

1763.

Considerer par rappen a l'usage, qu'on en peut faire independamment de l'Agriculture.

La terre en general est de sable ou de l'argille, presque toute est bonne au colon par le fer. Il ny a point de terre calcaire, du moins n'en aije trouve aucun vestige.

Considerer relative.  
Poterie.

Je ne le considere point icy relativement a l'Agriculture, mais d'apue les usage, et qu'on en peut tirer pour la Poterie, que je distingueray en Brigueterie, Chaulerie, et Poterie proprement dite.

Brigueterie.

Il y a <sup>dans la Guyane</sup> eurement de la terre propre a faire de bonne briques, il ne s'agit que de la bien choisir, le reste depend de la facon de les fabriquer et de les cuire.



Aux portee de Cayenne Il y avoit un terrain qui seroit de Commune, dont les habitans tiroient leur bois a bruler; on il e envoyoit par terre leurs Destriers, en quelques vaches, qui leurs seroit meme de promenade. On en a prive l'habitant, pour y etablir une brigueterie. On a d'autant plus mal fait que la terre n'en pas propre a cet usage, et qu'en consequence la brique n'en pas meilleure. Cependant cette Brigueterie qui a exclusivement a toute autre, la fourniture pour le Roy: J'ai ouy dire qu'il estoit question de la faire servir au Roy: Il feroit un mauvais marche; et par ce que la brique seroit de



Je dois supposer que

il la faudroit payer 60.  
Le Roy  
pu la fournir a 20. ou 25.  
la paye 60.  
en pair bien.  
autorité pour faire payer au Roy 20. de plus a son profit et en resulte  
mais que les Colons qui ne se fournissent pas a cette brique ne trouvent  
pas grande facilité dans les choses justes, qu'ils demandent que l'ingénieur

# ARCHÉOLOGIE CARAÏBE

OUVRAGE DIRIGÉ PAR  
BENOÎT BÉRARD & CATHERINE LOSIER



# ARCHÉOLOGIE CARAÏBE







# ARCHÉOLOGIE CARAÏBE

OUVRAGE DIRIGÉ PAR

BENOÎT BÉRARD & CATHERINE LOSIER

© 2014, individual authors

Published by Sidestone Press, Leiden  
[www.sidestone.com](http://www.sidestone.com)

ISBN 978-90-8890-291-8

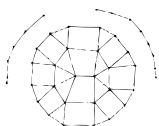
PDF e-book: ISBN 978-90-8890-274-1

Photograph cover: Note sur les terres de la Guyane et l'usage que l'on peut en faire pour la poterie, XVIIIe siècle, sous-série C14, ANOM, Photograph by Catherine Losier

Fragment de céramique Saladoïde, Basse-Terre, Guadeloupe, Photograph by Sabrina Honoré

Lay-out & cover design: Sidestone Press

Cet ouvrage a été publié grâce au soutien du Ministère de la Culture, Direction des Affaires Culturelles de la Martinique



**TABOUI** NO. 2

COLLECTION D'ARCHÉOLOGIE CARAÏBE  
DIRIGÉE PAR BENOÎT BÉRARD

## *Contents*

<b>Introduction Archéologie caraïbe</b>	<b>7</b>
Catherine Losier et Benoît Bérard	
<b>ESPACES HABITÉS , ESPACES VÉCUS</b>	<b>17</b>
<hr/>	
<b>1 Évaluation du potentiel archéologique du site de l'Anse du Coq , Marie-Galante , Guadeloupe</b>	<b>19</b>
Sabrina Honoré	
<b>2 Le Rorota revisité</b>	<b>37</b>
<b>Résultats des fouilles préventives à PK 11 , Route des Plages , Île de Cayenne (Guyane française)</b>	
Martijn van den Bel , Jaime Pagán Jiménez et Gilles Fronteau	
<b>3 L'abri sous roche Cadet 3 (Marie-Galante) : un gisement à accumulations de faune et à vestiges archéologiques</b>	<b>77</b>
Christian Stouvenot , Sandrine Grouard , Salvador Bailon , Dominique Bonnissent , Arnaud Lenoble , Nathalie Serrand , Victor Sierpe	
<b>4 Le site historique de Gare Maritime (Basse-Terre , Guadeloupe) : Identification des activités commerciales par l'archéozoologie</b>	<b>103</b>
Noémie Tomadini , Sandrine Grouard et Thomas Romon	
<b>ESPACES PARTAGÉS , ESPACES ENTRELACÉS</b>	<b>117</b>
<hr/>	
<b>5 Networks Set in Stone: Archaic-Ceramic interaction in the early prehistoric northeastern Caribbean</b>	<b>119</b>
Corinne L. Hofman , Angus Mol , Reniel Rodríguez Ramos , Sebastian Knippenberg	
<b>6 Entre terre et mer : Infrastructures littorales dans le Grand Cul-de-Sac Marin de la Guadeloupe</b>	<b>133</b>
Jean-Sébastien Guibert et Franck Bigot	

<b>7</b>	<b>Gates to Include and Divide</b> <b>Social Interaction Within and Between Walled and Terraced House Compounds in the Danish West Indies</b> Douglas V. Armstrong , Christian Williamson , Alan D. Armstrong et Stephan Lenik	<b>153</b>
<b>8</b>	<b>Céramiques métissées : Témoignages d'interactions culturelles dans la société guyanaise du XVII et XVIII siècle</b> Claude Coutet et Catherine Losier	<b>171</b>
<hr/> <b>ESPACES FUNÉRAIRES , ESPACES SYMBOLIQUES</b>		<b>199</b>
<b>9</b>	<b>Un an de prospection à Awala-Yalimapo , Guyane : le site funéraire de yalimapo</b> Claude Coutet	<b>201</b>
<b>10</b>	<b>Le cimetière d'époque coloniale de la Rivière des Pères (Baillif , Guadeloupe)</b> <b>Investigation archéo-anthropologique sur un ensemble funéraire inédit</b> Sacha Kacki et Thomas Romon	<b>223</b>
<b>11</b>	<b>Fréquentation amérindienne des cavités des Petites Antilles</b> Sandrine Grouard , Dominique Bonnissent , Patrice Courtaud , Pierrick Fouéré , Arnaud Lenoble , Gérard Richard , Thomas Romon , Nathalie Serrand , Christian Stouvenot	<b>245</b>
<b>12</b>	<b>Examining the Dating of Rock Art in Puerto Rico</b> Michele H. Hayward , Frank J. Schieppati and Michael A. Cinquino	<b>279</b>
<b>13</b>	<b>Etude analytique des décors céramiques du site de la Gare Maritime , Basse-Terre , Guadeloupe</b> Sabrina Honoré et Benoit Bérard	<b>303</b>
<b>14</b>	<b>La perception de l'environnement et des aléas naturels aux Petites Antilles par les Amérindiens Kalinagos</b> Guillaume Lalubie	<b>321</b>
<b>Conclusion La question du rapport à l'espace , un des éléments constituant d'une archéologie caraïbe</b> Benoît Bérard et Catherine Losier		<b>359</b>

# Archéologie caraïbe

*Catherine Losier et Benoît Bérard*

EA 929 AIHP-GEODE  
Université des Antilles et de la Guyane  
Faculté des Lettres et Sciences Humaines  
Campus de Schoelcher  
Martinique  
catherine.losier@gmail.com  
benoit.berard@mediaserv.net

La notion d'« espace » est un concept clé de la discipline archéologique. Les vestiges mobiliers ou immobiliers trouvés en fouille sont les reflets matériels des aspects politiques, sociaux, économiques et culturels des populations étudiées. De fait, l'espace archéologique est socialement construit (Branton 2009 : 51 ; Preucel & Meskell 2004 : 216). L'agencement des vestiges dans l'espace témoigne de l'organisation des lieux du quotidien, ce qui permet d'accéder à des ensembles revêtant une grande signification sociale, culturelle ou symbolique (Branton 2009 : 51-52 ; Silliman 2010 : 29). Conceptualisée selon plusieurs échelles, notamment géographiques et chronologiques, la notion d'espace est un angle d'approche efficace permettant de fédérer des recherches provenant d'horizons divers et traitant de thèmes multiples. Le présent ouvrage se propose d'analyser trois échelles de l'espace caraïbe (les espaces vécus, entrelacés et symboliques) à l'aide d'une variété de recherches récentes, traitant autant de la Caraïbe précolombienne que de la période coloniale.

L'espace caraïbe est un vaste territoire marin ponctué de terres émergées formant un archipel d'une vingtaine d'îles majeures. Loin d'être isolées les unes des autres, ces îles et leurs populations sont reliées entre elles par la mer qui fut dès les premières occupations humaines une surface de déplacement, un vecteur d'échanges, un espace à vivre et à exploiter (Bérard 2013a). Cet espace maritime confère un dynamisme particulier au territoire caribéen, notamment en ce qui concerne la connectivité entre différentes populations parfois implantées dans des régions très éloignées les unes des autres. La conception géographique du territoire est primordiale pour la compréhension des populations et cet aspect préoccupe de plus en plus les archéologues travaillant tant sur la Caraïbe précolombienne que sur

la période coloniale (Bérard 2007 ; 2013a ; Callagan 1990 ; Hauser 2007 ; 2008 ; Hauser & Curet 2011 ; Hofman *et al.* 2006 ; Hofman *et al.* 2007 ; Knippenberg 2006 ; Losier 2012 ; Kelly *et al.* 2008 ; Smith & Watson 2009).

Dès l'époque précolombienne, les différentes migrations humaines ont été décisives pour l'histoire humaine de la région. C'est le cas du premier peuplement vers 4500 av. J.-C. provenant du nord-ouest de l'archipel caribéen (Rodriguez Ramos *et al.* 2013), puis de l'arrivée des agriculteurs migrant à partir du Venezuela vers 400 av. J.-C. (Bérard 2013b). Les Caraïbes ont aussi été le lieu de la rencontre initiale entre le Nouveau et l'Ancien Monde avec l'arrivée de Christophe Colomb, découverte qui s'est soldée par la colonisation européenne de la région. Considérant ces différentes réalités, l'archéologie caraïbe est une archéologie d'interactions, une archéologie axée sur la compréhension d'espaces sociaux imbriqués les uns dans les autres, tant dans le temps que dans l'espace. D'ailleurs, les interactions associées aux populations de l'aire caribéenne atteignent les territoires continentaux côtiers contigus à la mer Caraïbe, ainsi que certaines zones de la façade atlantique. Cette remarque est particulièrement pertinente pour l'époque coloniale alors que les territoires côtiers entre la Caroline du Nord et la Guyane sont associés à la grande aire circum-caraïbe pour des raisons socio-économiques et culturelles (Losier 2012). Le collectif *Espace de l'archéologie caraïbe* vise à explorer archéologiquement ces espaces selon de multiples aspects.

Les recherches concernant la Caraïbe, tant en archéologie précolombienne que coloniale, se sont multipliées depuis la fin du XX<sup>e</sup> siècle. Toutefois, très peu d'ouvrages collectifs refermant des contributions variées, issus des mondes francophones, hispanophones, hollandais et anglophones, ont été publiés. De plus, à l'exception des différents volumes des actes du congrès de l'Association internationale d'archéologie de la Caraïbe (AIAC) et *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology* (Keegan *et al.* 2013), les ouvrages de synthèses alliant autant des articles concernant la recherche en archéologie précolombienne que coloniale sont très rares. La plupart se destinent à couvrir soit la période préhistorique (Bérard 2013c ; Delpuech & Hofman 2004 ; Delpuech, Giraud & Hesse 2002 ; Wilson 2007), soit la période historique (Fansworth 2001 ; Havisser 1999 ; *International Journal of Historical Archaeology* (no.1) 2009 ; Kelly & Hardy 2011 ; Kelly & Bérard 2013). Ce *modus operandi* peut apparaître logique, mais il instaure une frontière dont les conséquences conceptuelles et sociales sur l'écriture et la lecture de l'histoire de la Caraïbe mériteraient une sérieuse évaluation.

Le concept d'espace nous permet ici de rassembler sous une même bannière des recherches archéologiques qui partagent des thèmes ou des cadres théoriques communs, mais qui n'auraient peut-être pas été colligées dans un ouvrage de synthèse traditionnel. De fait, des articles dont les propos semblent à première vue éloignés, s'alimentent les uns des autres au niveau conceptuel et théorique. Les recherches présentées dans *le présent ouvrage* couvrent toute la chronologie associée à l'aire culturelle des premiers peuplements au XIX<sup>e</sup> siècle (avec exclusion de la période contemporaine pour laquelle les fouilles archéologiques sont encore très rares). *Archéologie caraïbe* vise à exposer les différents parcours historiques qui

ont permis à des communautés originales de fleurir à différents moments et en différents endroits de l'aire culturelle considérée.

Cet ouvrage collectif renferme la contribution de seize chercheurs ou regroupement de chercheurs de nationalités différentes et provenant de milieux intellectuels variés ce qui contribue à la richesse de l'ouvrage. Les articles présentés n'ont pas la prétention de couvrir tous les espaces associés à l'archéologie de l'aire caraïbe. Cependant cet instantané couvre un vaste territoire géographique, plusieurs îles des Caraïbes et la Guyane, mais aussi une période chronologique vaste. L'objectif est aussi de rendre compte de la diversité des recherches et d'exposer la manière dont l'archéologie dans la région s'inscrit dans les tendances actuelles de la discipline tout en développant un regard original.

Il nous a semblé judicieux de découper cet ouvrage en trois sections, selon trois échelles de l'espace. La première section s'intitule « espaces habités et espaces vécus », elle fait appel au concept de l'implantation de l'homme dans son milieu. L'étude de Christian Stouvenot *et al.* introduit admirablement cette section sur les espaces habités en adoptant l'angle de l'évolution paysage, un thème d'étude en développement depuis une dizaine d'années. L'abri sous roche Cadet 3, sur l'île de Marie-Galante, a livré une séquence stratigraphique permettant de décrire le milieu naturel antillais sur près de 16 000 ans, puis de mesurer les effets de l'implantation de l'homme sur l'environnement et la faune locale de Marie-Galante. L'analyse du site de l'anse du Coq aussi sur Marie-Galante ramène le temps (traité à l'échelle géologique par Stouvenot *et al.*) à l'échelle du temps humain en exposant la complexité d'un lieu occupé pendant une longue période, du Saladoïde cedrosan à la période de contact enjambant ainsi la barrière précolombien/colonial. En soulignant les changements culturels survenus à l'anse du Coq, Sabrina Honoré retrace l'histoire d'un lieu dans le temps.

Du fait de la variété des environnements, la diversité et l'originalité des établissements humains sont des caractéristiques de l'aire circum-caraïbe. L'occupation néo-indienne du Rorota en Guyane (1000 à 1500 de notre ère) fouillée par Martijn van den Bel et Jaime Pagán Jiménez offre une réflexion sur les cultures archéologiques de l'île de Cayenne. L'analyse des céramiques amène de nouveaux éléments à propos de l'espace chronologique et spatial occupé par la culture Thémire. De plus, des analyses sur les amidons prélevés dans les céramiques ont amené les chercheurs à s'interroger quant à la consommation de maïs et de manioc des occupants du Rorota à la veille de la colonisation de la Guyane par les Européens. L'alimentation est aussi au cœur de l'étude de Noémie Tomadini concernant le site de la Gare maritime de Basse-Terre. À l'image d'autres archéologues historiques travaillant en contexte colonial (Bernard 2012 ; Hardy 2011), elle se questionne sur les stratégies de subsistance qui se sont développées dans un espace nouvellement soumis au processus de colonisation. Elle s'interroge aussi quant à l'approvisionnement alimentaire dans un contexte esclavagiste et porte un regard sur le développement de l'identité des habitants de la Guadeloupe.

La seconde section de l'ouvrage nous amène à ajouter une nouvelle dimension à l'analyse de la Caraïbe en abordant les concepts d'« espaces partagés, espaces entrelacés ». De plus en plus, les archéologues œuvrant dans la Caraïbe insistent

sur l'analyse d'espaces, physiques ou sociaux, imbriqués les uns dans les autres (Hofman *et al.* 2007 ; Hauser & Curet 2011 ; Honychurch 1997 ; Jordan 2009). Ces rencontres sont causées par les migrations dont la Caraïbe a été le théâtre, mais aussi par la mouvance intrinsèque du territoire. Corinne Hofman *et al.* utilise l'approche des réseaux sociaux, une technique d'analyse mise sur pied dans les années 1990 par les sociologues (Wasserman & Faust 1994) et dont les archéologues commencent tout juste à prendre possession (Knappett 2011 ; Orser 2009). Cette approche est utilisée dans la perspective de mieux comprendre les relations sociales qui se tissent autour de l'exploitation des sources lithiques et les liens entre les différents sites. Ce processus permet aux archéologues d'explorer les stratégies sociales des habitants de la Caraïbe, ainsi que les interactions entre les groupes dans les Antilles au cours de la période archaïque.

Les relations sociales et économiques sont au cœur de l'étude de Jean-Sébastien Guibert et Frank Bigot. Par l'analyse des structures situées sur le littoral, ces chercheurs soulignent l'importance du commerce dans le Grand Cul-de-sac marin de Guadeloupe. Ils insistent aussi sur les relations intra et inter insulaires ainsi qu'avec l'ailleurs lointain que représentent les vestiges archéologiques. Cette étude pionnière met en avant le rôle des ports secondaires, probablement destinés à un commerce plutôt local, dans la construction de l'espace économique de la Caraïbe coloniale. Cette thématique de recherche était jusqu'à présent trop souvent laissée pour compte au profit de l'étude des réseaux commerciaux internationaux. Les données archéologiques permettent d'avoir accès à des vestiges qui montrent qu'à l'époque coloniale un commerce local et régional, autorisé ou interlope, était primordial pour l'aire circum-caraïbe.

La manière dont l'aménagement spatial d'un quartier de Charlotte Amalia (îles Vierges américaines) est le reflet de sa dynamique sociale interne est abordée selon l'angle du paysage dans l'article de Douglas V. Armstrong *et al.*. L'organisation de l'espace fournit des indications quant à la stratification et aux interactions sociales dans la microsociété qu'est le Kongens Quarter. En effet, les portes et les allées qui lient ou isolent des espaces témoignent de l'acceptation ou au contraire de l'exclusion de certains individus selon la position socioéconomique qui était la leur dans la société coloniale. Pour Claude Coutet et Catherine Losier, les céramiques métissées résultent d'échanges techniques et stylistiques entre les différentes traditions potières représentées en Guyane au début de l'époque coloniale. En fait, l'étude des céramiques est ici prétexte à une réflexion concernant la collaboration et la cohabitation sur les lieux de travail entre les Amérindiens, les esclaves de descendance africaine et les Européens malgré le climat d'inégalité sociale caractéristique de la société esclavagiste de l'époque. À l'image d'autres archéologues historiques, les chercheuses tentent de comprendre le sens que prennent des objets et des traditions d'origines diverses dans les nouveaux contextes induits par la colonisation (Lenik 2012 ; Silliman 2010).

La dernière section de cet ouvrage regroupe des études qui traitent d'un aspect important du parcours humain, les « espaces funéraires et les espaces symboliques ». Ces espaces ont à la fois un caractère spatial concret, mais ils sont aussi conceptualisés de manière complètement abstraite et ils informent sur la société à laquelle les lieux



funéraires sont associés. L'exemple de Yalimapo, en Guyane française, reflète bien cette réalité. L'espace funéraire n'est pas seulement un lieu signifiant au niveau symbolique, mais aussi au niveau des distinctions sociales. Claude Coutet a identifié deux modes d'inhumation des restes humains à la veille de la période coloniale. Les urnes funéraires et les enterrements en fosse suggèrent que ce traitement différentiel des défunts est un reflet de leur statut social. L'identité des défunts de même que leur statut social est aussi au cœur de l'étude réalisée par Sacha Kacki et Thomas Romon. L'archéologie funéraire a permis de déterminer que l'espace du cimetière fouillé à Basse-Terre était réservé aux militaires, une population importante de la Guadeloupe coloniale. Les militaires étaient inhumés dans un grand dénuement, ce qui distingue le cimetière de Basse-Terre d'autres cimetières déjà fouillés en Guadeloupe (Courtaud & Romon 2004).

L'espace de création artistique est souvent porteur d'une symbolique forte structurée par une norme sociale stricte qui peut être étudiée par les marques artistiques laissées dans l'environnement ou encore par les motifs ornant les objets trouvés en fouille. Michele H. Hayward *et al.* ont étudié les pétroglyphes de Puerto Rico datant dans la période céramique tardive. Par une analyse structurale des figures anthropomorphes, les auteurs réalisent une sériation qui débouche sur une chronologie des représentations. Même s'il est impossible d'en saisir totalement le sens, les œuvres étudiées par Michele H. Hayward *et al.* ouvrent une porte sur la pensée symbolique des groupes préhistoriques caribéens. Sabrina Honoré et Benoît Bérard ont analysé de manière structurale les symboles ornant certaines céramiques amérindiennes de Guadeloupe. En effet, les décors très complexes de la céramique saladoïde représentent un langage symbolique et social fort. Il est intéressant de constater que dans le cas de cette étude, l'espace symbolique est représenté par des objets plutôt que par un lieu.

L'étude de Sandrine Grouard *et al.* vise à décrire les comportements associés à l'espace idéologique dans les Petites Antilles, mais surtout dans la Guadeloupe précolombienne. Des témoignages d'activités rituelles ont été identifiés dans les cavités naturelles se trouvant dans plusieurs îles. On trouve à l'intérieur des cavités des représentations (peintures, gravures), des sépultures, des indices d'actes rituels, etc. Par les activités qui y ont été identifiées, il est possible d'associer ces espaces à des lieux à forte valeur symbolique. Pour sa part Guillaume Lalubie a étudié la symbolique du langage chez Kalinagos à l'aide de dictionnaires d'époque coloniale. Les lexiques se rapportant à l'environnement indiquent que les Kalinagos avaient une connaissance profonde de l'espace naturel dans lequel ils évoluaient ainsi que des aléas naturels spécifiques aux îles des Petites Antilles. Le vocabulaire associé aux risques environnementaux est riche et souvent exprimé selon une gradation. Curieusement, aucun terme ne se rapporte aux éruptions volcaniques alors que les Kalinagos évoluaient sur des îles où le volcanisme est présent. Toutefois, les Amérindiens considèrent que des « feux souterrains » ou des « esprits » sont abrités par les volcans de l'archipel, ce qui donne accès à la construction symbolique de cet élément du paysage caribéen.

L'archipel antillais est occupé depuis environ 6 000 ans. Il a été le théâtre de multiples processus historiques. Tout au long de ces millénaires des surfaces et des espaces de contact ont permis le développement d'interactions entre des groupes pensés comme distincts car supposés plus ou moins hermétiquement séparés par des frontières naturelles, ethniques, raciales ou géo-politiques. Les recherches présentées dans cet ouvrage viennent modérer cette vision et nous permettent de faire un bout du chemin vers la distinction entre les territoires conçus, perçus et vécus par les acteurs de l'histoire caraïbe. Les trois échelles d'espace scandant cet ouvrage franchissent une autre frontière celle séparant traditionnellement les périodes précolombiennes et coloniales. Elle nous permettent d'aborder ces phénomènes dans la longue durée. En concluant cette brève introduction, nous tenons à remercier les auteurs qui ont participé au long voyage que constitue toujours la publication d'un ouvrage scientifique collectif, leurs contributions sont précieuses pour l'avenir de la recherche en archéologie caraïbe.

## Références bibliographiques

Bérard, Benoît

2007 Le phénomène pionnier agro-céramiste antillais : vers une vision archipelique. Les Nouvelles de l'Archéologie, N°108/109, Maison des Sciences de l'Homme, Paris.

2013a Penser les territoires de l'histoire amérindienne des Antilles Outre-Mers. *Société Française d'Histoire d'Outre-mer*, Paris, 151-164.

2013b « Saladoid ». Dans *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Édité par W. Keegan, C. Hofman & R. Rodriguez Ramos, Oxford Handbooks of Archaeology, Oxford University Press, Oxford, 184-197.

2013c *Martinique, terre amérindienne. Une approche pluridisciplinaire*. Sidestone Press, Leiden.

Bernard, Jacynthe

2012 *Les choix alimentaires à Québec au 18e siècle : Étude zooarchéologique d'un assemblage faunique provenant des latrines ouest du second palais de l'Intendant (CeEt-30) vers 1722-1775* Mémoire de maîtrise. Université Laval, Québec.

Branton, Nicole

2009 Landscape Approches in Historical Archaeology: The Archaeology of Place. Dans *International Handbook of Historical Archaeology*, édité par T. Majewski and D. Gaimster, 51-65. Springer, New York.

Callaghan, Richard

1990 *Mainland Origins of the Preceramic Cultures of the Greater Antilles*. PhD dissertation, University of Calgary, UMI dissertation services, Ann Arbor.

Courtaud, Patrice et Thomas Romon

2004 Le site d'anse Sainte-Margueritte (Guadeloupe, Grande Terre) présentation d'un cimetière d'époque coloniale. *Journal of Caribbean Archaeology Special Publication* 1:58-67.

Delpuech André, Jean-Pierre Giraud et Albert Hesse (dir.)

2002 *Archéologie précolombienne et coloniale des Caraïbes. Actes du 123<sup>ème</sup> congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles-Guyanes 1998*, Paris, CTHS, 2002.

Delpuech André et Corinne Hofman (eds.)

2004 *Late Ceramic Societies in the Eastern Caribbean. Environmental and Social Context*. British Archaeological Reports, International series 1273, Paris monographs in american archaeology 14, E. Taladoire (ed.), Archaeopress, Oxford.

Hardy, Meredith D.

2011 Living on the Edge: Foodways and Early Expressions of Creole Culture on the French Colonial Gulf Coast Frontier. Dans *French Colonial Archaeology in the Southeast and Caribbean*, édité par Kenneth G. Kelly and Meredith D. Hardy, University Press of Florida, Gainesville, 152-188.

Hauser, Mark W.

2007 Between Rural and Urban: The Archaeology of Slavery and Informal Markets in Eighteenth Century Jamaica. Dans *Archaeology of Atlantic Africa and African Diaspora*, édité par Akin Ogundiron and Tyin Falola, University of Indiana Press, Bloomington, 292-310.

2008 *An Archaeology of Black Markets: Local Ceramics and Local Economies in Eighteenth-century Jamaica*. Ripley Bullen Series in Caribbean Archaeology. University Press of Florida.

Hauser, Mark W. et A. L. Curet

2011 Island at the Crossroads: Archaeology of Interaction in the Caribbean. Dans *Islands at the Crossroads*, édité par A. L. Curet. University of Alabama Press, Tuscaloosa.

Hofman Corinne, Alistair Bright et Menno Hoogland

2006 Archipelagic Resource Procurement and Mobility in the Northern Lesser Antilles: the View from a 3000-years-old Tropical Forest Campsite on Saba. *Journal of Island and Coastal Archaeology*, Volume 1 Issue 2, 145-164

Hofman Corinne, Alistair Bright, Arie Boomert et Sebastiaan Knippenberg,

2007 Island rhythms: the Web of Social Relationships and Interaction Networks in the Lesser Antillean Archipelago Between 400 B.C. and A.D. 1492. *Latin American Antiquity*, Vol.13, Number 3, Society for American Archaeology, Washington.

Honychurch, Lennox

1997 Crossroads in the Caribbean: A Site of Encounter and Exchange on Dominica. *World Archaeology* 28(3):291-293-294.

Keegan William, Corinne Hofman & Reniel Rodriguez Ramos (eds.)

2013 *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, Oxford Handbooks of Archaeology, Oxford University Press, Oxford.

Kelly, Kenneth G. et Benoît Bérard

2013 *Bitasion: Archéologie des habitations plantations des Petites Antilles/Lesser Antillean Plantation Archaeology*, Taboui n°1, AIHP/GEODE, Université des Antilles et de la Guyane, Sidestone Press Academic, Leiden.

Kelly, Kenneth G. et Meredith D. Hardy

2011 *French Colonial Archaeology in the Southeast and Caribbean*. University Press of Florida, Gainesville.

Kelly, Kenneth G., Mark W. Hauser, Christophe Descantes et Michael D. Glascock

2008 Compositional Analysis of French Colonial Ceramics: Implications for Understanding Trade and Exchange. *Journal of Caribbean Archaeology Special Publication* 2:85-107.

Knappett, Carl

2011 *An Archaeology of Interaction: Network Perspectives on Material Culture and Society*. Oxford University Press, Oxford.

Knippenberg, Sebastiaan

2006 *Stone Artefact Production and Exchanges among the Northern Lesser Antilles*. Ph.D. dissertation, Faculty of Archaeology, Leiden University. Archaeological Series Leiden University n°7. Leiden University Press, Leiden

Lenik, Stephan

2012 Carib as a Colonial Category: Comparing Ethnohistoric and Archaeological Evidence from Dominica, West Indies. *Ethnohistory* 59(1):79-107.

Losier, Catherine

2012 *Approvisionner Cayenne au cours de l'Ancien Régime: Étude archéologique et historique de l'économie et du réseau commercial d'une colonie marginale, la Guyane (XVIIe et XVIIIe siècles)*, Département d'histoire, programme d'archéologie, Université Laval, Québec.

Orser, Charles E.

2009 World-Systems Theory, Networks, and Modern-World Archaeology. Dans *International Handbook of Historical Archaeology*, édité par David Gaimster et Teresita Majewski, Springer, New York, 253-268.

Preucel, R. W. et L. Meskell

2004 Places. Dans *A Companion to Social Archaeology*, édité par L. Meskell and R. W. Preucel, Blackwell, Malden, 215-229.

Rodriguez Ramos R., J.R. Pagan-Jiménez et C.L. Hofman

2013 The Humanization of the Insular Caribbean. Dans *The Oxford Handbook of Caribbean Archaeology*, édité par W. Keegan, C. Hofman & R. Rodriguez Ramos (eds.), Oxford Handbooks of Archaeology, Oxford University Press, Oxford, 126-140.

Siliman, Stephen W.

2010 Indigenous Traces in Colonial Spaces. Archaeological of Ambiguity, Origin, and Practice. *Journal of Social Archaeology* 10(1): 28-58.

Smith, Frederic H. et Karl Watson

2009 Urbanity, Sociability, and Commercial Exchange in the Barbados Sugar Trade: A Comparative Colonial Archaeological Perspective on Bridgetown, Barbados in the Seventeenth Century. *International Journal of Historical Archaeology* 13(1):63-79.

Wasserman, Stanley et Katherine Faust

1994 *Social Network Analysis. Methods and Applications*. New York : Cambridge University Press, Cambridge.

Wilson, Samuel

2007 *The Archaeology of the Caribbean*. Cambridge University Press, Cambridge.



ESPACES HABITÉS,  
ESPACES VÉCUS





# Évaluation du potentiel archéologique du site de l'Anse du Coq, Marie- Galante, Guadeloupe

*Sabrina Honoré*

Association Ouacabou  
sabrina.honore@eveha.fr

## **Résumé**

La période de contact entre les populations caribéennes et européennes est en grande partie documentée par les sources historiques. Il en existe peu de preuves archéologiques dans les Petites Antilles. Mentionné pour la première fois en 1969 par le Père Barbotin, le site de l'Anse du Coq à Marie-Galante fut depuis prospecté de façon pédestre à de nombreuses reprises. Les ramassages de surface semblent indiquer une possible attribution à une période amérindienne tardive.

Cette zone demeurerait toutefois inexplorée en profondeur. Une première intervention semblait évidente, afin de déterminer quel était le potentiel archéologique de ce site et d'en affiner son amplitude chronologique. Plusieurs sondages implantés à différents endroits sur le plateau ont ainsi permis la mise au jour d'un ensemble de tessons céramiques, d'une quantité non négligeable de restes coquilliers et de quelques pièces lithiques.

Après observation de la céramique, A. Boomert attribue une large part de cet ensemble au style troumassoïde marmoran (850/900 av. J.-C. – 1300/1400 av. J.-C.) avec une présence plus ténue du Saladoïde cedrosan récent (600/700 av. J.-C. – 850/900 av. J.-C.).

Malgré l'absence de style cayo et d'éléments démontrant la présence d'un site de contact, nous sommes en présence d'une occupation caractérisée par un habitat avec deux phases chronologiques distinctes, qui en fait un site important pour Marie-Galante, voire pour l'archipel guadeloupéen.

## Resumen

El período de contacto entre las poblaciones caribeñas y europeas es documentado en gran parte por las fuentes históricas. Existen pocas pruebas arqueológicas en Antillas Menores. Mencionado por primera vez en 1969 por el Padre Barbotin, el lugar de la Manija del Gallo en Marie-Galante estuvo desde entonces prospectado a pie en numerosas ocasiones. Las recolecciones de superficie parecen indicar una posible atribución a un período amerindio tardío.

No obstante esta zona seguía siendo inexplorada en su profundidad. Una primera intervención en el sub-suelo parecía evidente, con el fin de determinar cuál era el potencial arqueológico de este lugar y de precisar su amplitud cronológica. Varios sondeos establecidos en distintos lugares sobre la meseta permitieron así la puesta a la luz de un conjunto de cascós de cerámica, de una cantidad no desdeñable de restos conchíferos y algunas partes líticas.

Después de haber observado la cerámica, A. Boomert asigna una amplia parte de este conjunto al estilo troumassoïde marmoran (850/900 Av. J. - C. - 1300/1400 Av. J. - C.) con una presencia más tenida del Saladoïde cedrosan reciente (600/700 Av. J. - C. - 850/900 Av. J. - C.).

A pesar de la ausencia de estilo cayo y de elementos que demuestran la presencia de un sitio de contacto, estamos en presencia de un ocupación de tipo hábitat con dos fases cronológicas distintas, que sigue siendo importante para Marie-Galante, o incluso para el archipiélago guadalupano.

## Abstract

The period of contact between Caribbean and European populations is largely documented by historical sources. There is little archaeological evidence in the Lesser Antilles. Mentioned for the first time in 1969 by Father Gypsy, the site of the Anse du Coq in Marie-Galante was prospected from walking so many times. The surface collections suggest a possible attribution to a late Amerindian period.

This area, however, remained unexplored at depth. An initial response seemed obvious to determine what the archaeological potential of this site and to refine its chronological amplitude. Several holes drilled at different places on the plateau have enabled the discovery of a set of ceramic shards, a significant quantity of shellfish remains and a few lithic pieces.

After watching the ceramic, A. Boomert attributes a great part of this set to the Marmoran Troumassoid style (850/900 BC. - 1300/1400 BC) with a more tenuous presence of recent Cedrosan Saladoid (600/700 BC. - 850/900 BC).

Despite the absence of cayo style and evidence showing a site of contact, we are dealing with an occupation of habitat type with two distinct chronological phases, which is important for Marie-Galante, even for the Guadeloupe archipelago.

## Mots-clés

*Guadeloupe, Marie-Galante, Anse du Coq, Troumassoïde, dépotoir*

## Palabras clave

*Guadeloupe, Marie-Galante, Anse du Coq, Troumassoïde, vertedero*

## Keywords

*Guadeloupe, Marie-Galante, Anse du Coq, Troumassoïde, garbage dump*

Le site de l'Anse du Coq apparaît pour la première fois dans la littérature archéologique en 1969 dans un article de la Société d'Histoire de la Guadeloupe écrit par le Père Barbotin (Barbotin, 1969). Curé de St-Louis à Marie-Galante depuis 1950, Maurice Barbotin a publié de nombreux articles sur Marie-Galante, ses moulins, ses bourgs et ses communes.

Dans l'article cité précédemment, il raconte que lors de la visite de Marie-Galante par son nouveau gouverneur en 1665, M. de Téméricourt, ce dernier et ses compagnons découvrirent « un carbet caraïbe ». Ce village fut « marqué sous le nom de « bons hôtes » sur une carte exécutée à cette occasion ».

Selon le père Barbotin, « il ne pouvait s'agir de bons hôtes français, car le minutieux recensement nominal de 1666 ne relève personne de cette région ». Un peu plus loin, il indique également qu'il a retrouvé ce village « sur un promontoire dominant l'Anse Coq ».

Depuis lors, ce site fut prospecté à de nombreuses reprises (Pierre Bodu en 1985, Menno Hoogland en 1994 ou bien encore Gérard Richard en 2003)<sup>1</sup>. Les ramassages de surface semblent indiquer une possible attribution à une période

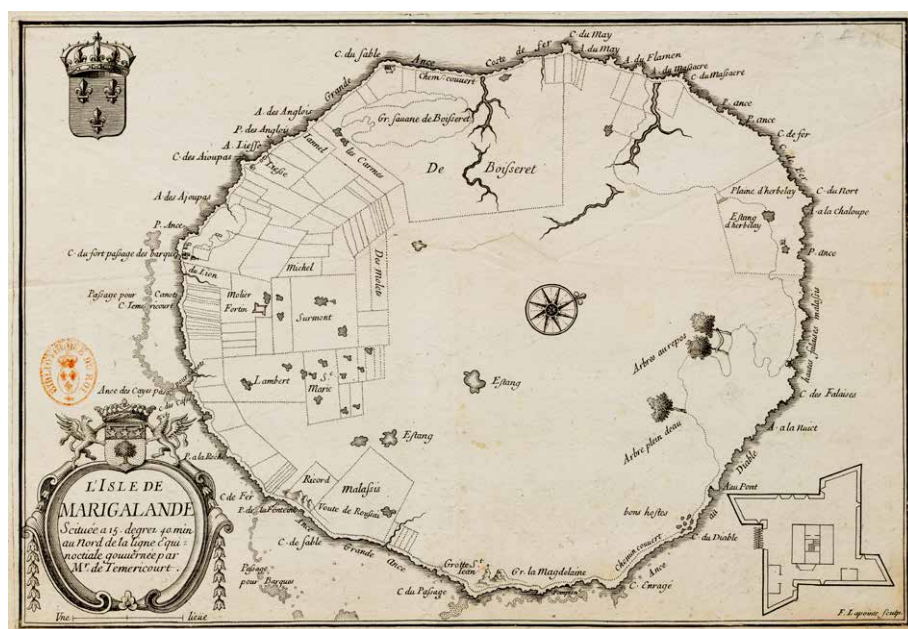


Figure 1 Carte de M. de Téméricourt, 1665 (Bibliothèque Nationale de France).

1 Bodu, 1985, Hoogland, 1994, Communication personnelle avec G. Richard (2011)



*Figure 2 Un exemple de céramique de type cayo (surf-Richard-94-02), un fragment de spatule vomitive de style chican ostionoïde et une hache de forme pétaloïde (n° id. 2019 Conseil régional de Guadeloupe) (ramassage de surface de Gérard Richard, 2003).*

amérindienne tardive : des tessons céramiques de type cayo, un fragment de cuillère de style chican ostionoïde et une hache à talon plat (dite « hache guyanaise » ou « galibi ») y ont été retrouvés.

La valeur archéologique du site de l'Anse du Coq était donc connue en surface et de façon littéraire. Il restait à en préciser ses caractéristiques. En avril 2010, une opération programmée dont j'avais la responsabilité fut mise en place afin de déterminer, d'une part, l'extension et l'épaisseur des niveaux archéologiques, et d'évaluer d'autre part le potentiel archéologique de ce site en s'attachant particulièrement à caractériser sa chronologie et ainsi tenter d'affirmer ou d'infirmer l'hypothèse d'un site de contact.

Il existe dans les Petites Antilles peu de références archéologiques documentant la période de contact entre les populations caribéennes et européennes.

Quelques recherches ont été entreprises dans plusieurs îles de la Caraïbe, notamment à Saint Vincent où Arie Boomert a approfondi la définition du complexe Cayo (Boomert, 1986). La céramique se caractérise par des décors ponctués sur bourrelets ou des ponctuations sur des bords plats. La présence de ce style à l'Anse du Coq induisait une possible affiliation à un site de pré-contact.

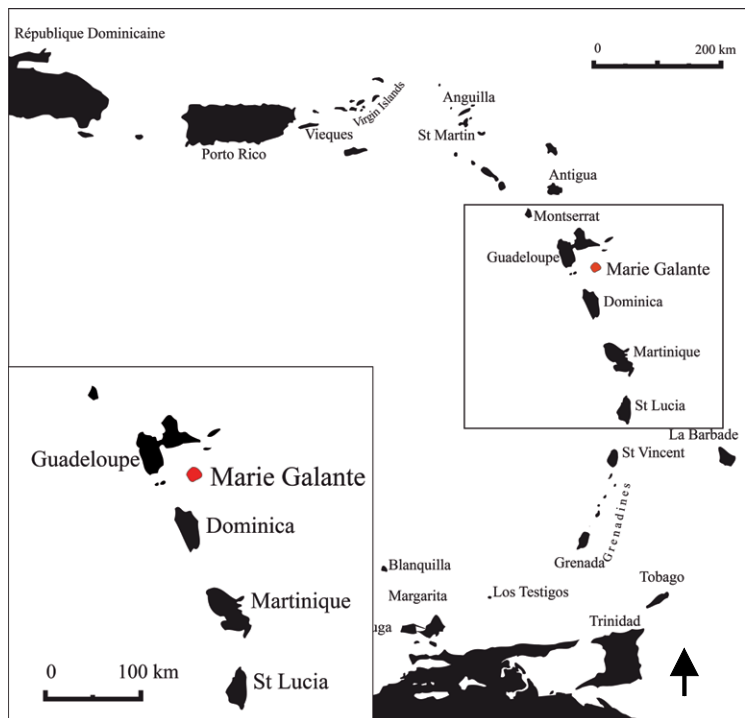


Figure 3 Carte des Antilles.

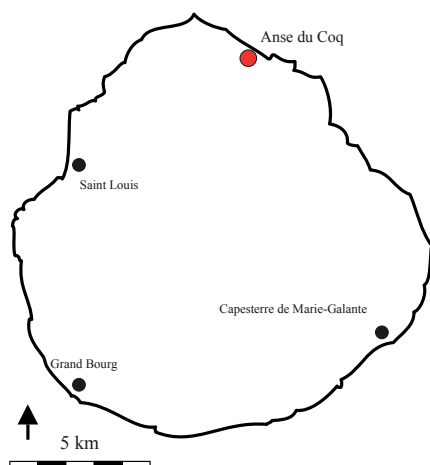


Figure 4 Localisation du site de l'Anse du Coq.

## 1.1 Présentation du site

Le site de l'Anse du Coq se situe à Marie-Galante, une des îles de l'archipel guadeloupéen et plus précisément, en bordure des falaises nord-est de l'île.

Il est implanté sur un plateau calcaire qui culmine à 26 m de hauteur. Cette formation rocheuse n'est pas plane. Elle possède des pentes douces du sud vers le nord qui se terminent par des falaises marines. Ses côtés est et ouest légèrement plus escarpés forment les flancs d'un éperon constituant le plateau.

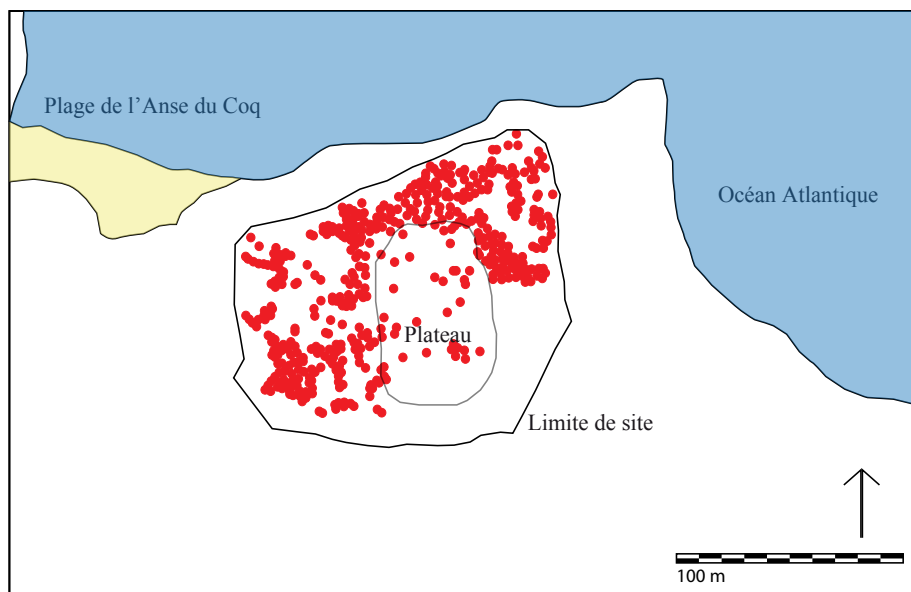


Figure 5 Carte du site de l'Anse du Coq : répartition des points GPS de la prospection pédestre.

En contrebas, une anse, accessible par un court chemin, s'ouvre sur l'océan Atlantique. Elle se caractérise par une plage sableuse avec des cayes. En amont, l'anse se prolonge par une ravine dans laquelle des indices d'occupation de la période coloniale tels des indigoteries y ont été repérés, ainsi que des indices d'occupation précolombienne.

Ce site est stratégiquement bien implanté pour deux raisons. Tout d'abord, la plage de l'Anse du Coq qui est le seul endroit où une embarcation puisse accoster sur plus de 15km de falaises représente un avantage en terme d'accès par la mer. De plus, nous pouvons aussi aisément observer la Désirade, le littoral sud de la Grande-Terre et les îles de Petite Terre à partir du plateau de l'Anse du Coq. Ainsi, ce lieu privilégié permettait une surveillance directe sur le canal entre la Guadeloupe et Marie-Galante et un point d'accostage privilégié sur la partie nord de cette dernière.

## 1.2 Évaluation de l'extension et de l'épaisseur des niveaux archéologiques

La prospection exhaustive et géo-référencée du plateau de l'Anse du Coq a permis la création d'une carte de répartition constituée de 2000 points (majoritairement des tessons céramiques). Nous avons ainsi pu cibler les zones plus ou moins denses en mobilier archéologique.

Nous remarquons que la partie sommitale du plateau possède très peu de mobilier, contrairement aux pentes où l'abondance du mobilier est plus importante. Bien que des facteurs naturels (érosion) ou des perturbations récentes (labours) peuvent être évoqués pour expliquer cette distribution du mobilier de surface, nous

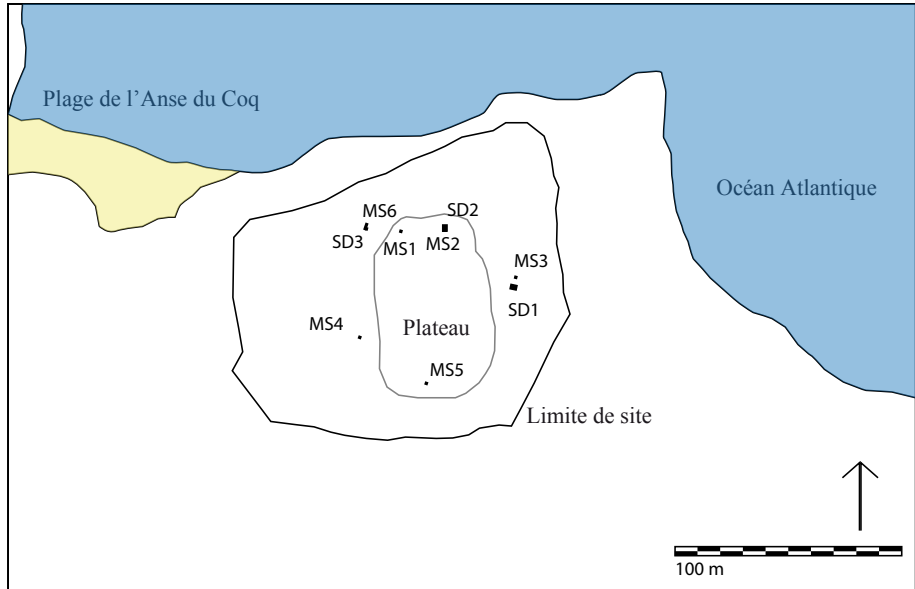


Figure 6 Carte du site de l'Anse du Coq : localisation des micro-sondages et des sondages.



Figure 7 Photographie d'un micro-sondage avec du mobilier apparent.

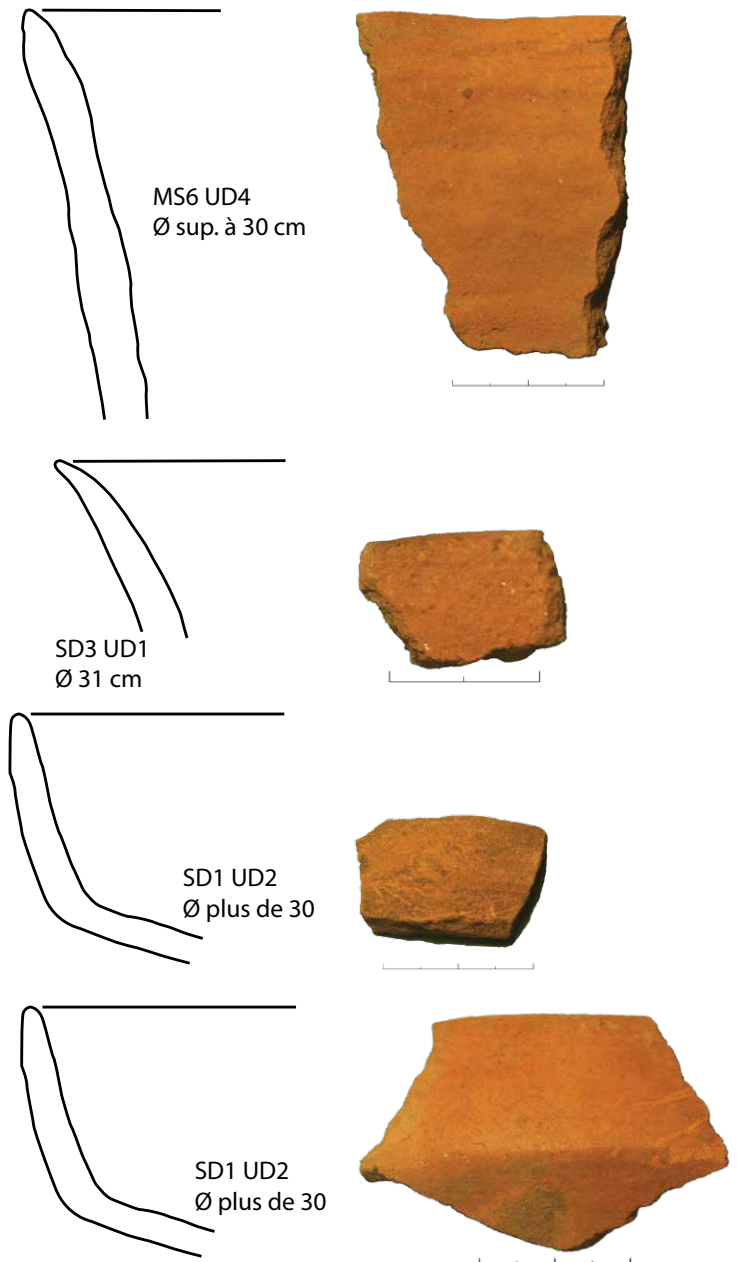


Figure 8 Exemples de tessons céramiques découverts en cours de fouille.

verrons que la structuration de l'occupation a joué un rôle sans doute important, les pentes recevant préférentiellement les rejets domestiques.

Enfin, cette carte de répartition permet d'évaluer la superficie du site à approximativement un hectare (11 200 m<sup>2</sup> environ).



À partir de ces informations, nous avons choisi d'effectuer six micro-sondages afin d'évaluer l'épaisseur des niveaux archéologiques, sur plusieurs secteurs du plateau et des pentes, puis de déterminer l'implantation des futurs sondages. Ces 6 micro-sondages se positionnent au sommet du plateau (micro-sondage 5), dans le départ des pentes nord et ouest (micro-sondages 1, 4 et 2) et dans les pentes est et nord-ouest (micro-sondages 3 et 6).

Ces micro-sondages nous indiquent que le mobilier archéologique apparaît dans les 30 premiers centimètres sous la surface.

De plus, la profondeur du substrat calcaire enregistrée par les micro-carottages a pu être confirmée (selon la méthode décrite par Stouvenot, 1997). Nous atteignons la formation rocheuse constituée de calcaire entre 50 et 60 cm. Ainsi, à partir de l'ensemble des données recueillies trois zones, trois zones ont été choisies pour accueillir les sondages archéologiques de reconnaissance. Le premier se situe sur la pente est (SD1), le second sur le replat nord (SD2) et le dernier sur la pente nord-ouest (SD3) (Fig. 6). Les sondages 1 et 2 mesurent un mètre sur deux, le troisième, un mètre sur un.

Le mobilier archéologique ramassé lors de la prospection, lors de la fouille et lors du tamisage se compose essentiellement de tessons céramiques et de faune coquillière et vertébrée. Leur étude est en cours. Nous en présentons ici les résultats préliminaires (Honoré, 2013).

### **1.3 Le mobilier céramique**

Le mobilier céramique se compose de 1675 tessons pour un poids approximatif de 17 kg. Parmi cet ensemble, nous avons isolé 133 bords, 1463 fragments de panses, 34 éléments de platines, 2 anses, 2 fusaiöles et 18 fonds (Fig. 8).

Cet ensemble céramique est majoritairement composé de récipients aux parois relativement épaisses (0,7 – 1 cm). La forme de ces récipients a pu être appréhendée sur 53 bords seulement, car les autres ont une taille trop petite pour être orientables. Une grande majorité comprend des formes simples de type jarre (n=47) et bol (n=43). Nous avons un seul exemple de bol au contour composite et quatre bols au contour infléchi vers l'extérieur. Les formes fermées sont représentées par trois tessons seulement.

Cette collection rassemble quelques tessons présentant de l'engobe rouge. D'autres possèdent des gravures irrégulières et couvrantes, on parle de céramique « scratchée » pour ce type de traitement de surface (Fig. 9).

Concernant la décoration, cinq tessons présentent des incisions et trois possèdent de la peinture localisée (blanc, rouge et noire) (Fig. 10).

### **1.4 La malacofaune**

Les coquilles découvertes à l'Anse du Coq se composent de 2732 restes au total (sans les refus de tamis) pour un nombre minimal d'individus s'élevant à 414 (Fig. 11).



Figure 9 Exemples de traitement de surface sur la céramique.



Figure 10 Exemples de décors sur la céramique.



Figure 11 Exemples des coquilles ramassées sur le site.

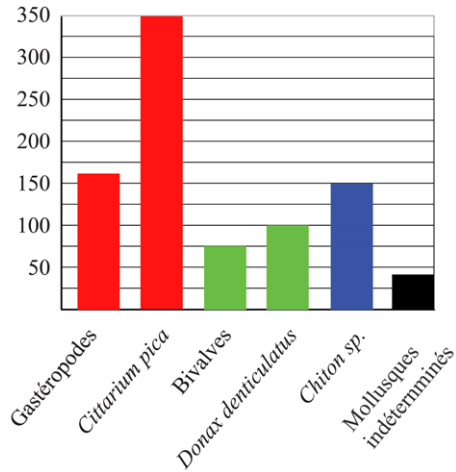


Figure 12 Nombre minimal d'individu des grandes classes et des trois taxons phares.



Figure 13 Fragment d'un outil de type « herminette » en *Strombus sp.*



Figure 14 Perle discoïde en *Strombus sp.*

L'étude de ces restes, en collaboration avec Nathalie Serrand, dévoile un spectre comportant 14 espèces de gastéropodes, dont 2 d'origine terrestre, 9 espèces de bivalves et plusieurs espèces de polyplacophores.

La classe la plus représentée est sans nul doute celle des gastéropodes, parmi lesquels le taxon phare est le *Cittarium pica*. Les polyplacophores se révèlent aussi très présents. Enfin, le troisième taxon dominant appartient au groupe des bivalves : ce sont les donacids.

Ces trois taxons totalisent à eux seuls plus de 90% des restes coquilliers. Leur nombre minimal d'individus s'élève à 294, ce qui représente environ 71% des individus décomptés (Fig. 12).

La fouille des trois sondages a mis au jour deux objets en coquille. L'espèce utilisée semble être le lambi. Dans le sondage 2, un fragment de lambi a subi une action humaine. Légèrement encroûté et recouvert d'une patine jaunâtre, ce labre travaillé présente une partie tranchante avec une abrasion couvrante. Cet objet incomplet serait un outil de type « herminette » (Fig. 13).

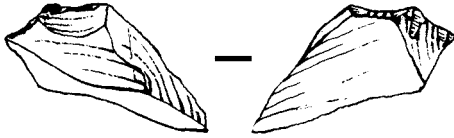


Figure 15 Fragment distal d'éclat avec une retouche bifaciale (dessin : Benoît Bérard).

Un second objet manufacturé fut découvert dans le sondage 1. Il s'agit d'une perle discoïde parfaitement finie dont toutes les tranches sont finement polies (Fig. 14).

### 1.5 La faune vertébrée

Des ossements ont pu être observés au cours de la fouille. Ces derniers sont en cours d'étude au Museum national d'Histoire naturelle, par Sandrine Grouard.

Les premières observations nous indiquent une prédilection pour les animaux de forêt ou de plage. Notons la présence importante des rats des rizières, des agoutis, des iguanes, des tortues marines, des crabes terrestres et des puffins.

Les poissons proviennent en majorité de milieux marins ou saumâtres peu agités, de type mangrove, lagunes, ou encore, embouchures calmes, représentés dans notre assemblage par les barammes, les tarpons ou les cagnes rayées.

Plus rarement, il apparaît dans cet assemblage des poissons de fonds rocheux, tels que les cardinaux et les mérous, mais aussi des poissons coralliens comme les poissons-perroquets et les poissons-chirurgiens.

### 1.6 Les pièces lithiques

L'étude de la série lithique réalisée par Benoît Bérard révèle la présence d'une seule pièce portant des retouches (Fig. 15). Il s'agit d'un fragment distal d'éclat en silex, probablement d'Antigua, présentant une retouche bifaciale marginale qui semble en partie intentionnelle et en partie fruit de l'utilisation de la pièce.

Deux pièces se révèlent aussi intéressantes dans la collection. Il s'agit de deux pilons à la morphologie semblable.

Le premier, en calcaire, ne porte des traces de polissage que sur sa partie active (Fig. 16).

Le second en andésite est une pièce très originale. De section quadrangulaire affirmée, il est poli sur toutes ses faces bien que des traces de bouchardage soient encore visibles sur de petites plages (Fig. 17).



Figure 16 Pilon en calcaire (L : 82-  
l : 64-H : 63).



Figure 17 Pilon en andésite (L : 82-l : 67-H : 55).

## 1.7 Résultats préliminaires

### 1.7.1 Datation du site de l'Anse du Coq

L'étude de la céramique couplée à celle des pièces lithiques nous renseigne sur la chronologie du site. Selon les observations d'Arie Boomert, la collection céramique du site de l'Anse du Coq atteste d'une première installation, probablement non-permanente à la fin de la phase saladoïde cedrosan, soit autour de 700 à 900 ap. J.-C.

D'après l'étude réalisée par Benoît Bérard, la première occupation de ce site apparaît aussi dans l'assemblage lithique : la présence de pièces portant des traces de percussions bipolaires sur enclume est vraisemblablement associée à la petite composante saladoïde du site.

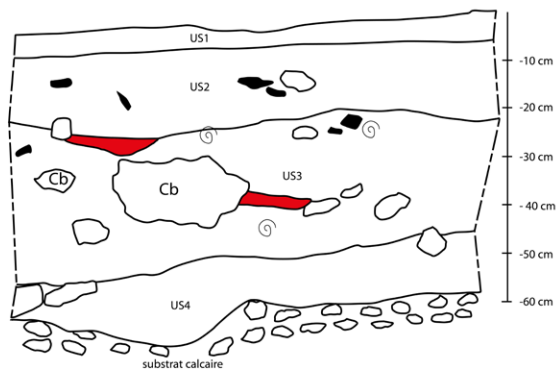
Par la suite, le corpus céramique semble indiquer une occupation plus permanente pendant la phase troumassoïde mamoran, soit à partir de 900 ap. J.-C.

Trois datations <sup>14</sup>C furent effectuées sur des charbons du SD 3 prélevés dans des lentilles cendreuse des UD 3 et UD 5. Ces dates<sup>2</sup> comprises entre 1290 et 1450 ap. J.-C. sont très tardives et suggèreraient l'existence d'un Troumassoïde mamoran tardif.

### 1.7.2 L'organisation spatiale

Les premiers résultats nous permettent d'émettre plusieurs hypothèses sur l'organisation spatiale du site de l'Anse du Coq.

2	Code	Localisation	N°	Matière	BP	Cal (2 sigma)	Commentaire
	Ly-35097	SD3 – UD3	2	Charbon	585±35 BP	1297-1418 AD	Limite supérieure de l'UD (20 cm de profondeur)
	Beta - 282940	SD3 – UD3	5	Charbon	580±40 BP	1290 – 1420 AD	Limite inférieure de l'UD (28 cm de profondeur)
	Ly-35098	SD3 – UD5	8	Charbon	615±35 BP	1287-1409 AD	Limite inférieure de l'UD (47 cm de profondeur)






- |  |  |
|--|--|
| <p><b>Cb</b> calcaire</p> <p> céramique</p> <p> coquillage</p> <p> lentille cendreuse</p> | <p><b>US1 : couverture végétale, limon brun fin.</b></p> <p><b>US2 : Limon sableux brun foncé et homogène.</b></p> <p><b>US3 : Limon brun foncé, hétérogène avec des poches de rejets cendreuses.</b></p> <p><b>US4 : Limon sableux gris, homogène et granuleux.</b></p> |
|--|--|



Figure 18 Dessin et photographie de la coupe est du sondage 3.

Le sondage 3 révèle les meilleurs indices archéologiques du site. Il en est de même pour le micro-sondage 6 qui se situe à proximité (Fig. 18). Il présente une forte densité en mobilier archéologique. En outre, lors de la fouille et d'après les relevés des coupes, nous constatons la présence de lentilles cendreuses, qui laisse penser que cette partie du dépotoir est en place.

Ce secteur nord-ouest, en pente vers la falaise et sur le passage menant à l'anse, a probablement été une zone de rejet domestique où les dépôts archéologiques sont plus riches et plus épais comme dans le SD 3. A contrario, la pauvreté en mobilier de la partie sommitale du site suggèrerait l'emplacement de la zone d'habitat. Ce site a une configuration très proche de celle de Hope Estate à Saint Martin où l'on constate la même organisation spatiale (Bonnissent, 2009 : 79).

L'opération archéologique sur le site de l'Anse du Coq a livré un certain nombre de restes fauniques permettant de délimiter le territoire de chasse et de collecte de cette population.

La malacofaune présente sur le site suggère que la collecte des coquillages s'effectuait préférentiellement dans des zones rocailleuses médiolittorales, ces dernières existent à proximité du site sur la plage de l'Anse du Coq.

En outre, les résultats préliminaires sur les vertébrés indiquent une recherche de nourriture plus diversifiée provenant de milieux proches : forêts, récifs coralliens et fonds rocheux, mais aussi de milieux plus éloignés comme les mangroves ou lagunes.

Ces informations concordent avec les premières descriptions de Marie-Galante par les chroniqueurs, qui la décrivent couverte de forêts. Ainsi, le docteur Chanca (deuxième voyage de C. Colomb en 1493) raconte que « dans cette île, il y avait une telle couverture forestière que c'était une merveille avec tant d'essences différentes inconnues ! » (Moreau 1992)

Les milieux environnants de l'Anse du Coq (forêts et mangroves) ont probablement été modifiés lors de la colonisation et de la déforestation massive pour les besoins de la canne à sucre, rendant l'île de Marie-Galante sèche et sa végétation xérophile d'où les animaux terrestres natifs ont disparu.

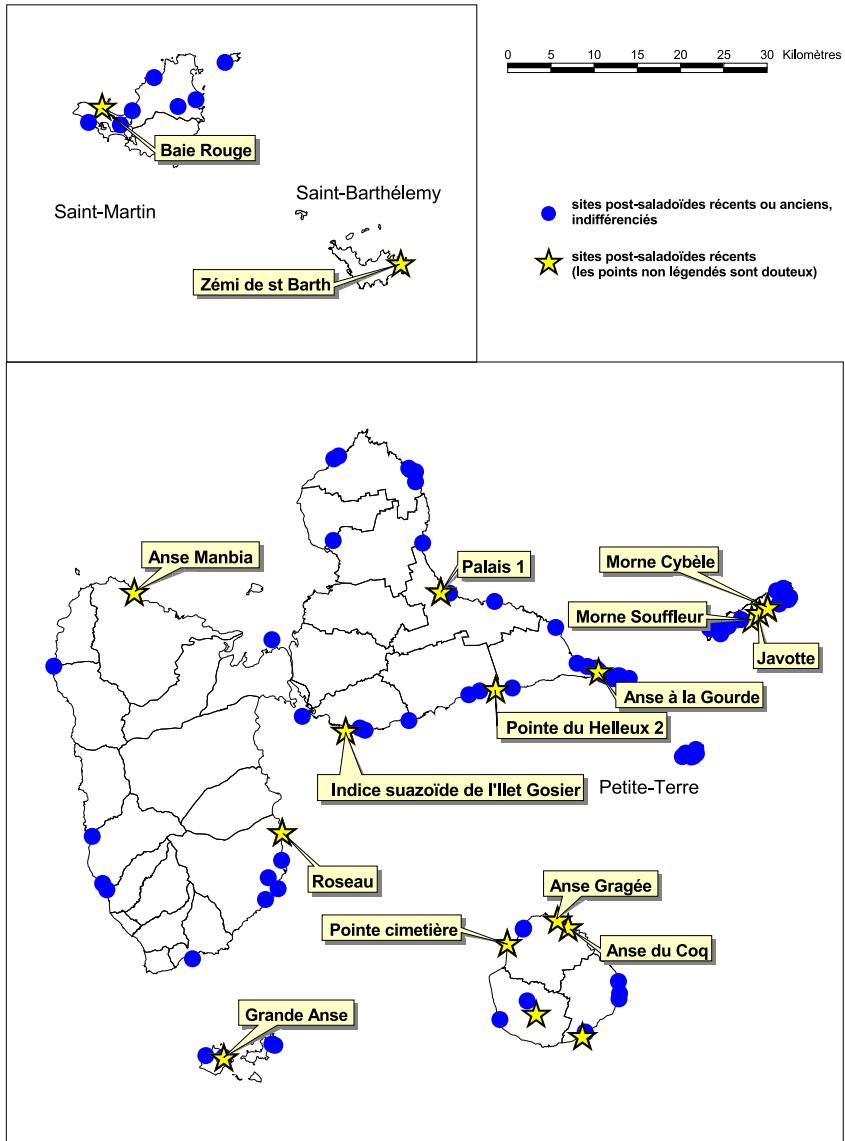
### *1.7.3 Mise en perspective*

Malgré des dates radiocarbones très tardives, les premiers résultats de l'évaluation archéologique du site de l'Anse du Coq suggèrent que cette occupation ne paraît pas se prolonger jusqu'à la période de contact, cela compte tenu, notamment, de l'absence de céramiques typiques du complexe Cayo et de l'absence totale de mobilier colonial. Les mêmes arguments permettent d'exclure que ce site archéologique corresponde à l'occupation caraïbe du secteur au XVII<sup>e</sup> siècle (Barbotin, 1969) qui se situe probablement ailleurs dans les environs. Toutefois, en réintégrant dans cette conclusion le mobilier découvert lors de ramassage de surface, le site de l'Anse du Coq possède une occupation de type cayo, en surface, qui prolongerait son occupation probablement jusqu'à la période de contact.

Le site de l'Anse du Coq s'intègre dans la problématique des peuplements amérindiens récents des Antilles et en particulier de la problématique du « contact », qui est un sujet central de la recherche en archéologie caribéenne (Fig. 19). En Guadeloupe, plusieurs investigations ont été menées sur des sites participant à la documentation de cette thématique :

Le site de Roseau à Capesterre-Belle-Eau, situé sur la côte sud-est de Basse-Terre, a livré un matériel céramique décrit par Gérard Richard (Richard 2002, 2003), puis Arie Boomert comme appartenant au complexe Cayo et à la phase troumassoïde suazan. Les datations absolues effectuées à l'occasion d'une opération de sondages archéologiques en 2001-2002 ont calé le dépotoir entre 997 et 1502 ap. J.-C.

Les opérations archéologiques, menées à la fin des années 90, par Corine Hofman, Menno Hoogland et Maaïke de Waal (1994, 2004) sur l'île de la Désirade ont permis l'étude de deux sites aux caractéristiques semblables à ceux de la plage du Roseau et de l'Anse du Coq : Morne Cybèle I et Morne Souffleur. La datation radiocarbone et l'étude de la céramique indiquent une affiliation aux périodes céramiques tardives.



Région Guadeloupe  
Sites précolombiens post-saladoïdes récents

mars 2005  
Carte archéologique nationale (Patriarche)

Figure 19 Carte de la Guadeloupe avec localisation des sites précolombiens et post-saladoïdes récents.



En outre, sur ces trois sites, plusieurs artefacts de style chican ostionöide ont été aussi découverts (*guaizas*, spatules vomitives...) comme à l'anse du Coq. La présence de ce type d'artefact tendrait à supposer des échanges avec les Grandes Antilles.

Dans ce contexte, il nous paraît enfin important de signaler la découverte lors de la fouille d'un fragment métallique qui est à l'heure actuelle encours d'analyse au Centre de Recherche des Musées de France. Nous sommes peut-être en présence d'un autre indice de la circulation des biens manufacturés entre le continent et les Grandes Antilles, via les Petites Antilles.

## Références bibliographiques

Barbotin, Maurice

1969 Arawaks et Caraïbes à Marie-Galante. *Bulletin de la Société d'histoire de la Guadeloupe* 11 : 77-119.

Bodu, Pierre

1985 Sondages sur le site de Morne Cybèle, Quartier Le Souffleur, Désirade. Rapport au Service Régional d'Archéologie de la Guadeloupe 209.

Bonnissent, Dominique

2009 Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles (3300 av. - 1600 apr.). Doctorat, Université Aix-Marseille I, 2008. Version numérique : tel-00403026, version 1 - 8 Jul 2009.

Arie, Boomert

1986 The Cayo Complex of St Vincent : Ethnohistorical and Archaeological Aspects of the Island Carib Problem. *Antropologica* 66 : 3-68.

Hofman, Corinne et Menno Hoogland

1994 Morne Cybèle, Prospection et Sondages. Rapport au Service Régional de l'Archéologie de la Guadeloupe 30.

Hofman Corinne, André Delpuech, Menno Hoogland et Maaïke de Waal

2004 Late Ceramic Age Survey of the Northeastern Islands of the Guadeloupean Archipelago. In *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean* dirigé par André Delpuech et Corinne Hofmann. Oxford: British Archaeological Reports 127 : 159-181.

Honoré, Sabrina

2013 L'évaluation du potentiel archéologique du site de l'Anse du Coq, Marie-Galante, Guadeloupe, Rapport de fouille programmée, DRAC Guadeloupe et Conseil régional de la Guadeloupe, 143 p., 26 fig. et 26 tab.

Hoogland, Menno

1994 Prospection carte archéologique mars-juin 1994. Prospection portant sur les îles du sud de l'archipel de la Guadeloupe. Rapport au Service Régional d'Archéologie de la Guadeloupe 153.

Moreau, Jean-Pierre

1992 *Les petites Antilles de Christophe Colomb à Richelieu*. Karthala, Paris.

Stouvenot, Christian

1997 Structure Générale des Dépôts Archéologiques du Site de Hope Estate. Compte-rendu du 17<sup>e</sup> Congrès international d'archéologie de la Caraïbe, Bahamas : 77-85.

Richard, Gérard

2003 Le site archéologique de la plage de Roseau à Capesterre Belle-Eau. Révéléateur d'une occupation caraïbe insulaire en Guadeloupe. Compte-rendu du 20<sup>e</sup> Congrès international d'archéologie de la Caraïbe, Santo-Domingo : 16-22.

Richard, Gérard

2002 Site de l'arrière plage de Roseau, Guadeloupe, Document Final de Synthèse, Service Régional d'Archéologie de la Guadeloupe.

## Le Rorota revisité

Résultats des fouilles préventives à PK 11, Route  
des Plages, Île de Cayenne (Guyane française)

*Martijn van den Bel, Jaime Pagán Jiménez et  
Gilles Fronteau*

Martijn van den Bel  
Inrap Guyane, Université de Leiden  
martijn.van-den-bel@inrap.fr

Jaime Pagán Jiménez  
Université de Leiden  
jpaganpr@yahoo.com

Gilles Fronteau  
GEGENA2, Université de Reims  
gilles.fronteau@univreims.fr

### **Résumé**

Les fouilles préventives sur PK 11, Route des Plages à Montjoly (l'île de Cayenne), se situent sur la partie orientale du site appelé « Rorota », un des premiers sites précolombiens d'habitat fouillé en Guyane française. L'étude morphologique de la céramique, la micro-analyse de la pâte ainsi que l'analyse des amidons incrustés sur les parois des vases céramiques ont apporté de nouvelles données sur la période néoindienne récente de l'Île de Cayenne.

### **Abstract**

The archaeological excavations at PK 11, Route des Plages in Montjoly (Cayenne Island) are located at the eastern part of the so-called site of « Rorota », one of the first excavated pre-Columbian habitation sites of French Guiana. The ceramic

study of the morphology, the micro-analysis of the paste, and the analysis of the starch grains found in the vessel walls yielded new evidence on the Late Ceramic Age of the Island of Cayenne.

## Resumen

Las excavaciones arqueológicas en el sitio Route des Plages en Montjoly (Isla de Cayena) de PK 11, se localizan en la parte Este de la llamada “Rorota”, uno de los sitios de habitación precolombinos más tempranos de Guyana Francesa. El estudio cerámico de la morfología, el microanálisis de la pasta y el análisis de granos de almidón encontrados en las paredes de las vasijas revelan nueva evidencia para la Era Cerámica tardía de la Isla de Cayena.

## Mots-clés

*Âge céramique tardif, Île de Cayenne, Céramique, amidons*

## Keys words

*Late Ceramic Age, Island of Cayenne, Ceramics, Starch Grains*

## Palabras clave

*Edad de cerámica, Isla de Cayena, Cerámica, almidón de cereales*

*« C'est semble-t-il le destin constant de la Guyane, que chaque génération, ignorant ou rejetant systématiquement l'œuvre de la précédente, reprenne indéfiniment les tentatives et butte sur les mêmes obstacles »  
(Jean-Marcel Hurault [1972] 1989 : 65)*

## 2.1 Introduction

La fouille préventive du PK 11 dans l'Anse de Rémire sur la Route des Plages (n° 97.3109.010 : Commune de Rémire-Montjoly, Guyane française), porte sur le même site que celui appelé « Rorota » (Fig. 1). Ce site était le premier site d'habitat précolombien en Guyane sondé au début des années 1970 par Hugues Petitjean Roget et Dominique Roy (1976). En mai 2008, Jérôme Briand (Inrap) a diagnostiqué la parcelle AP 551 (17.161m<sup>2</sup>) à la hauteur du PK 11 et donc attesté l'extension spatiale du site du Rorota, ce qui a motivé une fouille archéologique sur une petite partie seulement de cette parcelle (Briand *et al.* 2008). Finalement, la prescription portait uniquement sur une bande de 15, 60 par 80 mètres (1250 m<sup>2</sup> environ), située au cœur de la parcelle diagnostiquée.

Le site du Rorota s'étend sur un chenier pléistocène (Série de Coswine) qui constitue l'Anse de Rémire située au pied nord-ouest du mont Mahury. La fouille se situait en légère pente, sur la partie arrière du cordon en limite d'une zone hydromorphe entre le cordon et le pied du mont. Ce cordon sableux est

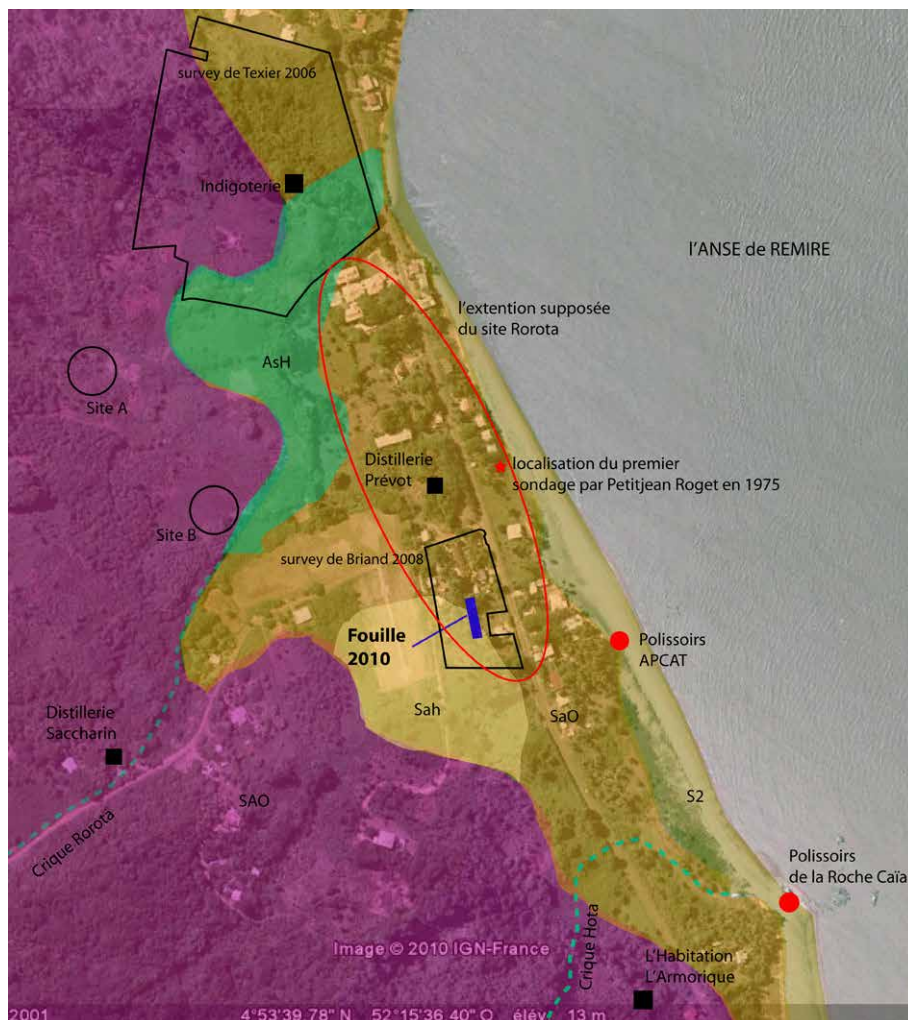


Figure 1 Photo aérienne du cordon sableux de l'Anse de Rémire avec les sites amérindiens (points rouges), les sites de l'époque coloniale (carrés noirs), le périmètre du diagnostic et la fouille (carré bleu) ainsi que le diagnostic au nord de la crique Rorota (Texier 2006). Les formations sédimentaires après J. P. Cautru (1993) : S2 : Formation Récente, cordon de plage ; SaO : Formation Coswine, les Barres pré littorales, sable fin podzolisé ; Sah : Formation Coswine, Barres pré littorales, sable fin à hydromorphie ; Ash : Formation Coswine, Argiles Coswine, argile grasse à hydromorphie temporaire, et SAO : Altérites de roches cristallines et cristallophylliennes indifférenciées.

entrecoupé par la crique Rorota au nord et la crique Hota au sud. La topographie originale a été modifiée par les activités humaines modernes comme les activités agricoles durant la période coloniale. Pour cette raison nous avons choisi de ne plus échantillonner la couche superficielle et de descendre tout de suite au niveau des structures (Fig. 2).

Les faits anthropiques, comme sur d'autres sites de cordon en Guyane, se traduisaient par des fosses à mobilier, mais surtout par des trous de poteau en « couronne » : on estime que les fragments de pierres et poteries représentent le calage d'un trou de poteau dont le contour est pour la plupart du temps invisible dans le sable (Mestre 2003 : 181). Nous avons pu distinguer 56 faits constituant deux ensembles spatiaux (Fig. 3). Il s'agit probablement de deux emplacements de carbet couvrant chacun environ 110 m<sup>2</sup>. L'Ensemble A a révélé peut-être un plan de carbet en bois avec deux poteaux centraux entouré d'un demi-cercle de poteaux. Mais, en absence d'un plan de référence (au sol ou palafitte), nos interprétations demeurent hypothétiques. Cet ensemble a aussi fourni une fosse dépotoir, remplie principalement de céramique constituant plus de 80% de l'assemblage céramique de la fouille. L'Ensemble B est moins parlant, mais le total des faits anthropiques, malgré l'absence de sépultures et de puits, se traduit par un site d'habitat en limite d'une zone hydromorphe, éloignée du point culminant ou central du cordon. Finalement, on peut imaginer deux structures en bois en limite d'un (grand) village.

## 2.2 Les datations radiocarbone

Sept échantillons de charbon issus de la fouille ont été envoyés pour datation au laboratoire de Poznan (Pologne) (Table 1). La couche archéologique (US 3) a livré très peu d'éléments charbonneux et il s'avère encore plus difficile de localiser un charbon dans les creusements anthropiques. Notre choix d'échantillons a été conditionné par la seule présence de charbon dans un fait anthropique, le but étant d'obtenir une fourchette chronologique du site et de cadrer les éléments céramiques diagnostics.

Deux résultats sont manifestement trop anciens pour l'occupation céramique de ce site. Cependant, il est possible que ces charbons soient les témoins d'une présence humaine ancienne sur l'île de Cayenne ou ceux d'un paléo-feu (Tardy 1998). La date de l'échantillon Poz-42515 n'appartient pas non plus à l'occupation fouillée ; il s'agit d'une contamination récente.

Il reste quatre datations liées à l'occupation précolombienne du site qui s'étale donc entre AD 1000 et 1500 environ. La date la plus fiable est la plus ancienne des quatre dates (Poz-42487), obtenue du remplissage du trou de poteau F30. Ensuite, on remarque que la date issue de la coupe géologique (Poz-42486) (Fig.

Provenance	Type	Lab	Age BP	Cal 2s	Prob. %
F3	tp	Poz-42484	585 ± 35	AD 1298 - 1372	65.1
F5	tp	Poz-42485	395 ± 30	AD 1439 - 1523	73.2
coupe A 1	couche	Poz-42486	685 ± 30	AD 1267 - 1315	63.6
F30	tp	Poz-42487	910 ± 30	AD 1034 - 1189	92.8
F32.1	tp	Poz-42514	13.290 ± 60	14.815 - 13654 BC	95.4
F32.2	tp	Poz-42515	205 ± 25	AD 1736 - 1805	50.2
F51	tp	Poz-42516	5030 ± 35	3946 - 3758 BC	87.9

Table 1 Tableau récapitulatif des datations radiocarbone de PK 11 (Reimer et al. 2004, CALIB rev 5.01, Data set : IntCal04. Radiocarbon 46 : 1029-1058.

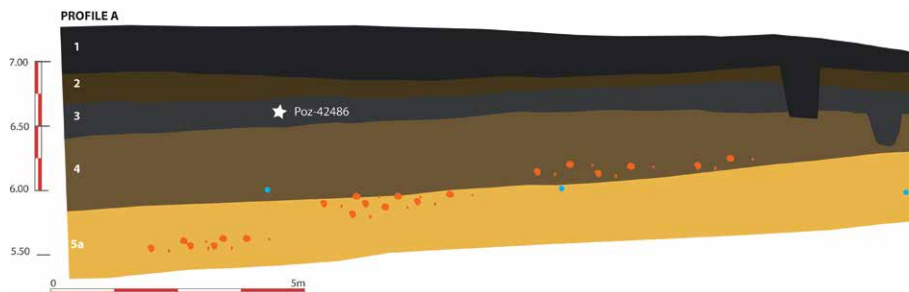


Figure 2 Relevé géologique du cordon en montrant les Unités Stratigraphiques (US 1-5a), dont US 1 et 2 représentent l'apport de sédiment moderne ; US 3 le niveau archéologique (ancien Horizon A) ; US 4 et 5 l'Horizon B et C.

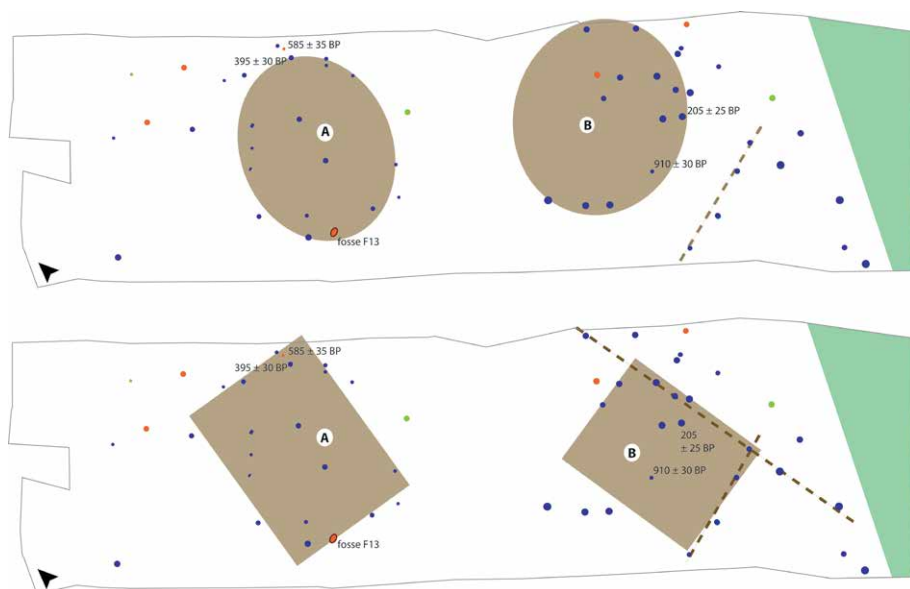


Figure 3 Deux plans schématiques des Ensembles hypothétiques A et B. Une zone basse ou hydromorphe se situe vers le sud (en bleu vert).

2) et celle du trou de poteau F3, coïncident aux alentours du début du XIV<sup>e</sup> siècle (Fig. 3). La date la plus récente se situe à la deuxième moitié du XV<sup>e</sup> siècle et pourrait correspondre à la découverte des Guyanes par les Européens, *i.e.*, Alonso de Hojeda en 1499 et Vincente Yanez Pinzon en 1500.

Malgré le faible nombre de dates, il nous semble envisageable, vu les dimensions du site, que ce dernier ait été occupé depuis le début du XI<sup>e</sup> siècle jusqu'à la période du contact, soit durant environ 500 ans. La nature de cette occupation longue, par exemple l'intensité spatiale de l'occupation à travers cette fourchette chronologique, demeure encore floue. Nous estimons que les résultats des dates radiométriques ne montrent pas une occupation continue, mais plutôt une présence amérindienne fluctuante, mais persistante au pied du Rorota.

Finalement, ce lot s'inscrit pleinement à la période du Néoindien récent ou *Late Ceramic Age*, période datée *grosso modo* entre AD 900 et 1500, fourchette chronologique la plus courante au littoral de la Guyane (et le Suriname). Par exemple, quand on reprend les datations de tous les sites néoindiens récents entre la rivière de Cayenne et Kourou, on aperçoit que les dates de PK 11 sont contemporaines des celles de Wayabo Site 25, Sainte-Agathe, Katoury et du Mont Grand Matoury (Fig. 4). On remarque dans ce tableau que la fourchette chronologique de ces derniers sites s'étend également entre 900 et 200 BP, en sachant que Mont Grand Matoury, Katoury, Wayabo Site18, et Saint-Cyr ont un faciès d'occupation plus ancien.

### 2.3 L'assemblage céramique<sup>3</sup>

La synthèse typologique de l'assemblage céramique du PK 11 repose sur un corpus de 143 Eléments Constituants (EC) et les modes décoratifs associés forment la base de notre sériation.<sup>4</sup> Cette méthode catégorielle s'impose devant les assemblages comprenant une importante fragmentation comme la céramique guyanaise, mais aussi devant l'impossibilité d'intégrer certains modes à l'intérieur de classes morphologiques ou décoratives plus synoptiques. Désormais, l'étude statistique proposée est liminaire : elle est basée sur une collecte manuelle d'artefacts issus de faits sur une petite surface d'environ 1250 m<sup>2</sup>, ce qui représente moins de ≈ 5% de la surface totale du site. Les conclusions statistiques proposées amènent à se rendre compte de l'ampleur du site qui reste à évaluer en fonction des découvertes liées à d'autres opérations extensives sur ce site, dans le futur.

La collection représente 4467 individus pour un poids d'environ 60 kilogrammes dont la fosse F13 contenait déjà environ 28 kilogrammes (poids moyen 14, 8 grammes) (cf. Fig. 3). Toutes les EC dont une forme complète (EC 62), proviennent de la fouille manuelle des faits. D'autres fouilles préventives ont déjà montré une forte présence d'éléments constituants pour les faits en soulignant les valeurs informatives et importantes. Par exemple, pour le site de Katoury, la majorité (60%) des EC provient également de la série « structure » et le reste (40%) du « paléosol » (Mestre *et al.* 2005 : 50). En revanche, le mobilier résiduel joue un rôle important pour la reconnaissance des zones de dépotoirs et d'habitat, voire des zones d'activités, *e.g.*, type de récipient.

---

3 Cette étude céramique repose tout à la fois sur une classification analytique conceptualisée par Irving Benjamin Rouse à partir des années 1930 et sur le modèle de typologie réalisé par Bernard Debet et Michel Py dans les années 1970. Ces modèles ont été intégrés par Matthieu Hildebrand (Inrap) à la suite de l'étude de Jérôme Briand (Inrap) du corpus céramique amérindien du Projet archéologique de Petit-Saut mais aussi par Dominique Bonnissent (Inrap) pour l'étude de la céramique précolombienne aux Petites Antilles françaises (Rouse 1939, 1960 ; Debet & Py 1975 ; Vacher *et al.* 1998 ; Mestre *et al.* 2005 ; Hildebrand 2008 ; Bonnissent 2008). De plus, cette étude a été menée en parallèle avec le mobilier issu du site de Cimetière paysager Poncel (van den Bel *et al.* 2013). Ce site date de la même période et la céramique présente les mêmes caractéristiques que celles de PK 11, constituant un ensemble homogène.

4 La détermination et quantification des formes de récipients reprend la terminologie et la méthode d'identification établie par Hélène Balfet, Marie-France Fauvet-Berthelot et Susana Monzon (1989).



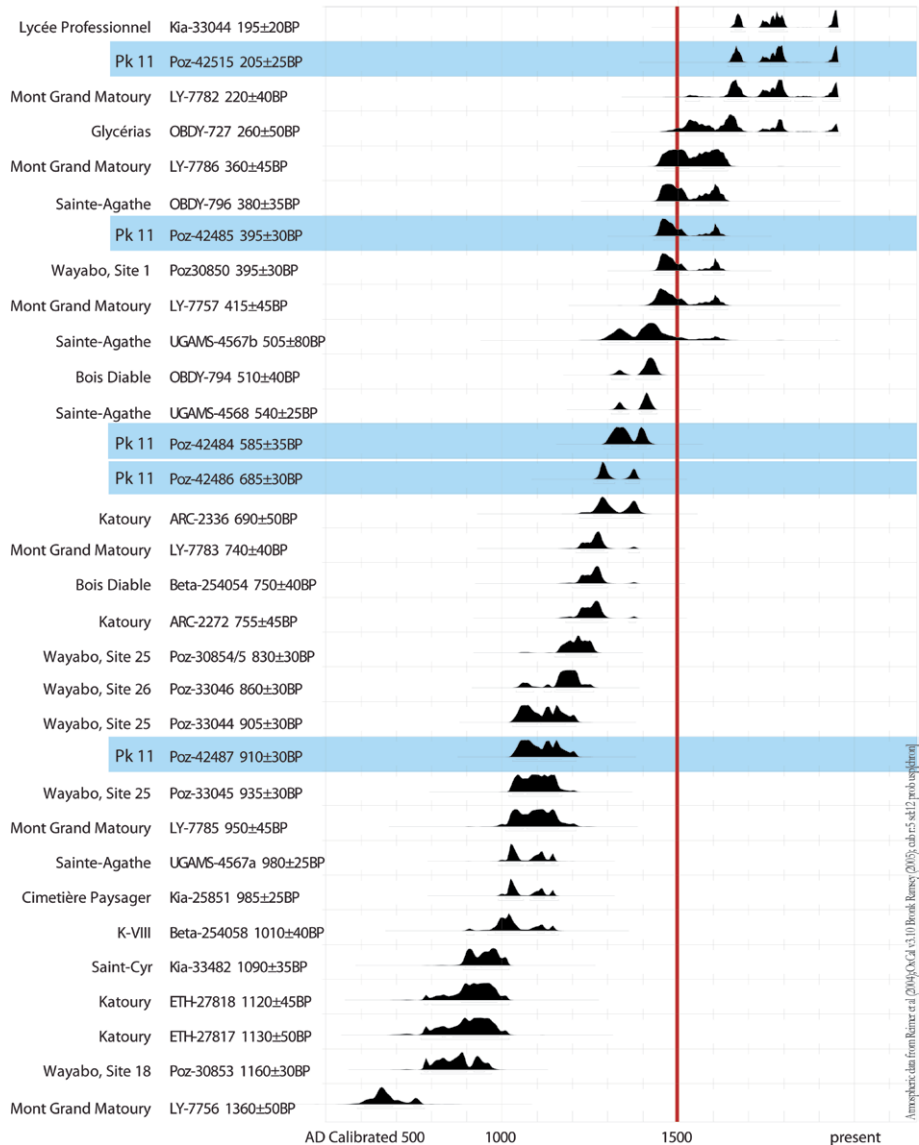


Figure 4 Récapitulatif des datations radiocarbone régionales sur l'île de Cayenne et ses environs du « Late Ceramic Age » (données : Lycée professionnel, van den Bel 2007b ; Mont Grand Matoury, Grouard et al. 1997 ; Glycérias, Rostain 1994a ; Sainte Agathe, Rostain 1994a, Samuelian 2009 ; Bois Diable, Rostain 1994a et McKey et al. 2010 ; Katoury, Mestre et al. 2005 ; Wayabo, Briand 2010 ; Cimetière paysager, Hildebrand 2004 ; K-VIII, McKey et al. 2010 ; Saint-Cyr, van den Bel 2007a).

La disparité entre classe décorée (N=497) et classe ordinaire (N=3970) pour l'ensemble céramique est élevée : 12, 5% du mobilier est décoré et trois quarts des EC est décorée, soit une présence importante de cette catégorie. Ce taux élevé de la classe décorée (plus de 10%) correspond au site de Katoury : 13% de tout le matériel céramique de ce site est orné (Mestre et al. 2005 : 47). L'état de conservation du

mobilier est médiocre et résulte du lessivage répété des sols sableux ; le mobilier déposé dans les structures est normalement en meilleur état que celui découvert dans la couche anthropisée. Dans certains cas et dans la zone basse, les décors et traits techniques liés à la finition des poteries sont difficiles à définir.

La seule technique de fabrication observée est celle du montage au colombin dont les marques caractéristiques de collage des boudins, en biais ou en demi-cercle, sont visibles sur la section d'un grand nombre des fragments. Cependant, on note que les plaques à cuire démontrent une fabrication par superposition de plaques ou « crêpes » d'argile.

## 2.4 La pâte

Les inclusions non plastiques ont fait l'objet d'une observation macroscopique afin de déterminer la composition de la terre cuite. Dix EC ont fait l'objet d'une analyse microscopique réalisée par Gilles Fronteau (Université de Reims) afin de déterminer la nature des éléments présents dans la pâte.<sup>5</sup>

### 2.4.1 L'analyse microscopique

Les dix échantillons étudiés présentent le point commun de contenir une importante quantité d'inclusions de chamottes. Au niveau de la caractérisation pétrographique, tous les tessons sont considérés comme appartenant à un même groupe, avec des variantes pouvant être liées soit au traitement de l'argile soit à la quantité de dégraissants, soit à la présence d'engobe. Ces inclusions ont été considérées comme des chamottes au sens strict, car elles présentent parfois des différences de texture avec le tesson dans lequel elles sont incluses et quelques fois des bords droits montrant qu'il s'agit d'un élément dur, possédant une forme spécifique, qui a été cassé ou broyé puis ajouté à la pâte argileuse. Il ne s'agit pas de granules d'argilites, c'est-à-dire de particules argileuses un peu sèches, ajoutées généralement de façon accidentelle à la pâte lors du façonnage de la céramique.

Les inclusions de chamotte ont généralement une texture proche de la pâte du tesson dans lequel elles sont incluses, mais certains tessons ont montré la présence de chamottes de texture et couleur hétérogènes. Elles mesurent essentiellement entre 125 et 500µm. Les fragments plus grossiers que 0.5mm ne sont pas nombreux. Un léger tamisage des inclusions peut donc être envisagé ou il s'agit simplement d'une préparation qui élimine les éléments d'ordre millimétrique et ne conserve que la

---

5 L'étude a été réalisée sur des sections, si possible perpendiculaires aux surfaces. Les échantillons étaient assez cohérents pour ne pas nécessiter une pré-induration à la résine. Les céramiques, sciées, et aplanies ont ensuite été rectifiées puis affinées à 30µm, selon les règles en vigueur en litho-lamellage. Seuls quelques tessons, plus tendres, ont été laissés à une épaisseur légèrement supérieure par crainte d'endommager l'échantillon. Les lames ont ensuite été polies en surface, sans être recouvertes par une autre lame de verre, ce qui laisse la possibilité, si besoin, de les étudier avec d'autres modes d'étude : MEB, cathodoluminescence, etc. L'analyse pétrographique a été réalisée grâce à un microscope (Olympus BX60), adapté aux études pétrographiques, relié à une caméra d'acquisition numérique Tri CCD (QImaging QICAM Color Fast 1394 Cooled). Les images ont fait l'objet soit d'enregistrement pour archivage, soit de mesures en direct : longueur des grains, pourcentage de phase claire (quartz + porosité), via les logiciels *Saisam* et *Areas* de *Microvision Instruments*.

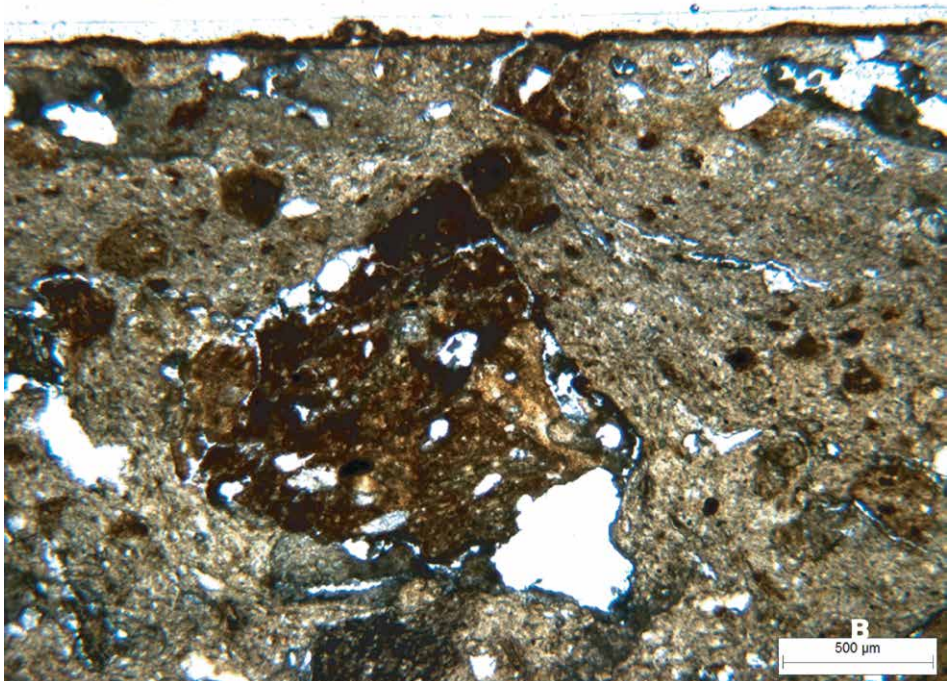
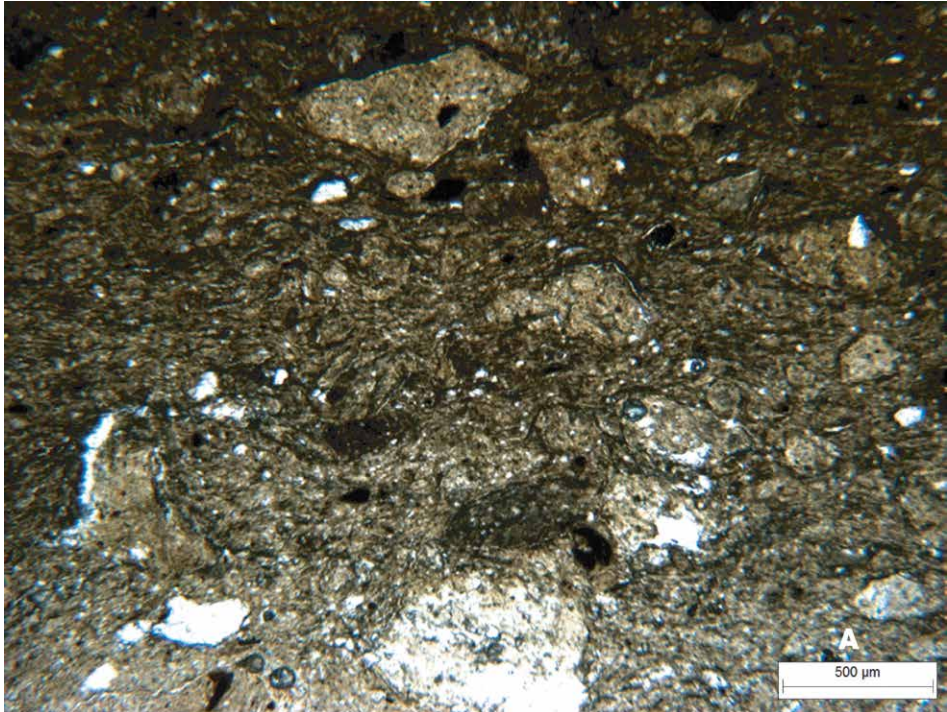


Figure 5 Microphotographies 42 et 43 (clichés par Gilles Fronteau).  
A : Microphotographie 42 : PK11-G, inclusions de chamottes de toutes dimensions (EC 62) ;  
B : Microphotographie 43 : PK11-H, inclusions grossières ou très fines (EC 138).

fraction fine (broyage fin sans tamisage). Néanmoins, les inclusions sont très mal triées et toutes les tailles entre 125 et 500µm sont contenues dans les tessons. De plus, dans certains tessons, où les inclusions se distinguent bien du fond argileux, ce qui n'est pas toujours le cas, de petits fragments pouvant être des chamottes sont bien visibles ; voir par exemple, les microphotographies 42, du tesson PK11-G et 43 du tesson PK11-H (Fig. 5A et 5B).

De la même façon, les fonds argileux semblent parfois uniquement silteux alors que d'autres contiennent des éléments plus grossiers arrondis de la taille des sables. On pourrait donc se demander s'il y a ajout d'un dégraissant sableux ou simplement utilisation de sédiments hétérogènes limono-sableux ou argilo-limoneux. Devant la faible quantité identifiée de sable au sein de ces tessons, l'emploi d'une source hétérogène voire pédologique serait plutôt à retenir, plutôt qu'une hypothèse plus complexe avec ajout volontaire de dégraissant sableux au sein d'une argile ou d'un limon fin et pur.

#### 2.4.2 L'analyse macroscopique

Les conclusions de l'étude microscopiques ont été ressenties lors de l'étude à l'œil nu (préalable aux analyses microscopiques). La quantité et dimension des non-plastiques étant souvent difficile à déterminer de sorte que chaque EC avait parfois des apparences différentes après chaque cassure volontaire. On suppose que cette hétérogénéité soit gouvernée par une malaxation rapide de l'argile brute (mal nettoyé) et un ajout de dégraissant faiblement contrôlé. Dans cette mesure, on peut bien imaginer une production de masse.

Nous avons observé quatre classes de dégraissant parmi les EC : le dégraissant minéral (N=2), le dégraissant végétal (N=2), le dégraissant mixte (N=47) et la chamotte (N=92), la dernière est la plus populaire (63%). Cependant, comme l'a démontré l'analyse microscopique, la pâte à la chamotte ne contient pas uniquement de la chamotte, mais sa présence dans la pâte est l'élément majeur pour sa classification. Dans cette mesure, la pâte de chamotte est techniquement aussi un mélange, comme la classe mixte (33%). On note également que les platines avaient de gros morceaux de chamotte comme ajout volontaire (parfois entre 1 et 2 cm). Les autres dégraissants, minéraux et végétaux, sont clairement anecdotiques. Le dégraissant végétal est constitué par du charbon et/ou par des cendres et est constitué de l'écorce brûlée appelée ainsi *kwépi* en Guyane française (*Licania* spp. : P. Grenand et al. 2004:308).<sup>6</sup> Finalement, la cuisson réductrice (81%) en combinaison avec un dégraissant à la chamotte était très populaire (50%), suivi par un dégraissant mixte (29%).<sup>7</sup>

---

6 Il est difficile de déterminer l'espèce des fragments cendreux dans la pâte précolombienne mais ses caractéristiques (son aspect filandreux et sa couleur grise) sont généralement attribuées à une écorce brûlée et siliquieuse suite à l'usage historique et contemporain des potiers amérindiens de la bande littorale des Guyanes (cf. Boomert 1985 : 117-118).

7 La cuisson réductrice égale numéro 9 et 10 dans Rye (1981 : 116, Fig. 104).

## 2.5 Les Eléments Constituants (EC)

Le registre diagnostique est donc constitué de 143 individus dont une forme archéologiquement complète. Il s'agit de 100 bords, 34 bases et 10 plaques. On rappelle qu'environ 76% du registre constituant est décorée et que la fosse F13 a livré 68 éléments constituants, soit presque la moitié du total (47%), en donnant un bon ensemble morphologique contemporain.

### 2.5.1 Les bords

La collection des bords, exclusion faite des bords de plaques traités indépendamment, représente 100 individus. La diversité des profils a permis une répartition morphologique en huit Séries Modales (SM I – VIII) (Table 2). Suite au tri des profils, nous avons choisi d'établir les séries modales à base d'un profil rectiligne, concave et convexe répartis sur les formes ouvertes et fermées (SM I-VI). La présence d'une carène et / ou d'un traitement labial spécifique comme l'infléchissement du bord ou un finissement labial (pointu, aplati ou épaissi), ont engendré la création d'une sous-série (par exemple les sous-séries II a-d). Il s'agit de 11 sous-séries dont 2 sont carénées et 2 infléchies et les autres par traitement labial (N=7). Cette répartition a été paramétrée par rapport au diamètre et à la pâte. La SM VIII (éléments uniques) a été exclu de ce paramétrage en raison de l'absence de morphologie répétitive. La SM VII représente les cols ou « bouteilles » dont le diamètre de l'orifice de moins de 10cm a été considéré comme élément décisif par intuition. Il est remarquable que cette série se trouve presque exclusivement dans la fosse F13. En récapitulant, les séries sont représentées par les formes ouvertes (SM I et II) et fermées (SM III à VI), des cols de bouteilles (SM VII) et des bords

SM		N	Forme	Profil
I	a	5	ouverte	rectiligne à lèvres arrondies
	b	6	ouverte	rectiligne à lèvres aplatie à l'intérieur
	c	6	ouverte	infléchi
II	a	9	ouverte	convexe à lèvres arrondies
	b	7	ouverte	convexe à lèvres aplatie
	c	4	ouverte	convexe à lèvres épaissies
	d	2	ouverte	infléchi
III		4	fermée	rectiligne
IV	a	12	fermée	caréné vers l'extérieur
	b	3	fermée	caréné vers l'intérieur
V	a	7	fermée	convexe
	b	22	fermée	convexe à lèvres aplatie
VI		4	fermée	concave
VII		5	fermée	col à bouteille
VIII		4	unique	variable
		<b>100</b>		

Table 2 Tableau récapitulatif des bords modaux.

uniques (SM VIII). Les formes fermées dominent légèrement l'ensemble des bords (52%). Les SM I, II, IV et V sont majoritaires et les autres clairement minoritaires. Les éléments uniques (SM VIII) n'ont pas pu être attribués à une série définie (soit 4% des éléments) et présentent un intérêt anecdotique.

**SM V** représente les bords fermés à profil convexe. Cette série modale est constituée de 29 éléments (29%) et elle est la plus représentée. Ce nombre élevé montre pour la prépondérance des formes fermées sur ce site. Il s'agit de presque un tiers des bords constituants, ce qu'on doit considérer comme une production de vases importante pour cette partie du site fouillée.

Nous avons remarqué que le traitement labial de cette classe varie énormément quant à la reconstitution des vases. On estime qu'il faudra mieux appréhender la tendance générale de l'extrémité des vases qui sont souvent aussi naviformes. Néanmoins, nous avons distingué deux sous-séries basées sur la présence et absence de l'aplatissement de la lèvre. Ceci a livré une domination flagrante des profils convexes avec une lèvre aplatie ou pointue (vers l'intérieur) qui représente  $\frac{1}{4}$  des EC. Les épaisseurs des parois varient entre 6 et 10 mm et les diamètres évoluent entre 22 et 50 cm.<sup>8</sup> Quand on prend la moyenne (34 cm) de la somme du nombre de fréquences (N=1, 7) comme élément déterminant pour les orifices, on aperçoit rapidement une fréquence plus élevée entre 24 à 30 cm et une autre entre 34 et 40 cm ainsi qu'un pic isolé entre les deux à 34 cm. Il est possible que ces deux ensembles reflètent le même type de récipient avec différentes dimensions (Fig. 6).

Une prépondérance pour les pâtes à la chamotte est notable pour cette série (68%) suivie par une pâte mixte. Comme nous avons évoqué, l'omniprésence des pâtes mixtes ainsi que la cuisson réductrice sont des éléments importants qui marquent cette tradition en général, mais ils ne jouent pas un rôle discriminant pour cette série, voire pour l'ensemble céramique du site.

D'ailleurs, l'omniprésence du décor incisé en treille sur la partie supérieure du récipient (83%) pour cette série modale montre une standardisation dans la production céramique de ce type de jatte avec ce décor. On remarque ici que  $\frac{3}{4}$  des EC de cette série ont été trouvés dans la fosse dépotoir F13, ce qui évoque le dépôt répétitif ou par lot de ce type de récipient dans cette fosse. Ce type de décor est aussi, en moindre mesure, associé aux petits boutons (singulier ou double) ou des petites barrettes à quelques centimètres en dessous l'orifice, appliqués sur les deux extrémités d'une naviforme. En effet, la SM V partage plusieurs caractéristiques similaires qui provoquent une production homogène en montrant les caractéristiques suivantes : la pâte mixte, aplatissement labial, l'application d'incisions en treille et deux fréquences récurrentes de diamètres des orifices.

**SM II** Presque aussi importante que la SM V, la seconde série modale la plus populaire est représentée par les bords ouverts à profil convexe (22%). Le traitement labial a permis à distinguer quatre sous-séries (SM IIa-d), notamment les lèvres arrondies (41%), aplaties (32%), épaissies (18%), et infléchie (9%) (Table 2). Parmi les sous-séries, la lèvre arrondie et aplatie sont les plus populaires. Les épaisseurs des parois varient entre 5 et 10 mm et les diamètres entre 17 et 40 cm.

---

8 A partir de 30 cm, le diamètre a été mesuré par 2 cm.



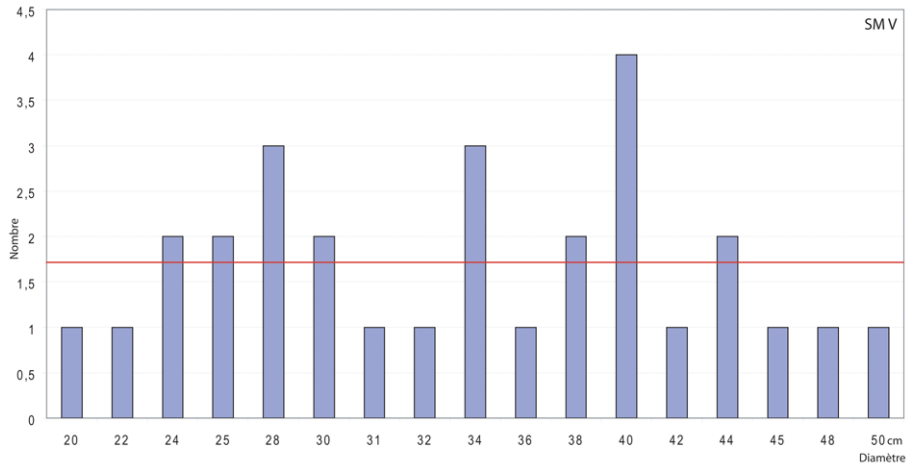


Figure 6 Graphique des diamètres d'orifice de SM V.

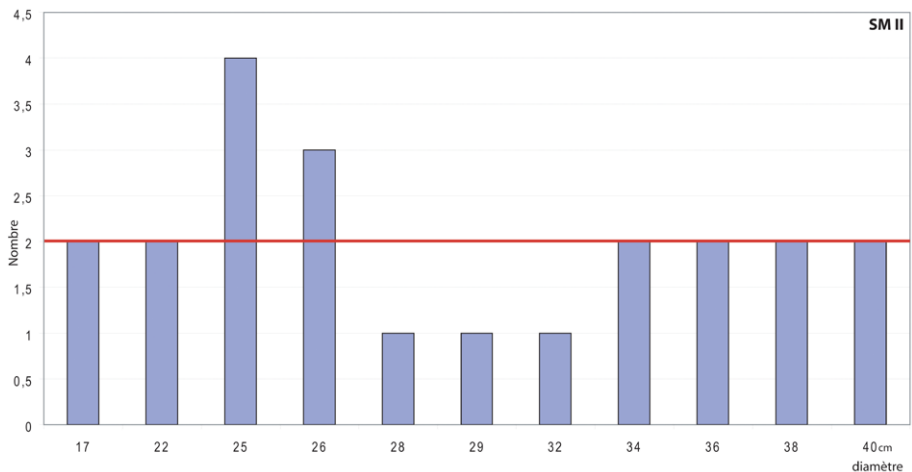


Figure 7 Graphique des diamètres d'orifice de SM II.

Quand on prend la moyenne (29 cm) de la somme du nombre de fréquence (N=2) comme élément déterminant, on aperçoit rapidement une fréquence plus élevée pour 25 et 26 (Fig. 7). Cette concentration reflète un diamètre populaire pour cette série, mais ne correspond pas à une sous-série spécifique. Comme auparavant on note une prépondérance pour les pâtes mixtes et la cuisson réductrice est probable. Presque deux tiers (63%) de cette série est décoré dont la plupart est incisée à l'extérieur (71%) et l'autre part a reçu un aplat rouge exclusivement à l'intérieur (29%). On note que les incisions se trouvent principalement aux SM IIa et b et l'aplat rouge est rencontré sur les écuelles SM IIc dont deux éléments portent aussi des incisions sur la lèvre (EC110) et figurent une lèvre polylobée (EC 62). Ce dernier est aussi le seul récipient complet.

**SM I** La troisième série modale la plus populaire est représentée par les bords ouverts à profil rectiligne (17%). Le traitement labial a permis de distinguer trois sous-séries (SM Ia-c), notamment les lèvres arrondies (30%), aplaties à l'intérieur (35%), et infléchies (35%) qui ont tous la même popularité (Table 2). Les épaisseurs des parois varient entre 5 et 9 mm et les diamètres entre 22 et 48 cm, à l'exception du petit gobelet de 12 cm (EC 3). Chaque sous-série a des dimensions variables. Ici on note également une prépondérance pour les pâtes mixtes et sa cuisson réductrice. Presque deux tiers (65%) de cette série est décorée dont la moitié a reçu un aplats rouge (55%) et l'autre part des incisions (45%). On note l'application presque exclusive du rouge à l'intérieur des jattes de la sous-série SM Ib.

**SM IV** La quatrième série modale la plus populaire est représentée par les bords fermés à profil caréné (15%). Cette classe est marquée par la présence d'une carène saillante à la partie supérieure du récipient qui peut ensuite plancher vers l'extérieur (80%) ou l'intérieur (20%) dont le premier est clairement le plus populaire (Table 2). Les épaisseurs des parois varient entre 4 et 14 mm et les diamètres entre 16 et 54 cm. On observe facilement que la SM IVa a des parois épaisses (entre 9 et 14 mm) et des grands diamètres (entre 36 et 54 cm) et que SM IVb représente plutôt des parois fines (de 4 à 5 mm) et des petits orifices (16 à 28 cm). Chaque sous-série a des dimensions variables. Ici on note aussi une prépondérance pour les pâtes mixtes et sa cuisson réductrice pour toute la série. Plus du trois quarts (80%) de cette série est décorée exclusivement avec des incisions à l'extérieur, appliquées entre l'orifice et la carène. On note aussi l'application d'incisions en vagues. La SM IVa représente une série homogène sur la base de sa morphologie et de son mode de décor.

**SM VII** Les bords de cette série se distinguent par un diamètre plus restreint à l'ouverture qui est inférieur à 10 cm (Table 2). Sa forme est celle d'une bouteille. Il s'agit de 5 éléments ou 5% de la population des éléments constituants. EC 142 concerne un col 'miniature' et représente une exception. Les épaisseurs des parois varient entre 6 et 8 mm. Tous les éléments ont reçu un ajout de la chamotte et sa cuisson réductrice. À l'exception de deux pièces, les pièces portent des incisions à l'extérieur dont une avec un bandeau d'aplat rouge (EC 93). Il est possible que cette série présente aussi des carènes au pied des cols et par conséquent pourrait s'inscrire dans la série SM IV. On note aussi que toute la série SM VII a été découverte dans la fosse F13, comme la plupart de SM Vb, ce qui évoque un lien spatial et chronologique.

**SM III** Cette série modale minoritaire est représentée par les bords fermés à profil rectiligne (N=4). Les lèvres sont plutôt arrondies et l'épaisseur des parois varie entre 8 et 10 mm. Ses grands diamètres varient entre 38 et 50 cm. Un spécimen porte des incisions à l'extérieur.

**SM VIII** Cette série rassemble tous les bords qui ne correspondent pas à la description des autres séries (N=4), leur profil demeure exceptionnel.



### 2.5.2 Les bases

Les bases sont composées de 34 individus, soit 34% du total des éléments constitutants, qui se répartissent en 4 séries modales. Elles sont définies en fonction de l'aspect morphologique du plan d'assise : les bases planes (SM 1 et 2) et les bases ombiliquées (SM 3 et 4). Les bases planes sont légèrement majoritaires (52%) par rapport aux bases ombiliquées (48%). Les bases piédestales sont absentes à l'exception d'un seul fragment issu de F10 avec un diamètre d'environ 6cm.

**Les bases planes** La série modale des bases planes (N=18) a été divisée selon leur profil : des bases planes à profil convexe (SM 1 ; N=9, 26%) et à profil appendiculaire (SM 2 ; N=9 ; 26%). Il s'agit de 2 techniques différentes pour attacher le premier colombin au disque basal. Les épaisseurs de la base varient entre 5 et 18 mm et leurs diamètres entre 5 et 20 cm. On remarque que les bases fines se combinent avec les diamètres réduits et que les bases appendiculaires sont légèrement dominées par les grandes tailles. Deux éléments étaient décorés (22%) avec un aplat rouge homogène appliqué à l'intérieur, *e.g.*, EC 9 et EC 62. En général, comme pour les bords, la pâte mixte et à la chamotte domine clairement les bases avec une cuisson réductrice (voir note de bas page 5).

**Les bases ombiliquées** La série modale des bases ombiliquées (N=16) a été divisée selon leur profil dans deux groupes : des bases ombiliquées à profil convexe (SM 3 ; N=10, 29%) et à profil appendiculaire (SM 4 ; N=6, 18%). L'épaisseur des bases ombiliquées varie entre 5 et 15 mm et les diamètres évoluent entre 6 et 18 cm. Comme pour les bases planes, on peut remarquer que les bases fines se combinent avec les diamètres réduits et que les bases appendiculaires sont légèrement dominées par les grandes tailles. Deux éléments étaient décorés (13%) avec un aplat rouge à l'intérieur ; l'un (EC 76) avait aussi une deuxième application géométrique d'un aplat rouge plus foncé (bichromie).

### 2.5.3 Les plaques

La classe morphologique des plaques est représentée par 10 individus soit 10% du total des éléments constitutants. Les plaques ont été divisées suite à leurs finitions du bord : non-modifié (SM A ; N=2) ou modifié avec bourrelet (SM B - E). Le dernier a été divisé selon les finitions : pointue (N=3), arrondie (N=1), droite (N=2), et appendiculaire (N=2).

Sa faible quantité et qualité (fragments petits) représentent une valeur peu informative. Les différentes finitions, épaisseurs (entre 11 et 29 mm) et diamètres (entre 25 et 60 cm) montrent une grande variété de plaques à cuire. Le dégraissant est presque exclusivement la chamotte dont les particules sont souvent grossières (1 cm). Sa présence de 10% parmi les EC semble correcte par rapport au site d'habitat de Katoury avec 13% du total (Mestre *et al.* 2005 : 53).

## 2.6 Les modes décoratifs

Le mobilier décoré (N=496, soit 12, 5%) représente aussi une catégorie modale de l'ensemble céramique prélevé sur le site. Le répertoire décoratif est relativement élémentaire et principalement composé d'incisions (82%). Les décors incisés (N=405) sont le plus notés avant les aplats rouges (17%).

### 2.6.1 Les incisions

Elles sont, à l'exception de deux spécimens, uniquement appliquées à l'extérieur. Pour cette étude, nous avons distingué les incisions **1**) parallèles (obliques ou verticales), **2**) en treille, **3**) alternées (*chevrons*), et **4**) composites ou complexes, souvent en cartouche.

Plusieurs études ont déjà démontré les grandes variations d'incisions sur l'Île de Cayenne. La première a été faite par François Turenne à Pointe Gravier (1974 : 29) et finalement baptisée par Stéphane Rostain *Mahury Incisé* (1994a : 225-230). Cependant, des schémas stylistiques ont été établis par Hugues Petitjean Roget et Dominique Roy (1976 : 172), Alain Cornette (1990 : 207-208), Stéphane Rostain (1994a : 851), et Matthieu Hildebrand (2000 : 51 ; dans Mestre *et al.* 2005 : 60) qui démontrent une grande variation de modes décoratifs incisés et / ou gravés pour l'île de Cayenne.

L'application d'incisions pour l'ensemble de PK 11 concerne principalement les séries SM Ic, IIa, IIb, Va-b, pourvues des incisions parallèles ou en treille et la série carénée de la SM IVa qui est décorée avec des incisions alternées et / ou composites en cartouche.

Parmi les bords de la fosse F13 (N=57), on remarque que la présence d'incisions parallèles (verticales ou obliques), appliquées à l'extérieur de la partie supérieure de la SM V, représente 30% du total des bords de l'ensemble de cette fosse. Il s'agit d'un décor incisé « rapide » en parallèle ou en treille qui se combine avec une jatte dont les bords sont légèrement inclinés vers l'intérieur : on la nomme Forme A. Les diamètres de cette forme sphérique s'échelonnent entre 30 et 50 cm, mais elle peut avoir aussi une naviforme. Aux extrémités pointues de cette dernière, on peut trouver des appliqués, comme des boutons ou des petites barrettes (Fig. 8A). À l'extérieur nous avons noté plusieurs fois la présence d'une croûte noire (voir *infra* analyses d'amidon), mais, malheureusement, nous n'avons pas pu trouver ni reconstituer un exemplaire complet. Cette forme ressemble à d'autres spécimens trouvés sur l'île de Cayenne comme celui du diagnostic (Briand 2008 : 47, Planche 1.3) ou celle trouvée par Petitjean Roget & Roy (1976 : 174, Planche 10 ; voir Fig. 8B), et aussi à celle de Katoury (Mestre *et al.* 2005 : 68, Fig. 7).

Après les incisions parallèles ou en treille, nous avons aussi observé des motifs plus complexes, appliqués en cartouche sur l'extérieur du bord entre la lèvre et la carène, notamment pour la série SM VIa. Tous les autres types d'incisions comme les vagues, les pointillés, les encoches sur la lèvre, les lèvres polylobées et autres sont rares dont les vagues incisés demeurent un indice saillant.

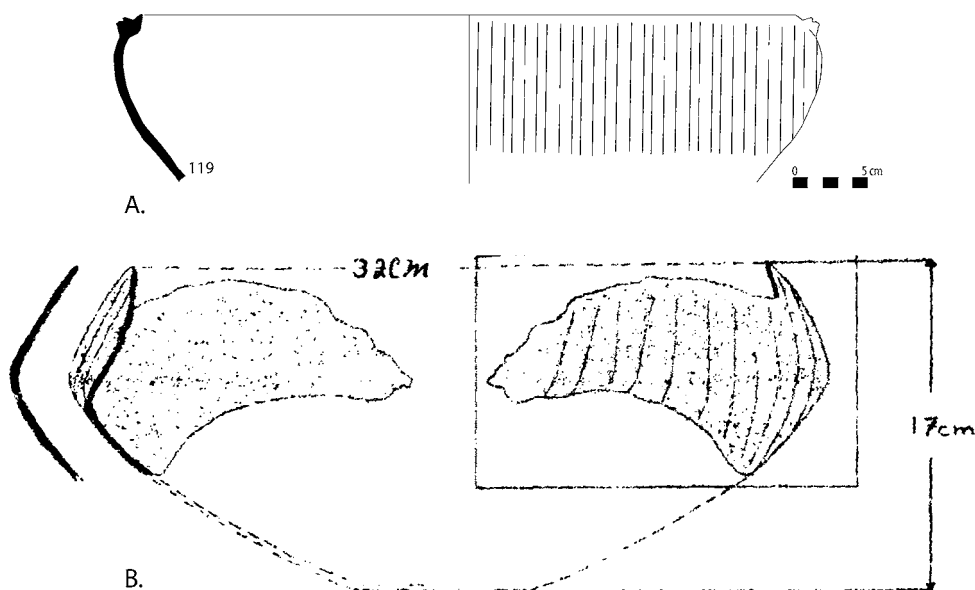


Figure 8 Deux exemples de la Forme A.  
 A : Élément Constituant 119 (SM V), trouvé dans la fosse F13 ;  
 B : Rorota, Carré CB (après Petitjean Roget et Roy 1976 : 174, Planche 10).

### 2.6.2 Les aplats rouges

Ils représentent 17% de l'ensemble décoré et ils sont majoritairement (77%) appliqués à l'intérieur (N=90). La couleur rouge se situe entre les chromas « red » 75R 4/6 (EC 107) et « dark red » 7.5 R 3/6 (EC 10). L'application de la bichromie, un aplat rouge avec un dessin en rouge plus foncé (EC 76), a été observée une fois. L'application de l'aplat rouge bifaciale, les dessins blanc sur rouge, l'aplat blanc, noir ou orange n'a pas été répertorié pour cet ensemble. Par contre, nous avons pu constater quelques cas où l'application de l'aplat rouge se situait en zones ou bandeaux sur les cols dont la plupart en combinaison avec des incisions comme des points, des traits incisés, voire des petits modelés. Cette association de type de décor a déjà été remarquée pour le site de Katoury (Mestre *et al.* 2005 : 63)<sup>9</sup>.

### 2.6.3 Les appliquées et modelées

Nous avons inventorié quelques types d'adjonctions qui forment environ 1% du mobilier orné, en restant rare. Il s'agit de quelques boutons, petites barrettes (languettes) et une petite tête ou *adorno*, tous appliqués principalement sur la partie supérieure du récipient. On note l'absence d'anses pour l'assemblage. Ensuite, on note la présence rare d'un modelage en forme de jambe (F23) avec un aplat rouge qui montre des points d'accrochements pour une vase ou statuette. Nous avons

9 Cette bande rouge représente un élément saillant qui évoque des liens culturels avec d'autres régions, comme l'Est de la Guyane et notamment le Site 3 de Camp Caïman, daté au Néoindien récent (cf. van den Bel 2007c : 126, Fig. 4).

trouvé aussi un fragment qui représente le menton et une partie de la mâchoire, probablement d'une tête anthropomorphe avec un col de 6 cm de diamètre. On observe également une bouche et des petites incisions qui pourraient représenter une « barbe » stylisée, délimitée par une incision sur la mâchoire.

## 2.7 Synthèse de la céramique amérindienne

Le registre morphologique des bords (N=100) se décline autour les SM I, II, IV et V (83%) dont les SM II et IV sont les plus populaires. Ces dernières représentent ensemble la moitié des bords constituants. Les petites séries modales sont clairement minoritaires, mais représentent des séries importantes quant à leurs traits morphologiques et décoratifs spécifiques, par exemple les cols (SM VII).

On peut observer un certain nombre de récurrences morphologiques et décoratives parmi les séries modales qui sont visiblement issues d'une fabrication standardisée par les potières sur ce site. Les récipients les plus importants sont certainement les jattes sphériques avec des incisions à traits ou obliques croisés sur la partie supérieure, *i.e.*, SM IIa-b et SM V (Forme A), mais aussi les pots carénés avec des incisions composites (SM IVa), les cols ornés avec des bandeaux en rouge et / ou des incisions (SM VII), et les écuelles avec un aplat rouge à l'intérieur (SM IIc). On souligne que la cuisson réductrice et l'omniprésence de la pâte à chamotte (ou mixte) pour toutes les formes montre également d'une production homogène et de masse.

Le rattachement chrono-culturel de l'ensemble céramique collecté pendant la fouille de PK 11 s'approche, à base de la pâte de chamotte, au type *Cayenne Peint*, établi par Stéphane Rostain (1994a : 446-447), et ainsi au complexe culturel de Thémire. Cependant, nous avons très peu de mobilier peint issu de la fouille et, sur la base du décor, on devrait attribuer la plupart du mobilier au type *Mahury incisé*.<sup>10</sup>

Cette ambiguïté et l'abondance de formes pour chaque type nous amènent à reprendre les descriptions des deux principaux types du complexe de Thémire en faisant des corrélations entre les formes et les modes de décoration pour ce complexe. Grâce aux nombreuses interventions préventives menées par l'Inrap sur l'île de Cayenne et ses environs depuis 2002, il est possible de proposer quatre formes récurrentes trouvées sur le site de PK 11. Il s'agit des Formes A – D qui démontrent un lien géographique et culturel avec d'autres sites sur l'île de Cayenne. En plus, le dépotoir F13 montre la coexistence de ces quatre formes sur le site.

Nous proposons donc quatre formes distinctes avec une pâte à la chamotte (Figure 9) :

---

10 Deux méthodes s'opposent : la définition de la série modale (méthode Rouse) et celle des types variétés dont la dernière est utilisée par Rostain. Il s'agit de la même utilisée par Betty Meggers et Clifford Evans depuis les années 1950 à Guyana et à l'Amapá. Malgré l'existence d'une typologie proposée par Cornette (1990), Rostain a repris les collections de céramique de Guyane en utilisant cette classification de type-variété ou le « méthode Ford » afin de les comparer avec les résultats des Meggers et Evans. Ainsi, il compare pour la première fois le type *Cayenne peint* avec le type *Serra painted*, tel qu'il a été défini par les deux archéologues nord-américains pour l'Amapá (Rostain 1989 : 5).

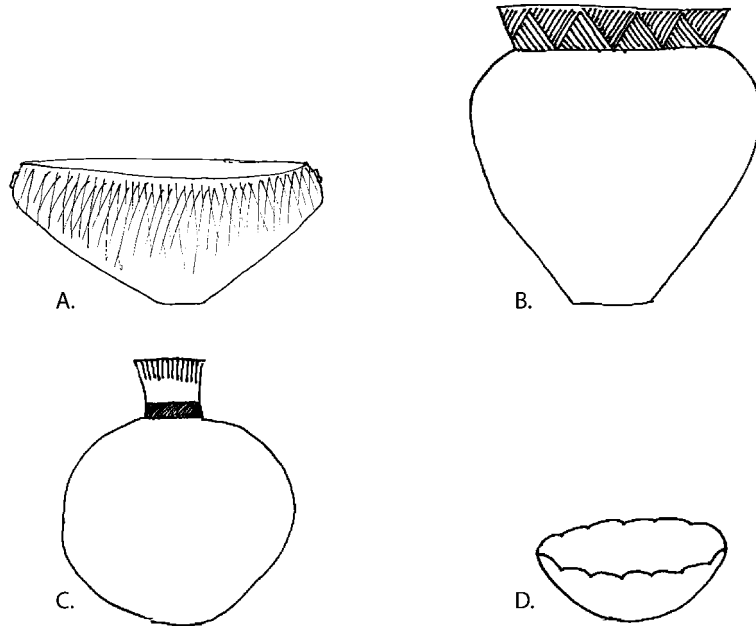


Fig. 9 Croquis des Formes A - D (échelle relative).

La **Forme A** : Jatte sphérique, mais souvent naviforme avec des incisions parallèles (verticales ou obliques) ou en treille « rapides » sur la partie supérieure. Elle est parfois pourvue de boutons ou de languettes. Les diamètres s'échelonnent entre 30 et 40 cm. Elle a été trouvée aussi sur Wayabo (Briand 2008 : 47, Planche 1.3), Soula (Mestre 2006 : 29), Rorota (Petitjean Roget & Roy 1976 : 174, Planche 10), Poncel (van den Bel *et al.* 2013), Katoury (Mestre *et al.* 2005 : 68, Fig. 7, Fig. 3 ; Coutet 2009 : 255, Type Ia), Saint-Cyr (Delpech 2010, Annexe B).

La **Forme B** : Pot (globulaire ?) avec une carène dans la partie supérieure d'où le bord est fléchi vers l'extérieur. Souvent pourvu d'incisions alternées et / ou composites en cartouche entre la lèvre et la carène. L'ouverture se trouve entre 35 et 55 cm. Elle est appelée aussi la « vase d'Alexandre » pour le site du Rorota (Petitjean Roget et Roy 1976 : 174, Planche 9), mais a été trouvée aussi à Katoury (Coutet 2009 : 259, Type IV), Saint Agathe (Samuelian 2009 : 63, Planche 3a-d) et Poncel (van den Bel *et al.* 2013).

La **Forme C** : Pot (globulaire ?) à col ou bouteille (dont le col  $\leq$  10 cm). Son col est souvent pourvu d'un bandeau en aplat rouge sur la partie inférieure du col (près de l'épaule) ainsi que des incisions obliques ou composites. Elle a été trouvée à Katoury (Mestre *et al.* 2005, Fig. 4 et 5 ; Coutet 2009 : 260, Type IX), Vieux Chemin (van den Bel 2007b : 89), Soula (Mestre 2006 : 29), Poncel (van den Bel *et al.* 2013).

La **Forme D** : Ecuelle avec un aplat rouge uniforme à l'intérieur avec un diamètre entre 15 et 20 cm. La lèvre polylobée ou encochée peut se manifester sur cette forme ainsi qu'un motif en peinture foncée à l'intérieur (bichromie). Cette forme avec un engobe rouge (à l'intérieur) est peut-être encore trop générale et

nécessite plus de détail, mais il nous semble qu'elle peut se rencontrer sur tous les sites mentionnés pour les autres formes.<sup>11</sup>

En conclusion, l'assemblage céramique de PK 11, comparé avec d'autres assemblages sur l'île de Cayenne, a démontré la présence de plusieurs types distincts qui constituent un ensemble archéologique homogène, daté entre AD 900 et 1400. Une attribution culturelle au complexe de Thémire, autrefois dit le complexe de l'Île de Cayenne, nous semble correct par sa position géographique, mais discutable au niveau chronologique par rapport à la majorité des dates absolues (cf. Fig. 4) en sachant que les deux dates retenues pour Thémire se situent aux alentours de la période de contact (Rostain 2013 : 122). Par conséquent, il nous semble évident que ce complexe nécessite une révision de ces éléments marqueurs et sa chronologie depuis sa création, il y a plus de 20 ans (Rostain 1989, 1992, 1994a et 1994b ; Barone-Visigalli & Prost 1991 : 51-52).<sup>12</sup>

De ce point de vue et surtout suite aux nombreuses découvertes depuis dix ans, l'attribution du complexe Thémire à la Tradition arauquinoïde demande un nouveau regard et en n'excluant non plus l'hypothèse d'un développement régional dans les Guyanes orientales. Espérons de tout cœur que les chercheurs actuels, travaillant sur l'île de Cayenne, entament un travail de synthèse afin de nous fournir une typo-chronologie plus avancée.

## 2.8 Les analyses d'amidon

Les analyses d'amidon ancien ont été réalisées sur six artefacts dont trois plaques à cuire, deux fragments de céramiques et une meule, nommés PK11-A à PK11-F. Le but de cette analyse était de déterminer les plantes utilisées par les populations de ce site.<sup>13</sup>

Tableau 3 synthétise les résultats de cette étude. Cependant, on note que l'ubiquité (en%) combine les déterminations tentatives (marquées "cf.") et que certaines font référence à l'occurrence des taxa identifiés entre les spectraux des échantillons dans ce tableau. La richesse des espèces combine effectivement les

---

11 Rappelons que l'étude céramique de PK 11 avait été menée à même temps que celui de Cimetière paysager Poncel et que ce dernier assemblage a livré une forme distincte de plus (van den Bel *et al.* 2013).

Récemment, une autre forme « morpho-stylistique récurrente » pour le complexe de Thémire a été proposée par Claude Coutet à travers une approche ethnoarchéologique. Elle propose que cette forme « consiste en un récipient ouvert dont le bord est engobé en rouge et le corps en blanc. Nous retrouvons ce type de récipient sur l'île de Cayenne, à Bois Diable et nous en avons également collecté en surface sur le site de Sainte-Agathe à Macouria (un des sites Thémire localisés entre l'île de Cayenne et le site de Bois Diable). » (Coutet 2009 : 448).

Voir aussi le site de Sainte-Agathe (Samuelian (2009 : 61, Planche 1n-p), Vieux Chemin (Coutet 2009 : 282, Type 4), PK 11 (Briand *et al.* 2008 : 31), et Mont Grand Matoury (Grouard *et al.* 1997 ; Grouard et Tardy 2003 ; Hildebrand 2000). Il est probable que ce décor dichrome soit lié à une utilisation spécifique et / ou un aire réservée sur le site de cette époque.

12 Selon Rostain (1994b : 10, note 2) sa nouvelle classification était préliminaire et simplifiée, mais « il sera nécessaire dans le futur de distinguer de nouveaux types et de subdiviser certains de ceux qui existent en plusieurs variétés. »

13 Le mode d'extraction et la détermination taxonomique des granules d'amidon suivent le protocole de Jaime Pagán Jiménez (2007).

déterminations approximatives et certaines. L'interprétation de ces résultats devrait être approchée avec les critères suivants :

1. Concernant l'association entre les actions humaines et l'usage des plantes, ainsi que la préservation et occurrence d'amidon sur des artefacts, on note que : de tous les restes microbotaniques qui ont été étudiés, par exemple, les pollens ou les phytolithes, l'amidon semble le seul élément connu permettant de faire une corrélation directe entre les plantes utilisées par l'homme et leur usage (Holst *et al.* 2007 ; Pagán Jiménez 2007 ; Pagán Jiménez *et al.* 2005 ; Pearsall *et al.* 2004 ; Perry 2004). Les résidus d'amidon ne sont pas "libres" dans la nature comme cela a été montré erronément auparavant par d'autres chercheurs (*e.g.*, Newsom 2008). Les processus pédologiques et taphonomiques attribués à d'autres structures végétales comme les pollens ou les phytolithes (par exemple, « la pluie » de pollens ainsi que la formation de phytolithes et sa distribution naturelle) ne s'appliquent simplement pas aux granules d'amidon dans n'importe quelle situation (Beck & Torrence 2006 ; Pagán Jiménez 2007).
2. Le nombre limité des échantillons étudiés (six artefacts) nous permet de situer les plantes utilisées dans un contexte chronologique et géographique, mais est inutilisable pour déterminer l'importance économique et culturelle d'une plante à l'autre en comparant différents sites diachroniquement. Ceci ne sera possible que suite à une étude sur plusieurs niveaux chronologiques et géographiques avec différents types d'artefacts et un nombre élevé d'échantillons par site.
3. Tous les artefacts ont été interprétés comme ustensiles de manipulation, de broyage et / ou de cuisson, mais ils ont été utilisés en fonction d'un ratio d'intensité inconnu. En sachant que la chaleur et la pression représentent les facteurs principaux de dégradation des granules d'amidon (Henry *et al.* 2009), nous pouvons supposer que le panel complet de dérivés de plantes, *i.e.*, les pâtes, farines, condiments et breuvages, issu des différentes espèces présente un biais. Il est aussi supposé que les organes de certaines plantes, *i.e.*, grains, rhizomes, cormes et tubercules, ont été préparés par broyage, pilage, grattage, etc. avec différents artefacts, mais n'ont jamais été cuits sur une plaque à cuire ou un pot à cuisson. Dans ce sens, il faut envisager d'autres possibilités de cuisson, *i.e.*, une cuisson directe dans le feu, pour les différents types de « tamales » (papillote amérindienne faite de farine ou purée sèche de haricots, enveloppée dans des feuilles d'épi de maïs) qui ont été documentés à travers plusieurs récits ethnohistoriques et ethnographiques dans les Néotropiques.

Il est évident que la cuisson de pâtes qui contiennent des granules d'amidon peut détruire ces derniers, mais des études récentes ont démontré des gradients de préservation des granules pour ces cas (Babot 2003 ; Henry *et al.* 2009 ; Zarrillo *et al.* 2008). Néanmoins, cette étude a livré des granules d'amidon bien préservées ainsi que d'autres granules fortement abimées retrouvés dans des récipients en céramiques associées à la préparation alimentaire ou la cuisson. Il existe plusieurs

facteurs qui peuvent expliquer ce phénomène de préservation de granules d'amidon dans un contexte de cuisson (Rodríguez Suárez et Pagán Jiménez 2008).

a) L'argile est un mauvais conducteur de chaleur car le réchauffement se manifeste graduellement. Quand on prend les plaques à cuire comme exemple, elles sont souvent épaisses et même si certaines le sont moins avec un dégraissant fin, les possibilités suivantes devront être considérées. Si les amidons sont exposés à la chaleur dans un environnement sec (*i.e.*, dans une pâte déjà faite ; dans un état mou ou « soft » sur une surface chaude), l'eau présente dans la structure moléculaire répondra lentement au gradient de température dans les plaques à cuire ; la granule se déshydratera petit à petit et la perte de l'eau pourrait aider à préserver sa structure et morphologie. C'est exactement comme un corps enterré dans un désert qui se momifie par déshydratation. Ce principe pourrait s'appliquer à la plaque ou à un récipient à cuire qui a atteint des températures élevées car la pâte placée sur la surface à cuire était à une température ambiante.

b) Quelques granules d'amidon trouvées sur les poteries et les plaques à cuire ont des niveaux d'endommagement différents qui sont en relation directe avec les processus de broyage et pilage des organes de sources. Donc, quelques granules étaient déjà partiellement ou gravement abimées avant leur intégration dans les artefacts à cuire.

4. Il faudra considérer que les artefacts étudiés ont pu être utilisés à travers leur vie pour contenir des aliments crus suite aux étapes différentes de préparation. Cette interprétation a été avancée partiellement pour toutes les céramiques de cette étude. Ces possibilités garantissent une conservation facilitée par des substances glutineuses d'autres sources et sa malaxion avec ces derniers, par exemple des sources grasses. Il est possible que certains éléments, *i.e.*, huile végétale ou animale, résines, minéraux, mélangés avec des granules d'amidon lors de la préparation de certaines recettes dans un médium sans exposition intentionnelle à un feu ouvert, se sont trouvés dans un environnement fermé, ce qu'a permis la « survie » ou consolidation des amidons par rapport à des éléments destructeurs.
5. La manipulation, préparation et cuisson des aliments sont confirmées par les amidons récupérés. Cependant une interprétation plus précise des produits comestibles faite par les artefacts n'est pas possible suite au faible nombre d'échantillons. Néanmoins, deux hypothèses générales, mais tout à fait réalistes sont proposées sur la disponibilité aux habitants anciens du site en relation avec la préparation et cuisson des plantes :
  - a. Les plantes identifiées sur PK 11 ont été acquises par les populations précolombiennes par des moyens différents : une production locale et/ou un échange et la cueillette sylvestre, comme des légumes et espèces sauvages (*e.g.*, Marantaceae). Quelques exemples concernant les implications culturelles et écologiques et l'accès à des espèces sylvestres, cultivées, et domestiques dans un contexte tropical seront discutés ici.



Le maïs dépend de l'homme pour sa reproduction. Les graines de propagation devront être stockées pour cela et il est fort probable que ces graines aient été gardées précieusement dans des récipients dans une structure

	PK11-A EC 6 (F1)	PK11-B EC 35 (F18)	PK11-C EC 38 (F20)	PK11-D EC 111 (F13)	PK11-E Secteur D4	PK11-F EC 8 (F7)	Total Starches	Ubiquity (%), Family and/or Genus level per artefact
	Clay griddle fragment	Clay griddle fragment	Clay griddle fragment	Pot fragment	Milling stone	Pot fragment		
Tubers								
<i>Ipomoea batatas</i>				2			2	50
cf. <i>Ipomoea batatas</i>					1	1	2	
Marantaceae	1						1	16.6
<i>Manihot esculenta</i>		1					1	16.6
Seeds								
<i>Zea mays</i>	11	2	1	7	4	2	27	100
cf. <i>Zea mays</i>	2	5		1		5	13	
Leguminosae-Fabaceae	1		1				2	50
Fabaceae					4		4	
<i>Phaseolus vulgaris</i>	1 + ca. 90 (cluster)						ca. 91	33.3
<i>Phaseolus lunatus/vulgaris</i>					2		2	
Not identified (individual starches)	9	5	1	1	7	3	26	---
Not identified (clustered starches)			ca. 185 (3 different clusters)				ca. 185	---
Total starches (individual starches)	25	13	3	11	18	11	81	---
Total starches (individual and clustered)	ca. 115	13	ca. 188	11	18	11	ca. 356	---
Species richness (Family and/or Genus level per artefact)	3	2	2	2	3	2		

Table 3 Tableau récapitulatif des granules d'amidon trouvées sur le site de PK 11.

(fermée). Malgré l'acceptation générale que le maïs nécessite des sols et un climat exceptionnels pour une production réussie, il est possible de le faire pousser dans un sol rocheux, mais aussi dans des sols argilo-limoneux et sablo-limoneux. Des champs étendus ou continus ne sont pas forcément nécessaires afin de produire des quantités suffisantes de maïs, mais des endroits *ouverts* et *nettoyés* sont des éléments clés pour une culture réussie. On estime que plusieurs ces terrains ouverts et nettoyés se trouvent principalement dans les plaines alluviales des bords de rivières, mais aussi autour et à la périphérie des villages. L'eau étant un aspect délicat pour la production de maïs, car le manque ou l'excès d'eau détruira les plantes, ce type d'agriculture incitera à un contrôle continu des parcelles cultivées.

Le manioc se reproduit dans presque tous les types de sols et, avec peu de soin, il produira des récoltes importantes. Sa culture demande une parcelle nettoyée pour obtenir une production réussie, mais il est aussi possible de le faire pousser dans des jardins avec une canopée de quelques arbres et de la végétation basse.

Le Marante (dictame). Les cultigènes comme les marantacées (*arrowroot* en anglais) sont connus (Pagán Jiménez 2011 ; et connaissance personnelle) pour prospérer dans des lieux semi-ouverts et nettoyés, voire en dessous des canopées légères ayant un sol sablo-limoneux et argilo-limoneux. La culture de marante subsiste dans les jardins situés à la périphérie de sites d'habitat dans lesquels on trouvera aussi des plantes et herbes médicinales ainsi que des condiments et des fruits.<sup>14</sup>

Plusieurs niveaux de gestion forestière ont dû être développés pour la production / l'échange et la récolte de toutes les plantes identifiées. On résumera ainsi les conséquences directes et indirectes de cette conclusion :

- i) le remplacement des espèces endogènes ou exogènes ainsi que l'éradication des autres ;
- ii) la dispersion des plantes en dehors de leurs aires de distribution naturelle ;
- iii) la transformation de la topographie et les sols, comme les champs surélevés, les tertres et la *terra preta* (ou terres noires), etc. ;
- iv) et / ou la modification et implantation des éléments hydrographiques comme l'irrigation afin de gérer l'accès d'eau sur les parcelles d'agriculture.

Les implications de ce scénario anthropogène pour d'autres organismes et éléments biophysiques pendant des longues périodes dans les Néotropiques ont été examinées minutieusement depuis quelques temps (McKey *et al.* 2010 ; Piperno et Pearsall 1998).

- b. Les tubercules et graines des plantes identifiées ont été épluchées, broyées, raclées ou gragées afin de créer des pâtes, des masses, de la farine et d'autres dérivâtes qui ensuite ont été manipulés et / ou cuits avec certains artefacts

---

14 *Maranta ruiziana* a été répertoriée sur l'abbatis Wayâpi par Pierre Grenand (1979 : 302).

analysés lors de cette étude. Certes, d'autres plantes contenant de l'amidon ont été utilisées avec les artefacts de cette étude, mais la conservation différentielle des granules d'amidon (Haslam 2004) et d'autres biais comme l'endommagement par broyage, pilage et chaleur nous permettent uniquement de récupérer et identifier les granules que nous avons présentées ici.

## 2.9 Discussion

Les fouilles de PK 11 ont confirmé un lien culturel avec le site avéré du Rorota. Ce site mesure environ deux kilomètres de long dont le cœur se trouve probablement auprès des ruines de la distillerie Prévot (cf. Fig. 1). L'étendue du site n'est pas connue suite aux fortes marées qui ont érodé le cordon, mais c'est justement cette érosion qui a créé une falaise permettant à Maggy Seurin de reconstituer les dernières étapes de la genèse et de l'évolution de ce littoral (Seurin 1976).

Son étude stratigraphique a permis de définir une régression intermédiaire, calée entre deux transgressions dont la dernière « se situerait après le Flandrien (alias Demerara), c'est-à-dire il y a quelques siècles vers le Haut Moyen Age » (Seurin 1976 : 12). Ceci correspond bien avec notre datation radiocarbone la plus ancienne retenue de  $910 \pm 30$  BP (Poz-42487), mais est aussi en concordance avec les fluctuations marines de l'Holocène récent au Suriname, notamment la phase transgressive de Moleson (2500 - 1300 BP ; Brinkman et Pons 1968 ; Versteeg 1985 : 737). Pour la Guyane, Eric Palvadeau (1999 : 86) a démontré que la fourchette chronologique des dépôts P4 (Phase Moleson) à la hauteur de la Savane de Matiti à l'est de Kourou s'échelonne entre 2700 et 500 BP, en prolongeant ainsi la phase Moleson pour la Guyane et couvrant toute la période du Néoindien récent. On peut donc imaginer une installation humaine sur le cordon du Rorota, implantée dans un milieu soumis à l'influence de la mer ayant des fortes marées, avec la présence de bras de mers et de salines dans ses environs immédiats (Cornette *et al.* 1992).

On peut aussi constater, en se fondant sur les dates radiocarbone, que les populations précolombiennes privilégient le littoral de la Guyane vers 1300 BP, c'est-à-dire à la fin de la transgression Moleson au Suriname. Il nous semble que l'activité marine à partir de ce moment a permis à une occupation permanente de persister grâce à des apports de sédiments en développant un nouveau cordon sableux. Quoi qu'il en soit, l'absence de dates anciennes sur la bande holocène demeure flagrante (érosion ?) ainsi que l'omniprésence de dates du Néoindien récent sur le littoral. Il y existe clairement un lien entre l'occupation humaine récente et la transgression Moleson, de telle manière que l'installation de l'homme sur les cheniers holocènes de Guyane est dirigée par l'évolution naturelle de l'environnement littoral.

Pour la Guyane, cela est souligné par le début du paléo feu Phase X (c. 1000 - 750 BP), définie par Christophe Tardy (1998 : 237, 256). Cette période sèche est connue sur tout le bassin amazonien (Ledru 2001 : 174 ; Moy *et al.* 2002 ; Sifeddine *et al.* 2001), ainsi que dans les Antilles (cf. Malaizé *et al.* 2011), mais se confond facilement avec les activités humaines liées au feu : « La pression humaine sur le

paysage est de plus en plus importante [Holocène récent] et est parfois susceptible de venir brouiller l'image des environnements naturels. » (Tardy 1998 : 251). Dans ce cas, il est possible que cette période représente l'arrivée ou l'intensification de l'homme dans toute la bande littorale guyanaise (holocène et pléistocène). Il est intéressant à noter que cette accumulation de différents événements juste avant l'an 1000 de notre ère ressemble à la situation préhistorique des Petites Antilles et du Bas Amazone, et constitue une tendance interrégionale.<sup>15</sup>

Les nouvelles zones basses de la bande littorale, maintenant plus éloignées de la mer, sont ensuite aménagées par les populations présentes, notamment par les champs surélevés ou « raised fields » dans les marais méridionaux (Rostain 1994a : 60).<sup>16</sup> Malheureusement, des recherches précédentes n'ont pas démontré la présence de champs surélevés sur l'île de Cayenne (Rostain 1994a : 132, Fig. 69).<sup>17</sup> Les champs les plus proches se situent dans les savanes de Macouria à l'ouest de l'île de Cayenne, sachant que ces champs n'ont pas été non plus repérés par photos aériennes à l'Est de l'île de Cayenne. Des billons ont été localisés par l'auteur au pied sud du cordon du Vieux Chemin à Montjoly mais ces vestiges datent vraisemblablement de l'époque coloniale (van den Bel 2007b : 17, Fig. 10).

S'il y avait des champs construits par les populations précolombiennes dans les savanes inondées et / ou d'autres zones de l'Île de Cayenne, ceux-ci ont été détruits par les activités agricoles pendant l'époque coloniale ou par l'urbanisme récent. On peut imaginer que les Amérindiens de l'Île de Cayenne ont obtenu leurs denrées par échange avec d'autres populations dans les environs. Plus récemment, un programme de recherche sur la bande littorale de la Guyane occidentale a démontré que les champs de buttes dans les savanes sont le résultat d'une interaction culturelle et naturelle durant la période du Néoindien récent (McKey *et al.* 2010 : 5). La même recherche a aussi démontré la présence de phytolithes de maïs (ainsi que d'autres comme ceux du manioc et de la courge) dans les différents sites à buttes et le site d'habitat de Sable Blanc, comme celui de PK 11.

L'omniprésence du maïs sur le site de PK 11 est flagrante et récemment confirmée par le site de Cimetière paysager Poncel, aussi situé sur l'île de Cayenne, datant de la même époque et portant le même mobilier céramique (van den Bel *et al.* 2013).<sup>18</sup> Il est intéressant de noter que l'amidon de maïs est surtout présent sur les plaques à cuire, outil traditionnellement lié à la galette de manioc, ce qui nous interroge sur l'utilisation du manioc et du maïs parmi les populations précolombiennes et historiques (cf. DeBoer 1975).

---

15 De plus, la baisse de la température mondiale à partir d'environ AD 1300 –Little Ice Age– a pu avoir des conséquences pour les modes de vie développés dans les savanes holocènes des Guyanes (cf. Dull *et al.* 2010).

16 En revanche, Stéphane Rostain (1994a : 142-143) associe l'édification des champs surélevés des Guyanes avec une période d'humidité extrême, entre 1300 et 800 BP, en suivant les travaux de Colinvaux *et al.* (1985), ce qui, selon lui, fut confirmé par les analyses palynologiques dans les monticules anthropiques de l'ouest du Suriname construits durant des périodes d'inondation en condition d'eau douce (Versteeg 1985).

17 Une date radiocarbone (Kia-33044) a été obtenue ultérieurement sur la base d'un canal rempli avec de la tourbe et du mobilier datant du XVII<sup>e</sup> siècle. La couche recoupée par ce canal contenait du mobilier céramique typique de l'île de Cayenne.

18 Pour cette étude, Jaime Pagán Jiménez a analysé 10 échantillons (dans van den Bel *et al.* 2013).

La présence du maïs pendant le Late Ceramic Age a déjà été démontrée pour le littoral de la Guyane (McKey *et al.* 2010 ; Iriarte & Dickau 2012), pour l'Orénoque (Roosevelt 1980), ainsi que pour les Antilles (Lane *et al.* 2008 ; Mickleburgh & Pagán Jiménez 2012). Notons que, à l'heure actuelle, la base de l'alimentation des Amérindiens des Guyanes est indéniablement représentée par le manioc dans toutes ses formes. Le maïs, clairement identifié par les premiers colons et par nos analyses, semble perdre de son importance pour les populations amérindiennes historiques du littoral en faveur du manioc (cf. Figueredo 2012).

Cependant, il est important de prendre les résultats d'amidon avec prudence car nos objets d'analyse concernent principalement les meules en pierre et les platines de céramique. Comme nous le savons, le processus de fabrication de la cassave sert principalement à extraire le poison du manioc, mais fait également disparaître l'amidon (*e.g.*, le tapioca) de la pulpe pour faire la galette de manioc. Malgré ce biais, il est possible de suivre le rôle croissant du manioc à travers les documents historiques à partir de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle (Masham 1890 : 194 ; Leigh 1906 : 313-314 ; Mocquet 1617 : 82 ; Harcourt 1906 : 378-379 ; Chrétien 1957 : 63-65 ; Barrère 1743 : 55-60).<sup>19</sup>

Les causes de ce changement sont à approfondir, mais la présence européenne a forcément joué un rôle important. Le blé d'Inde ou le maïs était déjà connu parmi les Européens ainsi que ses avantages (cf. de la Barre 1666 : 33-34), mais la production des galettes de cassave a dès le début interpellé les colons :

*... il n'y a dans cette Isle aucune beste venimeuse, plusieurs bonnes racines s'y rencontrent, comme patattes, et manioque duquel l'on fait du pain que l'on appelle cassave en cette forte ; L'on grege cette racine sans estre sechée, puis l'on met ce qui est gregé dans vn petit sac de grosse toille, que l'on presse, afin d'en faire sortir le ius, qui est du poison, et en suite on met le marc par poignée sur vne platine de fer, de la grandeur de nos platines de cuire à empeser sur du feu, et le pain se fait incontinent sans autre façon, ce pain semble d'abord choquer l'esprit de ceux qui n'en ont point mangé, mais ie puis assurer que ie l'aïmeroï mieux que le pain chalant de Paris. Il faut neuf mois entiers pour estre en maturité, et dans les Isles il faut vn an et quinze mois, mais pour toutes sortes de legumes, toutes racines, et tous autres fruits ils viennent en maturité trois fois l'année, et le bled de Turquie, autrement du mil, meurt en deux mois. (Laon Sieur d'Aigremont 1654 : 109-110).*

Cet extrait fait référence à une plaque à cuire en fer ce qui évoque des influences européennes dans la production de galettes. Suite au commerce incessant depuis la fin du XVI<sup>e</sup> siècle entre les Amérindiens et les colons, toutes sortes d'outillage en fer, i.e., couteaux, haches, plaques à cuire, etc., ont trouvé une place dans la vie quotidienne des Amérindiens. En échange, les Amérindiens fournissaient

---

19 Dans les documents historiques le maïs (*Zea mays*) est souvent nommé le Blé d'Inde ou, selon le nom espagnol, mil ou millet. En langue caraïbe on trouve aouïaβi (Biet 1664 : 421), aïossy (Boyer du Petit-Puy 1654 : 396), aoussi (Brûletout de Préfontaine 1763 : 79) et awasi (Ahlbrinck 1931 : 125). Notons également que la farine de manioc ou le couac n'est pas du tout mentionné dans ces sources et qu'elle fait son apparition plutôt au XVIII<sup>e</sup> siècle, lors de l'arrivée des Amérindiens réfugiés (Tupî ?) du Brésil.

les Européens en tabac, roucou, bois précieux, hamacs, mais aussi en vivres et notamment les galettes de cassave. L'excellente conservation des galettes à manioc pour les marins européens a peut-être fait croître la demande européenne de ce produit local ce qui a incité les Amérindiens à en produire plus pour le commerce.

Un autre outil en métal lié au commerce et la production de galettes est la râpe à manioc dont l'introduction par les Hollandais se situe avant le milieu du XVII<sup>e</sup> siècle (Hulsman 2009 : 185). Ces râpes à manioc sont décrites par l'historien néerlandais Jan Jacob Hartsinck (1770 : 23) comme des râpes « *qui sont utilisées pour cela sont en cuivre, 15 à 18 pouces de longueur, et 10 à 12 pouces de large, [étant] clouées sur une planche de 3 pieds et demi de long et un pied de large au milieu.* »<sup>20</sup>. On peut déjà remarquer que les outils amérindiens sont remplacés à fur et à la mesure par leurs équivalents européens.

Il est intéressant à noter que dans la tradition orale des Palikur, les indiens *Sauyune* ont introduit la râpe métallique chez les Palikur (F. Grenand et P. Grenand 1987 : 40). En suivant leur tradition orale, ces derniers auteurs en déduisent que les *Sauyune* représentent la population historique des *Yaos* qui, demeurant au Mont Comaribo (actuellement la Montagne d'Argent) depuis le début du XVII<sup>e</sup> siècle, sont des indiens réfugiés de l'île de Trinidad d'où ils ont été chassés par les Espagnols et leurs alliés les *Arawaccas* (e.g., Keymis 1890 ; Mocquet 1617 ; Leigh 1906)<sup>21</sup>.

A part l'avantage technique de l'introduction des outils en fer, on peut aussi ajouter que la culture d'une plante à bouture comme le manioc, est favorisée par des populations itinérantes. Les conquêtes territoriales des colons, les missions religieuses ou *réductions*, les maladies, mais aussi les raids lancés sur les villages amérindiens font que certaines populations se replient vers l'intérieur en adoptant une vie de nomades. La réussite d'une bonne récolte de maïs est plus dépendante des soins de l'homme à la différence du manioc, une plante pérenne, qui finalement supporte mieux une vie itinérante et l'absence des soins.<sup>22</sup>

Quoi qu'il en soit, les différents contacts avec les Européens pendant cette période ont bouleversé la vie quotidienne des populations amérindiennes et ont provoqué des changements dans leur mode de vie précolombienne (cf. Balée 2006 ; Denevan 2006). Un mode de vie plus itinérant, l'intégration dans la société européenne ou la fusion avec d'autres ethnies ont formé les différents Amérindiens d'aujourd'hui ayant leurs propres cultures.

---

20 *De Raspen daar toe gebruikt wordende zyn gemaakt van Kooper, vyftien of achttien Duim lang, en tien tot twaalf Duim breed, gespykerd op een Plank van drie en een half Voet lang en één Voet in't midden breed.*

21 Il est fort probable que certaines « nations » amérindiennes, ayant des alliances avec les Espagnols et plus tard les Anglais, avaient le monopole de la distribution des objets européens dans les régions éloignées et périphériques, comme les Guyanes orientales.

22 Cependant, la consommation du maïs avait peut-être aussi un rôle cérémoniel, comme parmi les Xavante du Brésil central : "An interesting aspect of Xavante use of maize is that this, perhaps the most completely domesticated of all crops, was the primary food during periods of aggregation when its symbolic role was to reinforce the solidarity of the community through ceremonial redistribution. By contrast, tubers, which are found in wild, domesticated, and semidomesticated forms, were their staple during periods of nomadism." (Flowers 1994 : 254).

Finalement, comme nous avons déjà évoqué un lien avec les Petites Antilles, je voudrais attirer l'attention sur des possibles développements analogues ou non qui marquent le Late Ceramic Age des deux régions car, depuis quelques décennies, ces deux régions ont fait partie d'une même sphère d'interaction précolombienne du Bas Orénoque et l'île de Trinidad (Boomert 1980, 1985, 2000, 2010 ; Rouse & Allaire 1978 ; Rouse *et al.* 1984 ; Versteeg 1985 ; Rouse 1992 ; Rostain 1994a ; Coutet 2009).<sup>23</sup>

Quant à la bande littorale occidentale des Guyanes, l'hypothèse avancée est que les différents complexes céramiques arauquinoïdes, *i.e.*, Hertenrits, Kwata, Barbakoeba et Thémire, soient les restes d'un peuple, issu d'une longue (série) migration à partir du Moyen Orénoque, qui a remplacé et / ou intégré leurs prédécesseurs, les barrancoïdes dans l'ouest du Suriname, dont le Thémire représente alors l'extrémité orientale de cette Tradition arauquinoïde (Rostain 2008 : 286).<sup>24</sup> Il est vrai que pour l'île de Cayenne, voir même toute bande littorale holocène de la Guyane, nous disposons de très peu de données archéologiques sur la période avant « l'arrivée » des arauquinoïdes. Selon les données géomorphologiques et géologiques, il semble que cette bande littorale était peu propice à l'installation humaine, voire même absente, au cours du premier millénaire (phase Moleson) et que sa population demeurait plutôt vers les collines tabulaires de l'île de Cayenne : une zone encore très peu fréquentée par les archéologues...

À petit pas on commence à découvrir les sites datés au premier millénaire dans l'hinterland de la bande holocène<sup>25</sup>. Par conséquent, il était probablement beaucoup plus facile pour ces gens de l'intérieur de la Guyane de s'installer sur la bande littorale, une fois disponible au début du deuxième millénaire, que pour ceux venant de l'Orénoque. Donc, au lieu d'avancer une migration vers la Guyane, pourquoi de ne pas supposer un développement régional, issu de complexes régionaux plus anciens, comme cela a été proposé pour la période post-saladoïde / barrancoïde aux Petites Antilles depuis longtemps (Rouse & Allaire 1978 : 464 ; Boomert 2010 : 115 ; Bright 2011 : 162) ?

---

23 Mais aussi historiquement, par exemple, des recherches archéologiques réalisées dans les Guyanes ont été présentées lors d'un Congrès IACA (Geijskes 1963). On peut proposer pour cette région d'interactions un *Early et Late Ceramic Age* constitué de la trilogie Saladoïde – Barrancoïde – Arauquinoïde avec des différences régionales.

24 La migration de petits groupes depuis l'Orénoque, en portant leurs bagage et objets culturels, devrait archéologiquement démontrer le remplacement ou l'ajout de nouveaux peuples qui amènent leurs objets (typiques), mais cela n'est pas tout à fait évident pour la côte occidentale des Guyanes. Par conséquence, la diffusion de traits culturels à travers le temps porte une connotation passive ; il me semble que les populations étaient certainement conscientes de leur bagage lors de leur voyage. Je préfère d'utiliser le mot « échange » afin d'insister aussi sur l'aspect bilatéral d'une rencontre.

25 La période du Néoindien ancien ou *Early Ceramic Age* des Guyanes (2500 BC – AD 900) est encore peu connue mais depuis une décennie plus de sites anciens ont été trouvés par les équipes de l'Inrap en Guyane à Malmanoury, Saint-Laurent du Maroni, Matiti, Cayenne et Yaou.

## **Remerciements**

Cet article représente une version condensée du rapport de fouille préventive du site PK 11 (van den Bel *et al.* 2012). On voudrait d'abord remercier les participants à la fouille, Lydie Joanny, Sandrine Delpech, Emile Eustache, le Cabinet topographique André Zaepfel, notamment Vasili et Kono, le bon conducteur de pelle hydraulique Boodram Daramdeo et finalement Christine Fouilloud pour le traitement du mobilier lors de la post-fouille et la PAO du rapport final.



## Références bibliographiques

Ahlbrinck, W.

1931 *Encyclopaedie der Karaïben. Behelzend Taal, Zeden en Gewoonten Dezer Indianen. Geïllustreerd door E. La Rose, Teekenaar bij den Opnemingsdienst te Paramaribo*. In : Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam, Afdeling Letterkunde, Nieuwe Reeks 27(1), Amsterdam.

Babot, M. P., del

2003 Starch grain damage as an indicator of food processing. *Terra Australis 19 : Phytolith and Starch Research in the Australian-Pacific-Asian Regions : The State of the Art*, édité par D.M. Hart & L.A. Wallis, 69-81. In : Pandanus Books for the Centre for Archaeological Research and the Department of Archaeological and Natural History, Australian National University, Canberra.

Balée, W.

2006 The research program of historical ecology. *Annu. Rev. Anthropol.* 35 : 5-98.

Balfet, H., M-F Fauvet-Berthelot et S. Monzon

1989 *Lexique et typologie des poteries*. Presse CNRS, Paris.

Barone-Visigalli, E. et M-T. Prost

1991 *Modalités d'occupation des sites amérindiens en Guyane : le cas de la Sablière, à Kourou*. Rapport de recherche de la Direction des Antiquités, Ms.

Barre, Lefebvre de la

1666 *Description de la France Equinoctiale, cy-devant appelée Guyanne, et par les Espagnols El Dorado [...]*, Jean Ribov, Paris.

Barrère, P.

1743 *Nouvelle relation de la France Equinoxiale, contenant la description des côtes de la Guiane, de l'isle de Cayenne, le commerce de cette colonie, les divers changements arrivés dans ce pays, et les moeurs et coutumes des différents peuples sauvages qui l'habitent....* Piget, Damonville et Durand, ParisBeck, W. et R. Torrence

2006 Starch pathways. *Ancient Starch Research*, edited by R. Torrence et H. Barton, Left Coast Press, Walnut Creek, 53-74.

Bel, M., van den

2007a *Les Clos de Saint-Cyr, Commune de Rémire-Montjoly, Guyane française*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.

2007b *Lycée professionnel de Rémire-Montjoly*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.

2007c Results of the 2004 archaeological survey of the Southern part of the Caïman Mining Permit at the Lee side of the Kaw Mountains (Eastern French Guiana), *Proceedings of the Twenty-first Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*, édité par Basil Reid, Henri Petitjean Roget & Antonio Curet, Volume 1, 117-127, University of the West Indies, St. Augustine.

Bel, M., van den, J. Birk, J. Brancier, L. Bruxelles, C. Cammas, J. Frenette, B. Glaser, S. Knippenberg, J. Pagán Jiménez & P. Verdin

2011 *Chemin Saint-Louis*, Rapport de fouille Inrap, Ms.

Bel, M. van den, S. Delpech, G. Fronteau et J. Pagán Jiménez

2012 *PK 11, Route des Plages, Rémire-Montjoly*. Rapport de fouille Inrap, Ms.

Bel, M. van den, S. Delpech & J. Pagán Jiménez

2013 *Fouille de la Cimetière paysager Poncel*. Rapport de fouille Inrap, en préparation.

Biet, A.

1664 *Voyage de la France Equinoxiale en l'Isle de Cayenne, entrepris par les françois en l'année MDCLII*. François Clouzier, Paris.

Bonnissent, D.

2008 *Archéologie précolombienne de l'Île de Saint-Martin, Petites Antilles (3300 BC - 1600 AD)*. Thèse de Doctorat Université d'Aix-Marseille I, Ms. Disponible sur URL : <http://tel.archivesouvertes.fr/tel-00403026/fr/>, éditée par Editions universitaires européennes en 2010, Paris.

Boomert, A.

1980 Hertenrits : an Arauquinoid Complex in North West Suriname. *Journal of Archaeology and Anthropology* 3(1) : 68-104.

1985 The Guayabito and Mayoid Series : Amerindian Culture History in Trinidad during Late Prehistoric and Protohistoric Times. *Proceedings of the Tenth International Congress for the Study of Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles, Fort-de-France 1983*, édité par Louis Allaire & Francine-Marie Mayer, 93-148, Centre de Recherches Caraïbes, Université de Montréal.

2000 *Trinidad, Tobago and the Lower Orinoco Interaction Sphere. An archaeological / ethnohistorical study*, Thèse de Doctorat de l'Université de Leiden, Cairi Publications, Alkmaar.

2010 Crossing the Galleons' Passage : Amerindian Interaction and Culture (Dis) Continuity between Trinidad and Tobago. *Journal of Caribbean Archaeology*, Special Publication 3 : 106-121.

Boyer, P., Sieur du Petit-Puy

1654 *Véritable relation de tout ce qui s'est passé au voyage que monsieur de Bretigny fit à l'Amérique occidentale [...]*. Chez Pierre Rocolet, Paris.

Briand, J.

2010 *Wayabo. Kourou, Guyane*. Rapport final d'opération de diagnostic archéologique Inrap, Ms.

Briand, J., M. Hildebrand, V. Arrighi, S. Delpech, et C. Fouilloud

2008 *PK 11, Route des Plages, Rémire-Montjoly (Guyane)*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.

- Briand, J., M. Hildebrand, V. Arrighi, S. Delpech, et C. Fouilloud  
2008 *PK 11 Route des Plages, Rémire-Montjoly (Guyane)*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.
- Bright, A.J.  
2011 *Blood is thicker than water : Amerindian intra-an inter-insular relationships and social organization in the pre-Colonial Windward Islands*. Thèse de Doctorat Univeristé de Leiden, Side Stone Press, Leiden
- Brinkman, R. et L. Pons  
1968 *A pedo-geomorphological classification and map of the Holocene sediments in the coastal plain of the three Guianas*. In : Soil Survey Papers 4, NSSI, Wageningen.
- Brûletout de Préfontaine, J-A.  
1763 *Maison rustique, à l'usage des Habitans de la partie de la France équinoxiale, connue sous le nom de Cayenne*. Chez Cl. J.B. Bauche, Paris.
- Cautru, J-P.  
1993 *Lithologie des formations superficielles, feuille Cayenne N-O*. BRGM, Orléans.
- Chrétien, J.  
1957 Mœurs et coutumes des Galibis d'après une lettre inédite écrite en 1725. Présentation par R. d'Harcourt. *Journal de la Société des Américanistes* 46(1) : 45-66.
- Colinveaux, P.A., M.C. Miller, K. Liu, M. Steinitz-Kannou et I. Frost  
1985 Discovery of permanent Amazon lakes and hydraulic disturbance in the Upper Amazon Basin. *Nature* 313 : 311-325.
- Cornette, A.  
1990 La Céramique Amérindienne de Guyana. *Proceedings of the Eleventh Congress of the International Association for Caribbean Archaeology, Puerto Rico 1985*, édité par Agamemnon Gus Pantel Tekakis, Iraida Vargas Arenas & Mario Sanoja Obediente, 196-213, The Foundation of Archaeology, Anthropology and History of Puerto Rico.
- Coutet, C.  
2009 *Archéologie du Littoral de Guyane française. Une approche ethnoarchéologique des techniques céramiques amérindiennes*. Thèse de Doctorat de l'Université de Paris I Panhtéon-Sorbonne, Editions universitaires européennes, Paris (2011).
- Debet, B. et M. Py  
1975 *Classification de la céramique non tournée protohistorique du Languedoc Méditerranéen*. In : Revue archéologique de Narbonnaise, supplément 4. CNRS, Secrétariat à la culture, Université de Montpellier III, Paris.
- DeBoer, W.R.  
1975 The Archaeological Evidence for Manioc Cultivation : A cautionary Note. *American Antiquity* 40 : 419-433.

Delpéch, S.

2010 *Chennebras - Avenue Saint-Cyr, Commune de Rémire-Montjoly*. Rapport final d'opération diagnostic archéologique Inrap, Ms.

Denevan, W.M.

2006 Pre-European forest cultivation in Amazonia. *Time and Complexity in Historical Ecology : Studies in the Neotropical Lowlands*, édité par William Balée & Clark Erickson, Colombia University Press, New York, 153-163.

Dull, R. A., R. J. Nevle, W. I. Woods, D. K. Bird, S. Avnery et W. M. Denevan

2010 The Columbian Encounter and the Little Ice Age : Abrupt Land Use Change, Fire, and Greenhouse Forcing, *Annals of the Association of American Geographers* 100(4) : 755-771.

Figueredo, A.E.

2012 *Manioc Dethroned and Maize Triumphant : Interpretations on the Ethnohistory and Archaeology of the Bahamas (with Sundry Notes on Relations of Production)*, Paper presented at the Society for American Archaeology 77<sup>th</sup> Annual Meeting, 18-22 April 2012, Memphis, Tennessee, Ms.

Flowers, N.M.

1994 Subsistence strategy, Social Organization, and Warfare in Central Brazil in the Context of European Penetration. *Amazonian Indians from Prehistory to the Present, Anthropological Perspectives*, edited by Anna Roosevelt, University of Arizona Press, Tucson, 249-267.

Geijskes, D.C.

1963 Les Arawaks dans la Préhistoire de Surinam. *Full texts of all communications and debates of the First International Convention for the Study of pre-Columbian culture in the Lesser Antilles, Fort-de France 1961*, édité par Ripley P. Bullen, 71-78. Société d'Histoire de la Martinique.

Grenand, F. et P. Grenand

1987 La côte d'Amapá, de la bouche de l'Amazone à la baie d'Oyapock, à travers la tradition orale Palikur. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Antropologia* 3(1) : 1-77.

Grenand, P.

1979 Commentaires à propos d'un abattis wayápi (Guyane française). *Cahier ORSTOM Série Sciences Humaines* 16(4) : 299-303.

Grenand, P., C. Moretti, H. Jacquemin, M.T. Prévost

2004 *Pharmacopées traditionnelles en Guyane, Créoles, Wayapi, Palikur*. Paris: Editions IRD.

Groene, D.

1976 Note sur le site de Kormontibo. *Proceedings of the Sixth International Congress for the Study of Pre-Colombian Cultures of the Lesser Antilles, Pointe-à-Pitre 1975*, édité par Ripley P. Bullen, Société d'Histoire de la Guadeloupe et la Municipalité de Pointe-à-Pitre, 158-164.

Grouard, S., J. Briand, N. Fedoroff, M. Jarry et C. Tardy

1997 *Un site d'habitat de hauteur amérindien précolombien sur l'île de Cayenne. Mont Grand Matoury, 97307.008 (Guyane française)*, DFS de fouille préventive AFAN / SRA, Ms.

Grouard, S. et C. Tardy

2003 Un site d'habitat de hauteur sur le mont Grand Matoury, Île de Cayenne (Guyane française). *Archéologie précolombienne et coloniale des Caraïbes*, édité par André Delpuech, Jean-Pierre Giraud & Albert Hesse, 197-223. In : Actes 123<sup>e</sup> Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles-Guyane 1998, Éditions du CTHS, Paris.

Harcourt, R.

1906 A Relation of a voyage to Guiana performed by Robert Harcourt of Stanton Harcourt in the Countie of Oxford Esquier. In : *Hakuytus Posthumus or Purchas His Pilgrimes*, édité par Samuel Purchas, Vol. 16, 358-402. James MacLehose et Sons, Glasgow.

Hartsinck, J.J.

1770 *Beschrijving van Guiana, of de Wilde Kust, in Zuid-America [...]*, Gerrit Tieleburg, Amsterdam

Haslam, M.

2004 The Decomposition of Starch Grains in Soils : Implications for Archaeological Residue Analyses. *Journal of Archaeological Science* 31(12) : 1715-1734.

Henry, A.G., H.F. Hudson et D. Piperno

2009 Changes in starch grain morphology from cooking. *Journal of Archaeological Science* 36 : 915-922.

Hildebrand, M.

1999 *L'ensemble arauquinoïde : tradition ou complexe culturel ? Essai d'analyse d'un ensemble culturel de la zone Orénoque-guyanaise*. Article de DEA de l'Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Ms.

2000 *Essai de comparaison typologique du matériel céramique de deux sites de Guyane française*. Maîtrise de l'Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Ms.

2004 *Cimetière paysager Poncel, Rémire-Montjoly*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.

2005 *Avenue Saint-Cyr, Rémire-Montjoly*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.

2008 *Saut-Saillat : une occupation diachronique de Berge Haute, Saint-Laurent du Maroni (Guyane française)*. Rapport de fouille Inrap, Ms.

Holst, I., J. Moreno et D. Piperno

2007 Identification of teosinte, maize, and *Tripsacum* in Mesoamerica by using pollen, starch grains, and phytoliths. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 104(45) : 17608-17613.

Hurault, J-M.

1989 *Français et Indiens en Guyane 1604-1972*. Re-édition de 1972 avec une Préface de Pierre et Françoise Grenand, Guyane Presse Diffusion, Cayenne.

Hulsman, L.A.H.C.

2009 *Nederlands Amazonia. Handel met indianen tussen 1580 en 1680*, Thèse de Doctorat de l'Université d'Amsterdam, Ms.

Iriarte, J. et R. Dickau

2012 ¿Las culturas del maíz? : Arqueobotánica de las sociedades hidráulicas de las tierras bajas sudamericanas. *Amazónica* 4 (1) : 30-58.

Keymis, L.

1890 A Relation of the second Voyage to Guiana, performed and written in the yeere 1596 by Laurence Keymis Gent. In : *The Voyages of the English Nation to America*, édité par Edmund Goldsmid, Vol. 4, 132-182, Edinburgh.

Lane, C. S., S. P. Horn, K. H. Orvis, et C. I. Mora

2008 The Earliest Evidence of Ostionoid Maize Agriculture from the Interior of Hispaniola. *Caribbean Journal of Science* 44(1) : 43-52.

Laon, J., Sieur d'Aigremont de

1654 *Relation du Voyage des Francois Fait au Cap de Nord en Amerique, par les soins de la Compagnie établie à Paris, et sous la conduite de Monsieur de Royville leur General [...]*. Chez Edme Pepingue, Paris.

Ledru, M-P.

2001 Late Holocene rainforest disturbance in French Guiana. *Review of Paleobotany et Palynology* 115 : 161-176.

Lefèbvre, G.

1975 Le gisement de l'Anse de Rémire-Montjoly in Connaissance de la Guyane. *Revue Culturelle Départementale de l'Education Nationale en Guyane* 2 : 33-38.

Leigh, C.

1906 Capitaine Charles Leigh his voyage to Guiana and plantation there, In : *Hakuytus Posthumus or Purchas His Pilgrimes. Contayning a History of the World in Sea Voyages and Lande Travells by Englishmen and others*, édité par Samuel Purchas, Volume 16, 309-323, James MacLehose et Sons, Glasgow.

Masham, T.

1890 The thirde voyage set forth by Sir Walter Raleigh to Guiana, with a pinnesse called the Watte, in the yeere 1596, written by M. Thomas Masham a gentleman of the companie. In : *The Voyages of the English Nation to America*, Vol. 4, édité par Edmund Goldsmid, Edinburgh, 182-194.

McKey, D., S. Rostain, J. Iriarte, B. Glaser, J. Birk, I. Holst et D. Renard

2010 Pre-Columbian Agricultural Landscapes, Ecosystem Engineers, and Self-Organized Patchiness in Amazonia. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107(17) : 7823-7828.

Malaizé, B., P. Bertran, P. Carbonel, D. Bonnissent, K. Charlier, D. Galop, D. Imbert, N. Serrand, C. Stouvenot et C. Pujol

2011 Hurricanes and climate in the Caribbean during the past 3700 years BP. *The Holocene*, DOI : 10.1177/0959683611400198.

Mestre, M.

2003 Quelques données préliminaires sur le site de Katoury (Commune de Cayenne, Guyane). *Journal de la Société des Américanistes* 89(1) : 177-185.

2006 *ZAC de Soula, Commune de Macouria*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.

Mestre, M., M. Hildebrand et S. Delpech

2005 *Katoury, Commune de Cayenne*. Rapport de fouille Inrap, Ms.

Mickleburgh, H.L. et J. Pagan Jiménez

2012 New insights into the consumption of maize and other food plants in the pre-Columbian Caribbean from starch grains trapped in human dental calculus. *Journal of Archaeological Science* 39 : 2468-2478.

Mocquet, J.

1617 *Voyage en Afrique, Asie, Indes Orientales et Occidentales. Fait par Iean Mocquet, Garde du Cabinet des Singularitez du Roi, aux Tuilleries [...]*. Iean de Heucqueville, Paris.

Moy, C.M., G.O. Seltzer, D.T. Rodbell et D. M. Anderson

2002 Variability of El Nino/Southern Oscillation activity at millennial timescales during the Holocene epoch. *Nature* 420 : 162-164.

Newsom, L.A.

2008 Caribbean Paleoethnobotany : Present Status and New Horizons. *Crossing the Borders : New Methods and Techniques in the Study of Archaeological Materials from the Caribbean*, édité par Corinne Hofman, Menno Hoogland & Annelou van Gijn University of Alabama Press, Tuscaloosa, 173-194.

Pagán Jiménez, J.R.

2007 *De antiguos pueblos y culturas botánicas en el Puerto Rico indígena. El archipiélago borincano y la llegada de los primeros pobladores agroceramistas*. Thèse de Doctorat de l'Université autonome de Mexico In : BAR International Series, Paris Monographs in American Archaeology 18, Archaeopress, Oxford.

2011 Early Phytocultural Processes in the Pre-Colonial Antilles : A Pan-Caribbean Survey for an Ongoing Starch Grain Research. *Communities in Contact, Essays in Archaeology, Ethnohistory, and Ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*, édité par Corinne Hofman & Anne van Duijvenbode, Sidestone Press, Leiden, 87-116.

Pagán Jiménez, J.R., M.A. Rodríguez López, L.A. Chanlatte Baik, et Y. Narganes Storde

2005 La temprana introducción y uso de algunas plantas domésticas, silvestres y cultivos en Las Antillas precolombinas. Una primera revaloración desde la perspectiva del "Arcaico" de Vieques y Puerto Rico. *Diálogo Antropológico* 3(10) : 7-33.

Palvadeau, E.

1999 *Géodynamique quaternaire de la Guyane française*. Thèse de Doctorat de l'Université de Bretagne Occidentale, Documents du BRGM 287, Editions BRGM, Orléans.

Pearsall, D., K. Chandler-Ezell et J. A. Zeidler

2004 Maize in Ancient Ecuador : Results of Residue Analysis of Stone Tools from the Real Alto Site. *Journal of Archaeological Science*, 31(4) : 423-442.

Perry, L.

2004 Starch Analyses Reveal the Relationship Between Tool Type and Function : An Example from the Orinoco Valley of Venezuela. *Journal of Archaeological Science* 31(8) : 1069-1081.

Petitjean Roget, H. et D. Roy

1976 Site archéologique du Rorota, Guyane. *Proceedings of the Sixth International Congress for the Study of Pre-Colombian Cultures of the Lesser Antilles*, Pointe-à-Pitre 1975, édité par Ripley P. Bullen, 165-174, Société d'Histoire de la Guadeloupe et la Municipalité de Pointe-à-Pitre.

Piperno, D. et D. Pearsall

1998 *The Origins of Agriculture in the Lowland Neotropics*. Academic Press, San Diego.

Rodriguez Suárez, R. et J. R. Pagán Jiménez

2008 The Burén in Precolonial Cuban Archaeology. New Information Regarding the Use of Plants and Ceramic Griddles during the Late Ceramic Age of Eastern Cuba through Starch Analysis. *Crossing the Borders : New Methods and Techniques in the Study of Archaeological Materials from the Caribbean*, édité par Corinne Hofman, Menno Hoogland & Annelou van Gijn, University of Alabama Press, Tuscaloosa, 159-169.

Roosevelt, A.C.

1980 *Parmana : Prehistoric Maize and Manioc Subsistence along the Amazon and Orinoco*. Studies in Archaeology, Academic Press, New York.



Rostain, S.

1989 Le site archéologique de Thémire, Sauvetage urgent, Rapport intermédiaire, ORSTOM, Ms.

1992 L'occupation amérindienne ancienne du littoral de la Guyane. *Evolutions des Littoraux de Guyane et de la zone caraïbe méridionale pendant le Quaternaire*, édité par Marie-Thérèse Prost, 481-505, Editions de l'ORSTOM, Paris.

1994a *L'occupation amérindienne ancienne du littoral de Guyane*, 2 Vols. Thèse de Doctorat de l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne. Travaux et Documents Microfiches 129, Editions ORSTOM (1995), Paris.

1994b Archéologie du littoral de Guyane. Une région charnière entre les influences culturelles de l'Orénoque et de l'Amazonie. *Journal de la Société des Américanistes* 80 : 9-46.

2008 The Archaeology of the Guianas. An Overview. *Handbook of South-American Archaeology*, édité par Helaine Silverman & William Isbell, 279-302, Springer, New York.

2013 *Islands in the Rainforest. Landscape Management in Pre-Columbian Amazonia*, New Frontiers in Historical Ecology 4, Left Coast Press, Walnut Creek.

Rouse, I.B.

1939 *Prehistory in Haiti : A study Method*. Yale University Publications in Anthropology 21, New Haven.

1960 The classification of artefacts in archaeology. *American Antiquity* 25(3) : 313-323.

1992 *The Tainos. Rise and decline of the people who greeted Columbus*. Yale University Press, New Haven.

Rouse, I. B. et L. Allaire

1978 Caribbean. *Chronologies in New World Archaeology*, édité par R.E. Taylor & C.W. Meighan, Academic Press, New York, 432-482.

Rouse, I. B., L. Allaire, A. Boomert

1984 *Eastern Venezuela, the Guianas and the West Indies*, Ms.

Rye, O. S.

1981 *Pottery Technology ; Principles and Reconstruction*. In : Manual on Archaeology 4, Taraxacum, Washington.

Samuelian, C.

2009 *Lieu dite Sainte Agathe, Macouria (Guyane 973)*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.

Seurin, M.

1976 Etude d'un cordon littoral à l'Anse de Rémire (Guyane). *Connaissance de la Guyane, Revue culturelle Départementale de l'Education en Guyane* 3 : 6-22.

Sifeddine, A., L. Martin, B. Turcq, C. Volkmer-Ribeiro, F. Soubiès, R. Campello Crodeiro, et K. Suguio

2001 Variations of the Amazonian rainforest environment : a sedimentological record covering 30, 000 years. *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology* 168 : 221-235.

Tardy, C.

1998 *Paleoincendies naturels, feux anthropiques et environnements forestiers de Guyane française du Tardiglaciaire à l'Holocène récent. Approches chronologique et anthracologique*. Thèse de Doctorat de l'Université de Montpellier II, Ms.

Texier, P.

2006 *Rémire-Montjoly « Route des Plages », Etablissement Prévot, Guyane*. Rapport de diagnostic Inrap, Ms.

Turenne, J-F.

1974 Le gisement de Pointe Gravier, Guyane française. *Proceedings of the Fifth International Congress for the Study of Pre-Colombian Cultures of the Lesser Antilles, Antigua 1973*, édité par Ripley P. Bullen, 28-34, Antigua Archaeological Society.

Vacher, S., S. Jérémie, et J. Briand

1998 *Amérindiens du Sinnamary (Guyane) : archéologie en forêt équatoriale*. In : Documents d'archéologiques française 70, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris.

Versteeg, A.H.

1985 *The Prehistory of the Young Coastal Plain of West Suriname*. Thèse de Doctorat de l'Université de Leiden. Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 35 : 653-750.

Zarrillo, S., D. Pearsall, J. Scott Raymond, M.A. Tisdale et D.J. Quon

2008 Directly dated starch residues document early formative maize (*Zea mays* L.) in tropical Ecuador. *Proceedings of the National Academy of Science* 105(13) : 5006-5011.

# L'abri sous roche Cadet 3 (Marie-Galante) : un gisement à accumulations de faune et à vestiges archéologiques

*Christian Stouvenot<sup>1, 2</sup>, Sandrine Grouard<sup>3</sup>, Salvador  
Bailon<sup>3</sup>, Dominique Bonnissent<sup>4, 5</sup>, Arnaud Lenoble<sup>6</sup>,  
Nathalie Serrand<sup>3, 4</sup>, Victor Sierpe<sup>3</sup>*

1. Direction des affaires culturelles de la Guadeloupe. 28 rue Perrinon, 97100  
BASSE-TERRE  
christian.stouvenot@culture.gouv.fr

2. LAMPEA UMR 7269 du CNRS

3. UMR 7209/USM303 Archéozoologie, Archéobotanique, Sociétés, Pratiques,  
Environnements, Muséum National d'Histoire Naturelle département Ecologie et  
Gestion de la Biodiversité, CNRS INEE, 55 rue Buffon, 75005  
PARIS  
grouard@mnhn.fr, salvador.bailon@mnhn.fr

4. Inrap, Centre archéologique de Guadeloupe, route de Dolé, 97113  
GOURBEYRE, Guadeloupe  
dominique.bonnissent@inrap.fr, nathalie.serrand@inrap.fr

5. UMR 8096 CNRS Archéologie des Amériques, Maison René Ginouvès, 21  
allée de l'Université, 92023  
NANTERRE  
Cedex, dominique.bonnissent@inrap.fr

6. PACEA, UMR 5199 du CNRS, Université Bordeaux 1, Avenue des Facultés,  
33405  
TALENCE  
a.lenoble@pacea.u-bordeaux1.fr

## Résumé

Ce petit abri sous-roche, immédiatement voisin de la Grotte Cadet 2, a fait l'objet en 2004 d'un sondage de reconnaissance de 2 m<sup>2</sup>. L'investigation a révélé un remplissage sédimentaire d'une épaisseur de 1,20 m. Les sédiments sont piégés dans le site après qu'une série de blocs accumulés au sommet du prisme de dépôts de pente ait barré l'entrée de la cavité. Les colluvions se sont ainsi accumulées depuis la fin du Pléistocène et au cours de l'Holocène. La stratigraphie est constituée, dans sa partie inférieure, par des dépôts phosphatés riches en restes de faune vertébrée, de gastéropodes pulmonés et de crustacés terrestres. La base de ce niveau a été datée autour de 13 800 av. J.-C. La partie supérieure de la série a livré les traces d'une occupation du Néoindien récent datée autour de 980 ap. J.-C. puis des vestiges d'époque historique. Ce gisement à thanatocénoses en cavité constitue, grâce à son étude pluri-disciplinaire, un premier référentiel en Guadeloupe.

L'ensemble des niveaux a livré près d'une cinquantaine de taxons dont certains sont absents aujourd'hui de l'archipel guadeloupéen. La séquence stratigraphique révèle donc l'Histoire de ce peuplement et de l'anthropisation des milieux. En effet, les couches profondes ont fourni une grande diversité de petite faune mammalienne (uniquement Chiroptères), aviaire, sauriennne et amphibienne. Cette faune a été remplacée au cours des temps précolombiens par des espèces de plus grande taille (rats des rizières, agoutis et iguanes, par exemple) et les espèces natives de Vertébrés vont diminuer, ce qui est probablement dû à une anthropisation des milieux, alors que les Crustacés et les Gastéropodes prendront une part de plus en plus conséquente. Enfin, les couches superficielles, correspondant à des niveaux post-colombiens illustrent une disparition presque brutale de l'utilisation de la cavité par les petites faunes natives de l'île et une chute drastique de la biodiversité des Vertébrés. En revanche, les taxons domestiques (cochons, caprinés et rats de l'ancien monde) ont alors constitué l'essentiel de la taphocénose de l'abri.

## Abstract

This small rock shelter, immediately nearby Grotte Cadet 2, was the subject in 2004 of a 2 m<sup>2</sup> recognition test pit. The excavation revealed a 1,20 m thick sedimentary infilling. Sediments were trapped there after the cavity's entrance was blocked by an accumulation of blocks at the top of the slope deposits' prism. The colluviums thus accumulated since the late Pleistocene and during the Holocene. The stratigraphy is composed, in its lower portion, of phosphate deposits rich in vertebrate faunal remains, land snails and land crabs. The basis of this level has been dated to about 13 800 BC. The upper part of the sequence delivered traces of a late Neoinian occupation dated to about AD 980 and of subsequent historical remains. Through its multidisciplinary study, this cavity deposit with thanatocenoses yields a new frame of reference for Guadeloupe.

Altogether, the levels yielded close to fifty taxa of which some are no longer present in the Guadeloupean archipelago. The stratigraphic sequence therefore reveals the history of the peopling and subsequent anthropisation of the Guadeloupean environments. Indeed, the deepest layers have yielded a high diversity of small

mammalian (exclusively Chiroptera), avian, saurian and amphibian fauna. It was replaced during pre-Columbian times by larger species (i.e. rice rat, agouti, and iguana) while the native vertebrate species decreased, likely in relation to the environments' anthropisation, and crabs and land snails increased. Finally, the upper levels, related to post-Columbian deposits, illustrate a rather sudden stop in the cavity's use by the small native insular fauna and a dramatic drop in vertebrates' diversity. The old world domestic taxa (pig, caprines, and rat) then compose most of the taphocenose of the shelter.

## Resumen

Este pequeño refugio bajo roca, inmediatamente vecino de la Cueva Cadet 2, fue objeto en el año 2004 de un sondeo de reconocimiento de 2 m<sup>2</sup>. La investigación reveló un relleno sedimentario de un espesor de 1m20. Los sedimentos fueron atrapados en el sitio, después que una serie de bloques, acumulados en la parte superior del prisma depósitos de talud, han bloqueado la entrada a la cavidad. Los coluviones se han acumulado desde el Pleistoceno tardío y durante el Holoceno. La estratigrafía está constituida en su parte inferior de depósitos fosfatados ricos en restos de fauna vertebrada, de gasterópodos pulmonados y de crustáceos terrestres, donde la base de éstos ha sido fechada alrededor de 13.800 a.C. La parte superior de la serie entregó los rastros de una ocupación neoindia reciente fechada alrededor de 980 d.C. Este yacimiento de tanatocenose en cuevas constituye una primera referencia para la Guadalupe gracias a los estudios multidisciplinarios.

El conjunto de capas entregó cerca de una cincuentena de taxones, de los cuales algunos hoy en día se encuentran ausentes en el archipiélago guadalupeño. No obstante la estratigrafía revela la historia de esta población y la antropización de los medios. En efecto, las capas profundas entregaron una gran diversidad de pequeños mamíferos (únicamente Chiropteros), aves, saurios y anfibios. Esta fauna ha sido reemplazada en el curso de los tiempos Precolombinos por especies de talla mayor (ratas pilorides, agoutis e iguanas, por ejemplo) y las especies nativas de vertebrados van disminuyendo, lo que es probablemente debido a una antropización de los paisajes, mientras que los Crustáceos y los Gasterópodos terrestres toman una parte cada vez más consecuente. Por último, las capas de la superficie, correspondiente a los niveles postcolombinos ilustran una desaparición casi brutal de la utilización de la cavidad por las pequeñas faunas nativas de la isla y una disminución drástica de la biodiversidad de los vertebrados. Por el contrario, los taxones domésticos (cerdos, cabras y ratas del viejo mundo) pasan ahora a formar parte esencial de la tafocenose del refugio.

## Mots-clés

*Antilles, Marie-Galante, Sédimentologie, Archéozoologie, abri sous-roche.*

## Key words

*Antillean, Marie-Galante, Sediment analysis, Faunal analysis, Rock Shelter*

## Palabras clave

*Antillas, Marie-Galante, estudios sedimentarios, arqueo-zoologia, Cueva.*

Le site de Cadet 3 est un petit abri sous-roche jouxtant la grotte funéraire de Cadet 2 découverte en 2003 sur l'île de Marie-Galante (Stouvenot *et al.* 2003) dans l'archipel guadeloupéen (Fig. 1a). Un sondage y a été réalisé en 2004, en même temps que les premières investigations à la Grotte Cadet 2 (Courtaud *et al.* 2004).

Le sondage a révélé une séquence de 1, 20 m d'épaisseur, très riche en restes de faune, dont la base a été datée autour de 13800 av. J.-C., surmontée par des niveaux abritant une occupation du Néoindien récent. Cette séquence exceptionnelle offre une opportunité de premier plan pour étudier à la fois l'évolution du milieu naturel antillais au cours de l'Holocène, et en particulier la faune, ainsi que les effets sur l'environnement des premiers peuplements humains de Marie-Galante.

L'abri est localisé au pied d'une petite barre calcaire, à une quinzaine de mètres d'altitude et à une distance de 240 m de la plage côtière. Il s'agit d'un simple surplomb de rocher de 5 m de largeur et de 4 m de hauteur. L'accumulation sédimentaire y est importante, supérieure à 1, 20 m, ce qui est plutôt inhabituel dans ce type d'abri de dimensions réduites. Un sondage de 2m<sup>2</sup> a été réalisé dans la partie centrale de l'abri, dans un secteur libre de blocs.

### 3.1 Datations radiocarbone (AMS)

Quatre datations radiocarbone (tableau 1) ont été réalisées au AMS-Labor-Erlangen. Elles sont calibrées avec la courbe IntCal04 (Reimer *et al.* 2004) sauf Erl-10157 dont l'échantillon est partiellement constitué d'os de puffin, oiseau à nourriture marine, calibrée avec la courbe Marine/IntCal09 (Reimer *et al.* 2009). Dans le texte qui suit, les dates mentionnées sont des dates médianes arrondies, en années calibrées.

Code	unité n°	matière	BP	cal (2 sigma)	δC13	(cal) environ	commentaire
Erl-10159	D	E3-F1 charbon	1056±36	935-1026 AD	-26.1	1000 ap. J.-C.	
Erl-10156	G	E3-C6 charbon	3052±41	1420-1210 BC	-25.5	1300 av. J.-C.	
Erl-10157	I	E3-C7 os (en partie puffin)	4350±44	2885- 2633 BC	-12.5	2750 av. J.-C.	correction effet réservoir partiel
Erl-10158	K	E3-C9 os (reptile)	13299±97	14262-13414 BC	-23.2	13800 av. J.-C.	sur résidu organique (pas de collagène)

Tableau 1 Datations radiocarbone de l'abri sous roche Cadet 3 (C. Stouvenot).

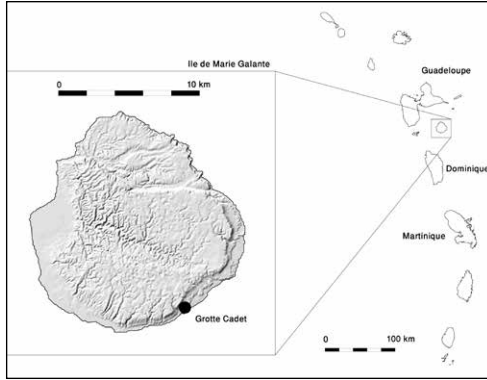


Figure 1a Carte de localisation de l'Abri Cadet 3 (C. Stouvenot).

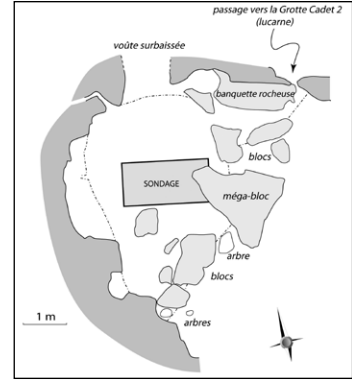


Figure 1b Plan de l'Abri Cadet 3 (C. Stouvenot).

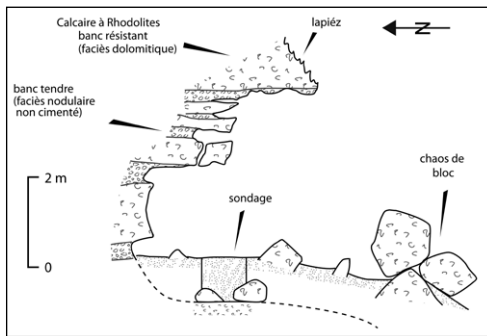


Figure 1c Coupe schématique de l'Abri Cadet 3 (A. Lenoble).

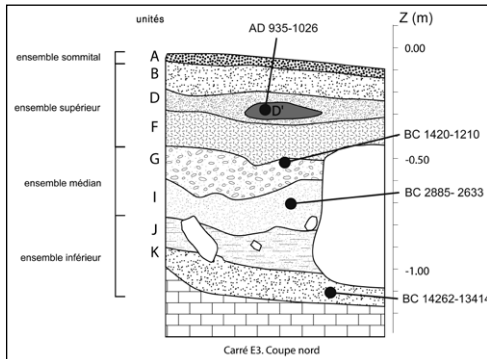


Figure 1d Stratigraphie et dates 14C de l'Abri Cadet 3 (C. Stouvenot).

### 3.2 La formation du remplissage sédimentaire

L'abri est creusé dans la barre calcaire qui constitue la falaise fossile façonnée lors du dernier haut niveau marin il y a environ 125-130 milliers d'années. La cavité résulte d'une altération différentielle du rocher, formé ici d'une alternance de bancs calcaires rhodolithiques faiblement cimentés et de bancs dolomitisés très durs (Lenoble *et al.* 2009) (Figs 1b et 1c). La désagrégation des bancs faiblement

cimentés porte en relief les bancs dolomités qui se fragmentent en blocs plus ou moins volumineux. Il est possible, si ce n'est probable, que cette évolution de la falaise soit ancienne, contemporaine de son façonnement.

D'une façon générale, ce type d'abri n'est pas favorable au piégeage des sédiments qui sont facilement évacués lors des fortes pluies. L'abri Cadet 3 représente donc un cas particulier et remarquable où un double dispositif a permis une sédimentation significative dans le site. Un petit cône colluvial se développe aux dépens d'une encoche de la falaise et limite le site à l'ouest. Une partie des sédiments en transit sur le versant et concentrés par cette encoche se trouve ainsi détournée dans l'abri. Mais surtout, le piégeage des sédiments est rendu possible par une accumulation de blocs qui repose au sommet du prisme de dépôt de pente. Cette accumulation de bloc barre l'entrée du site et définit une cuvette en recul.

Si l'on admet que le façonnement de l'abri peut être très ancien, contemporain du façonnement de la falaise, la formation du piège lui-même est plus récente. Elle est liée au développement d'une encoche et à l'accumulation de blocs qui, tous deux, sont des morphologies avancées de dégradation de la falaise. En ce sens, la sédimentation dans le site ne couvre que la partie finale de l'intervalle de temps séparant la formation de la falaise de l'actuel, à savoir les dernières dizaines de millénaires au mieux.

D'un point de vue sédimentaire, les couches distinguées à la fouille peuvent être regroupées en quatre ensembles (Fig. 1d) :

L'ensemble inférieur (unités J et K) est formé de sables carbonatés très fins, limoneux, dont le très bon tri signe un dépôt de ruissellement. Des intercalations de néogènes phosphatées y sont observées *in situ* sous le microscope. Elles témoignent d'une fréquentation animale contemporaine à l'édification des dépôts qui, eu égard aux très nombreux ossements présents, signe une aire de rapace (Lenoble *et al.* 2009). Cet ensemble comporte de gros blocs dont certains reposent sur le rocher et proviennent de l'effondrement de l'auvent de l'abri. L'unité K a été datée vers 13800 av. J.C.

Un ensemble médian (unités G à I) est caractérisé par une fraction figurée de débris calcaires et de coquilles de gastéropodes, par une stratification très sommaire liée à l'abondance variable de fraction figurée et, enfin, par une augmentation de la taille des éléments grossiers de la base vers le sommet. Cet ensemble régularise le sol de l'abri en comblant progressivement les espaces entre les blocs. Quelques traits suggérant une possible activité anthropique sont observés. Il s'agit de poches comblées de limons et de granules dans lesquelles des cendres sont présentes, ainsi que des figures d'étalement de restes fragmentés de crabes témoignant de surfaces de piétinement. L'unité I, située à la base de cet ensemble, a été datée vers 2750 av. J.-C. et l'unité G, située au sommet, vers 1300 av. J.-C.

L'ensemble supérieur (unités B à F) repose sur le précédent par l'intermédiaire d'un contact net. Le faciès est celui d'un sable limoneux carbonaté brun foncé issu de colluvions d'horizons humifères de sol. Quelques signatures sédimentaires (poches de sables triés et lavés à limite inférieure nette concave, passées plus ou moins riches en granules) indiquent une contribution du ruissellement à l'édification du dépôt. Une présence anthropique est attestée, dans la moitié inférieure de cet ensemble,



par la présence de céramique précolombienne et par l'intercalation de lentilles charbonneuses. L'une d'entre elles, l'unité D, a été datée vers 1000 ap. J.-C.

Un ensemble sommital (unité A) est formé d'une mince nappe de limons massifs bruns riches en déjections de chèvres.

Le caractère graduel de la limite entre les ensembles inférieur et médian et la superposition de faciès permettent de reconnaître une séquence d'aggradation du cône colluvial nourrissant l'abri : l'unité inférieure représente les sédiments les plus fins déposés en périphérie du cône tandis que l'unité sus-jacente correspond à une fraction plus grossière formant le corps du cône et venant recouvrir la précédente lorsque le cône s'accroît.

Il faut remarquer que cette interprétation, si elle rend compte des caractères lithologiques des dépôts (faciès, limites graduelles et granoclassement vertical inverse des éléments figurés), n'explique pas la présence d'une lentille riche en cendres au sein de l'ensemble médian. En effet, la partie amont d'un cône colluvial est non seulement un lieu peu favorable à l'accumulation de sédiments aussi fins que des cendres, mais de plus ce type de sédiment est très facilement altérable s'il n'est pas enfoui rapidement, ce qui est très peu probable dans un secteur amont de cône à faible accrétion. C'est pourquoi la lecture sédimentaire privilégie l'interprétation d'une origine anthropique locale (foyer) à ce dépôt de cendres.

L'ensemble supérieur présente de nouveau un faciès distal de cône colluvial (frange périphérique déposée par ruissellement). Sa formation, en recouvrement d'une séquence de cône colluvial, implique une reconfiguration du piège sédimentaire que l'on impute à l'accumulation de nouveaux blocs à l'entrée du site et à la formation subséquente d'une nouvelle dépression en recul. Ainsi, une première phase de fonctionnement correspond aux dépôts des ensembles inférieur et médian piégés entre les blocs tombés à même le sol rocheux de l'abri tandis qu'une seconde phase reflète l'accumulation de blocs barrant l'entrée, pour partie encore visibles aujourd'hui. Le système est celui d'une sédimentation discontinue contrôlée par la fréquence des éboulements à l'entrée de l'abri. Il est de fait très probable que la limite entre les ensembles médian et supérieur corresponde à une période d'absence de sédimentation susceptible de couvrir quelques siècles.

### **3.3 Archéologie et première approche du cadre chronoculturel**

Les quatre ensembles sédimentaires précédemment décrits peuvent être, dans une première approche, et avec une fiabilité variable selon les niveaux, corrélés avec l'échelle chronologique des cultures précolombiennes antillaises. Une discussion plus approfondie sur une possible anthropisation de la cavité ou du milieu environnant est développée plus loin, dans le chapitre 5.

Période pré-anthropique : elle correspond à l'ensemble inférieur (J-K), et en particulier l'unité K dont la datation radiocarbone a fourni un âge vers 13800 av. J.-C. Cette interprétation se base sur le constat de l'arrivée tardive de l'Homme dans les Antilles : après 5000 av. J.-C. dans les Grandes Antilles (Wilson 1998 ;

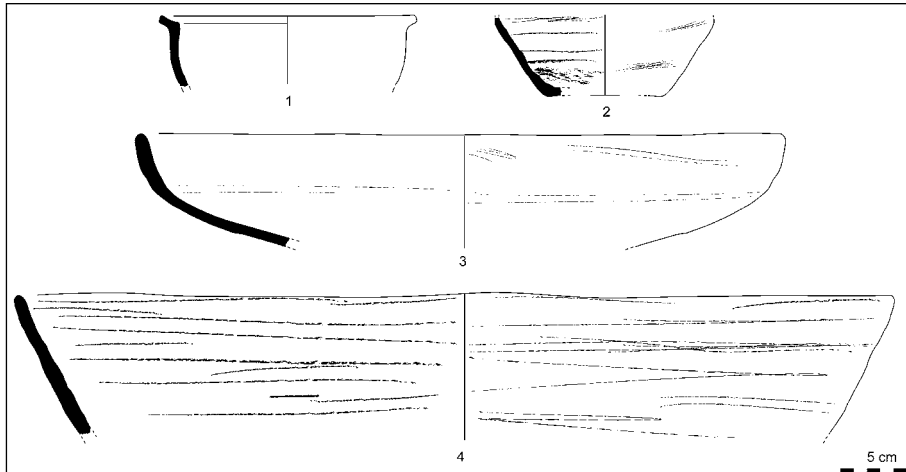


Figure 2 Céramique de l'abri Cadet 3. n°1 : bol colonial en céramique tournée (unités A), n°2 : fond plat de récipient modelé (unité B), n°3 : large écuelle à bord arrondi (unité D) (D. Bonnissent), n°4 : grande jatte modelée à surface frottée (unité D') (D. Bonnissent).

Wilson 2007) et après 3300 av. J.-C. dans les Petites Antilles (Martias 2005: 48, Bonnissent 2008: 51-189).

Période mésoindienne : elle pourrait correspondre à l'ensemble médian, soit les unités G-I (et peut être J), qui a fourni des dates vers 2750 av. J.-C. dans sa partie médiane et vers 1300 av. J.-C. au sommet. Aucun objet archéologique manufacturé n'y a été retrouvé, mais la présence d'une lentille de cendres d'origine anthropique (voir §3.2) témoigne de la présence de l'Homme. La question du statut des restes fauniques présents en abondance dans le sédiment est discutée ci-après §4 : nous verrons que l'origine (anthropique ou naturelle) de ces accumulations n'est pas encore clairement établie. L'ensemble médian couvre des périodes où l'Homme est attesté dans le nord des Petites Antilles sur le site d'Etang Rouge à Saint-Martin vers 3300 av. J.-C. (Bonnissent 2008, 42, fig 25, tabl.1) et probablement dans le sud de l'archipel comme semblent l'indiquer de récentes recherches paléoenvironnementales qui suggèrent un impact de l'Homme (brûlis) vers 3000 av. J.-C. à Marie-Galante (Siegel *et al.* 2008) et à la Grenade (Benz 2010).

Période néoindienne : les unités B à D ont livré un ensemble homogène de céramiques du Néoindien récent sans pour autant qu'il soit possible d'affiner la détermination chronologique au niveau de la sous-série en l'absence de mobilier caractéristique. Les sédiments et le contenu faunique des unités B-D-F étant assez homogènes, on peut supposer une certaine continuité entre l'unité D du Néoindien récent et l'unité F sous-jacente. Cette dernière bien que n'ayant pas livré de mobilier archéologique, pourrait alors couvrir une partie plus ancienne du Néoindien. L'interruption sédimentaire entre les unités G et F ayant pu durer plusieurs siècles (voir §2), le passage du Mésoindien au Néoindien n'est sans doute pas représenté dans la série.

L'analyse du mobilier des unités B à D fournit quelques précisions chronoculturelles : l'unité B a livré un fond plat de récipient modelé (Fig. 2 n°2) et l'unité D une large écuelle à bord arrondi (Fig. 2 n°3). Les surfaces des récipients sont sommairement traitées par frottement et grattage à l'aide d'un tampon ou d'une brosse végétale qui produisent des stries plus ou moins marquées. Une lentille charbonneuse D' (incluse dans D) contient de grands fragments d'une jatte à surface frottée caractéristique du néoindien récent (Fig. 2 n° 4). Ces fragments ont été intentionnellement déposés dans une petite fosse. Ces céramiques révèlent un contexte troumassoïde dont la sous-série mamoran ou troumassan (Petersen *et al.* 2004) est difficile à déterminer en l'absence de décors spécifiques. Le site troumassoïde du Stade José Bade de Tourlourous, peu éloigné de la grotte, a fourni un bord d'écuelle très comparable à celle de l'écuelle 3 (Bonnissent 2010b, 39 Fig. 11). On observe également que les deux formes identifiées, l'écuelle n°3 et la jatte n°4 rappellent les productions du site mamoran-troumassoïde de style Mamora Bay de Baie aux Prunes à Saint-Martin (Bonnissent 2010a : 479, 484) daté entre 1000 et 1300 ap. J.-C. La lentille charbonneuse D' a été datée au radiocarbone à 935-1026 ap. J.-C., ce qui est conforme à une attribution culturelle mamoran- ou troumassan-troumassoïde. L'industrie lithique est anecdotique et n'est représentée, dans l'unité B, que par un éclat millimétrique de jaspe rouge et par un petit galet de calcédoine poli.

Période coloniale : les unités A et B contiennent du mobilier d'origine historique, dont un bol colonial en céramique tournée (Fig. 2 n°1), mélangé à du mobilier céramique précolombien et surtout à de la faune européenne conforme à cette datation.

### 3.4 Les vestiges fauniques

Les sédiments du sondage de 2 m<sup>2</sup> ont été tamisés sur une maille de 2 mm, ce qui a permis de récolter pas moins de 5300 restes de malacofaune, 6000 de crustacés et 18800 de faune vertébrée. Leur étude permet d'évaluer l'évolution du milieu naturel autour de la cavité, d'envisager les modalités d'accumulation et dans certains cas d'affiner ou de confirmer certaines datations.

#### 3.4.1 La malacofaune

L'ensemble issu du sondage de 2 m<sup>2</sup> a livré 5384 restes, correspondant à au moins 2314 individus. Il s'agit de gastéropodes, terrestres à 81, 6% (NR = 4392), avec seulement une petite composante marine (NR = 992), soit 18, 4% des restes.

L'assemblage de gastéropodes terrestres est assez original avec une grosse accumulation d'au moins 866 individus de *Pleurodonte josephinae* (Férussac 1832) (37, 4% NMI) et de 788 individus d'*Amphibulima patula* (Brugière 1789) (34% NMI). S'y ajoutent au moins 332 individus de *Chondropoma crenulatum* (Potiez et Michaud 1838) (14, 3%) et 95 individus de Bulimulidae (4 %).

Une telle accumulation d'*Amphibulima patula*, rarement décrite ailleurs, est originale. Cette espèce (Fig. 3a), connue à la Dominique sous une variété endémique (*A. p. dominicensis* ; Pilsbry 1899), a un statut énigmatique en Guadeloupe (Lamarck

1805, Breure 1973, Bertrand 2001, Robinson *et al.* 2009). Mazé (1877), à la fin du XIXe siècle, considérait que l'espèce était éteinte en Grande Terre mais encore présente à Marie-Galante. Elle n'a pas été revue depuis. Elle est communément décrite comme fréquentant les plants de bananes et de citrons dont elle mange les feuilles et sous lesquelles plusieurs spécimens se trouvent agrégés. On la trouverait aussi dans les cavités humides des vieux arbres et sous les feuilles de *Dieffenbachia* Seguine, Schl. (forêts en pente de basse altitude) et *Lepidium Virginicum*, L. (terrains vagues, décombres et bords de chemins), et du *Sinapis lanceolata*, D. C. (= *Brassica juncea* (L.) Czern). Mazé (1877) n'a observé *Amphibulima* qu'à Marie-Galante près de la rivière Saint-Louis, à quelques kilomètres du rivage et sous une couverture arborée.

*Pleurodonte josephinae* (Fig. 3b), bien que largement répandue en Basse Terre du bord de mer jusque vers 1000 m d'altitude, n'est connue que par des spécimens sub-fossiles en Grande Terre (dans une station de forêt marécageuse du Grand Cul de Sac Marin), et n'a été rencontrée vivante à Marie-Galante et La Désirade que dans une seule station (non décrite, Bertrand 2001). Contrairement aux autres espèces de Pleurodonte, elle ne forme jamais de populations denses. Dans les forêts mésophiles et humides, c'est une espèce de litière ; par contre en forêt sèche, elle semble être arboricole.

*Chondropoma crenulatum* (Fig. 3c) est une espèce commune en Grande Terre, à La Désirade, Petite Terre et Marie-Galante. Elle fréquente tous les types de milieux y compris très rudéralisés, sous les pierres (Bertrand 2001).

Les *Bulimulidae* sont présents dans des milieux variés aussi bien à végétation arborée à basse, que sur substrats rocheux présentant des anfractuosités.

Les gastéropodes marins, quant à eux, sont tous issus du médiolittoral rocheux avec surtout le burgo *Cittarium pica* (3% NMI), 3 espèces de nérites (3,5%), 4 espèces de chitons (1%), des littorines (2,2%) et des astrées (0,1%). Les autres taxons, bien que peu représentés (< 5 restes) sont également caractéristiques du médiolittoral rocheux, excepté 4 restes de strombes et de triton. Les taxons marins caractérisent essentiellement les unités supérieures, DEF puis BC et AB (Fig. 3d).

### 3.4.2 Les crustacés

Les restes de crustacés (plus de 6000 restes pour 4 espèces) sont constitués de pinces et de carapaces de crabes terrestres. Ils sont présents dès l'unité I, mais deviennent particulièrement abondants à partir des unités G-H (vers 1300 av. J.-C.), l'unité H étant une lentille constituée presque uniquement de pinces de crabe rappelant un faciès de type « dépotoir ». La taille importante de ces éléments est incompatible avec un transport par régurgitation par des rapaces, et l'hypothèse de rejets alimentaires humains doit être envisagée, faute d'explication alternative crédible.

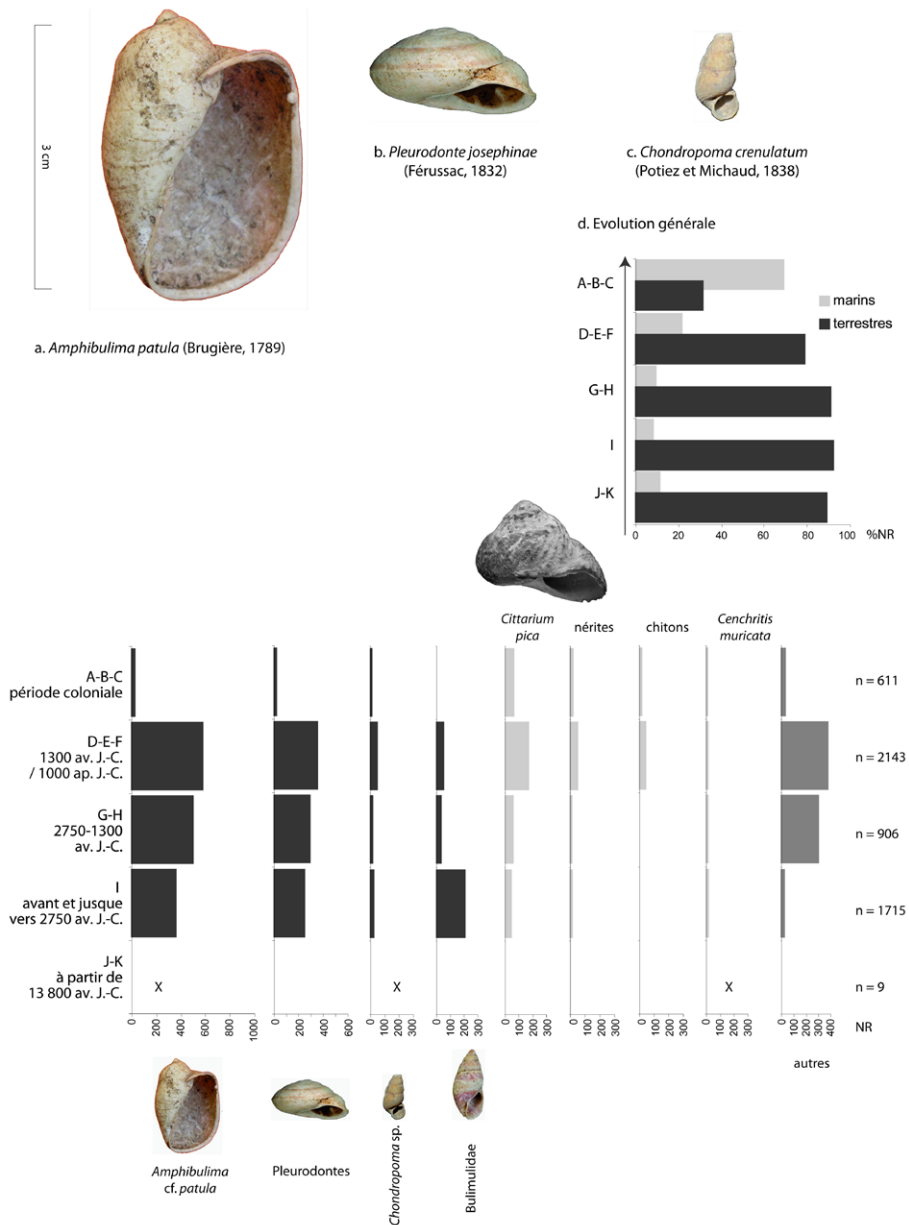


Figure 3 Malacofaune de l'abri Cadet 3. : *Amphibulima patula* (Brugière, 1789, cliché N. Serrand), *b* : *Pleurodonte josephinae* (Férussac, 1832, cliché N. Serrand), *c* : *Chondropoma crenulatum* (Potiez et Michaud, 1838, cliché N. Serrand), *d* : Evolution de l'assemblage malacologique (N. Serrand).

### 3.4.3 La faune vertébrée

Le sondage a livré un total de 18801 restes osseux (Fig. 4). Les Squamates dominent avec 13099 restes (70%), suivi des Mammifères avec 1193 restes (6%), puis des Oiseaux avec 852 restes (5%), pour finir avec 169 restes attribués aux Amphibiens

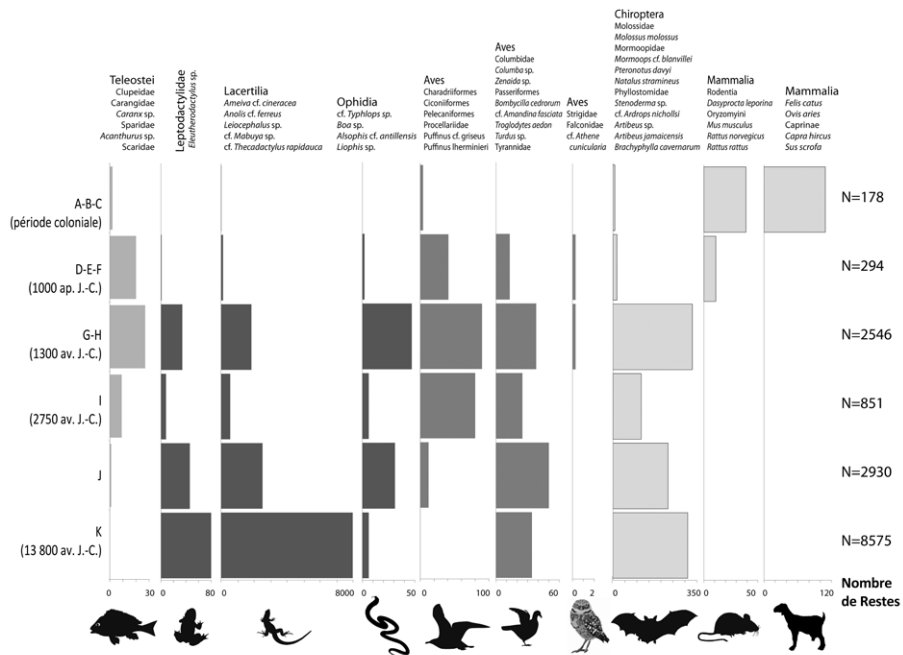
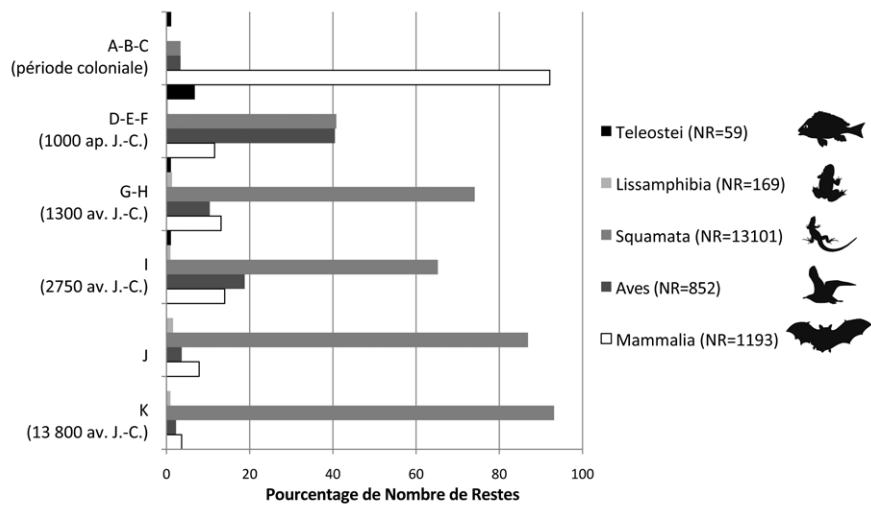


Figure 4. Vertébrés de l'abri Cadet 3.

Figure 4 Vertébrés de l'abri Cadet 3.

(1%) et 59 restes de Poissons osseux (0.3%).

De manière générale, peu de restes altérés (roulés, fondus, intempérisés, décalcifiés, percés, avec traces de bernard-l'ermite) ont été observés. La fréquence de ces restes altérés est la plus élevée dans les unités superficielles (A notamment). La fragmentation, elle, est globalement élevée (76, 5% de fragments) avec une

légère tendance à l'augmentation le long de la séquence. La part de restes présentant des traces de brûlures est faible (moins de 8%) ; elle est plus élevée pour les taxons marins (20%) que les terrestres (5,5%).

## Poissons

Cinq taxons ont été identifiés sur l'ensemble de la séquence stratigraphique.

Dans les unités profondes J-K (à partir de 13800 av. J.-C.), seule une vertèbre de sardine a été trouvée.

À partir de l'unité I (2750 av. J.-C.) un plus grand nombre d'espèces sont identifiées, mais les éléments anatomiques sont de très petite taille (dent isolée, prémaxillaire, ou vertèbre) et il s'agit probablement de juvéniles de sardines (Clupeidae), de carangues (Carangidae), de dorades (Sparidae) et de poissons-perroquets (Scaridae). Les agents accumulateurs sont probablement des consommateurs de poissons, comme les chauve-souris piscivores *Noctilio leporinus*, bien qu'absente des restes de faune identifiés, ou encore un rapace piscivore, comme les éperviers (Falconidae) ou le balbuzard pêcheur (Accipitridae *Pandion haliaetus*), présent par 1 reste dans la faune identifiée.

À partir des unités G-H (vers 1300 av. J.-C.) et D-E-F (avant et autour de 1000 ap. J.-C.), on retrouve des carangues, mais également des poissons-chirurgiens (Acanthuridae), ainsi que des poissons osseux indéterminés (Teleostei), dont tous les ossements de la tête et du corps sont représentés. Il pourrait alors s'agir de restes de consommation d'un autre agent accumulateur (puffins, hommes, ...).

Enfin, les poissons ne sont pas représentés dans les niveaux coloniaux (unités A et B-C).

## Squamates et Amphibiens

Parmi les reptiles squamates, neuf taxons ont été identifiés sur l'ensemble de la séquence stratigraphique de Cadet 3. Les unités les plus anciennes (J et K, à partir de 13800 av. J.-C.) se caractérisent par une richesse spécifique importante car au moins sept taxons semblent y être présents : un anolis, très probablement l'anolis de Marie-Galante (*Anolis cf. ferreus*) ; un améïve (*Ameiva* sp.) ; un scincidé de petite taille (cf. *Mabuya*) ; un scolécophidien rattaché au genre *Typhlops* pour des raisons biogéographiques le typhlops de la Guadeloupe (*Typhlops guadeloupensis*) est le seul représentant actuellement présent dans les îles environnantes (Breuil 2002)] ; une vertèbre d'un boïdé (*Boa* sp.) et, très probablement, deux formes différentes de couleuvres, une première dont la morphologie et la taille des vertèbres se rapprochent de celle de la couresse de la Guadeloupe (*Alsophis cf. antillensis*) et une deuxième, de plus petite taille, qui pourrait appartenir à un représentant du genre *Liophis* (cf. *Liophis*). Ces espèces sont plutôt inféodées aux milieux humides et aux sols meubles et riches en végétation.

Aux taxons ci-dessus mentionnés, se rajoute la présence de l'holotropide roquet (*Leiocephalus cuneus*) dans l'unité I (2750 av. J.-C.) et d'un gecko de grande taille (cf. *Thecadactylus*) dans les unités plus récentes D-E-F (autour de 1000 ap. J.-C.).

Du point de vue biogéographique, remarquons que parmi les taxons déterminés à Cadet 3, seuls *Anolis ferreus*, une espèce endémique de Marie-Galante, et *Thecadactylus rapicauda* sont actuellement présents sur l'île. De nos jours, aucun serpent n'est présent à Marie-Galante (Breuil 2002), cependant, la couresse de la Guadeloupe (*Alsophis antillensis*) et la petite couresse (*Lisophis juliae*), ainsi que le scinque *Mabuya mabuya*, sont considérés par cet auteur comme des espèces récemment disparues de l'île. Pour *Typhlops* et *Boa*, il s'agit de la première mention de ces taxons à Marie-Galante ; bien que *Typhlops guadeloupensis* soit présent actuellement en Guadeloupe. Aux Antilles, *Boa constrictor* est présent à Trinité et Tobago, Dominique et Sainte Lucie et dans des contextes archéologiques de l'île d'Antigua (cf. Boïdae et cf. *Boa constrictor*, Steadman *et al.* 1984, Pregill *et al.* 1994). La présence de *Boa* dans l'unité K de Cadet 3, élargit donc l'aire de distribution de ce taxon dans le passé et recule dans le temps la présence de celui-ci dans l'archipel guadeloupéen jusqu'à des périodes antérieures à l'occupation de l'île par l'Homme, à partir de 13800 av. J.-C. Pour Breuil (2002), le boa constrictor aurait pu être présent aux périodes historiques en Martinique et en Guadeloupe.

L'holotrope roquet (*L. cuneus*) est également mentionné par la première fois à Marie-Galante. Il s'agit d'une espèce éteinte de Barbuda, Anguilla et Antigua (Etheridge 1964 ; Pregill *et al.* 1988 ; Pregill *et al.* 1994 ; Grouard 2001) et mentionnée en Guadeloupe jusqu'aux temps historiques (XVIIe s. ; Breuil 2002). La présence de ce taxon dans l'unité I (2750 av. J.-C.) pourrait témoigner d'un changement de milieu, de plus en plus aride et sablonneux.

Plusieurs éléments crâniens montrent la présence certaine d'un améive (*Ameiva* sp.) à Cadet 3, un genre de lézards actuellement disparu de l'archipel guadeloupéen, mais bien représenté jusqu'aux périodes historiques en Guadeloupe par l'améive de Guadeloupe (*A. cineracea*), aussi mentionné à l'état fossile dans les îles de la Désirade et Les Saintes et par le grand améive (*A. major*) dans les îles de Petite Terre (Breuil 2002 et littérature citée).

Chez les amphibiens, seul le genre *Eleutherodactylus* semble être présent à Cadet 3. L'étude préliminaire du matériel montre la probable présence de deux formes différentes d'hylodes dans le site. Une première forme dont la taille et la morphologie se rapprochent de l'actuel *E. martinicensis* et une deuxième forme, plus petite et avec une morphologie de l'humérus différente de la première, qui pourrait correspondre à l'hylode de Johnstone (*E. johnstonei*). Des études plus poussées concernant l'ostéologie des hylodes de Marie-Galante permettront, très probablement, de mieux préciser la ou les espèces présentes à Cadet 3, tout comme leur distribution le long de la séquence stratigraphique.

Dans le site de Cadet 3, au moins dix taxons de squamates et d'amphibiens ont donc été identifiés (Fig. 4). Parmi ceux-ci, seuls trois d'entre eux (*A. ferreus*, *Thecadactylus* et *Eleutherodactylus*) sont encore présents sur l'île, ce qui nous permet d'inférer un taux d'extinction de 70% des espèces. Il concerne les reptiles squamates et englobe la totalité des serpents (au moins 4 taxons disparus). La chute de biodiversité (ici exprimée en nombre de taxons) dès les unités D-E-F (vers 1000 ap. J.-C.) semble être contemporaine de l'arrivée des populations précolombiennes néoindiennes dans l'île et aux alentours de la cavité (Sites de Cadet 2, Blanchard



et de Petite Anse ; gisements en cours d'étude). La présence du thécadactyle (*Thecadactylus* sp.) dans ces niveaux renforce l'hypothèse émise par Hedger (1996) concernant l'installation « récente » de ce gecko dans l'ensemble des Antilles, en lien avec l'arrivée de l'Homme sur les îles.

Dans les unités correspondantes aux périodes coloniales (A-B'-B-C), seul l'anole *A. ferreus* semble être présent à Cadet 3.

A partir du dernier millénaire, le nombre d'espèces de squamates diminue pour atteindre son minimum durant la période coloniale. Cette variation de biodiversité semble donc être liée à l'impact de l'Homme (de façon directe et indirecte) sur l'île : occupation de la grotte, action directe sur les squamates, modification de l'environnement tels que les brûlis et déforestation, éloignement des agents accumulateurs naturels, introduction de nouveaux agents prédateurs, etc., comme démontré par ailleurs dans les Petites Antilles (Pregill *et al.* 1994, Grouard 2001).

## Oiseaux

Treize taxons ont été identifiés sur l'ensemble de la séquence stratigraphique.

Les oiseaux sont essentiellement représentés par des puffins (Procellariidae, *Puffinus lherminieri* et *Puffinus* cf. *griseus*), oiseaux marins pélagiques se regroupant en colonies sur des îlots ou côtes désertes, par des oiseaux aquatiques (Charadriiformes), par des passereaux (Passeriformes, Estrildidae, Troglodytidae, Turdidae, Tyrannidae, Bombycillidae, ...), par des colombes et tourterelles (Columbidae), deux groupes à habitat terrestre, et par quelques espèces de rapaces faucon, et chouette (Falconiformes, Strigidae).

Parmi les rapaces prédateurs, un ossement de Strigidae, a été attribué à la chouette des terriers. Cette espèce est actuellement disparue des Petites Antilles et la sous-espèce est actuellement éteinte en Guadeloupe : *Athene (Speotyto) cunicularia guadeloupensis* (Ridgway 1874). De même, un seul reste de Falconidae ou d'Accipitridae a été attribué au rang de Falconiformes.

Les identifications des Passeriformes ont été limitées d'un point de vue taxinomique, étant donné la grande quantité d'espèces possiblement présentes à Marie-Galante (50 espèces), la faible différence de taille entre les restes analysés et la ténuité des différences ostéologiques entre les espèces.

## Mammifères

Dix-huit taxons ont été identifiés sur l'ensemble de la séquence stratigraphique.

La richesse de chauves-souris à la fin du pléistocène est représentée dans l'unité K (après 13800 av. J.-C.) par un total de 4 espèces. Puis on assiste à une augmentation constante du nombre des espèces jusque vers 1500 av. J.-C. (unités J à G), puis à une diminution drastique à partir des unités D-E-F (vers 1000 ap. J.-C.). Ainsi à partir de la période néoindienne récente, ne restent dans la grotte que les *Brachyphylla cavernarum*, qui supportent relativement bien la présence de l'Homme.

Dans les unités supérieures D-E-F apparaissent quelques restes d'agouti (*Dasyprocta leporina*) et de rats piloris (*Megalomys* spp.), qui n'étaient pas représentés auparavant dans la stratigraphie et dont l'introduction par les Amérindiens est attestée sur d'autres sites (Grouard 2011, en prep.)

Puis la colonisation occidentale a amené avec elle des animaux de l'Ancien Monde, dont on a retrouvé des restes dans les niveaux coloniaux : la souris, le rat surmulot et le rat noir (*Mus musculus*, *Rattus norvegicus*, *Rattus rattus*), ainsi que le chat (*Felis catus*), la chèvre et le mouton (*Capra hircus* et *Ovis aries*) et le cochon (*Sus scrofa*). Les autres animaux du cortège domestique introduits par ailleurs sur cette île (bovins, équins, petits carnivores ; Grouard et Vigne 2005) n'ont pas été retrouvés à Cadet 3.

### Récapitulatif des différences avec le spectre faunique actuel

Notons le remplacement des faunes à Marie-Galante : Aujourd'hui 15 espèces de Chiroptères nichent sur l'île. Dans les niveaux de Cadet 3, nous avons trouvé 9 espèces, dont 3 espèces totalement absentes de l'archipel.

*Mormoops blainvillei*, qui vit actuellement à Antigua et au Nord des îles Vierges ;

*Artibeus* sp.1 qui est probablement *A. litturatus*, qui vit actuellement à la Dominique et au sud des Petites Antilles

*Stenoderma rufum*, qui vit actuellement à Porto Rico et aux îles Vierges

Jusqu'à 1420-1210 av. J.-C. (G-H), la répartition des Chiroptères dans les Antilles a probablement été beaucoup plus large qu'actuellement.

Aujourd'hui huit espèces d'amphibiens et de squamates nichent sur Marie-Galante et quatre ont disparu de l'île aux temps historiques selon Breuil (2002).

Dans les niveaux de Cadet 3, nous avons trouvé douze espèces, dont les quatre espèces aujourd'hui disparues et quatre autres jamais recensées sur l'île.

*Anolis* cf. *ferreus*, endémique de Marie-Galante et qui présente un dimorphisme sexuel poussé (Longueur du corps : 121 mm ♂ et 73 mm ♀). Les 3 tailles trouvées dans nos restes posent la question de l'existence d'une deuxième espèce à Marie-Galante.

Nous avons également trouvé *Ameiva* sp. et *Ameiva* cf. *cineracea*, qui est mentionnée comme fossile à Marie-Galante et aujourd'hui disparue de Guadeloupe.

Un gekko, cf. *Thecadactylus* a été trouvé. Or, *T. rapicauda* est présent actuellement dans toutes les Antilles (Amérique centrale et du Sud), mentionné sub-fossile en Grande-Terre.

Un mabouya : cf. *Mabouya* a été trouvé. Or, *M. mabouya* aurait disparu de Marie-Galante en Périodes historiques (Dunn 1936).

Le *Leiocephalus* cf. *cuneus* est fossile à Antigua et Barbuda, mentionné en Guadeloupe aux temps historiques (XVIIe) et actuellement le genre est présent aux Grandes Antilles. Il s'agit de la première mention à Marie-Galante.

Actuellement on note l'absence de serpents à Marie-Galante, car *A. Antillensis* et *L. juliae* sont disparus de Marie-Galante. Or, nous avons trouvé *Alsophis* cf. *antillensis* et probablement de *Liophis* à Cadet 3.

De même, *Typhlops guadelupensis* existe en Guadeloupe, mais jamais mentionné à Marie-Galante. Il s'agit donc d'une première mention de *Typhlops* sp. sur l'île.

Selon certains auteurs, la présence ancienne du *Boa* sp. dans les Petites Antilles est plausible (Schwartz et Henderson 1991). Il est actuellement présent à la Dominique et Ste Lucie. *Boa constrictor* est mentionné sub-fossile à Antigua et décrite aux périodes historiques en Martinique et Guadeloupe (Steadman *et al.* 1984 ; Breuil 2002). Il s'agit de la première mention à Marie-Galante.

Chez les grenouilles *Eleutherodactylus* sp., il existe actuellement deux espèces à Marie-Galante : *E. martinicensis* (32mm ♂ - 47mm ♀) et *E. johnstonei* (35mm ♀). Les trois tailles trouvées dans nos restes posent la question soit d'un dimorphisme sexuel ou bien de la présence des deux espèces dès les niveaux les plus anciens.

### 3.5 Synthèse : une cavité révélatrice du milieu environnant

Une reprise de la séquence intégrant l'ensemble des données permet de mieux saisir les résultats majeurs de cette opération, mais aussi les incertitudes qui subsistent :

#### 3.5.1 Unités J et K : à partir de 13800 avant J.-C.

Nous sommes au début de la déglaciation mondiale et le niveau de la mer se situant vers -120 m (Milne *et al* 2005) implique une ligne côtière encore distante d'environ 2 km.

Le sédiment de l'ensemble J-K comporte des néogènes phosphatées liées à des accumulations naturelles riches en ossements de faune vertébrée, déposés dans un contexte de piège sédimentaire en arrière de blocs effondrés.

La malacofaune (Fig. 3d) comprend peu de restes (9), un taxon marin (2 littorines *Cenchristis*), et des taxons terrestres : escargots *Pleurodonte*, *Amphibulima* et *Bulimulidae*. La cavité offrant de très bonnes conditions de conservation des matériaux carbonatés, on peut s'interroger sur le sens de cette faible représentation qui traduit soit une absence de ces animaux dans l'abri ou le milieu environnant, soit une absence des facteurs d'accumulation, par exemple de prédateurs de mollusques.

La forte abondance des ossements de vertébrés suggère un apport par des rapaces prédateurs de petite faune qui utilisent l'abri en toute quiétude et y abandonnent leurs pelotes de régurgitation. Le spectre faunique reflète donc assez bien l'environnement de l'abri : la rareté des poissons (une seule vertèbre de sardine) soutient l'hypothèse d'une ligne côtière éloignée, ce que confirme également la composition de la faune aviaire dominée par les oiseaux non marins comme les Passeriformes. Les reptiles sont très abondants et variés et correspondent à des espèces plutôt inféodées aux milieux humides et aux sols meubles. Les Chiroptères, également abondants, sont des espèces attestant aussi de milieux forestiers et humides.

Enfin il convient de remarquer la rareté des éléments brûlés (coquilles et ossements), suggérant des causes non anthropiques comme des incendies naturels.

Tout cela est très conforme à la connaissance générale de cette période aux Antilles : absence de l'Homme et bas niveau marin, avec transgression postglaciaire en cours. Le milieu ambiant semble être assez propice à la végétation arborée et à la diversité animale.

### 3.5.2 Unité I : avant et jusque vers 2750 avant J.-C.

La transgression postglaciaire se poursuit et le niveau marin remonte jusqu'à son niveau actuel, amenant la ligne côtière à 250 m de distance de l'abri.

La sédimentation dans l'abri reste fine, avec une augmentation progressive de la taille des éléments grossiers qui traduit une dynamique de comblement propre à l'abri et indépendante des éventuelles variations environnementales externes.

La malacofaune terrestre devient très abondante (Fig. 3d) avec le deuxième plus gros assemblage (1715 restes) dominé par les *Amphibulima* et *Pleurodonte* ainsi que *Chondropoma crenulatum* qui affiche dans ce niveau sa plus forte abondance. Les coquilles de ce taxon ainsi que certains amphibulimes et pleurodontes montrent quelques traces de brûlures, toutefois rares. En complément, les taxons marins apparaissent (8, 6% NR), avec tout le panel d'espèces que l'on retrouve ensuite. Ils sont néanmoins représentés par moins de 150 restes ne correspondant pas à plus de 42 individus. Ces taxons marins présentent aussi des traces de brûlures avec une fréquence généralement plus élevée (20%) que les taxons terrestres (5, 5%).

En ce qui concerne les gastéropodes terrestres, les espèces présentes suggèrent un environnement mêlant des zones arborées (xérophiles à mésophiles ?) et rocheuses. Les facteurs d'accumulation dans l'abri ne sont pas élucidés et pourraient différer selon les espèces. Ainsi on peut envisager des facteurs conduisant ces gastéropodes à fréquenter l'abri et à y mourir (thanathocénoses) : par exemple refuge contre la dessiccation, ou comportement détritivore (attesté chez les Pleurodontes) dans un milieu enrichi en nutriments rejetés par les rapaces ou chauves-souris. Les autres hypothèses font appel à des apports par des agents accumulateurs naturels comme le ruissellement sur les pentes avec concentration des coquilles, ou l'action d'oiseaux nichant dans l'abri (rapaces, puffins), hypothèse évoquée à l'occasion de l'étude non encore publiée de la grotte Blanchard 2 en 2011 (Mallye, Boudadi-Maligne, comm. orale). Cependant les régimes alimentaires de prédateurs potentiels ne sont actuellement pas documentés, *a fortiori* pour des espèces disparues des Petites Antilles comme la chouette des terriers. Enfin on ne peut exclure totalement l'hypothèse de rejets anthropiques après une consommation humaine, par exemple de l'amphibulime dont les parties molles peuvent être deux fois plus grandes que la coquille ce qui représente un volume consommable non négligeable. Certains arguments plaident en ce sens : le profil de la population comporte un déficit des petits individus, ce qui suggère un tri ; mais d'autres non : le faible nombre de coquilles brûlées ou l'abondance simultanée de tous les taxons, même ceux non consommables en raison de leur petite taille.

Les gastéropodes marins, vivant dans la zone littorale, sont forcément amenés dans l'abri. La contribution des bernard-l'ermite est tout à fait envisageable et plausible. L'hypothèse d'un apport anthropique bute sur la petite taille et le nombre

réduit d'individus concernés, difficilement compatible avec une consommation efficiente.

Les restes de crustacés (crabes terrestres) apparaissent dans ce niveau, leur arrivée pouvant signaler la proximité de zones de mangrove, mais l'agent d'accumulation reste conjectural (avifaune ?) et un rejet d'origine anthropique ne peut être exclu.

L'évolution de la composition de la faune vertébrée reflète deux tendances révélatrices de modifications du milieu :

- La richesse (nombre de taxons) et la diversité (équilibre de la répartition des taxons) augmentent de façon significative, sauf pour les reptiles dont l'abondance et la richesse sont en diminution. Ces modifications pourraient être mises en relation avec les changements climatiques accompagnant la fin de l'âge glaciaire, période encore peu étudiée pour les Petites Antilles.
- Une augmentation très sensible des taxons inféodés au milieu marin : les poissons et les puffins, oiseaux marins côtiers, qui font leur apparition dans ce niveau. Ces modifications reflètent une plus grande proximité de la côte liée à la remontée progressive du niveau de la mer

Pendant cette phase, les Chiroptères sont toujours représentés par des espèces indiquant un milieu forestier.

Pour l'unité I, les modalités de l'accumulation des ossements sont encore sujettes à discussion. L'intervention de prédateurs animaux ne fait aucun doute : il peut s'agir de puffins, chauves-souris ou de rapaces piscivores pour les poissons, de rapaces pour les reptiles et autres oiseaux. Cependant, pour partie, les ossements peuvent aussi être ceux d'animaux nichant dans l'abri et morts sur place : c'est le cas des chauves-souris et peut-être des puffins.

Les éléments brûlés sont en légère augmentation, que ce soit pour les coquillages ou les vertébrés. On pourrait y voir l'impact du changement climatique sur la fréquence des incendies naturels, mais une cause anthropique ne peut également être exclue.

Pour l'unité I les données sont peu compatibles avec la présence de l'Homme (qui est attestée dans les Petites Antilles à partir de 3300 av. J.-C.) : en effet, les évolutions du milieu environnant trouvent des explications naturelles, même si leurs causes doivent être encore étayées, il en est de même pour les facteurs d'accumulation de la faune dans la cavité. Aucune observation ne nécessite de supposer une intervention humaine que l'on peut donc considérer, faute de mieux, comme peu probable pour cette période.

### *3.5.3 Unités G-H : entre 2750 et 1300 avant J.-C*

On constate une certaine continuité sédimentaire avec la couche sous-jacente, avec une augmentation de la granulométrie imputable à la dynamique intrinsèque du comblement de l'abri (extension du cône colluvial). Trois observations constituent de très sérieux indices d'anthropisation :

- Les charbons de bois, anecdotiques dans les unités précédentes, sont maintenant mieux représentés et atteignent quelques millimètres. Ils peuvent résulter de la présence de foyers dans l'abri, mais aussi du milieu extérieur éventuellement soumis à des défrichements par brûlis
- Une poche cendreuse a été identifiée comme un probable foyer des figures d'étalement de restes fragmentés de crabes témoigne de surfaces de piétinement.

La malacofaune, représentée par 906 restes, présente le même profil que précédemment (Fig. 3d), excepté une moindre représentation de *Chondropoma crenulatum*. La part des taxons marins reste inchangée (9% NR), mais les 84 restes ne renvoient qu'à 20 individus. Les traces de brûlures sont un peu moins fréquentes, toujours plus marquées sur les taxons marins que sur les terrestres.

Les restes de crustacés, essentiellement des pinces de crabe, deviennent très abondants au point de constituer de véritables poches. La continuité de la composition par rapport à l'unité précédente milite pour une continuité de l'environnement et des modes d'accumulation, par exemple par des oiseaux prédateurs. Mais l'absence de signature biologique dans les sédiments (absence d'accumulations phosphatées ou d'indices de creusement de bauges) est peu compatible avec l'hypothèse d'un abri ayant servi de gîte pour les oiseaux. La quantité très importante des restes de crabes pose alors question sur leur mode d'accumulation et conduit à envisager également la possibilité d'une origine anthropique.

L'évolution globale de la faune vertébrée dans cette unité se caractérise par une diminution à la fois de la richesse et de la diversité, évolution qui conduit à envisager l'hypothèse de l'impact d'une éventuelle prédation humaine, ou celle du rôle du climat.

Dans le détail, les évolutions sont contrastées. Le caractère « marin » des espèces représentées s'amplifie, avec une augmentation des restes de poisson et de puffins. Parallèlement les reptiles et amphibiens sont à nouveau plus nombreux, cette tendance ne trouvant pas d'explication satisfaisante en dehors d'un réchauffement climatique marqué (entrée dans l'Holocène ?). Les chiroptères présents sont plutôt des espèces insectivores ou des omnivores, qui s'adaptent bien aux proies inféodées aux forêts sèches ou aux milieux ouverts. La diversité des chiroptères reste élevée : en particulier les espèces anthropofuges (craignant la proximité humaine) sont bien représentées, ce qui pourrait indiquer que l'Homme, s'il est présent, ne l'est qu'occasionnellement.

Les modalités d'accumulation des ossements ne changent guère. Le rôle des rapaces reste prépondérant. Deux ossements de Falconiformes témoignent de la présence de ce groupe. L'abondance des ossements régurgités indique par ailleurs une utilisation de l'abri par les rapaces, fait difficilement compatible avec une présence régulière de l'Homme dans la cavité.

En conclusion, ces unités G-H voient s'accroître l'influence de la proximité de la mer. La présence de l'Homme dans l'abri et les environs est étayée par un faisceau d'indices : charbons nombreux, structure de combustion et traces de piétinement, abondance de restes de crabes qui ne trouvent pas d'explication satisfaisante dans

un fonctionnement animal de l'abri. Les apports naturels sont toujours présents et la présence humaine ne peut être que discrète dans la mesure où elle ne paraît pas trop perturber les écosystèmes, même les plus sensibles comme les habitus cavernicoles des rapaces ou des chiroptères.

#### 3.5.4 Unités D-E-F : entre 1300 avant J.-C et 1000 après J.-C.

Le passage de G à F est un contact net traduisant un hiatus important de la sédimentation qui est maintenant un limon issu de l'érosion de l'humus des pentes sus-jacentes. Ce hiatus peut durer plusieurs siècles, la séquence ne débutant alors que plus tard, peut-être au cours du Néoindien. L'intercalation de lentilles charbonneuses, l'abondance de charbon de bois et surtout de mobilier archéologique atteste clairement de la présence des populations précolombiennes dans l'abri et dans les environs.

La malacofaune dans ces unités présente l'assemblage le plus important de la série (NR = 2143) (Fig. 3d) avec la même composition en taxons terrestres que précédemment (excepté pour *Chondropoma*), mais une claire augmentation des taxons marins avec un nombre maximal d'espèces (25) et une hausse de leur part (20, 7% NR), notamment pour les burgos, nérites et chitons. La constance de la composition en gastéropodes terrestres incite à envisager les mêmes facteurs d'accumulation que pour les couches précédentes (thanatocénoses ou prédateurs aviaires). En revanche l'augmentation de la malacofaune marine est très certainement imputable au moins en partie à des rejets alimentaires humains, comme semble l'attester la présence accrue de chitons (12% NR) dont l'introduction ne peut être le fait des bernard-l'ermite.

Les crustacés restent importants. La persistance de cette forte représentation est tout à fait parallèle à celle des gastéropodes terrestres, ce qui conforte l'hypothèse d'un facteur d'accumulation commun, probablement une faune aviaire prédatrice.

De profonds changements sont par contre constatés dans la composition des restes de faune vertébrée.

L'affaiblissement de la richesse et de la diversité se poursuit, probablement lié à l'intensification de l'impact de l'Homme sur le milieu. Cependant les données disponibles comportent un biais : la diminution du nombre de restes osseux doit être, au moins en partie, mise en relation avec la disparition des agents d'accumulation et en conséquence ne reflète pas fidèlement la réalité de l'environnement de l'abri. Le taxon le plus affecté par cet appauvrissement est celui des Chiroptères, avec toutefois une persistance de *Brachyphylla cavernarum*, espèce qui supporte relativement bien la présence de l'Homme. Cette diminution accompagne l'occupation du secteur par les néoindiens troumassoïdes, qui ont utilisé le site conjointement à la grotte Cadet 2 accolée pour y faire de grands feux, enterrer les morts, voire y effectuer un certain nombre d'activités quotidiennes (lithique, céramique, ..., Courtaud *et al.* 2006), ce qui a probablement affecté le peuplement naturel des Chiroptères qui y nichaient.

Les reptiles et amphibiens sont également très impactés, sans doute en raison des mises en culture et de la prédation humaine. La faune aviaire et les poissons sont aussi un peu moins bien représentés, ce qui est probablement plus lié à la

désertion de l'abri par les prédateurs qu'à l'évolution de leur présence dans l'environnement. On constate une augmentation sensible d'ossements d'oiseaux brûlés ce qui témoigne d'un acte anthropique de consommation.

Les modifications les plus spectaculaires concernent l'apparition de nouvelles espèces en particulier les rongeurs sud-américains agoutis (*Dasyprocta leporina*) et rats piloris (*Megalomys* spp.), absents auparavant de la stratigraphie. Ces rongeurs ont été introduits sur l'île à la période néoindienne ancienne saladoïde, comme en témoignent d'autres séquences stratigraphiques de l'île (Folle Anse, Taliseronde, Tourlourous ; Grouard 2001, 2007). Leur présence dans les unités D-E-F indique soit un rejet par l'Homme ou bien par un autre prédateur, différent des rapaces cités précédemment : il pourrait s'agir d'un chien (également introduit sur l'île par les précolombiens dès le Saladoïde ancien (Grouard 2001), mais aucun reste osseux de chien, ni aucune trace de manducation ni de digestion sur les ossements de rongeurs ne l'assure.

En conclusion, pour les unités D-E-F, l'implantation massive de l'Homme dans le milieu affecte relativement peu l'accumulation des gastéropodes terrestres et des crabes, soit parce que l'Homme y participe dorénavant, soit parce que l'agent prédateur, probablement aviaire, se maintient. Par contre l'Homme fait fuir certains occupants nichant dans la cavité comme les rapaces et les chauves-souris et son impact sur milieu environnant et en particulier la faune vertébrée est considérable.

### 3.5.5 Unités A-B-C : la période coloniale

La sédimentation se poursuit avec une certaine continuité et comporte un dépôt sommital de déjections caprines.

La malacofaune est un assemblage de 611 restes (Fig. 3d), caractérisé par la chute nette des taxons terrestres, voire même leur quasi-absence (*Chondropoma* notamment), et la domination des taxons marins déjà présents antérieurement (51, 7% NR). La disparition des gastéropodes terrestres traduit sans doute à la fois un appauvrissement dans le milieu environnant, mais aussi une disparition de l'agent accumulateur. Cette évolution est tout à fait comparable à celle des crustacés qui disparaissent également des dépôts. La forte représentation des taxons marins pourrait en grande partie être liée à l'apport par les bernard-l'ermite dont les pinces sont abondantes dans ces niveaux.

La faune vertébrée récoltée dans ces unités reflète plusieurs tendances très fortes toutes liées à la colonisation occidentale. Gêné par une forte présence humaine, les animaux nichant dans l'abri l'abandonnent, qu'ils soient prédateurs (rapaces, puffins ?) ou non (chauves-souris). Les restes de poissons, reptiles, oiseaux et amphibiens disparaissent totalement, soit parce qu'ils disparaissent de l'environnement, mais aussi par défaut d'agents accumulateurs dans l'abri. Arrivent les animaux de l'ancien monde comme les rats, souris, chats, caprins et cochons, dont la présence résulte de leur mort *in situ* ou d'un apport par des prédateurs ou des charognards (chiens, mangoustes, chats). La pression des animaux introduits a fait disparaître, comme dans toute l'aire antillaise, la diversité native et endémique naturelle de l'île.



### 3.6 Conclusion

Cette opération a révélé le fort potentiel scientifique de cette cavité qui sur une très petite surface offre un panorama presque continu qui débute avant l'arrivée de l'Homme dans les Petites Antilles. Au-delà elle souligne l'intérêt de ce type de gisement pour l'étude des paléoenvironnements. Le contenu faunique de l'abri est révélateur du milieu environnant et de son anthropisation éventuelle, cependant il est également fortement dépendant des agents accumulateurs dans l'abri. La transposition contenu faunique / milieu extérieur n'est donc pas directe et doit s'appuyer sur une meilleure connaissance des processus d'accumulation ou « effets d'accumulation » qui apportent un biais que l'on doit prendre en compte. Cette première approche à l'abri sous de roche Cadet 3 montre la difficulté de faire la part entre les différents facteurs à l'origine des accumulations, souvent par manque de compréhension des processus à l'œuvre. Les recherches futures devront donc s'appuyer sur une meilleure connaissance des processus naturels impliqués dans la formation de ces gisements, et en particulier sur l'observation des milieux actuels où ces processus sont en cours. Ceci implique une collaboration renforcée avec les naturalistes, parfois dans des perspectives qu'ils n'ont eux-mêmes pas encore envisagées. L'opération a aussi permis de contribuer à la constitution d'un catalogue inédit des espèces animales présentes à Marie-Galante à partir de 13800 avant J.-C. jusqu'à la colonisation, données de premier plan très précieuses pour la compréhension des modes de vie et de l'évolution des populations précolombiennes des Antilles.

### Références bibliographiques

Bertrand, Alain

2001 *Notes Préliminaires sur les mollusques terrestres de Guadeloupe*. Laboratoire Souterrain, CNRS F-09200 MOULIS.

Benz, Emily J.

2010 *A Palaeoenvironmental reconstruction from the Island of Grenada, Caribbean Environments during the time of human occupation* : A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Anthropology : Washington State University. Department of Anthropology.

Bonnissent, Dominique.

2008 *Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles (3300 BC – 1600 AD)*. Unpublished Ph.D. dissertation, Department of Prehistory, University of Provence, Aix-Marseille I, France. Electronic document, <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00403026/fr/>.

2010a *Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles. Des campements des nomades des mers aux villages des agriculteurs-potiers (3300 BC-1600AD)*. Editions Universitaires Européennes. ISBN 6131513201.

2010b (dans Serrand, Nathalie) *Rapport final d'opération. Diagnostic archéologique. Guadeloupe, Marie-Galante, Capesterre. Tourlourous. Stade José Bade*. Rapport n° SRA 454. INRAP, SRA Guadeloupe.

Breuil, Michel

2002 Histoire naturelle des Amphibiens et Reptiles terrestres de l'archipel Guadeloupéen. Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy. *Patrimoines Naturels*, 54, Paris, SPN / IEGB / MNHN : 339 p.

Breure, A.S.H.

1973 Catalogue of Bulimulidae (Gastropoda, Euthyneura), I. Amphibuliminae. *Basteria* 37: 51-56.

Courtaud, Patrice, Christian Stouvenot, Dominique Gambier, Stéphane Hérouin, Gérard Richard, Thomas Romon

2005 *Grottes Cadet 2 et 3. Commune de Capesterre de Marie-Galante. 2004. Rapport de fouille programmée*. rapport n° SRA 285. S.l. Laboratoire d'Anthropologie UMR5199 CNRS-PACEA.

Dunn, Emmett. R.

1936 Notes on American Mabuyas. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences*, Philadelphia, 87: 533-557.

Etherige, Richard E.

1964 Late Pleistocene lizards from Barbuda, British West Indies. *Bulletin of the Florida State Museum*. Vol. 9(2): 43-75.

Grouard, Sandrine

2001 *Subsistance, systèmes techniques et gestion territoriale en milieu insulaire antillais précolombien - Exploitation des Vertébrés et des Crustacés aux époques Saladoïdes et Troumassoïdes de Guadeloupe (400 av. J.-C. à 1 500 ap. J.-C.)*, mémoire soutenu pour l'obtention d'un Doctorat de Préhistoire – École Doctorale «Environnement et Archéologie», Université de Nanterre - Paris X, décembre 2001, 1073 p.

2007 Modes de vie des Précolombiens des Antilles françaises. Synthèse des données archéozoologiques, *Les Nouvelles de l'Archéologie - Dossier : Archéologie des départements français d'Amérique*, N° 108-109 (Juillet 2007), Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 91-101.

2011 Caribbean Archaeozoology, in: *Estado actual de la Arqueozoología Latinoamericana / Current advances in Latin-American archaeozoology*, session plénière de la 10e. Conférence internationale du *International Council for Archaeozoology, Xth ICAZ International Conference* (Mengoni Goñalons G., J. Arroyo-Cabrales, and O. J. Polaco, eds.), Instituto Nacional de Antropología e Historia y Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología, México, 89-109.

(en prep.) Island extinctions and invasions: archaeozoological advance in the French West Indies. *Ecology*.

- Grouard, Sandrine et Jean-Denis Vigne  
 2005 Extinctions and invasions: West Indies and Mediterranean comparative archaeozoological approaches. Poster présenté à la Conférence Internationale *Biodiversité : science et gouvernance*, UNESCO, Paris 24 - 28 janvier 2005.
- Lamarck, Jean-Baptiste P. A.  
 1805 Sur l'Amphibulime.- *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle*, Paris 6: 303-306, pl. 55.
- Lenoble, Arnaud, Christian Stouvenot, Patrice Courtaud, Sandrine Grouard, Maylis Scalliet, Nathalie Serrand.  
 2009 Forme et remplissages du karst littoral guadeloupéen. In Vanara N. (éd.) *Le karst, indicateur performant des environnements passés*. *Karstologia* Mémoire n°17, 226-233.
- Martias, Rosemond  
 2005 Saint-Martin. Etang Rouge Lot 411. *Bilan scientifique 2005*. Direction Régionale des Affaires Culturelles Guadeloupe. Service Régional de l'Archéologie, 48
- Mazé, H.  
 1877 Note sur les mœurs et les habitudes de l'*Amphibulima patula*, Bruguière. *Journal de Conchyliologie*, 25 : 347-348.
- Milne, Glenn A., Antony J. Long and Sophie E. Bassett  
 2005 Modelling Holocene relative sea-level observations from the Caribbean and South America. *Quaternary Science Reviews* 24: 1183-1202.
- Petersen, James B., Corine L. Hofman, Antonio L. Curet  
 2004 Time and culture : chronology and taxonomy in the Eastern Caribbean and the Guianas. In : A. Delpuech et C. L. Hofman dir., *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*. *BAR International Series* 1273, Paris Monographs in American Archaeology 14, series. editor : Eric Taladoire. P. 17-32, 1 fig.
- Pilsbry, Henry A.  
 1899 American Bulimulidae: North American and Antillean Drymaeus, Leiostracus, Orthalicinae and Amphibuliminae. *Manual of Conchology* (2) 12: i-iii, 1-258, pls 1-64.
- Pregill, Gregory K., David W. Steadman, Storrs L. Olson and Frederick V. Grady  
 1988 Late Holocene Fossil Vertebrates from Burma Quarry, Antigua, Lesser Antilles. *Smithsonian contributions to Zoology*. N°463. Smithsonian Institution Press. Washington, D. C..
- Pregill, Gregory K., David W. Steadman and David Watters  
 1994 Late Quaternary Vertebrate Faunas of the Lesser Antilles: Historical Components of Caribbean Biogeography, in: *Bulletin of Carnegie Museum of Natural History* 30.

- Robinson, D.G., A. Hovestadt, A. Fields and A.S.H. Breure  
2009 The land Mollusca of Dominica (Lesser Antilles), with notes on some enigmatic or rare species. *Zoologische Mededelingen*. Vol. 83. n° 13., 615-650.
- Schwartz, Albert, and Robert W.Henderson  
1991 *Amphibians and Reptiles of the West Indies. Descriptions, Distributions, and Natural History*. University of Florida Press, Gainesville, Florida, USA.
- Siegel, Peter, John G. Jones, Claudette A. Casille, Nicholas P. Dunning and Deborah M. Pearsall  
2009 Analyse préliminaire de prélèvements sédimentaires en provenance de Marie-Galante. *Bilan scientifique 2006-2008*. Service régional de l'archéologie Guadeloupe-Saint-Martin – Saint-Barthélemy., 139-141.
- Steadman, David W., Gregory K. Pregil and Storrs L. Olson  
1984 Fossil vertebrates from Antigua, Lesser Antilles: Evidence for late Holocene human caused extinctions in the West Indies. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 81: 4448-4451.
- Stouvenot, Christian, Dominique Bonnissent et Gérard Richard  
2003 *Cavités naturelles dans l'archipel guadeloupéen. Prospection thématique 2003*. Rapport n° SRA 250. SRA DRAC Guadeloupe.
- Wilson, Samuel M., Harry B. Iceland and Thomas R. Hester  
1998 Preceramic Connections Between Yucatan and the Caribbean. *Latin American Antiquity* 9(4). December 1:342-352.
- Wilson, Samuel M.  
2007 *The Archaeology of the Caribbean*. Cambridge University Press.

# Le site historique de Gare Maritime (Basse-Terre, Guadeloupe) :

Identification des activités commerciales par  
l'archéozoologie

*Noémie Tomadini, Sandrine Grouard et  
Thomas Romon*

(1) Muséum national d'Histoire naturelle,  
Département d'Écologie et Gestion de la Biodiversité  
(2) Centre National de la Recherche Scientifique,  
UMR 7209 Archéozoologie, archéobotanique :  
sociétés, pratiques et environnements,  
noemie.tomadini@gmail.com

(1) Muséum national d'Histoire naturelle,  
Département d'Écologie et Gestion de la Biodiversité  
(2) Centre National de la Recherche Scientifique,  
UMR 7209 Archéozoologie, archéobotanique :  
sociétés, pratiques et environnements,  
grouard@mnhn.fr

Inrap Guadeloupe  
UMR 5199  
Université de Bordeaux 1  
thomas.romon@inrap.fr

## **Résumé**

L'étude archéozoologique des niveaux historiques du site de Gare Maritime (Basse-Terre, Guadeloupe) s'inscrit dans les nouvelles problématiques de l'archéologie historique aux Petites Antilles, et plus particulièrement sur l'étude de la vie quotidienne à cette période. Ce site fouillé en 2005 a mis en évidence différentes

structures datées entre 1680 et 1848. Celles-ci correspondraient selon les sources historiques aux vestiges d'un espace commercial localisé dans la partie septentrionale du quartier primitif de Saint-François de l'actuelle ville de Basse-Terre. Néanmoins aucun document d'archives n'a permis d'identifier les activités ayant eu lieu sur ce site. Nous savons seulement qu'en 1671, le secteur de l'artisanat rassemblait 20 corps de métiers. Parmi ces corps de métiers, trois peuvent soit laisser des traces sur les os, soit les utiliser : les pêcheurs, les tanneurs et les cuisiniers. Ainsi grâce à l'étude des modalités de consommation des espèces identifiées dans notre assemblage et aux traces de découpes laissées sur les ossements de mammifères domestiques, plusieurs pistes ont pu être envisagées pour caractériser cet espace commercial.

## **Abstract**

The zooarchaeological study of historical levels from the "Gare Maritime" site (Basse-Terre, Guadeloupe) is included in recent research questions about historical archaeology in the Lesser Antilles, and more specifically about studying daily life in the past. Excavations carried out in 2005 revealed a few structures dated from 1680 to 1848. According to historical sources, these structures could have been linked with commercial activities located in the northern part of the St. Francois district, the first city of Basse-Terre. Nevertheless no documents were found describing these activities. In 1671, the artisans known to Guadeloupe covered twenty activities. Three of them may have used bones as tools or left traces of their activities on bones: fishermen, tanners and cooks. Thus, with the study of consumption patterns and butchery marks on domestic mammals, we try to better characterize and understand this market place.

## **Resumen**

El estudio arqueozoológico de los niveles históricos del sitio de « Gare Maritime » (Basse-Terre, Guadalupe) se escribe dentro de las nuevas problemáticas de la arqueología histórica de las Pequeñas Antillas, y más particularmente sobre adentre el estudio de la vida diaria en este período. Este sitio excavado en 2005 permitió sacar diferentes estructuras fechadas entre 1680 y 1848. Éstas corresponderían según las fuentes históricas a los vestigios de un espacio comercial de la parte septentrionale del barrio St Francois, ciudad primitiva de la actual ciudad de « Basse-Terre ». Sin embargo ningún documento de archivos permitió identificar las actividades que ocurrieron en este sitio. Sabemos solamente que en 1671, el sector de la artesanía reunía 20 gremios. Entre estos gremios, tres pueden, o dejar rastros en los huesos, o utilizarlos: los pescadores, los curtidores y los cocineros. Así, gracias al estudio de las modalidades de consumo de las especies presentes en nuestro conjunto y gracias a los rastros de recortes dejados sobre los huesos de mamíferos domésticos, varias pistas pudieron ser contempladas para caracterizar este espacio comercial.

## Mots-clés

*Petites Antilles françaises, période coloniale, artisanat, archéozoologie, découpe bouchère*

## Key words

*French Lesser Antilles, colonial period, market place, zooarchaeology, butchery*

## Palabras clave

*Pequeñas Antillas francesas, periodo colonial, tienda, arqueozoología, carnicería*

### 4.1 Introduction

L'étude archéozoologique des niveaux historiques du site de Gare Maritime s'inscrit dans les nouvelles problématiques de l'archéologie historique aux Petites Antilles, et plus particulièrement sur l'étude de la vie quotidienne à cette période.

Le site de Gare Maritime se situe dans l'enceinte du port autonome de Basse-Terre, au sud-ouest de l'île éponyme (Guadeloupe, Antilles Française ; Fig. 1). En 2005, de grands travaux d'aménagements furent entrepris au sein de la zone portuaire entraînant la démolition de certains bâtiments et de profonds creusements dans le sous-sol. La fouille archéologique menée par l'INRAP en 2005 et 2006, a

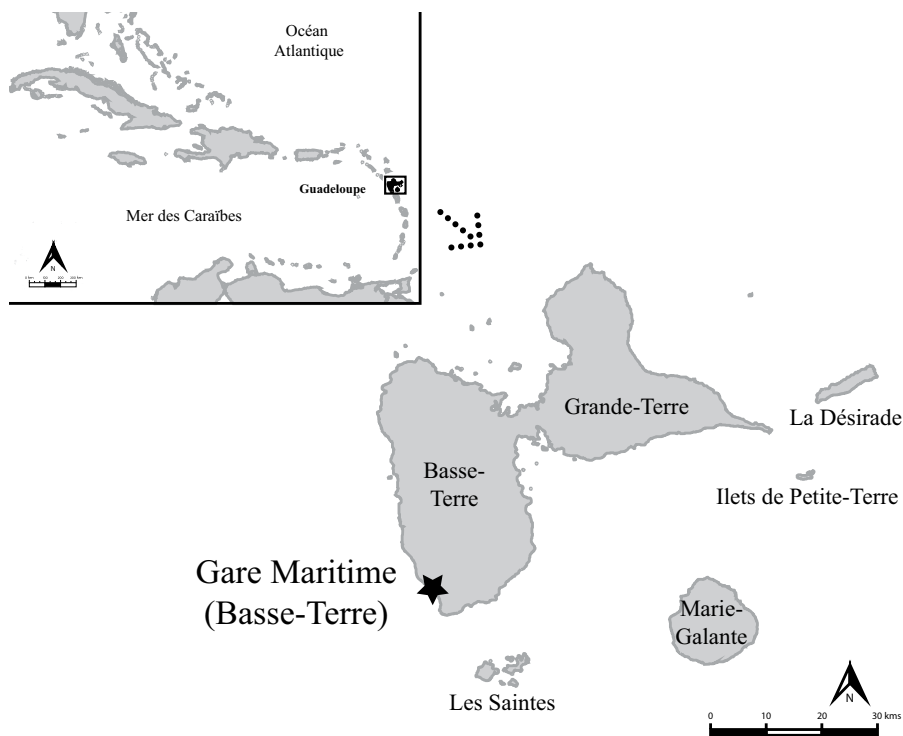


Figure 1 Localisation du site de Gare Maritime (Basse-Terre, Guadeloupe modifié d'après IGN et Géoatlas).

ainsi pu mettre au jour les vestiges de ce quartier de Basse-Terre datés du XVIIIe et XIXe siècle, fossilisés lors de l'incendie de 1844. Un dépotoir daté de la période Saladoïde Huecan et Cedrosan ancien, ou Néo-indien ancien (entre 250 et 450 ap. J.-C. ; Romon *et al.* 2006), a également été découvert.

Selon les sources historiques (Desmoulins *et al.* 2006), les structures mises au jour correspondraient aux vestiges d'un entrepôt « magasin », situé à proximité directe du front de mer. Néanmoins aucun document d'archives n'a permis d'identifier avec précision les activités ayant eu lieu sur ce site. Ainsi grâce à l'étude des restes de faune vertébrée, et notamment, l'analyse des modalités de consommation des espèces présentes dans notre assemblage ainsi que l'analyse des traces de découpes laissées sur les ossements de mammifères domestiques, plusieurs pistes ont pu être envisagées pour caractériser cet espace commercial.

## 4.2 Site et matériel

La reconnaissance de l'occupation coloniale, abordée principalement pendant la phase de diagnostic par le Service Régional de l'Archéologie de Guadeloupe en 2005 (Paulet-Locard et Chancerel 2005), a permis de mettre au jour plusieurs structures : deux massifs de maçonnerie (ST1 et ST3), un sol de chaux associé à la structure 1 (ST2) et à l'ouest un ensemble de structures bâties, composées de pavés et de plusieurs bases de constructions, dont les vestiges d'un mur utilisé comme fondation de l'immeuble de la compagnie, construit en 1930 (ST4). Continu sur toute l'étendue de la fouille de sauvetage 2006 menée par l'INRAP (Romon *et al.* 2006), le niveau 1001, pouvant atteindre 30 à 50 cm d'épaisseur, est composé de gros galets et de sable limoneux brun foncé. Il a livré du matériel d'époque coloniale, mais également quelques éléments amérindiens en position secondaire. L'absence d'orientation préférentielle des galets et le caractère peu fragmenté et non trié des vestiges suggèrent que ce niveau correspondrait à des remblais anthropiques, et plus précisément aux premiers aménagements coloniaux destinés à régulariser le relief naturel du secteur.

Le matériel archéologique (céramique, verre, métal, mollusques, crustacés et ossements de vertébrés) issu de ces structures et de l'US 1001, a été prélevé manuellement lors du diagnostic de 2005 et de la fouille de 2006. Néanmoins l'arasement des structures liées à cette époque, le ramassage de mobilier historique sans tamisage et l'orientation scientifique de la fouille, axée sur les niveaux amérindiens, n'a vraisemblablement pas permis le prélèvement exhaustif de tous les restes fauniques.

L'étude des restes de vertébrés a été réalisée dans le cadre d'un master 2 « *Évolution, Patrimoine Naturel et Sociétés* », spécialité *Quaternaire et Préhistoire*, au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, sous la direction de Dr Sandrine Grouard. L'étude de la céramique coloniale, ainsi que celle du métal et du verre a été réalisée en 2006 par Christian Vallet et l'étude des structures par Thomas Romon (Romon *et al.* 2006).



### 4.3 Méthodes

L'identification des mollusques, crustacés, poissons, reptiles et mammifères a été réalisée grâce à la collection ostéologique « Antilles » de comparaison constituée par Sandrine Grouard (UMR 7209) et des collections patrimoniales du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. La détermination des oiseaux a, quant à elle, été réalisée à l'aide des collections patrimoniales du Laboratoire d'Anatomie Comparée du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Les déterminations ont été menées au plus bas niveau taxinomique possible (genre ou espèce) lorsque cela était possible.

L'analyse quantitative a été réalisée grâce à des décomptes bruts : en NRd (Nombre de Restes déterminés anatomiquement et spécifiquement). Le Nombre Minimal d'Individus a été calculé en employant le NMI de combinaison (Poplin 1976a ; Grouard 2001) qui prend en compte la latéralité, l'âge, le sexe, la taille, les pathologies, les remontages et les appariements des ossements entre eux, afin d'estimer le nombre d'individus le plus exact.

L'étude concernant les modalités de consommation et le traitement des carcasses a été réalisée grâce au calcul du Pourcentage de Représentation des Parties Squelettiques, selon la méthode mise au point par Dodson et Wexlar en 1979. Seuls les boeufs (Bovidae, Bovinae, *Bos taurus*), taxon domestique le mieux représenté, a fait l'objet de cette investigation. De plus, afin de mieux comprendre les modalités concernant la découpe du bœuf domestique à cette époque, nous avons procédé à l'enregistrement de la localisation des traces liées à la découpe bouchère sur un squelette stylisé. Trois catégories de traces ont été identifiées : les traces de couperet, les incisions et les traces de sciage ; auxquelles nous avons décidé d'ajouter les négatifs de traces de couperet. Les techniques bouchères utilisées pour les autres espèces n'ont pu être répertoriées, en raison du nombre réduit de fragments présentant ces stigmates.

### 4.4 Contexte historique

Les sources historiques datent aux environs de 1680 les premières constructions d'époque coloniale dans le quartier St François. En effet, suite à un premier incendie en 1681 et du débarquement anglais de 1691 dans le bourg du Carmel (bourg primitif de la ville actuelle de Basse-Terre), les activités commerciales s'étendirent vers le bourg St François.

Il faudra attendre plusieurs décennies pour que le secteur de Gare Maritime ne soit lui aussi bâti. Le plan de l'ingénieur militaire de Bury, datant du 23 février 1749, est le premier à attester la présence de bâtiments sur le site de Gare Maritime. Toutefois les propos émis par l'ingénieur du roi, Vincent Houël, suggèrent que ce quartier, en cours de construction en 1730, était constitué de magasins commerçants en liaison avec le commerce maritime (Desmoulins *et al.* 2006).

Le 26 août 1844, suite à un second incendie qui ravagea cette partie du quartier St François, la gazette officielle de la Guadeloupe déclarait que « Quarante-six maisons ont été détruites et dans ce nombre les plus belles, celles où se trouvaient les plus considérables dépôts de marchandises » (Desmoulins *et al.* 2006). Ces déclarations,

<b>Espèces</b>	<b>NR</b>	<b>NR%</b>	<b>NMI</b>	<b>NMI%</b>
<b>Crustacea</b>				
<i>Gecarcinus</i> sp.	7	2,7	2	9,5
<b>Teleostei</b>				
<i>Epinephelus</i> cf. <i>guttatus</i>	13	5,0	2	9,5
<i>Caranx</i> sp.	5	1,9	1	4,8
<i>Lutjanus</i> cf. <i>vivanus</i>	4	1,6	1	4,8
<i>Balistes</i> cf. <i>capriscus</i>	2	0,8	1	4,8
Tetraodontiformes	1	0,4		
<b>Reptilia</b>				
Cheloniidae	1	0,4	1	4,8
<i>Iguana</i> sp.	3	1,2	1	4,8
<b>Aves</b>				
<i>Falco</i> sp.	1	0,4	1	4,8
Phasianidae	1	0,4	1	4,8
<b>Mammalia</b>				
<i>Canis familiaris</i>	53	20,5	2	9,5
<i>Bos taurus</i>	142	55,0	3	14,3
Caprinae	7	2,7		
<i>Ovis aries</i>	2	0,8	1	4,8
<i>Capra hircus</i>	4	1,6	1	4,8
<i>Sus scrofa domesticus</i>	11	4,3	2	9,5
<i>Rattus</i> sp.	1	0,4	1	4,8
<b>Total déterminé (NRd)</b>	<b>258</b>		<b>21</b>	
<b>Indéterminé</b>				
	<b>NISP</b>	<b>NISP%</b>	<b>MNI</b>	<b>MNI%</b>
Teleostei	14	18,4		
Aves	1	1,3		
Mammalia	58	76,3		
Vertebra	3	3,9		
<b>Total indéterminé</b>	<b>76</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>334</b>			

Figure 2 Fréquences brutes et relatives totales des restes (NR et NR%) et des individus (NMI et NMI%) par espèce pour la totalité du site de Gare Maritime.

ainsi que l'analyse de la céramique historique, réalisée par Christian Vallet, indiquent bien la présence d'un bâtiment de stockage à l'emplacement du site de Gare Maritime. En effet, il semble que, mis à part quelques rares exceptions, la vaisselle n'avait jamais été utilisée au préalable, et qu'il en était de même pour les fragments de tuyau et de fourneau de pipes blanches retrouvés sur le site. Suggérant ainsi que ce matériel ait été cassé lors de son transport et vraisemblablement trié lors du déchargement des « caisses » dans les entrepôts de stockage localisés près du front de mer, dont Gare Maritime faisait partie.

Après cet incendie, les bâtiments dans cette zone ne furent pas reconstruits tout de suite, mais la place du cours Nolvos fût agrandie (Desmoulins *et al.* 2006). Aussi, les niveaux coloniaux du site de Gare Maritime seraient donc datés entre le second quart du XVIIIe siècle et le 26 août 1844.

## 4.5 Résultats

### 4.5.1 Spectre de faune global

Au total sur l'ensemble des structures étudiées, 334 restes ont été décomptés, dont 258 identifiés au rang de l'espèce, du genre ou de la famille pour un Nombre Minimal d'Individus estimé à 21 appartenant à quinze taxons (Fig. 2). Parmi ceux-ci, huit sont des taxons natifs antillais et six sont des taxons domestiques importés du Vieux-Continent. Le chien domestique (*Canis familiaris*) a un statut particulier, car il était déjà présent sur l'île au moment de l'arrivée des colons, déjà domestiqué par les Amérindiens précolombiens et ce depuis 500 av. J.C. (Grouard 2010).

Les animaux les plus représentés, tant en nombre de restes qu'en nombre d'individus, sont les mammifères avec six taxons. Nous retrouvons la « triade domestique » : bœuf (*Bos taurus*), capriné (Caprinae, *Ovis aries* et *Capra hircus*) et cochon (*Sus scrofa domesticus*), le chien domestique (*Canis familiaris*), ainsi qu'un rat de l'Ancien Monde (*Rattus* sp.). Les poissons sont également bien représentés avec quatre taxons, tous présents sur les côtes de Basse-Terre : carangue (*Caranx* sp.), mérour (*Epinephelus* cf. *guttatus*), vivaneaux (*Lutjanus* cf. *vivanus*) et balistes (*Balistes* cf. *capriscus*). Les « reptiles » sont quant à eux, représentés par deux taxons natifs : une tortue marine (Cheloniidae) et un iguane (*Iguana* sp.). Deux taxons d'oiseaux ont été identifiés : une crécerelle (*Falco* sp.), vraisemblablement native et un gallinacé (Phasianidae), introduit suite à la colonisation européenne. Enfin deux crustacés décapodes (*Gecarcinus* sp.) natifs de l'île ont été décomptés.

L'ensemble des taxons natifs référencés dans notre étude, ont probablement tous été consommés par les colons, en dehors du rat, probablement intrusif au sein de notre dépôt et, du chien domestique, qui mis à part dans des cas exceptionnels historiques, n'entrait pas dans les « us et coutumes » alimentaires des Européens de cette époque. Par ailleurs et bien que la consommation de morue salée importée ait été privilégiée dans l'alimentation de cette époque, il semble bien au vu de notre spectre global d'animaux marins (poissons et tortue) que les colons se soient appropriés les ressources marines disponibles autour d'eux. D'autant plus que le site de Gare Maritime se trouve à proximité directe du port et donc des bateaux de pêche y accostant. De même une appropriation des ressources terrestres locales de l'île est probable (crabes terrestres, iguane et crécerelle). Les témoignages des premiers chroniqueurs et des naturalistes confirment d'ailleurs cet élargissement des habitudes alimentaires.

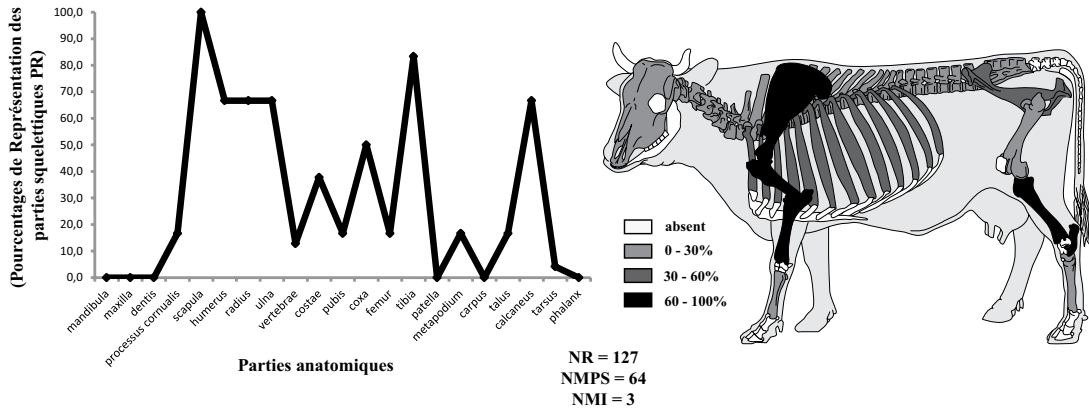


Figure 3 Illustration des Pourcentages de Représentation des parties squelettiques (PR, Dodson & Wexlar 1979) des bovins de Gare Maritime (profil du *Bos taurus* dessiné par M. Coutureau, archeozoo.org, 2005).

#### 4.5.2 Modalités de consommation des mammifères domestiques importés

Au sein de cet assemblage, seuls les ossements de mammifères domestiques importés portaient des stigmates liés à des activités bouchères. Les ossements de bœuf présentent le plus grand nombre de gestes techniques (57 au total) qui semblent tous relevés de la préparation des animaux de boucherie. Leurs parties anatomiques indiquent plutôt un choix des membres à viande, du type scapula et os long (Fig. 3).

Les techniques de découpe de la carcasse semblent être standardisées (Fig. 4). En effet, l'ablation des processus transverses et des processus épineux sur deux vertèbres thoraciques et une vertèbre lombaire sont à mettre en relation avec les premières étapes de la découpe des carcasses : elles illustrent le désossage du rachis. Le rachis sera ensuite scindé longitudinalement, permettant ainsi la vente des animaux par demi-carcasses.

La présence d'une incision au niveau de l'extrémité proximale d'une côte, associée à cinq autres fragments fracturés au même endroit atteste de la séparation des côtes de l'axe vertébral au niveau de la zone articulaire. Le corps est lui-même partagé en plusieurs segments, d'où le nombre important de fragments décomptés.

La levée des épaules (scapula), se fait systématiquement au-dessous du col, en diagonale depuis l'incisure scapulaire, isolant le milieu et la pointe du paleron du reste du corps (Clavel 2001). En outre, plusieurs séries d'incisions ont été observées au niveau de la fosse subscapulaire. Elles correspondraient à la section des tendons lors de la découpe de détail (Vigne 1988).

L'extrémité distale de l'humérus a subi un traitement drastique. En effet, trois fragments attestent de sa séparation de la diaphyse par un coup porté juste au-dessus de la trochlée. Celle-ci est ensuite scindée en deux portions, soit pour extraire la moelle, soit pour la confection de bouillon, en vue de la récupération de graisse.

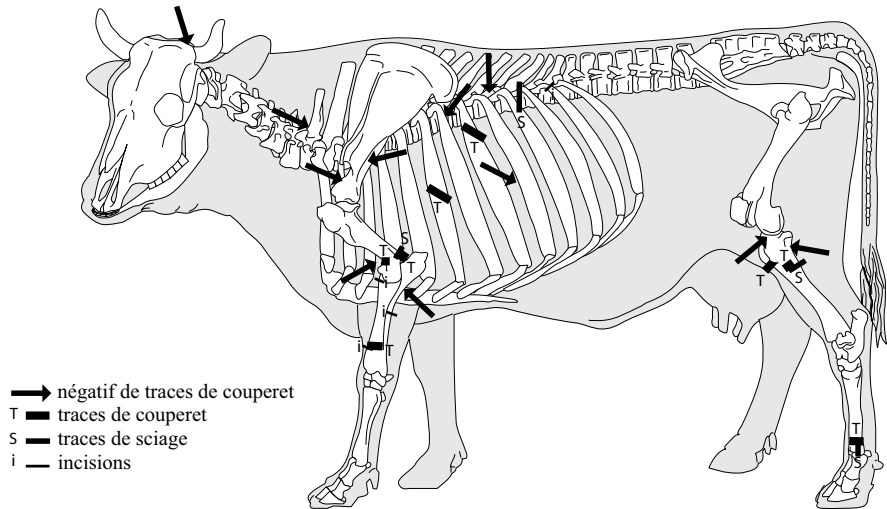


Figure 4 Localisation des traces de gestes techniques observées sur le bœuf domestique de Gare Maritimee (profil du *Bos taurus* dessiné par M. Coutureau, [archeozoo.org](http://archeozoo.org), 2005).

L'articulation du coude semble avoir été « fracturée » par de grands coups assésés sur la partie proximale du radius (Clavel 2001). Il sectionne par le même geste l'ulna, qui est privé systématiquement de l'olécrâne.

Concernant le coxal et le fémur, aucun élément ne nous a permis de décrire les techniques utilisées pour leur découpe. En revanche, on observe sur trois fragments de tibia la découpe du plateau tibial provoquant selon toute vraisemblance sa désolidarisation avec le fémur.

La partie distale d'un métatarse droit a été séparée de la diaphyse, puis découpée dans sa largeur, ainsi qu'un cubonavculaire droit. Ceci s'apparenterait, comme pour l'humérus, à l'extraction de moelle ou de graisse.

Cette standardisation se retrouve également pour la découpe des caprinés avec l'enlèvement systématique des épiphyses des os longs que l'on avait également remarqué chez le bœuf.

En revanche la préparation des suidés indique que l'accent a été mis sur la production charcutière. En effet, les os crâniens sont bien représentés, surtout les éléments dentaires. A contrario l'absence des morceaux de choix de cet animal (scapula, côtes, fémur), indiquerait une activité commerciale, avec exportation hors du site de ces éléments charnus.

Enfin, la fragmentation importante des os, tous taxons confondus, pourrait se rapporter à une activité de transformation de la viande du type charcuterie ou de récupération de moelle osseuse, plus particulièrement dans le cas des os longs.

Pour terminer, la présence de deux chiens domestiques au sein de notre assemblage pose la question de leur consommation. Néanmoins, aucune trace de découpe, ni de passage au feu, n'a été recensée sur les parties anatomiques de ces animaux. La présence de la quasi-totalité des os du squelette (sauf ulna, fibula et extrémité des pattes) indiquerait vraisemblablement que ces individus ont été jetés après leur mort dans la fosse dépotoir.

#### 4.6 Gare maritime : Caractérisation d'un espace commerçant

Selon Pérotin-Dumon (2000) le secteur de l'artisanat à Basse-Terre comptait déjà 45 artisans en 1671, rassemblant 20 corps de métiers et il a pu, sans aucun doute, en compter beaucoup plus dans le deuxième quart du XVIIIe siècle. Bien que les dates de cette liste soient antérieures à celles de notre site, il est intéressant de noter que certains corps de métier représentés sont susceptibles de laisser des traces sur les ossements d'animaux ou de les utiliser comme matière première, tel que les tanneurs, les pêcheurs ou encore, les cuisiniers.

Les tanneurs peuvent extraire les ossements devenus inutiles et les jeter, notamment, « *les os attenants aux cuirs et peaux (phalanges, éventuellement basi- et métapodes, sommet du crâne, corne et queue)* » (Lignereux 1996). Or, au regard des parties squelettiques les plus fréquemment observées (voir ci-dessus), il n'est pas possible de confirmer la présence d'une tannerie.

Si l'on prend en compte la représentation des poissons et la taille des individus pêchés (présence de certains individus de grande taille), l'accumulation pourrait avoir été produite par des pêcheurs. La présence des mammifères ne contredirait pas cette hypothèse, car elle pourrait très bien correspondre aux rejets d'une alimentation complémentaire. Toutefois l'homogénéité de la découpe des carcasses de boeufs et de caprinés, semble être l'action de quelqu'un qui s'est spécialisé sur ce genre de faune. Le spectre de faune identifié et la faible représentation des taxons en termes de NMI, pourraient alors correspondre aux déchets issus d'une « auberge ». En effet, les cuisiniers se doivent de connaître les techniques de découpe des carcasses aussi bien de mammifères, de volaille, que de poissons, afin de préparer la viande qu'ils utiliseront pour la préparation de leurs plats.

En outre, le traitement des carcasses des mammifères domestiques traduit selon toute vraisemblance la standardisation d'un geste technique. Geste qui fait écho à ce que l'on observe sur des sites de boucheries médiévales et modernes sur le Vieux Continent, d'après les études de Benoît Clavel (1997a, 1997b, 1997c, 2000, 2001). Il en est de même pour ce qui semble être relatif à une activité de charcuterie (traitement des carcasses des suidés, fragmentation des os ou d'extraction de la moelle). Bien qu'aucune activité de ce type n'ait encore été recensée en 1671, il semble qu'au XVIIIe siècle, les bouchers étaient nombreux sur l'île et qu'ils bénéficiaient d'un statut particulier (Abénon 1987). On pourrait ainsi, imaginer qu'un artisan boucher/charcutier ait tenu magasin sur le site de Gare Maritime.

#### 4.7 Conclusion

Les niveaux coloniaux du site de Gare Maritime ont livré un matériel faunique composé exclusivement d'ossements de vertébrés. Ces derniers ont livré trois cent trente-quatre restes et vingt et un individus appartenant à quinze taxons.

Les espèces les plus représentées, tant en nombre de restes qu'en nombre d'individus, sont des mammifères domestiques: bovins, caprins, cochons et chiens, auxquels il faut ajouter un rat de l'Ancien Monde, probablement intrusif dans notre assemblage. Bien que la présence de deux chiens domestiques pose la question de leur consommation, il est probable que ces derniers aient été jetés à leur mort dans

la fosse dépotoir. Les parties anatomiques des bovins indiquent plutôt un choix des membres à viande, la scapula et les os longs étant les parties fournissant les « morceaux de choix ». La découpe bouchère de cet animal semble standardisée ; standardisation que nous retrouvons pour la découpe des caprinés. Les parties anatomiques des suidés indiquent, quant à elles, une production charcutière, les morceaux de choix de cet animal (scapula, côtes, fémur) n'ayant pas été recensés au sein de notre corpus. L'absence de ces parties anatomiques indiquerait peut-être une activité commerciale avec une exportation des « morceaux de choix » de cet animal hors du site (ou une absence d'importation). Enfin, les taxons natifs répertoriés dans notre assemblage (poissons coralliens, tortue marine, crabe terrestre, iguane et crécerelle) indiquent une exploitation locale des écosystèmes et une utilisation des ressources natives de l'île.

Au vu de nos résultats, nous pouvons émettre l'hypothèse qu'il y ait eu plus qu'une simple « activité » de stockage dans cette zone d'entrepôts « magasins » entre le second quart du XVIIIe siècle et le 26 août 1844. En effet, l'analyse de la céramique réalisée par Christian Vallet a montré que la vaisselle et les pipes retrouvées sur le site étaient de première main et n'ont jamais été utilisées. Toutefois, il semble qu'une activité commerciale, de type boucherie ou auberge, y ait tenu place compte tenu des parties anatomiques des mammifères domestiques identifiées et des traces de coupes observées sur ces dits ossements. Il est vrai que la prépondérance d'éléments crâniens de suidés fait écho à une partie du matériel issu de la plantation de Sylvester Manor (Shelter Island, New York), composé exclusivement de tête et de pieds de cochon d'individus âgés, en préparation pour l'exportation à destination d'une plantation sœur à la Barbade (Sportman *et al.* 2007). Toutefois, la présence d'os longs et l'absence des extrémités (pieds) de cochons dans notre assemblage ne vont pas totalement dans le sens de cette interprétation. En outre, la découverte d'ossements de bœufs présentant tous une « *segmentation systématique en courts tronçons* » semblant correspondre aux salaisons importées dans les colonies françaises pour répondre aux besoins alimentaires des colons (comme c'est le cas sur le site de la « Rue du Débarcadère » bourg de Sainte-Anne, Guadeloupe ; Serrand 2012) ne répond pas au traitement des carcasses des bovins répertoriés dans notre assemblage.

Gare maritime, simple entrepôt de stockage ou lieu de multiples activités ? Il semble que nous n'avons probablement pas tous les éléments pour reconstituer objectivement les dites activités développées à l'époque, dans cette partie du quartier St François. En effet, les différents remaniements qu'a connus Gare Maritime depuis les premières constructions (reconstructions et incendie) ont conduit à un nettoyage du site, et de ce fait à une perte de matériel. Il faut tenir compte également de la perte de matériel liée aux activités commerciales qui ont pu avoir lieu sur ce site et/ou aux besoins domestiques des artisans qui travaillaient ou habitaient sur celui-ci. Sans oublier la houle cyclonique et autres facteurs climatiques qui ont pu occasionner une dispersion du matériel. Les futures opérations archéologiques en contextes similaires nous aideront certainement à éclairer les zones d'ombres laissées par cette présente étude.

A contrario des Petites Antilles britanniques, l'alimentation carnée aux périodes historiques dans les colonies françaises, espagnoles et hollandaises des Petites Antilles reste encore un thème peu abordé à l'heure actuelle. En effet, ce n'est que très récemment que l'archéologie a accordé de l'importance aux vestiges fauniques issus de sites coloniaux dans ces territoires. Ainsi, depuis quelques années, grâce à la multiplication des opérations de fouilles en contexte colonial et aux études archéozoologiques inhérentes (Klippel 2001 ; Gilmore 2004 ; Kidd 2006 ; Ramsey 2011 ; Brunache 2011 ; Grouard 2012 ; Serrand 2012 ; Tomadini *et al.* à paraître; Wallman à paraître), le voile commence à se lever sur les us et coutumes alimentaires dans ces colonies aux périodes historiques. Toutefois, il est à noter que ces études ont principalement porté sur l'étude de l'alimentation des esclaves sur les plantations. Aussi, l'étude archéozoologique du site de Gare maritime s'inscrit dans une vision plus large permettant de développer nos connaissances sur habitudes alimentaires et les stratégies de subsistances des populations historiques aux Petites Antilles, toutes classes socioéconomiques confondues.

Il apparaît donc au vu de nos résultats, qu'un siècle après la colonisation de la Guadeloupe par les Français, les habitants de Basse-Terre ont su tirer parti des ressources naturelles que leur offrait ce nouvel environnement et se sont approprié les ressources carnées guadeloupéennes en complément des habitudes alimentaires traditionnelles du Vieux-Continent.

## Références bibliographiques

Abénon, Lucien René

1987 *La Guadeloupe de 1671 à 1759 : étude politique, économique et sociale*. Editions l'Harmattan, Paris.

Clavel, Benoît

1997a Etude sur l'alimentation carnée d'après les restes osseux retrouvés dans la fosse dépotoir 3612 du site des « Hallettes » à Compiègne (Oise). *Revue Archéologique de Picardie*. N° spécial 13:271-286.

1997b Les restes osseux animaux du Moyen Age découverts Place de l'Hôtel de ville à Abbeville (Somme). *Revue archéologique de Picardie*. 3/4:193-205.

1997c Quelques données sur l'alimentation carnée et l'artisanat à la fin du XVe siècle ou au début du XVIe siècle d'après l'étude des vestiges osseux du puits 4239 du site des « Hallettes » à Compiègne (Oise). *Revue archéologique de Picardie*. N° spécial 13:231-237.

2000 Viande et poisson : étude de la faune. In *Histoire d'un quartier de Montbelliard (Doubs) ; le bourg Saint-Martin (XIIIe-XXe siècles)*. DAF, 83, Maison des Sciences de l'Homme, 84-91. Paris : CNRS.

2001 L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du Nord (XIIIe-XVIIe siècle). *Revue Archéologique de Picardie*. N° spécial 19:9-204.



Desmoulins, Marie-Emmanuelle, Dominique Bonnissent, Hubert Maheux, Thomas Romon, Jean-François Peiré, François Lasa, Bernard Renoux, et Marie-Armelle Paulet-Locard

2006. *Basse-Terre, patrimoine d'une ville antillaise*. Editions Jasor, Pointe-à-Pitre.

Dodson, Peter, and Diane Wexlar

1979 Taphonomic investigation of owl pellets. *Paleobiology* 5:275-284.

Gilmore, Richard Grant

2004 *The archaeology of New World slave societies: A comparative analysis with particular reference to St. Eustatius, Netherlands Antilles*. Ph.D. dissertation, Institute of Archaeology, University College, London.

Grouard, Sandrine

2012 Rapport sur les restes vertébrés. In *La plantation Mont-Vernon, une architecture raisonnée. Découverte de la sucrerie et du quartier des esclaves*. Rapport d'opération archéologique, Inrap GSO, 72-77.

2001 *Subsistance, systèmes techniques et gestion territoriale en milieu insulaire antillais précolombien. Exploitation des Vertébrés et des Crustacés aux époques Saladoïdes et Troumassoïdes de Guadeloupe (400 av. J.-C. à 1500 ap. J.-C.)*. Thèse de l'Université de Paris X- Nanterre, « Environnement et Archéologie ».

2010 Caribbean Archaeozoology. In *Estado actual de la Arqueozoología Latinoamericana / Current advances in Latin-American archaeozoology*, edited by Guillermo Mengoni Goñalons, Arroyo-Cabrales Joaquin, Oscar J. Polaco, and Felisa J. Aguilar, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, International Council for Archaeozoology, Universidad de Buenos Aires, Mexico., 133-152.

Kidd, Robert Steven

2006 *An Archaeological Examination of Slave Life in the Danish West Indies: Analysis of the Material Culture of a Caribbean Slave Village Illustrating Economic Provisioning and Acquisition Preferences*. Master's thesis, Department of Anthropology, Florida State University, Tallahassee.

Klippel, Walter E.

2001 Sugar monoculture, bovid skeletal part frequencies, and stable isotope carbon isotope : Interpreting enslaved african die tat Brimstone Hill, St Kitts, West Indies. *Journal of Archaeological Science* 28:1191-1198.

Lignereux, Yves, and Joris Peters

1996 Techniques de boucherie et rejets osseux en Gaule romaine. *Anthropozoologica* 24:45-98.

Paulet-Locard, Marie-Armelle, et Antoine Chancerel

2005 *Basse-Terre Port autonome, lieu-dit « Gare Maritime de Basse-Terre »*. Diagnostic archéologique, rapport d'opération, Inrap GSO.

Perotin-Dumon, Anne

2000 *La ville aux îles, la ville dans l'île. Basse-Terre et Pointe-à-Pitre, Guadeloupe, 1650-1820*. Editions Karthala, Paris.

Poplin, François

1976a Remarques théoriques et pratiques sur les unités utilisées dans les études d'ostéologie quantitative, particulièrement en archéologie préhistorique. In *IXe Congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, edited by L. Barral, 124-141.

Romon, Thomas, Pascal Bertran, Pierrick Fouéré, Matthieu Hildebrand, Nathalie Serrand, et Christian Vallet

2006 *Fouille préventive de la Gare Maritime de Basse Terre (Guadeloupe)*. Rapport final de fouille, Inrap GSO.

Ramsey, Ann Marie

2011 *Comparative Analysis of the Faunal Remains from British Royal Engineer and Enslaved African Occupations at Brimstone Hill Fortress, St. Kitts, West Indies*. Master's Thesis, University of Tennessee, Knoxville.

Serrand, Nathalie

2012 Sainte-Anne, Bourg-Rue du Débarcadère. *Bilan Scientifique de la Région Guadeloupe 2009* 23:39-41.

2012 Les restes de mollusques. In *La plantation Mont-Vernon, une architecture raisonnée. Découverte de la sucrerie et du quartier des esclaves*. Rapport d'opération archéologique, Inrap GSO, 78-85.

Sportman, Sarah, Craig Cipolla, et David Landon

2007 Zooarchaeological evidence for animal husbandry and foodways at Sylvester Manor. *Northeast Historical Archaeology* 36:127-142.

Tomadini, Noémie, Sandrine Grouard, et Yann Henry

À paraître L'alimentation dans une plantation Guadeloupéenne du XVIIIe siècle : le cas de l'habitation Macaille (Anse-Bertrand). *Tabouï*. Université des Antilles et de la Guyane.

Vigne, Jean-Denis

1988 *Les mammifères post-glaciaires de Corse, étude archéozoologique*. XXVIe supplément à «Gallia Préhistoire», Paris : CNRS.

Wallman, Diane

À paraître Slave Community Foodways on a French Colonial Plantation: Zooarchaeology at Habitation Crève Coeur, Martinique. *Tabouï*. Université des Antilles et de la Guyane.

ESPACES PARTAGÉS,  
ESPACES ENTRELACÉS



# Networks Set in Stone: Archaic-Ceramic interaction in the early pre-Colonial northeastern Caribbean

*Corinne L. Hofman\**, *Angus Mol\**,  
*Reniel Rodríguez Ramos\*\**, *Sebastiaan Knippenberg\**

\*Leiden University, The Netherlands

\*\*Universidad de Puerto Rico, Recinto de Utuado

## **Abstract**

This paper aims to reinforce and further refine the theory that certain key aspects of later Ceramic Age Culture were locally developed in the Antilles by so-called “Archaic Age” communities. Here we focus on the interaction between Archaic and Early Ceramic Age communities that laid the foundations for later social and cultural developments in the region. Inter-community relationships and social strategies of the earliest inhabitants of the northeastern Caribbean area are explored by studying the nature, provenance and distribution patterns of their material culture remains. We suggest that specifically the lithic resources of the Antillean archipelago were possibly the greatest attraction for the first and later immigrants. After the initial settlement, the areas of lithic procurement would have served as hubs in the incipient social networks of these mobile people. These hubs would have served to cement regional unity and in addition would have provided the first arenas for group interactions of various sorts. The merging of Archaic Age social networks with the social life-lines of immigrants from the mainland may have led to an emergent exchange network, in this way knitting together communities from dispersed island and mainland territories into a series of overlapping interaction spheres. Archaeological indicators for simultaneous competition over local lithic sources and costly displays of lithic materials during large intercommunity feasts signal the beginning of an enduring process of creative emulation that underlay the expanding networks of the various peoples of the Ceramic Age. This reaffirms

that, rather than being driven out of ancestral territories or assimilated by Ceramic Age immigrants, Archaic Age communities played an integral part in the shaping of later pre-Columbian society.

## Resumen

Este trabajo tiene como objetivo reforzar y refinar la teoría de que ciertos aspectos claves de la cultura del "Período Cerámico Tardío" fueron desarrollados a nivel local en las Antillas por las comunidades del llamado "Período Arcaico". Aquí nos centramos en la interacción entre las comunidades del "Período Arcaico" y del "Período Cerámico Temprano" como un elemento que sentó las bases para posteriores desarrollos sociales y culturales en la región. Las relaciones entre comunidades y las estrategias sociales de los primeros habitantes de la zona noreste del Caribe son exploradas a través del estudio de la naturaleza, la procedencia, y los patrones de distribución de su cultura material. Sugerimos que los recursos líticos del archipiélago de las Antillas fueron posiblemente una de las mayores atracciones para ambos grupos de inmigrantes. Después de su establecimiento inicial, las áreas para la adquisición de material lítico pudieron haber servido como centros de conexión en las incipientes redes sociales dentro de la movilidad estos grupos. Estos centros servirían para consolidar la unidad regional además de proporcionar el primer espacio para varios tipos de interacciones entre estos grupos. La fusión de las redes sociales del Período Arcaico con las líneas de salvamento de los inmigrantes desde el continente pudo haber conducido a redes de intercambio emergentes, y de esta forma unir las comunidades dispersas en las islas y los territorios continentales dentro en una serie de esferas de interacción que se superponen. Indicadores arqueológicos de la competencia sobre fuentes líticas locales de lítica así como el despliegue de valiosas muestras de materiales líticos en grandes fiestas inter-comunales señalan el comienzo de un proceso de emulación creativa que subyace en las redes expandidas por varias comunidades del Período Cerámico. Esto reafirma que, en lugar de ser expulsados de los territorios ancestrales o asimilados por inmigrantes culturalmente superiores, las comunidades del Período Arcaico desempeñaron una función integral en la formación de las sociedades precolombinas posteriores.

## Résumé

Cet article vise à renforcer et à affiner la théorie selon laquelle certains aspects clés de la culture de l'âge céramique ont été mis au point localement dans les Antilles par les communautés de l'âge archaïque. Ici nous nous concentrons sur l'interaction entre communautés de l'âge archaïque et celles du début de l'âge céramique qui ont été à la base des développements ultérieurs sociaux et culturels dans la région. Les relations intercommunautaires et les stratégies sociales des premiers habitants de la région nord-est de la Caraïbe sont explorées par l'étude de la nature, la provenance et la répartition de leur culture matérielle. Nous suggérons que les ressources lithiques de l'archipel Antillais étaient la plus grande attraction pour les divers immigrants. Après l'installation initiale dans les îles, les sources

lithiques auraient servi en tant que noyaux d'où se sont développés des réseaux sociaux. Ces noyaux auraient servi à cimenter l'unité régionale et auraient fourni les premiers lieux d'interactions pour des groupes de toutes sortes. La fusion des réseaux sociaux de l'âge archaïque avec ceux des immigrants du continent a conduit au développement d'un réseau d'échange, dont les sphères d'interactions se chevauchent. Les indicateurs archéologiques concernant la concurrence simultanée des sources lithiques et la mise en valeur de matériaux de prestige durant les fêtes intercommunautaires, indiquent le début d'un processus durable d'émulation qui est à la base de l'expansion des réseaux d'échanges des différents peuples de l'âge céramique. Cela indique que les communautés de l'âge archaïque ont continué à jouer un rôle essentiel dans la formation de la société précolombienne caribéenne et n'ont pas été chassées de leurs territoires ancestraux ou assimilés par les immigrants de l'âge céramique.

### **Key words**

*Pre-Colonial, Caribbean, lithics, Network analysis*

### **Palabras clave**

*Pre-Colonial, Caribe, líticos*

### **Mots-clés**

*Précolombien, Caraïbe, études lithiques, analyses de réseaux*

## **5.1 Introduction**

The mounting evidence for Archaic Age presence in the northeastern Caribbean (Puerto Rico and the northern Lesser Antilles) as well as the lack of contemporary sites in most of the southern Lesser Antilles shows there is a need to revise traditional schemas that hypothesize uni-linear population movements and colonization waves into these islands (Hofman *et al.* 2010; Fitzpatrick and Callaghan 2009; Keegan 2009, Rodríguez Ramos 2010). We suggest a far more dynamic scenario in which movement and network strategies are characterized by a high degree of versatility. There is strong evidence for human mobility between islands and contact between insular communities with various continental regions through time (Curet 2005; Haviser 1991; Hofman *et al.* 2006; Keegan 2004; Keegan and Rodríguez Ramos 2004; Rodríguez Ramos 2002; Rodríguez Ramos and Pagán Jiménez 2005; Rodríguez Ramos *et al.* 2008; Ulloa Hung 2005; Ulloa Hung and Valcárcel Rojas 2002). We propose that social networks that were established between the first Archaic Age settlements of the Caribbean archipelago set the stage for the development of regional interaction networks throughout the Ceramic Age. In this paper community inter-relations and social strategies are explored for the period 3200 BC to AD 400 by studying the nature, provenance, and distribution patterns of one of the most prominent material culture remains: lithics.

## 5.2 Methods and approach

For the purpose of this study we have reanalyzed approximately 300 dates from 87 northeastern Caribbean sites of which we were able to recalibrate the radiocarbon dates of 56 sites. The original BP dates for the other sites were not available. In the case of human remains, we assume a 50% marine component in the diet based on the carbon nitrogen studies we have carried out on several assemblages from this island group. We have implemented a chronometric hygiene, that is, samples that provided only one date or discrepancies have been left out (Fitzpatrick 2006). On the basis of this data we have made a division into five periods, spanning from 3200 BC till 400 AD, which we have named A to E. Their division is based on mean data intervals coinciding with major socio-cultural processes over time. For this study we focus on the provenance and distribution of the main northeastern Caribbean lithic resources: Long Island flint, Antiguan carnelian, St. Martin greenstone and Puerto Rican serpentinite. These would have played a major role in the development of interaction networks between island communities in the area. For the provenance and manufacture data we relied on the studies of Sebastiaan Knippenberg and Reniel Rodríguez Ramos. (see also Knippenberg 2006; Rodríguez Ramos 2001, 2010). In order to analyze the data we employed social network analysis (SNA). SNA is the cross-disciplinary study of social networks (Borgatti *et al.* 2009). It is an established research theme in the social sciences at large and it is on the rise in archaeology (Knappett 2011). It is built on the core notion that links between nodes in a network are as important for understanding societal processes as the inherent qualities of the nodes. Hence, in this paper we focus as much on the explanatory potential of connections between sites in north-eastern Caribbean networks as on the archaeological record of sites (see also Cody 1990; Hardy 2008).

## 5.3 The foundation of lithic networks: Period A (3200-2000 BC)

The earliest dates for human presence in the northeastern Caribbean area comes from Puerto Rico, from sites as Maruca, Angostura, Cueva Clara and Puerto Ferro. In the northern Lesser Antilles, sites are sparse (with two indications for St. Martin) and are mainly located around Long Island (Davis 1982, 2000; Van Gijn 1996). Being the earliest exploited flint source in the area, the workshops at Long Island indicate production of large, prepared blade cores. There is evidence that the Long Island flint quarries were exploited by people at Jolly Beach from around 3200 BC (Davis 1993, 2000). The blade technology is very similar to that of the so-called Casimiroid tradition, well known from the Barrera Mordan site on the Dominican Republic and several sites on Puerto Rico. This suggests that initially the Lesser Antillean sources were visited by people from the Greater Antilles who ventured the area to gain access to other sources of flint.



## 5.4 Period B (2000-800 BC)

For the next period, which ranges between 2000 and 800 BC, a total of 33 sites have been recorded. During this period, the production and circulation of flint blades shows a marked decline and are only recorded in some sites in Puerto Rico (e.g. Cueva Clara, Maruca) and in the northern Lesser Antilles such as at Whitehead's Bluff and Flower Avenue, Anguilla, Dog Island and at the Level, Saba. Flake technology (Crock *et al.* 1995; Hofman *et al.* 2006; Knippenberg 1999), on the other hand is widespread and although the distribution of Long Island flint is still mostly localized to some islands of the northern Lesser Antilles, it seems to be an important material in the interaction sphere. The Long Island quarries become a central hub in the network. Most of the sites during this period are likely temporary campsites, although Maruca and Angustura on Puerto Rico seem to be more sedentary and long occupied (Newsom 1993; Pagán Jiménez 2011; Rivera 2011; Rodríguez Lopez 1997, 1999; Rodríguez Ramos 2002a, b, 2010). In the Lesser Antilles the majority of the sites are located in coastal settings with people relying heavily on fish and shellfish exploitation.

One of the rare exceptions is probably the site of Plum Piece situated in a tropical forest environment at a height of 400 meters on the small island of Saba. Excavations at the site between 2001 and 2006 have revealed a small campsite with several occupation and abandonment phases dated to 3430±30 - 3300±30 BP (Hofman and Hoogland 2003). Obviously, limited investment was put into building and refuse disposal behavior. A small number of shallow postholes confirm the ephemeral character of the shelters. Food exploitation at Plum Piece seems to have primary focused on crab and bird, namely the mountain or black crab (*Gecarcinus ruricola*) and Audubon's shearwater (*Puffinus lherminieri lherminieri*). Both species are most easily caught during a particular season. The large number of abandoned tools (large grinding stones) and the type of tools recovered from the midden deposits (like flint scrapers, shell adzes, multi-purpose stone tools), suggest that woodworking for the making of canoes and the gathering and managing of plant resources was taking place. Recent micro-palaeobotanical analysis by Jaime Pagán Jiménez has revealed the presence of zamia (*Zamia* spp.) on one of the tools, a type of plant which had not been encountered in the Lesser Antilles previously and may have been imported from either one of the surrounding limestone islands (although it has never been reported) or the Greater Antilles (Pagán Jiménez 2011). This would imply that zamia acquired great economic importance similar to other domesticates present at the site such as maize (*Zea mays*) and medicinal plants (e.g. *Renealmia* sp.).

Like Plum Piece, many of the coastal Archaic Age Lesser Antillean sites represent temporal stages of occupation, abandonment and reoccupation over long periods of time. The evidence of specific activities at most of these sites is indicative of alternate and complementary occupation of other localities. It is therefore suggested that the inhabitants of the northeastern Caribbean maintained a yearly mobility cycle that took advantage of seasonal, biotic resources across the archipelago: a form of archipelagic resource mobility in its broadest sense. The abundant presence of Long Island flint in sites of this period indicates that the exploitation of the Long

Island sources was part of this cycle. Two basic reduction and transport sequences have been documented (Hofman and Hoogland 2003; Knippenberg 1999, 2006; Van Gijn 1996a) in the first sequence, primarily related to blade production, the initial reduction of the nodules was carried out at their procurement locations, from which these were transported to consumption contexts as pre-worked cores or in the form of large blades and flakes. b) in the second sequence, related to expedient flake tool production, largely unworked flint nodules were transported and reduced at campsites or semi-permanent settlements when needed (Fig. 1). In both sequences core size diminishes when moving away from the source. A good example of this is the flint in the Plum Piece assemblage. There, pre-worked cores and possibly also flakes entered the site, where they were further reduced following an expedient flake tool technology. A characteristic feature of the manufactured flakes is their small size and blade-like shapes (long and regular), some being produced through bipolar flaking. This may suggest that at sites closer to the Long Island source, Archaic Age communities were emphasizing the production of flakes with lamellar shapes.

### **5.5 The Archaic Age – Ceramic Age interface: Period C (800-200 BC)**

After ca 800 BC Archaic Age sites in the northern Lesser Antilles evidence an increased specialization and resource exploitation. Specialized workshops for shell and stone tool manufacture emerge. The flint quarries on Long Island remained intensively exploited as evidenced by the ever increasing distribution of flaked flint materials of Antiguan origin, now also projecting to the south of Long Island, particularly the island of Guadeloupe. The earliest dates for Huecoid and Saladoid presence on both Puerto Rico and the northern Lesser Antilles fall in this period, i.e. between 800 and 400 BC and is thus coeval with Late Archaic Age sites in the area. The Saladoid sites of Tecla and Sorcé reveal the earliest dates for Puerto Rico and Vieques and in the northern Lesser Antilles it is the Saladoid and Huecoid sites of Trants and Radio Antilles on Montserrat and Hope Estate on St. Martin which have produced several dates between 800 and 200 BC. The majority of the occupation during this period is still by Archaic Age communities, especially on Puerto Rico, Antigua and St. Martin (Bonnissent 2008; Davis 1982; Nodine 1990). The available data suggests that both the Archaic and newly settled Saladoid communities in the vicinity of Antigua had direct access to the Long Island quarries and exchanged flint to other communities in the east. The network now reaches beyond the northern Lesser Antilles as far Puerto Rico as evidenced by the presence of Long Island flint in Sorcé and Punta Candelero (Knippenberg 2006).

Between 200 BC - AD 100, the northern Lesser Antilles witnessed a serious decrease in Archaic Age sites, with the exception of the island of St. Martin (Bonnissent 2008) and Puerto Rico which continued to reflect occupations by Archaic peoples during this time. On Vieques, in the immediate vicinity of the Saladoid occupation of La Hueca-Sorcé, the Huecoid component also emerges (Rodríguez Ramos 2001). Long Island flint is present in both sites and the data

suggest that it was probably acquired through down-the-line exchange through the site of Trants via Hope Estate on St. Martin to Vieques and Puerto Rico (Knippenberg 2006). Islands to the south of Long Island also get increasingly occupied. The site of Morel on the northeastern coast of Grande Terre, Guadeloupe, exhibits both Saladoid and Huecoid components and is hypothesized to be the southern distributor of the Long Island flint material which has reached the Saladoid site at Vivé on Martinique at this point (Knippenberg 2006).

This suggests an increase in connections between the Huecoid and Saladoid communities in the network with the production and distribution of other rock materials (like St. Martin greenstone) as well as semi-precious stones (like carnelian and serpentine). These materials are both distributed as raw materials or as finished goods. However, Long Island flint still witnesses the widest distribution of these materials. The Saladoid site of Trants is the most central actor in this network. People at Trants would have been actively seeking to interact with other Saladoid and Huecoid communities in the area. The position of this settlement would have been very advantageous because of it being closely situated not only to the Long Island flint sources but also to the Antigua sources of carnelian. From Trants the interaction route probably flowed through the Huecoid/Saladoid site of Hope Estate which would then have served as a gateway to Saladoid and Huecoid sites on Vieques and Puerto Rico. An alternative would be the procurement of flint at Hope Estate through the still remaining Archaic communities on that island.

## **5.6 Competition and emulation over lithic resources: Period E (AD 100-400)**

After AD 100 virtually all Archaic Age sites have disappeared from the scene, with the exception of some that remain in Puerto Rico and Vieques. In both Puerto Rico and the northern Lesser Antilles Huecoid and Saladoid sites are located in a variety of environments like beaches, near mangrove areas and reefs and in interior settings. The core settlements are located in proximity of major lithic sources with ritual and/or economic value. This suggests community levels of specialization for the manufacture of certain goods that were important in new social networks that began to form (Rodríguez Ramos 2010). The new main lithic sources which are exploited are serpentine, from the vicinity of Tecla, western Puerto Rico, for which workshops exist in Punta Candelerero and La Hueca; greenstone sources of Hope Hill on St. Martin that were monopolized by the the communities at Hope Estate for the production of celts; and carnelian from Antigua of which major workshops are encountered at Trants, and at Royall's and Elliot's on Antigua (Bonnissent 2008; Crock and Bartone 1998; Knippenberg 2006; Murphy *et al.* 2000). This material has also been worked in smaller quantities at Morel on Guadeloupe and Hope Estate (Haviser 1999; Knippenberg 2006). During this period, the number of nodes and the connections in the network grew immensely (Fig. 2). There are three new central nodes, i.e. Morel, Guadeloupe (Huecoid/Saladoid) in the south, Punta Candelerero, Puerto Rico (Huecoid) in the north and Royall's, Antigua (Saladoid) in the middle. This is particularly indicative of an intensification of network relations

and quantities of material being moved through the network. It is noteworthy that Antigua, the source of Long Island flint and carnelian, is completely dominated by pure Saladoid sites, while Huecoid-Saladoid mixed sites, such as Hope Estate and Morel are important actors in the network as well. Furthermore, these sites, together with the Saladoid site of Trants, seem to be the intermediaries in the network for the distribution of lithics between the northern Lesser Antilles and Puerto Rico. The site of Morel shows the most absolute number of connections. This is because the southern part of the network grows exponentially with many new sites that are all connected to the larger network, especially through Long Island flint. Trants, followed by La Hueca, also have high numbers of connections as they were acquiring and producing large amounts of lithics. Trants has the best strategic location in the network because it is located on most of the routes of interaction between all the other nodes. La Hueca, on the other hand, has many incoming goods from the other nodes in the network which means that it was important to interact at that site. Such interactions probably took the form of large, public gatherings, such as ceremonial exchanges and depositions during feasts.

The multicolored high quality Long Island flint, experiences its widest distribution during this period. The supply zone within which sites had direct access to the Long Island flint source stretched from Guadeloupe up to Nevis (Knippenberg 2006; Fig. 2). Beyond this zone nodules were exchanged in down-the-line fashion. Puerto Rico was still the farthest eastern extent of the network. In the south the network had grown, both the number of participating sites and geographic extents. The site of Brighton Beach on the island of St. Vincent, with two early C14 dates (cal. AD 150), Early Saladoid ceramics and Long Island Flint in its lowest strata (Mol and Boomert 2011), represents the most southern distribution of this material. This not only reaffirms the evidence for a pre-AD 400 Saladoid presence in the Windward islands, but also shows that Saladoid ceramic-using communities were already participating in local exchange networks that spanned the Lesser Antillean archipelago.

At the various supply zones and receptor sites, the nodules were reduced on the spot (Crock and Bartone 1998; Knippenberg, 2006, 2007; Rodríguez Ramos 2001). Different flaking techniques and reduction methods for lithic materials are documented in both Huecoid and Saladoid assemblages (Bérard 2008). The major difference is the presence of discoid cores produced by centripetal flaking and flakes manufactured following a parallel flaking format in Huecoid pieces at Punta Candelero, La Hueca and Gare Maritime de Basse-Terre (Fouéré 2006; Rodríguez Ramos 2001). Saladoid assemblages on the other hand are characterized by the knapping of small flakes by the bipolar technique in a continuum with multi-directional freehand flaking (Bérard 2008; Bartone and Crock 1998; Knippenberg 2006).



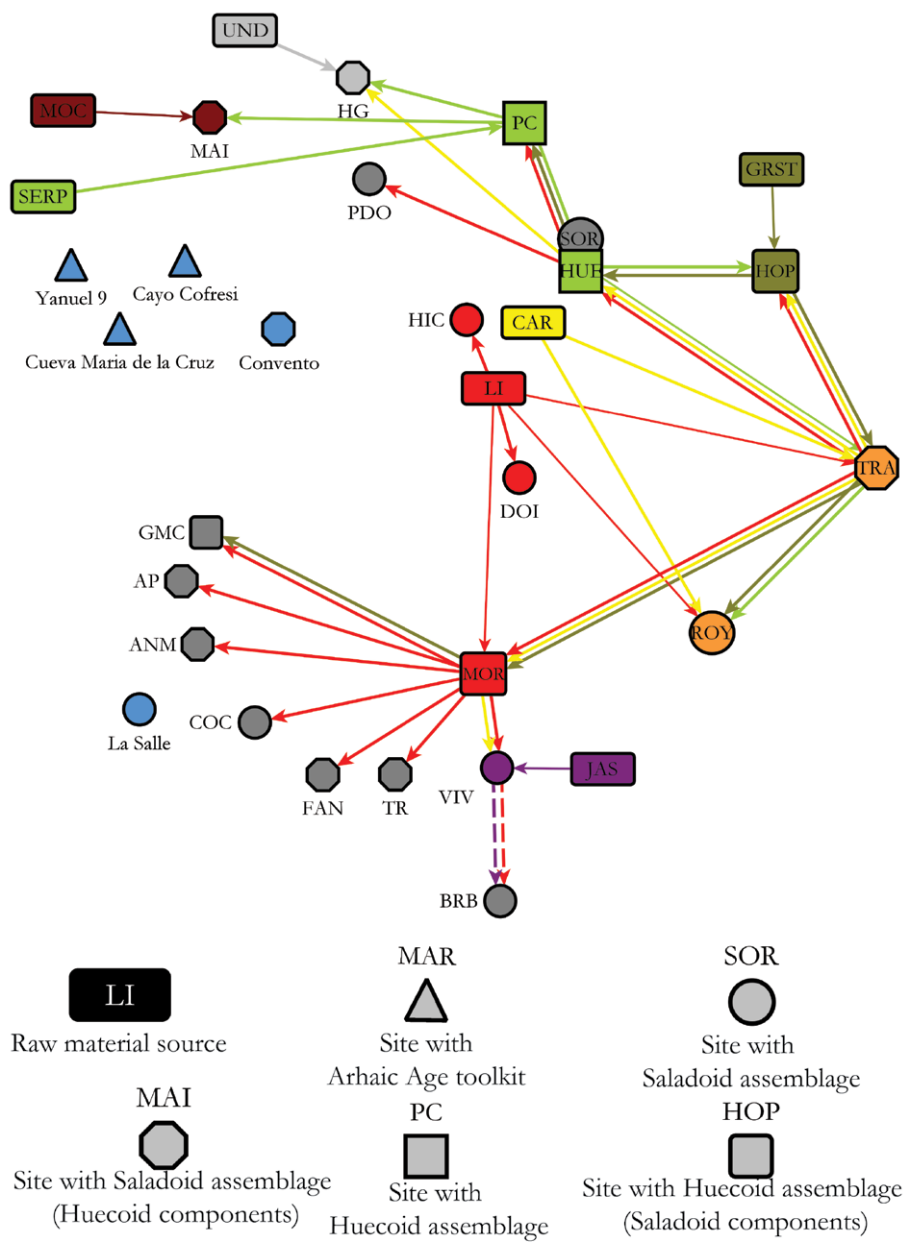


Figure 2 Lithic network of Period E.

the maintenance of different lithic technologies. Major settlements are established near these sources such as Trants, Hope Estate, Morel, La Hueca/Sorcé and Punta Candelero and served as social hubs in the network. It is noteworthy that the emergence of lithic hubs follows the predicted evolution of a scale-free network (Barabási 2003). In such a network there will be a few increasingly connected nodes (Long Island Flint, Antigua Carnelian, St. Martin Greenstone and Puerto

Rican serpentinite; Fig. 2) that as the network grows will have ties with many parts of the network, because new nodes (e.g. new settlers from the mainland) are more likely to attach themselves to already highly connected nodes.

These hubs would have served to cement regional unity and in addition would have provided the arenas for group interactions of various sorts. The simultaneous competition over lithic resources and costly displays of lithic materials during large intercommunity feasts in Early Ceramic Age (Huecoid and Saladoid) settlements signaled the beginning of an enduring process of creative emulation that underlies the emergent, shifting and expanding networks of the various Ceramic Age peoples of the insular Caribbean and their co-existence in this area for several hundreds of years until European contact.

## References

Barabási, A.

2003 *Linked: how everything is connected to everything else and what it means for business, science, and everyday life*. New York, Plume books

Bérard, B.

2008 Lithic Technology. A way to more complex diversity in Caribbean Archaeology. In: C.L. Hofman, M.P.L. Hoogland & A.L. van Gijn, *Crossing the borders: new methods and techniques in the study of Archaeology materials of the Caribbean*, University of Alabama Press, 90-100.

Bonnissent, D

2008 *Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles (3300 BC - 1600 AD)*. These de docterat, Université Aix-Marseille, Université de Provence.

Borgatti, S. P., A. Mehra, D. J. Brass, G. Labianca

2009 Network Analysis in the Social Sciences. *Science* 323(5916): 892-895.

Cody, A. K

1990 *Prehistoric Patterns of Exchange in the Lesser Antilles: Materials, models and observations*. Department of Anthropology. San Diego, San Diego State University.

Crock, J.G., and Bartone, R.N

1998 Archaeology of Trants, Montserrat. Part 4. Flaked stone and stone bead industries. *Annals of Carnegie Museum* 67: 197-224.

Crock, J.G., J.B. Petersen and N. Douglas

1995 Preceramic Anguilla: a view from the Whitehead's Bluff site. *Proceedings of the Fifteenth International Congress for Caribbean Archaeology*: 283-292

Curet, L.A.

2005 *Caribbean paleodemography: population, culture history, and sociopolitical processes in ancient Puerto Rico*. University of Alabama Press, Tuscaloosa

Davis, D.D

1982 Archaic settlement and resource exploitation in the Lesser Antilles: preliminary information of Antigua. *Caribbean Journal of Science* 17(1-4): 107-122.

1993 Archaic blade production on Antigua, West Indies. *American Antiquity* 58: 688-697.

2000 *Jolly Beach and the preceramic occupation of Antigua, West Indies*. Yale University Publications in Anthropology 84, New Haven.

Fitzpatrick, S.M.

2006 A Critical Approach to 14C Dating in the Caribbean: Using Chronometric Hygiene to Evaluate Chronological Control and Prehistoric Settlement. *Latin American Antiquity* 17(4): 389-418.

Fitzpatrick, S.M., and R.T. Callaghan

2009 *Saladoid Seafarers: On the Origins and Migration of Early Ceramic Age Amerindian Populations*. Paper presented at the Pre-Columbian Society annual symposium, Washington D.C.

Fouéré, P

2006 Le matériel lithique. In, Romon, T. (ed.), *Fouille préventive de la Gare Maritime de Basse Terre (Guadeloupe)*. INRAP report, Guadeloupe: 82-101.

Hardy, M. D

2008 *Saladoid Economy and Complexity on the Arawakan Frontier*. Department of Anthropology. Tallahassee, Florida State University. PhD.

Haviser, J.B

1991 Development of a prehistoric interaction sphere in the northern Lesser Antilles. *Nieuwe West-Indische Gids* 65: 129-151.

1999 Hope Estate: Lithics. In: C.L. Hofman and M.L.P. Hoogland (eds.), Archaeological investigations on St. Martin (Lesser Antilles). *The sites of Norman Estate, Anse des Pères, and Hope Estate. With a contribution to the 'La Hueca problem'*. Archaeological Studies Leiden University 4: 189-202.

Hofman, C.L. and M.L.P. Hoogland

Plum Piece. Evidence for Archaic seasonal occupation on Saba, northern Lesser Antilles around 3300 BP. *Journal of Caribbean Archaeology* 4:12-27.

Hofman, C.L., M.L.P. Hoogland, J.R. Oliver and A.V.M. Samson

2006 Investigaciones arqueológicas en El Cabo, oriente de la República Dominicana: Resultados preliminares de la campaña de 2005. *El Caribe Arqueológico* 9:95-106.

Hofman, C.L. and A.J. Bright (editors)

2010 Mobility and exchange from a Pan-Caribbean perspective. *Journal of Caribbean archaeology*, Special Publication 3.



- Keegan, W.F. and R. Rodríguez Ramos  
2004 Sin Rodeos. *El Caribe Arqueológico* 8: 8-13.
- Keegan, W.F.  
2004 Islands of Chaos. In *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*, edited by A. Delpuech and C.L. Hofman, 33-44. BAR International Series 1273. Archaeopress, Oxford.  
2009 Central plaza burials in Saladoid Puerto Rico: An alternative perspective. *Latin American Antiquity* 20:375-85.
- Knappett, C.  
2011 *An Archaeology of Interaction: Network Perspectives on Material Culture and Society*. Oxford, Oxford University Press.
- Knippenberg, S.  
1999 Norman Estate. Lithics. In: C.L. Hofman and M.L.P. Hoogland (eds.), Archaeological investigations on St. Martin (Lesser Antilles). *The sites of Norman Estate, Anse des Pères, and Hope Estate with a contribution to the 'La Hueca problem'*. Archaeological Studies Leiden University 4: 35-46.  
2006 *Stone artefact production and exchange among the Lesser Antilles*. Archaeological Studies Leiden University 14, Leiden University Press.  
2007 Long Island flint production, distribution and exchange among the northern Lesser Antilles. *Proceedings of the Twentieth First International Congress of Caribbean Archaeology*, 813-821.
- Mol. A.A.A. and A. Boomert  
2011 Brighton Beach. St. Vincent: Excavations and Survey 2011. Report on file at the Caribbean Research Group, Faculty of Archaeology, Leiden.
- Murphy, A.R., A.J. Hozjan, C.N. de Mille, and A.A. Levinson  
2000 Pre-Columbian gems and ornamental materials from Antigua, West Indies. *Gems and Gemology* 36 (2): 234-245
- Newsom, L.A.  
1993 *Native West Indian plant use. Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of Florida*. University Microfilms, Ann Arbor, Michigan.
- Nodine, B.K.  
*Aceramic populations in the Lesser Antilles: evidence from Antigua, West Indies*. Paper presented at the society for American Archaeology, Las Vegas.
- Pagán Jiménez  
2011 Early phytocultural processes in the pre-Colonial Antilles: A pan-Caribbean survey for an ongoing starch grain research. In Hofman and van Duijvenbode (eds). *Communities in Contact: Essays in archaeology, ethnohistory, and ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*. 87-116. Sidestone Press.

Rivera-Collazo, I.

2011 Paleocology and human occupation Turing the Mid-Holocene in Puerto Rico: the case of Angostura. In Hofman and van Duijvenbode (eds). *Communities in Contact: Essays in archaeology, ethnohistory, and ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*. 407-420 Sidestone Press.

Rodríguez Lopez, M.A.

1997 Maruca, Ponce. In: *Ocho trabajos de investigación arqueológica en Puerto Rico*. Publicación ocasional de la división de arqueología, Instituto de Cultura Puertorriqueña, San Juan Puerto Rico.

Rodríguez Ramos, R.

1999 Lithic reduction trajectories at La Hueca and Punta Candelerero sites, Puerto Rico: a preliminary report. *Proceedings of the Eighteenth International Congress for Caribbean Archaeology* (1): 251-261.

2001 *Lithic reduction trajectories at La Hueca and Punta Candelerero sites, Puerto Rico*. Unpublished Master's thesis, Texas A&M University.

2002 Dinámicas de intercambio en el Puerto Rico prehispánico. *El Caribe Arqueológico* 6:16-22.

2010 *Rethinking Puerto Rican Precolonial History*. University of Alabama Press, Tuscaloosa, Alabama.

Rodríguez Ramos, R. and Pagán Jiménez

2005 *Las Antillas en el Contexto del Circun-Caribe: Cincuenta Años Después*. Paper presented at the 21st International Congress for Caribbean Archaeology. University of West Indies, St. Augustine.

Rodríguez Ramos, R., E. Babilonia, L.A. Curet, and J. Ulloa Hung

2008 The Pre-Arawak Pottery Horizon in the Antilles: A New Approximation. *Latin American Antiquity* 19(1):47-63.

Ulloa Hung, J.

2005 Between Diversity and Unilinearity: In Curet, A. L., Dawdy, S. L., and La Rosa Corzo, G. (eds.), *Dialogues in Cuban Archaeology*, University of Alabama Press, Tuscaloosa

Ulloa Hung and Valcárcel Rojas

2002 *Cerámica Temprana en el Centro del Oriente de Cuba*, Impresos Viewgraph, Santo Domingo

van den Biggelaar, D.

2010 Historical Landscape reconstruction of Schokland (Noordoostpolder, the Netherlands): a combined archaeological, geological and historical geographical approach. Unpublished Masters Thesis. Vrije Universiteit Amsterdam

Van Gijn, A.

1996 Flint exploitation on Long Island, Antigua, West Indies. *Analecta Praehistorica Leidensia* 26: 183-197.

# Entre terre et mer : Infrastructures littorales dans le Grand Cul-de-Sac Marin de la Guadeloupe

*Jean-Sébastien Guibert et Franck Bigot*

Jean-Sébastien Guibert, Professeur d'histoire et de géographie au lycée des Droits de l'Homme de Petit-Bourg, docteur en Histoire de l'Université des Antilles et de la Guyane, laboratoire AIHP-GEODE EA 929

Franck Bigot, Professeur d'histoire et de géographie au lycée de Baimbridge des Abymes, titulaire d'un DEA *Méthodes de l'Histoire, de l'Archéologie et de l'Histoire de l'Art*, E.P.H.E, Université Panthéon-Sorbonne Paris I

## Résumé

Ce projet de prospection thématique de l'Association Archéologie Petites Antilles (AAPA) avait pour objectif de comprendre l'utilisation du littoral du Grand Cul-de-Sac Marin de la Guadeloupe à la période coloniale et de mettre en évidence une typologie des structures littorales non militaires. C'est dans une perspective d'archéologie historique que ce projet, autorisé par le SRA Guadeloupe, a été réalisé entre octobre 2010 et janvier 2011 puis des sondages terrestres et sous-marins ont été réalisés sur trois sites en juillet 2011 sous autorisation du Drassm.

Des prospections ont été réalisées sur 23 sites préalablement sélectionnés au cours de recherches documentaires (archives, cartes anciennes et documents géographiques contemporains). Le point de départ de cette réflexion sur l'occupation du territoire du Grand Cul-de-Sac est l'analyse de la carte des Ingénieurs du Roy de 1768 et de celles de la mission de Caspari et Ploix de 1868-1870.

Ces prospections ont permis de mettre en évidence 12 sites répondant à la question des interfaces littorales. Après une présentation des méthodes et des résultats mis en œuvre dans le cadre de ce projet, cette communication a pour objectif de présenter deux études de cas pour montrer différents types d'occupation de l'espace littoral dans le Grand Cul-de-Sac Marin.

## **Abstract**

This prospecting project of Association Archaeology Lesser Antilles (AALA) aimed to understand the use of the Grand Cul-de-Sac Marin of Guadeloupe during the colonial period by focusing on a typology of non military littoral structures. This historical archaeology project, autorised by SRA Guadeloupe has been realised from October 2010 to January 2011 ; underwater survey authorised by Drassm on 3 sites in July 2011.

Twenty-three sites, selected by documentary research (archives, ancient maps or geographical documents), have been prospected during this period. The main historical sources analysed on territory occupation of Guadeloupe Grand Cul-de-Sac were the maps of King engineers from 1768 and the ones of Caspari and Ploix from 1868-1870.

The prospecting, completed by archival research, focused on 12 sites in order to answer the question of relationships of Grand Cul-de-Sac inland and its littoral. This paper aims to presents the methods and results of this project focusing on two case studies in order to show different types of territory occupation of littoral.

## **Resumen**

Este proyecto de prospección de la Asociación de Arqueología Antillas Menores (AAAM), tenía como objetivo comprender el uso del Grand Cul-de-Sac Marin de Guadalupe durante la época colonial, haciendo hincapié en las estructuras litorales no militares. Dicho proyecto de arqueología histórica se desarrolló entre octubre de 2010 y enero de 2011 con la autorización del SRA Guadalupe. Después, se realizaron varias prospecciones submarinas en tres yacimientos durante el mes de julio de 2011 bajo la autorización del Drassm.

Las prospecciones fueron realizadas en veintitrés lugares, seleccionados previamente gracias a la investigación de varios documentos (archivos, mapas históricos y documentos geográficos actuales). Los archivos utilizados para analizar la ocupación del espacio de esta parte de la isla, fueron principalmente los mapas elaborados por los ingenieros del Rey de 1768, y el mapa de la misión de reconocimiento marino de Caspari y Ploix de 1868-1870.

La exploración ha permitido encontrar en doce de los lugares de prospección la respuesta a la cuestión planteada inicialmente sobre el Grand Cul-de-Sac y su litoral. Esta comunicación presenta los resultados de este proyecto a través de tres puntos: la relación del ingenio de azúcar con el litoral, la de las poblaciones portuarias secundarias y Grand Cul-de-Sac, y la importancia de los canales en lo que concierne a la frecuentación marítima. Así pues, después de una presentación global de los resultados, dos estudios de caso son presentados con el fin de mostrar las diferentes etapas del espacio ocupado en relación con el litoral.

## **Key words**

*Guadeloupe, Underwater Archaeology, littoral structures*

## Palabras clave

*Guadeloupe, Arqueologia subacuática, estructuras costeras*

## Mots-clés

*Guadeloupe, Archéologie sous-marine, structures côtières*

Pendant la période coloniale, les littoraux des Îles d'Amérique doivent être considérés comme des espaces primordiaux : premiers espaces vécus (Bégot 1991) ils sont la ligne d'ancrage du système défensif (Kissoun 1999 ; Vidal 2007) mais aussi par leurs ports des lieux de redistribution incontournables des hommes et des marchandises (Pérotin-Dumon 2000).

La question centrale qui a motivé la réalisation de ce projet est celle de l'interface par laquelle s'effectuent les échanges entre « arrières pays coloniaux » et centres de redistributions locaux ou extra-caribéens. Peu documentés d'un point de vue historique à cause des structures du commerce colonial qui les reléguent en marge du trafic autorisé par les principes de l'*Exclusif* les ports secondaires des Îles d'Amérique demeurent des centres de redistribution importants. Reflet de l'activité portuaire des ports principaux par l'intermédiaire du cabotage, ces ports secondaires voire mineurs sont aussi des hauts lieux du commerce interlope pratiqué en doublure du commerce officiel.

Quels sites permettent ces échanges ? Les vestiges de leurs structures sont-ils observables ? Sont-ils une source pouvant intéresser les aspects maritimes de l'histoire coloniale ?

Pour répondre à ces questions le choix du Grand Cul-de-Sac Marin de la Guadeloupe s'est imposé pour différentes raisons : il forme une unité géo-historique organisée autour d'un espace maritime secondaire ; la diversité des structures observées tant sur le terrain que dans les recherches bibliographiques semble pertinente ; enfin c'est un secteur peu aménagé.

Si on le compare à celui de la rade de Pointe-à-Pitre, cet espace maritime secondaire est par excellence celui du cabotage. Lié par la Rivière Salée au centre économique de l'île, cet espace fait l'objet d'une reconnaissance dès la seconde moitié du XVIII<sup>ème</sup> siècle par les premières missions hydrographiques et se poursuit dans la première moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle. C'est au début du XVIII<sup>ème</sup> siècle que se développent les bourgs et habitations parfois reliés au littoral par des canaux navigables.

La carte des Ingénieurs du Roi de 1768 présente les premières de ces infrastructures littorales qui connaissent au début du XIX<sup>ème</sup> siècle un développement important notamment lié à la politique d'aménagement de certains gouverneurs. En Guadeloupe, le plus célèbre est sans doute Des Rotours ayant initié le projet de canal entre Morne-à-l'Eau alors appelé Grippon et le Grand Cul-de-Sac par la ravine des Coudes en 1826.

Avant d'analyser les résultats de ce projet de prospection thématique à travers deux études de cas il paraît important de présenter l'ensemble des méthodes puis des résultats.

## 6.1 Méthodologie

Ce projet de prospection en archéologie des périodes historiques s'est déroulé en deux phases :

- Des prospections terrestres entre octobre 2010 et janvier 2011 sous autorisation du Service Régional d'Archéologie (SRA) Guadeloupe (Bigot et Guibert 2011a) ;
- Des prospections sous-marines et sondages sur des sites ciblés en juillet 2011 sous autorisation du Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (Drassm) (Bigot et Guibert 2011b).

### 6.1.1 Recherches documentaires

Le point de départ est l'étude des documents géographiques contemporains : photographies aériennes et cartes topographiques de l'IGN sont complétées par les informations de la carte archéologique nationale issue de l'application Patriarche regroupant les observations archéologiques depuis la fin des années 1990. Par exemple, sur l'extrait de la carte archéologique nord Grande-Terre transmise par le Service Régional de l'Archéologie sept sites cibles ont été retenus (Fig. 1). Les critères principaux de ce choix sont la toponymie et la présence de structures coloniales mises en évidence à proximité ou encore l'étude des cartes anciennes. Pour compléter ces recherches, les rapports de prospections diachroniques (Stouvenot 1999) ou thématiques (Parisis 1996, 1998, Kissoun 1999, Vidal 2007) ont fait l'objet d'un dépouillement systématique.

### 6.1.2 Recherches historiques

Les recherches en archives ont été envisagées de deux manières : les cartes anciennes ont fait l'objet de recherches en amont du projet. Les principales sources sont le parcellaire de la Grande-Terre d'Amaudric de Sainte-Maure datant de 1732 conservé aux Archives Nationales d'Outre-Mer (ANOM, DFC VI/10pfa/89) ; la carte des Ingénieurs du roi de 1768 et celles de Caspari et Ploix 1868-70. La seconde a été consultée aux Archives Départementales de la Guadeloupe. L'original est conservé à la BNF (Richelieu) sous la cote Ge SH 18 pf. 155 div. 2 p. 14. L'étude de son équivalente pour la Martinique a montré qu'il s'agit d'un inventaire cartographique des biens défensifs et économiques des colonies (Bégot 1998) dont l'intérêt pour les aspects maritimes est relatif.

Les troisièmes sont les documents de travail de la mission Caspari et Ploix composés de relevés hydrographiques, de calques de travail, de minutes conservés au département des cartes et plans du CARAN sous la cote 6 JJ 35 1-219. Ces documents sont donc moins détaillés pour les aspects terrestres que maritimes.

Ces documents sont donc complémentaires, les comparer sans prendre en compte ces différences pourrait s'avérer une erreur méthodologique dans la mesure où leurs objectifs ne sont pas comparables. Cependant, connaissant ces limites, les détails concernant les littoraux peuvent ponctuellement se prêter au jeu de la comparaison.

Par ailleurs, des recherches ciblées dans les minutes notariales ont permis de compléter les recherches bibliographiques concernant certains sites d'habitation.

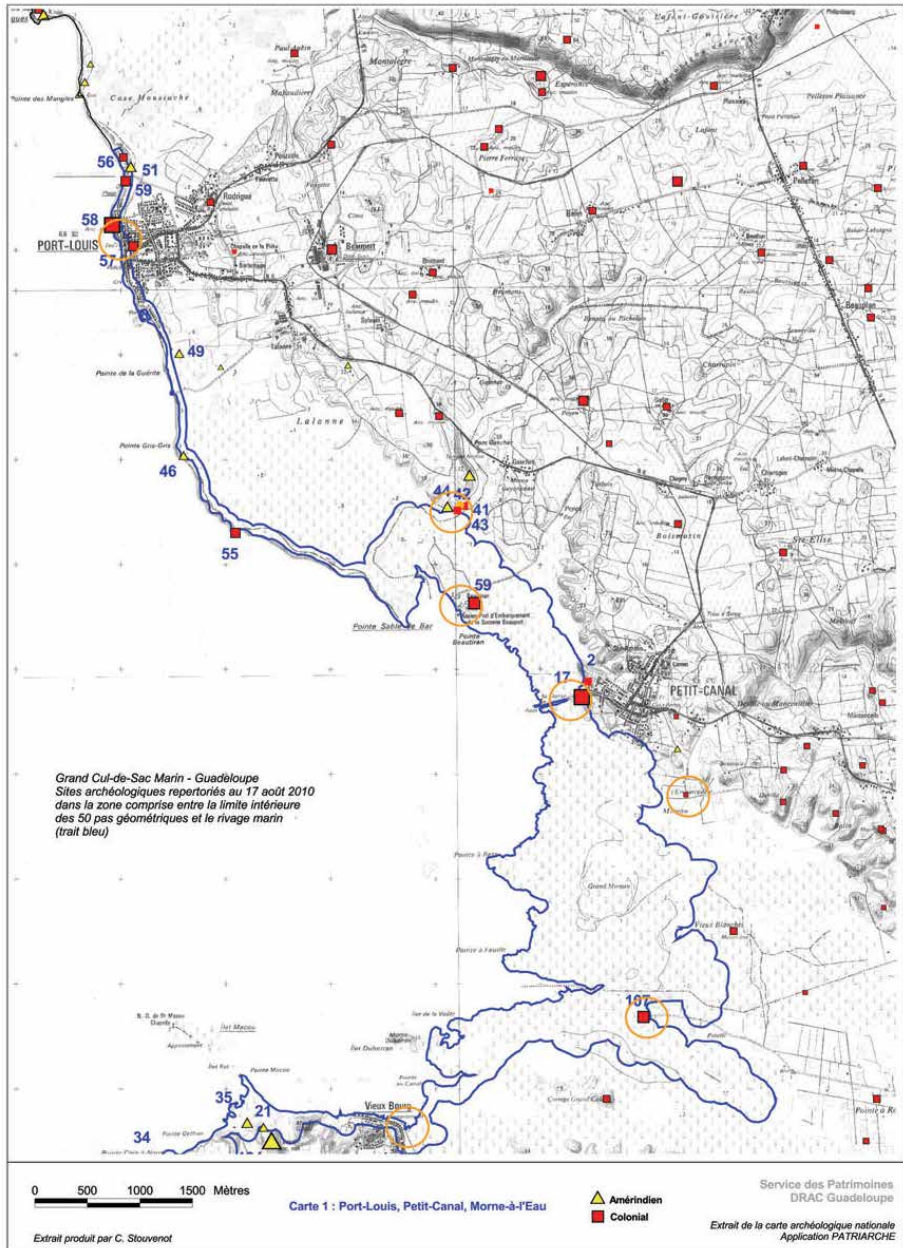


Figure 1 Sites retenus (entourés en orange) à partir de la Carte archéologique nationale Application Patriarche (Extrait), C. Stouvenot, Juin 2010.

### 6.1.3 Sur le terrain

Les recherches sur le terrain se sont déroulées entre les mois d'octobre 2010 et de janvier 2011. Les prospections pédestres en équipe se sont déroulées sur des demi-journées (1 par site). Elles ont constitué en un examen minutieux du littoral au droit de la structure existante ou supposée. Elles ont été complétées par des observations en périphérie sur l'ensemble des sites envisagés.

Ces prospections visuelles ont été complétées de descriptions, de prises de photographies et de points GPS. L'ensemble des sites prospectés a fait l'objet d'une notice descriptive.

#### Traitement des points GPS

Les points GPS ont été pris avec un GPS de randonnée Garmin 72 H en système géodésique WGS 84 UTM 20. Ils ont été traités avec le logiciel de Système d'Information Géographique (SIG) Quantum Gis et géo-localisés sur des fonds de carte Scan25-IGN1986.

Dans le traitement géographique de ces points nous avons distingué 4 types différents à savoir : amérindien (mobilier) / colonial (mobilier) / colonial (structure) / épave. Seuls les points présentant des structures ont été retenus dans la carte de synthèse. Ils composent la seconde partie de la légende (Fig. 2).

Lorsqu'aucune structure ou mobilier n'a été découvert au cours des prospections aucun point GPS n'a été pris.

Nous avons par ailleurs localisé avec le SIG les informations relatives aux structures littorales émanant des cartes anciennes. C'est la première partie de la légende (Fig. 2).

#### Structures

Force est de constater un décalage entre les structures envisagées en amont du projet et sur le terrain. Les structures telles les bâtiments de stockage n'avaient par exemple pas été envisagées. D'autres, fautes d'observations plus poussées ne peuvent être signalées que comme des pistes à préciser comme les berges sur canaux mises en évidence à plusieurs endroits ou les sites de plages utilisés comme zone d'embarquement et de débarquement sans qu'il soit possible de le vérifier.

Les sites nécessitant des relevés ou des prélèvements de mobilier ont fait l'objet d'une deuxième demi-journée de prospection.

Les relevés de détail ont été réalisés sur plusieurs sites lorsque cela s'avérait possible. Seulement réaliser des relevés de détail dans le cadre de ce projet de prospection s'est révélé impossible sur plusieurs sites à cause de la végétation et des différents niveaux d'occupation empêchant la compréhension des structures.

#### Mobilier archéologique

Le mobilier prélevé de manière ponctuelle répond aux objectifs de la datation et de la détermination de la fréquentation des sites. Ils ont tous fait l'objet de la prise d'un point GPS. Il s'agit de mobilier archéologique se trouvant en surface, donc



hors contexte. Sur plusieurs sites comme à Petit-Canal ou à Vieux-Bourg, il paraît évident que la présence de mobilier archéologique en surface est le résultat de curage des canaux adjacents. Ces prélèvements permettent malgré tout de donner une fourchette chronologique de la fréquentation des sites sans pouvoir être des marqueurs chronologiques fiables. Dans certains cas le caractère exceptionnel de leur découverte justifie leur prélèvement.

Le mobilier archéologique a fait l'objet d'une étude classique. Les pièces originales ou les marqueurs chronologiques ont été photographiés, dessinés, toutes les pièces ont été traitées de manière statistique.

### Sondages terrestres et sous-marins

Ils se sont déroulés en trois étapes au cours du mois de juillet 2011 :

- Des prospections subaquatiques visuelles dans les zones adjacentes ;
- Des nettoyages de surface des zones en vue d'implanter des sondages ;
- Des sondages ciblés sur des structures mises en évidence au cours des prospections terrestres et des sondages sur des structures mises en évidence au cours des prospections sous-marines visuelles.

Ces sondages ont permis de confirmer la présence de structures pressenties au cours des prospections visuelles, d'effectuer les relevés précis de celles-ci mais aussi d'évaluer le potentiel archéologique en matière de culture matérielle. Au cours de ces sondages, le mobilier archéologique a systématiquement été prélevé en vue de son étude et de sa datation. Il est quasi exclusivement composé de tessons de céramique et de verre. Après nettoyage, il a subi une période de dessalement de trois mois dans des bains d'eau douce au laboratoire de Biologie Marine de l'Université des Antilles et de la Guyane. Les objets métalliques ont été réenfouis après avoir été photographiés.

Les sondages ciblés d'1m<sup>2</sup> ont été réalisés manuellement pour les sondages terrestres, avec un aspirateur à sédiment classique de type hydraulique pour les sondages sous-marins.

Sur le site de la Darse de Petit-Canal 3 sondages terrestres et 2 sondages sous-marins ont été réalisés. Seuls quelques prélèvements de mobilier ont pu être réalisés dans les rejets du curage réalisé peu après notre présence sur le site en vue de l'aménagement du front de mer.

Sur le site de la Ramée (Sainte-Rose) 5 sondages terrestres ont été réalisés, 1 sondage et 2 nettoyages de surface ont été effectués en milieu subaquatique.

À noter que le site de Beautiran (Petit-Canal) n'a pas fait l'objet de prospections sous-marines ni de sondage à cause de la visibilité nulle et la présence d'un fond de boue de plus d'1, 5 m. d'épaisseur. Par contre, l'inventaire des épaves affleurant la surface a été envisagé ainsi que des prospections plus poussées dans la zone d'entretien des navires où un véritable cimetière de bateaux datant de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle et du début du XX<sup>ème</sup> siècle a été trouvé.

Ponctuellement des éléments de structures en bois, principalement des pieux, ont fait l'objet de prélèvement afin d'en déterminer l'essence en vue d'une éventuelle étude dendrochronologique. Celle-ci n'a pu être envisagée, en effet les échantillons analysés par le CIRAD de Montpellier sont des essences locales. Une analyse dendrochronologique ne pouvant à l'heure actuelle être pertinente sur des essences tropicales par définition moins soumises aux variations climatiques annuelles. Ces prélèvements ponctuels ont été réalisés à la scie.

## 6.2 Résultats : entre histoire et archéologie

Au regard des méthodes mises en œuvre, les résultats doivent s'apprécier en terme d'archéologie historique.

Sur les 23 sites envisagés dans le cadre de cette étude 12 ont révélé des structures répondant aux problématiques présentées ci-dessus auxquels il faut ajouter 6 sites dont les structures mentionnées par les différentes cartes anciennes n'ont pas été repérées sur le terrain (Fig. 2). Sur les 12 sites présentant des structures répondant à la question des infrastructures littorales 8 d'entre eux ont été mises en évidence au cours des recherches documentaires préalables. Il s'agit principalement des canaux dont l'importance est notée dès le XVIII<sup>ème</sup> siècle sur les cartes anciennes.

Il résulte de l'observation globale des résultats une diversité des structures, allant de l'apponement au quai, de l'aménagement de berges de canaux à celui de bâtiments de stockage, mettant en évidence un aménagement ancien et durable. Elle montre par ailleurs par leur répartition géographique une adaptation à la topographie : les sites de canaux prédominent dans le sud-ouest de la Grande-Terre, les sites d'apponement dans le nord de la Basse-Terre (Fig. 2).

En Grande-Terre l'importance de l'aménagement de canaux dans la partie sud-est du Grand Cul-de-Sac est encore visible de nos jours même si leurs fonctions ne sont plus celles qui les ont vues naître : drainage, acheminement de produits, zone de transbordement.

Leur aménagement et leur utilisation est l'une des caractéristiques de l'occupation de l'espace de cette partie de la Guadeloupe. Il faut cependant distinguer deux périodes principales de leur aménagement :

- L'aménagement des premiers canaux comme ceux de Petit-Canal, de Vieux Bourg ou encore comme le canal à Doro qui remonte au début du XVIII<sup>ème</sup> siècle ;
- Les autres canaux comme celui de Perrin ou celui Des Rotours datent pour leur part du début du XIX<sup>ème</sup> siècle.

Il est intéressant de voir que quelque soit leur période de construction puis de fréquentation la plupart d'entre eux ont fixé des bourgs sur leurs berges. Le canal Des Rotours est inséparable du développement du lieu-dit Grippon qui devient Bordeaux-Bourg puis Morne-à-l'Eau. Les recherches menées dans le cadre de ce projet ont porté sur les bourgs de Petit-Canal et de Vieux-Bourg (Voir *infra* 3/ a/).

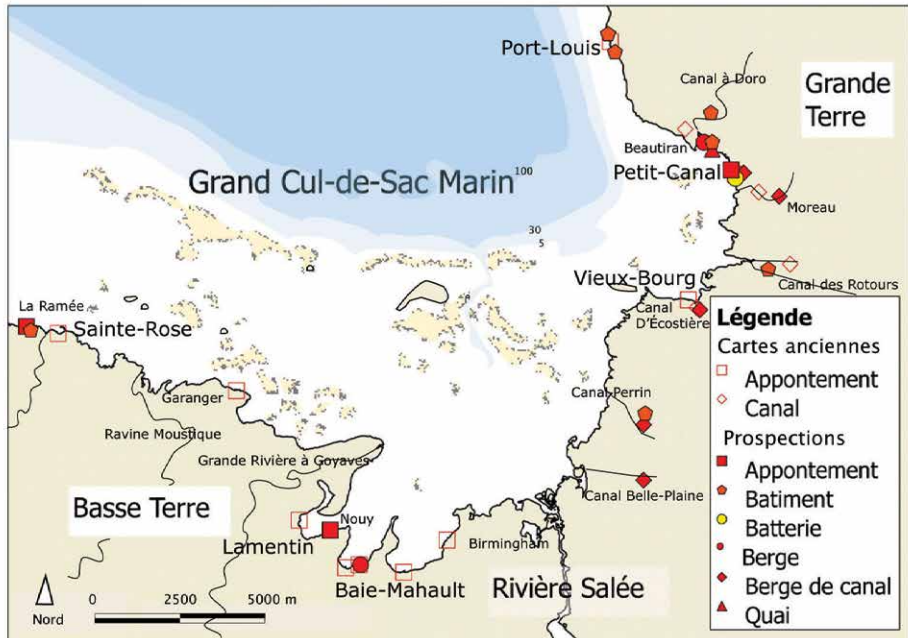


Figure 2 Carte de synthèse de la répartition et des types d'infrastructures littorales non militaires dans le Grand Cul-de-Sac Marin de la Guadeloupe (SIG / Cartographie : JS Guibert).

Il faut noter l'absence de site d'appontement dans la partie envisagée de la Grande-Terre sauf dans les bourgs comme à Petit-Canal et à Port-Louis. Dans le nord Basse-Terre, force est de constater la présence importante de sites d'appontement. Leur présence est largement mise en évidence dans les baies du Lamentin et de Baie-Mahault sur les cartes anciennes. Les observations de terrain le confirment : le site de l'habitation la Ramée présente un appontement empierré à coffrage et celui de l'habitation Nouy, une plate forme littorale et un appontement sur pilotis métalliques. À la différence des sites d'appontement mis en évidence dans les bourgs en Grande-Terre leur présence est liée à la proximité d'habitations littorales.

Les rivières, notamment la Grande Rivière à Goyave, ont pu servir de voie de pénétration vers l'intérieur des terres faisant le pendant à l'aménagement des canaux de la Grande-Terre. Cet aspect non envisagé dans le cadre de ce projet n'a fait l'objet que d'observations ponctuelles.

La situation littorale de nombreuses habitations sucreries dont Danielle Bégot a dressé une première typologie (Bégot 1991) offrent des possibilités de structures liées au chargement et au déchargement de produits coloniaux et marchandises diverses. L'accès à la mer ou à un canal de navigation est en effet un atout économique non négligeable à une période où la plupart des marchandises transitent par mer.

Suite aux réflexions menées dans le cadre de ce projet, il semble possible de dresser une typologie des structures littorales liées au système d'habitation et ce de manière chronologique.

Tout au long de la période, les habitations littorales développent en fonction de leur situation des stratégies d'écoulement de leur production par la mer soit par l'utilisation de qualités nautiques, soit par un aménagement spécifique (La Ramée à Sainte-Rose), soit par l'accès fluvial (Girard, Gaschet, Moreau à Petit-Canal). Les appontements privés liés aux habitations se développent en fond de baie (La Ramée à Sainte-Rose, Cazelles au Lamentin, Belcourt, Crécelle, Nouy à Baie-Mahault).

Dans un second temps, l'essoufflement de l'économie sucrière au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle, la fermeture des sucreries et leur abandon provoquent une diminution ou un redéploiement du cabotage vers les usines centrales. L'habitation Nouy présente un cas intermédiaire : elle est louée à partir de 1870 à l'usine Darboussier (Paris 1998) qui en achemine désormais la production. La plateforme littorale de ce site présente un type d'infrastructure associant terre plein littoral gagné sur la mer et un appontement sur pilotis construit avec des rails datant de la fin de la période d'occupation du site au XIX<sup>ème</sup> siècle.

La diminution des relations maritimes s'accompagne du développement des moyens de communication terrestre chemin de fer / ponts (ponts de Gaschet, de la grande Rivière à Goyave Subercazeaux, de la ravine Lépine). Les habitations sucreries résistant à la crise de l'économie sucrière au début du XX<sup>ème</sup> écoulent leur production vers les usines centrales les plus proches. Cette période de la fin du XIX<sup>ème</sup> début XX<sup>ème</sup> est celle de l'apogée de Beautiran qui profite de la fréquentation maritime de Port-Louis mais aussi de la flotte de cabotage vers le centre économique de l'île Pointe-à-Pitre. La stratégie d'écoulement des productions s'effectue de manière plus concertée. Les recherches de Jean Barlfleur (Barlfleur 2005) ou les observations réalisées au cours de ce projet ont mis en avant le fort potentiel patrimonial du port sucrier de Beautiran en matière de culture maritime et d'archéologie industrielle. En plus de son quai et de son portique de chargement construits en 1865 ce site présente au moins huit épaves datant de la fin du XIX<sup>ème</sup> au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle allant de la barge en bois au navire à roues à aubes et autres chalands en métal. Celles-ci ont été recensées aussi bien en milieu subaquatique que dans ce qui semble être la zone de maintenance du port de Beautiran. Ce site portuaire est révélateur du basculement du système d'habitation sucrerie à celui de l'usine centrale au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle tant dans l'aménagement des structures littorales que dans la relation hinterland / littorales.

Les recherches menées dans le cadre de ce projet se sont penchées sur le premier type de ces structures à travers l'exemple de l'habitation littorale de La Ramée à Sainte-Rose (Voir *infra* 3/ b/).

### **6.3 Littoraux et occupation de l'espace : deux études de cas**

L'occupation des espaces littoraux est envisagée à travers deux études de cas présentant les aménagements littoraux d'un bourg de canal : la Darse de Petit-Canal, et ceux d'une habitation sucrerie : La Ramée à Sainte-Rose.

### 6.3.1 Littoraux et bourg portuaire secondaire : Petit-Canal un exemple de bourg de canal

C'est au début du XVIII<sup>ème</sup> siècle que le nouveau quartier de Portland voit le jour pour s'établir définitivement à partir de la fin des années 1730 sur la façade ouest de la Grande-Terre et devenir le quartier du Mancelinier. Le creusement du canal d'abord appelé canal à Girard puis petit canal dont le bourg tire ensuite son nom semble dater de la fin du premier tiers du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Cette infrastructure entre terre et mer est indiquée clairement par le plan parcellaire de la Guadeloupe de 1732 et la carte des Ingénieurs du Roy de 1768 offrant à Petit-Canal un emplacement clé dans le réseau de circulation vers le nord Grande-Terre. À noter que selon ces deux documents le bourg se développe véritablement entre ces deux dates. Le site, en plus du débouché à la mer, offre au XIX<sup>ème</sup> des amers repérables de loin et de possibilités d'ancrage au large. Le transbordement pouvant s'effectuer par l'intermédiaire de canots. À la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle Petit-Canal concentre une flottille de caboteurs dont l'activité rayonne dans le Nord Grande-Terre faisant de celui-ci un port secondaire.

Plusieurs structures ont été repérées sur le littoral dans l'alignement des « Marches des esclaves » sur le lieu-dit la Darse. Le canal long d'approximativement 200 mètres a concentré nos observations. Outre la partie sud du canal (Zone 2), une plateforme (zone 1), ainsi qu'une structure défensive (zone 3) ont été mises en évidence dans ce secteur. La partie nord du canal très aménagée (Zone 4) n'a révélé de découverte qu'en front de mer (Fig. 3).

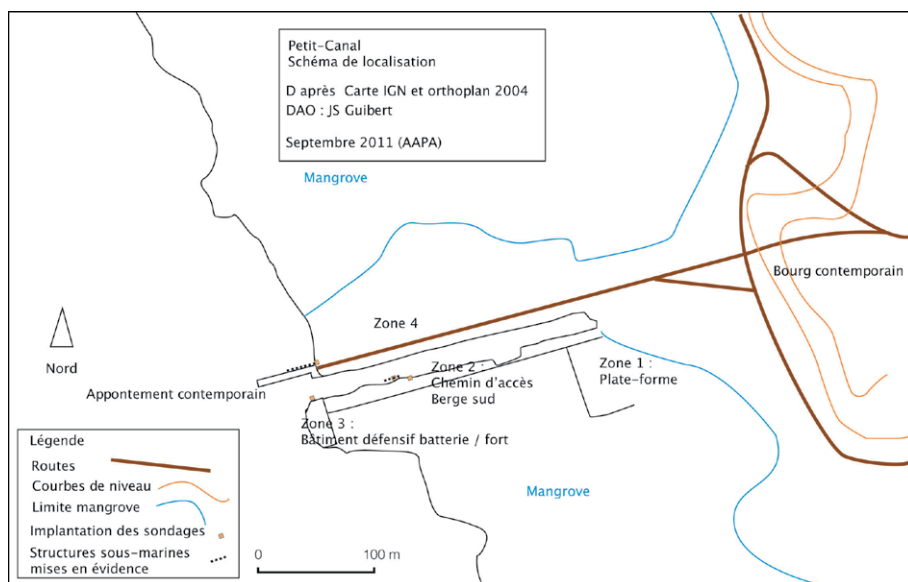


Figure 3 Plan de situation des sondages et des structures mises en évidence sur le site de la Darse (Petit-Canal).

## Les structures

- Zone 1 : Une plateforme de 48 m sur 32 m est délimitée de la mangrove par un mur de soutènement dans sa partie ouest.
- Zone 2 : Cette zone, large de 4 à 12 m. et longue de 190 m. est à la fois un chemin d'accès à la zone 3 et la berge sud du canal. Ce chemin, exhaussé d'1 m. par rapport au niveau de l'eau est parsemé de talus provenant de remblais liés au curage du canal adjacent contenant du mobilier archéologique d'époque coloniale et des pieux en bois. Dans le cadre des prospections terrestres aucun vestige de berge n'a été mis en évidence dans la zone 2 sauf dans la partie la plus reculée du canal où des structures maçonnées ont été mises en évidence. Dans le cadre des prospections sous-marines un aménagement de berge a été mis en évidence sur une longueur de 14, 30 m. Il s'agit d'un aménagement des berges en saillie. Dans le sondage réalisé, 12 pieux en manglier blanc (*Laguncularia racemosa*) de diamètre varié ont été étudiés montrant un aménagement anthropique des berges du canal.
- Zone 3 : Un aménagement d'une esplanade polygone défensive de 22, 5 m sur 11 m. a été repéré dans cette zone. Un muret littoral de six assises de pierre est conservé sur une hauteur de 50 cm pour 60 cm de large. Son parement est formé en *opus caementicium*. Les boutisses appareillées sont disposées en quinconce. Les pierres sont liées avec un ciment de bonne qualité. Un coup de sabre a été observé dans la partie nord de la structure. D'autres murs sont observés sur la plateforme, mais plusieurs effondrements empêchent leur compréhension. A l'arrière, un soubassement rectiligne délimite la plateforme de la mangrove.
- Zone 4 : Cette zone concentre les aménagements contemporains des berges du canal. À plusieurs endroits des galets de lest et du mobilier archéologique sont observés. À proximité de l'appontement contemporain les bases de ce qui semble être l'appontement du XIX<sup>ème</sup> siècle ont été repérées. Celui-ci est constitué d'une base littorale, de piliers en briques et de 8 pieux en poirier pays (*Tabebuia aff. Heterophylla*) observés sur une longueur de 27 m dans le cadre des prospections sous-marines (Fig. 4 a).

Il paraît évident que les infrastructures mises en évidence en front de mer (Zone 3) sont celles d'une construction militaire et de son chemin d'accès (Zone 2), ce dernier servant aussi de berges au canal. Sa situation en front de mer et son accès en font un exemple unique en Guadeloupe. La carte de Caspari et Ploix indique à cet endroit l'emplacement d'un fort servant d'amer à la navigation. C'est en 1768 qu'une première batterie y est installée (ANOM C7B3 f°3).

Il semble aussi évident que cette zone ait servi de zone de chargement ou de déchargement de marchandises : la présence d'une plateforme (Zone 1) délimitée par un mur de soutènement ayant pu servir de zone de stockage ; l'aménagement en saillie des berges du canal (Zone 2) ainsi que les vestiges d'un appontement

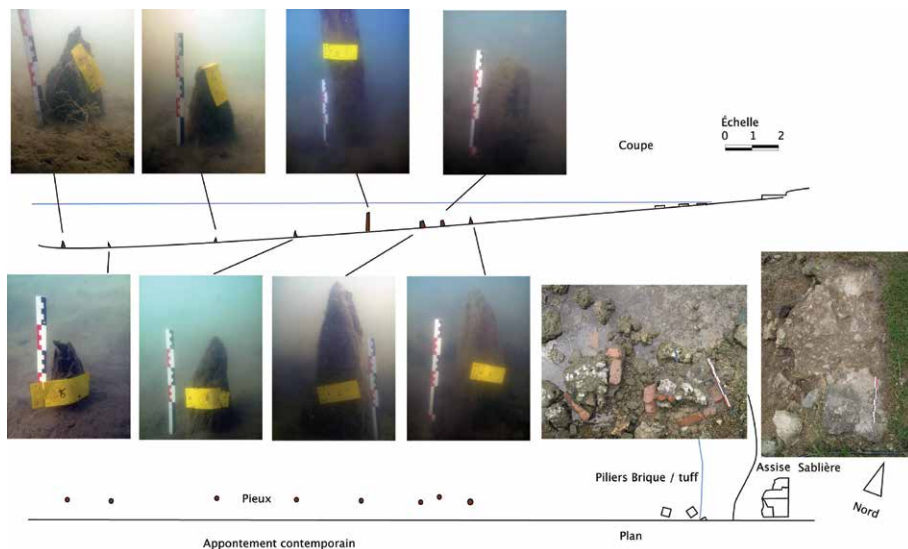


Figure 4 a Relevé et photographies des structures composant l'appontement sur pilotis du site de la Darse (Petit-Canal) (DAO / Clichés : JS Guibert).

sur pilotis en bois (Zone 4) doivent nous inciter à considérer Petit-Canal comme un espace de redistribution des hommes et des marchandises à l'échelle du Grand Cul-de-Sac Marin.

La présence de mobilier archéologique en grande quantité dans toute la zone indique une fréquentation importante et quoi qu'il en soit une zone d'interface économique.

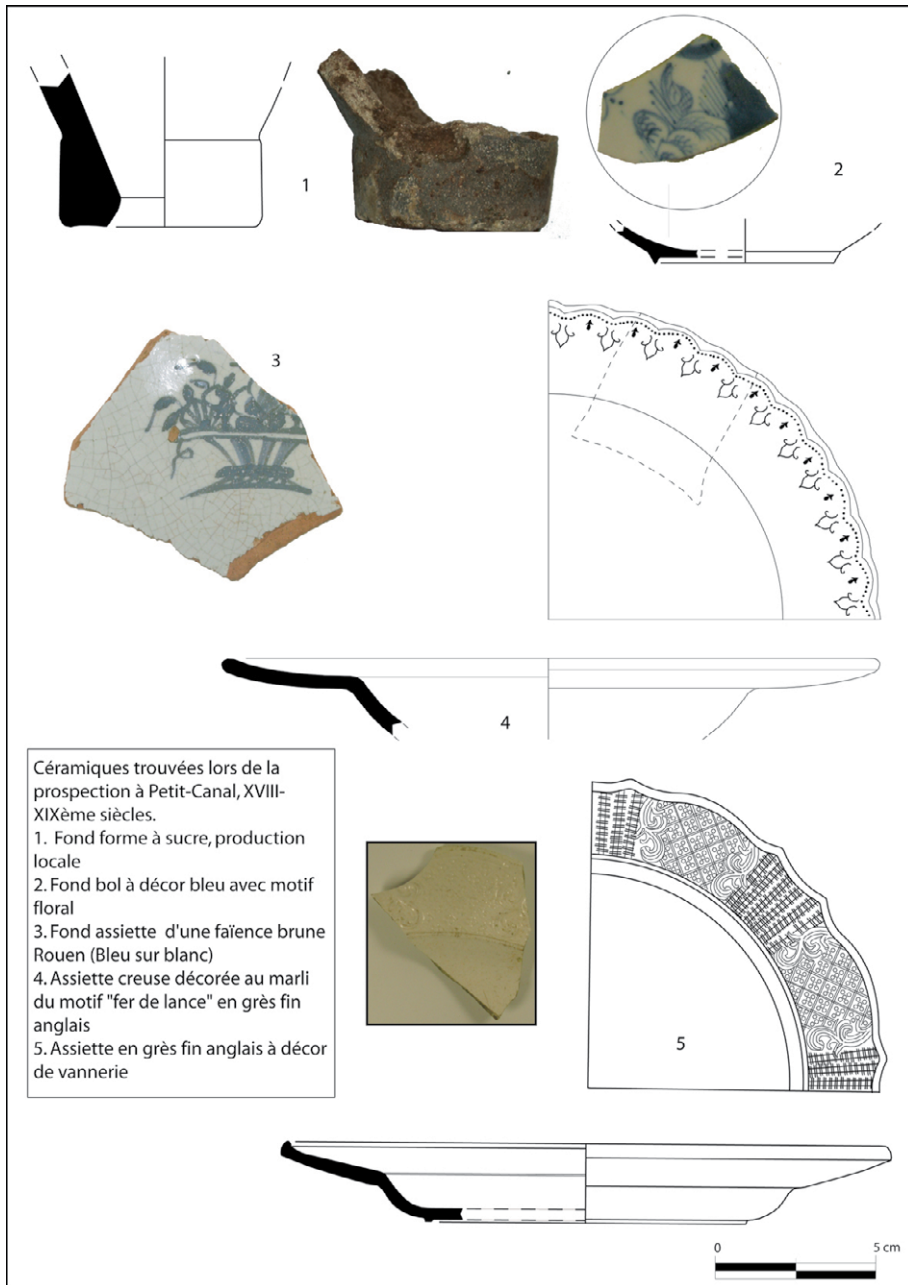
### Le mobilier archéologique

Le mobilier archéologique prélevé selon les méthodes et objectifs présentés ci-dessus est typique de ce qui est généralement aperçu sur les sites de la période coloniale entre le début du XVIII<sup>ème</sup> siècle et la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. Ainsi 71 objets ont été inventoriés sur ce site, ils ont été classés et décrits par type : 60 tessons de céramique, 7 tessons de verre et 4 pipes à fumer. Le mobilier archéologique provenant du ramassage de surface compte 26 NMI ; des sondages sous-marins 27 NMI ; de prélèvements effectués dans les remblais d'un curage réalisé en front de mer 18 NMI.

La datation des individus prélevés sur le site de Petit Canal couvre la période 1720 à 1920.

De même, l'examen systématique de ce dépôt nous révèle les origines des différentes factures. Les objets en céramique identifiés sont dominés essentiellement par quatre groupes :

- La faïence française (Bernier 2003) : elle se distingue soit par sa couverture brune à l'extérieur de l'objet, soit par les motifs décoratifs qui l'ornent à l'intérieur ;



Céramiques trouvées lors de la prospection à Petit-Canal, XVIII-XIXème siècles.

1. Fond forme à sucre, production locale
2. Fond bol à décor bleu avec motif floral
3. Fond assiette d'une faïence brune Rouen (Bleu sur blanc)
4. Assiette creuse décorée au marli du motif "fer de lance" en grès fin anglais
5. Assiette en grès fin anglais à décor de vannerie

Figure 5 Exemples de tessons de céramique prélevés sur le site de Petit-Canal (F. Bigot).

- Le grès fin anglais (dit « creamware » ; Campbell 1984) : il est identifié par des décors moulés sur le marli ou bien de motifs moulés rehaussés d'émail aussi sur le marli ;
- Le troisième groupe est celui de la porcelaine chinoise qui se différencie par la nature de la pâte en kaolin et son décor peint (Genêt, Lapointe 1994).



- Le dernier groupe se différencie nettement des autres car il se rapporte à une production locale (10% de la totalité). La céramique appartient à la catégorie dite « industrielle ». Ces céramiques de raffinage proviennent sans doute de la poterie de Vieux-Bourg, anciennement Morne-à-l'Eau dont la production a été mise en évidence dans le cadre de ce projet, ainsi que celles des Saintes ou de Trois-Rivières.

Globalement, l'analyse du mobilier archéologique prélevé à Petit-Canal nous permet d'observer une concentration du mobilier sur la période 1750-1800.

On peut préciser que sur le mobilier prélevé la céramique d'importation française date principalement du début du XVIII<sup>ème</sup> jusqu'au milieu du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Tandis que la céramique anglaise est datable du milieu du XVIII<sup>ème</sup> jusqu'au milieu du XIX<sup>ème</sup> sans toutefois en faire une constante compte tenu des méthodes de prélèvement. En définitive, les résultats de l'étude du mobilier archéologique mettent en évidence une fréquentation du site tout au long du XVIII<sup>ème</sup> et un début d'abandon entre le milieu et la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle.

Ces différentes observations tant des structures que de la culture matérielle ont permis de mettre en évidence les caractéristiques de l'aménagement littoral d'un bourg de canal, type transposable à d'autres sites comme à celui de Vieux-Bourg.

### *6.3.2 Littoraux et système d'habitation : l'exemple de l'habitation La Ramée (Sainte-Rose)*

Henri et Denise Parisis sont les premiers à avoir mis en évidence l'importance du site de l'habitation sucrerie de la Ramée de part sa taille, son état de conservation et son ancienneté remontant au XVIII<sup>ème</sup> siècle. Si l'accent a porté sur l'habitation et ses infrastructures productives préindustrielles notamment le système d'alimentation en eau et la sucrerie, les infrastructures littorales mentionnées n'ont pas fait l'objet de développement particulier (Parisis 1996).

L'intérêt n'est pourtant pas négligeable puisque l'ensemble du site répond au schéma classique de découpage territorial de la première période de mise en valeur des colonies situant l'habitation entre le littoral et les terres exploitées. Restait cependant à déterminer la période de construction et d'utilisation de ces infrastructures littorales.

Parmi celles qui ont retenu notre attention sur la plage de La Ramée figurent les vestiges de deux murets, d'un appontement et d'une structure triangulaire (Fig. 6).

#### Les murets

Deux murets parallèles orientés NE ont été observés dans la partie boisée de la plage. Ils mesurent respectivement 6, 30 m. et 3, 57 m. de long. Leur construction a été réalisée en pierre et en mortier. Leur épaisseur est de 0, 30 m. On peut y observer ponctuellement une rainure de 10 cm d'épaisseur des traces de planche ainsi qu'un trou de poteau de 18 cm de large pour 62 cm de profondeur ; ces détails indiquent la présence d'une sablière dont la partie supérieure en bois a disparu. Les sondages dans les carrés 2 et 4 révèlent une construction en pente douce vers la mer sur une longueur d'1.50 m (Fig. 6).

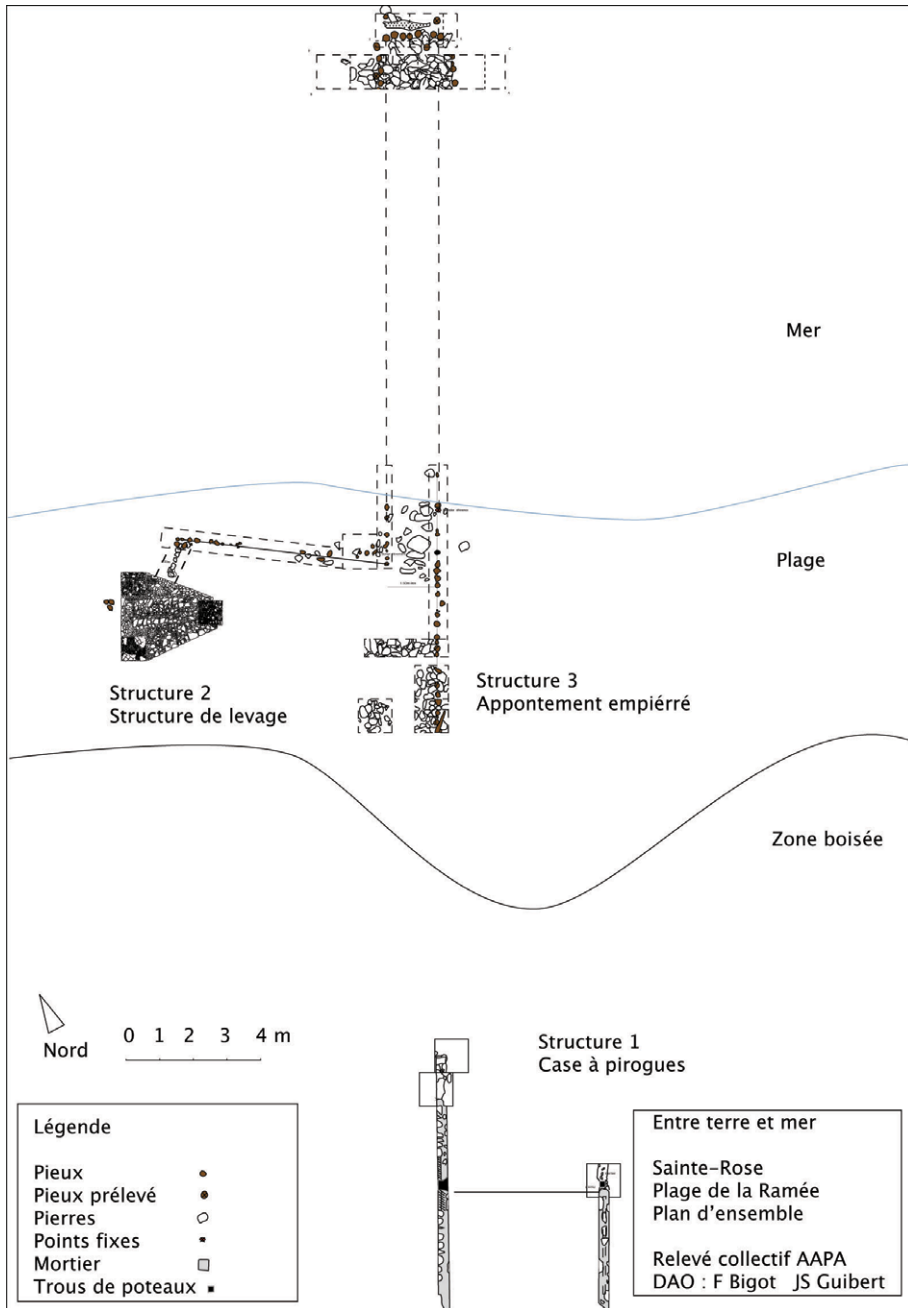


Figure 6 Plan de situation des sondages et des structures du site de la Ramée (Sainte-Rose).

### L'appontement

Cette structure est composée de pieux en bois de poirier pays (*Tabebuia aff. Heterophylla*) dont le débitage semble irrégulier variant de 16 à 20 cm de diamètre plantés de manière verticale assurant une assise à une plateforme littorale sur



Figure 4 b Photographies des pieux de l'appontement empierré à coffrage continu du site de la Darse, tranchée 2 et carré 8 (Sainte-Rose) (Clichés : JS Guibert).

laquelle s'appuie un appontement empierré à coffrage continu. Si l'on compare cette structure avec les recherches menées par Frédéric Simiard en milieu fluvial dans l'estuaire du Saint-Laurent (Québec) pour la période 1870-1930, le coffrage est réduit à un type continu simple par comparaison au type plein ou pièce sur pièce (F. Simiard, 2010).

Des pierres débitées de manière grossière sont disposées entre ces pieux dans un alignement perpendiculaire au rivage. L'appontement mesure une longueur totale de 26 m. pour une largeur apparente de 1, 80 m à 2 m. Une avancée sur pilotis semble se prolonger après la fin de l'appontement empierré.

Un décapage de la partie la plus avancée de la structure a été envisagé afin d'en dresser un plan et une coupe. Un sondage d'1 m<sup>2</sup> a été implanté à l'aplomb de la structure (Fig. 6).

Le sondage sous-marin en plus de permettre la réalisation d'une coupe a révélé la présence d'une bite d'amarrage dans l'effondrement de la structure confirmant sa fonction mais aussi indiquant une utilisation tardive du site.

La stratigraphie montre après une couche d'écroulement de la structure plusieurs strates de sable sans présence de mobilier archéologique. La couche inférieure est constituée par un pavage de pierres plates identiques à celles de la structure. Le mobilier archéologique peu représentatif ne permet pas de préciser la datation de cette structure.

Les pieux en poirier pays (*Tabebuia aff. heterophylla*) taillés sur 40 cm. de hauteur sont implantés dans un substrat rocheux. De petits pieux en tamarinier (*Tamarindus Indica*) pouvant servir de cales ont été observés ponctuellement (Fig. 4 b).

## Une structure de levage

À proximité de l'appontement, une structure triangulaire a été mise en évidence. Elle mesure 2,78 m de long. Elle est orientée à 115°.

Cette structure maçonnée et construite en pierre possède en son centre une élévation et un sillon de 30 cm de large s'élargissant en son centre.

Sa position à 5 m de l'appontement a amené à identifier cette structure comme la base d'une structure de levage dont la construction tardive s'apparente à une deuxième phase d'occupation du site (Figure 5).

L'absence de mobilier archéologique en surface n'a pas permis d'émettre une fourchette de datation de l'utilisation de ce site de plage. Les recherches en archives permettent par contre de proposer une hypothèse de datation des structures.

Si l'identification fonctionnelle de l'appontement ne fait aucun doute, sa datation a été à l'origine de plusieurs hypothèses. En effet la carte de Caspari et Ploix 1870 n'indiquant pas cette structure deux hypothèses ont été envisagées : une construction antérieure à cette carte ou bien ultérieure. La période d'occupation du site de l'habitation La Ramée ainsi que la mention de l'accès au mouillage du même nom par la mission hydrographique de Fricz entre 1825 et 1829 ont orienté les recherches en amont. Les inventaires de succession utilisés par Danielle Bégot (Bégot 1991) mentionnent très précisément les bâtiments de l'ensemble de l'habitation la Ramée dont ceux présents sur la plage à savoir une case à pirogues, un débarcadère et un four à chaux :

## Au bord de la mer

349 Item une pirogue de dix avirons avec ses agrées et appareils estimée six cent soixante livres [...]

564 Item une caze à pirogue sur fourches dont partie est de bois incompréhensible de quarante pieds de long sur quinze de large couverte de paille sur gaullettes estimés à deux cent cinquante livres.

569 Item un pavé conduisant à l'embarcadère de cent pieds de long sur vingt pieds de large. » (ADG MN Regnault 2 E 2/144 13 5/6/1781)

Si les vestiges du four à chaux n'ont pas été localisés, il paraît dès lors évident que les murets sont ceux de la case à pirogue. L'ensemble datant au moins du dernier quart du XVIII<sup>ème</sup> siècle, les documents d'archives offrant un *terminus ante quem*.

L'intérêt de ce site semble indéniable au regard des problématiques envisagées dans le cadre de ce projet. Associé aux structures encore visibles de l'habitation (sucrierie étuve aqueduc) ce site littoral d'habitation est le seul connu présentant un ensemble aussi homogène. Il semble pertinent de le caractériser comme un type d'occupation de l'espace littoral associé au système d'habitation de la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle.

## 6.4 Conclusion

Ce projet de prospection est une invitation à considérer les espaces littoraux des espaces des Îles d'Amérique comme des espaces primordiaux dans les relations intra insulaires, inter îles mais aussi vers l'ailleurs lointain.

Ces espaces sont les espaces de tous les échanges par l'intermédiaire des ports principaux, des ports secondaires ou des ports mineurs mais aussi par l'intermédiaire des aménagements privés liés au système d'habitation.

Si cette situation a bien changé, il semble que d'envisager les Îles d'Amérique par la mer peut permettre de mieux comprendre les caractéristiques de ces territoires avant tout façonnés par la mer.

Présenter ces deux sites comme des révélateurs de l'utilisation du littoral du Grand Cul-de-Sac de la Guadeloupe semblait approprié pour plusieurs raisons :

D'abord, parce qu'ils possèdent un fort potentiel patrimonial au regard de l'histoire de la Guadeloupe malgré le caractère peu connu de ces sites. Ensuite, car leurs caractéristiques semblent offrir une base à une typologie qu'il faudrait essayer de transposer.

Enfin, ils offrent un champ d'expérimentation vaste à la combinaison des méthodes des sciences historiques (histoire, archéologie et archéologie sous-marine) que d'aucuns appellent archéologie historique.

## Références bibliographiques

Barfleur, Jean

2005 *Sucre et Mangrove Beautiran un port intérieur guadeloupéen*, Agence Warichi Conseil Général de Guadeloupe, Vol. 1 à 4.

Bégot, Danielle

1991, Les habitations-sucreries du littoral guadeloupéen et leur évolution, *Caribena*, Centre d'études et de recherches archéologiques de la Martinique, n°1, Fort de France.

Bernier, Maggy

2003 *Caractérisation typologique, microscopique et chimique des faïences du XVIIIe siècle du site Saint-Ignace de Loyola en Guyane française*, Cahiers d'archéologie du CELAT, n° 14, Québec, 2003.

Bigot, Franck et Guibert, Jean-Sébastien

2011 a Entre terre et mer Rapport de prospection Infrastructures littorales dans le Grand Cul de Sac Marin de la Guadeloupe, AAPA, Rapport SRA-DRAC Guadeloupe n° 491, juin 2011, 114 p.

Bigot, Franck et Guibert, Jean-Sébastien

2011b Entre terre et mer Infrastructures littorales dans le Grand Cul-de-Sac de la Guadeloupe Sondage sous-marin, AAPA, novembre 2011.

Campbell, Anita

1984 *Le creamware*, Québec, 1984.

Kissoun, Bruno

1999 Inventaire des batteries de la Guadeloupe proprement dite Rapport de prospection thématique, Rapport SRA-DRAC n° 130, 1999, T 1 72 p, T 2 Annexes.

Lapointe, Camille et Genêt, Nicole

1994 *La porcelaine chinoise de Place-Royale*, Québec, 1994.

Parisis, Henri et Denise

1996 Etudes de sites communes de Sainte-Rose, 1996 Groupe de Recherche en Archéologie Industrielle, UAG, n p. Rapport SRA-DRAC Guadeloupe n° 225

1998 Etudes de sites communes de Baie-Mahault, 1998 Groupe de Recherche en Archéologie Industrielle, UAG, n p.

Pérotin-Dumon, Anne

2000 *La ville aux îles, la ville dans l'île*, Karthala, Paris, 2000.

Simard, Frédéric

2010 Les quais de l'estuaire du Saint-Laurent, 1870-1930. Une étude en archéologie historique, Mémoire dirigé par BRAD (Loewen), Université de Montréal.

Stouvenot, Christian

1999, Inventaire des Sites archéologiques SIVOM Nord Basse-Terre (Deshaies, Sainte-Rose, Lamentin, Baie-Mahault, Petit-Bourg), rapport SRA-DRAC Guadeloupe n° 99.

Vidal, Jonathan

2007 Défense côtière de la Guadeloupe (du XVIIème au milieu du XIXème siècle) : les batteries d'artillerie de la Grande-Terre, étude et inventaire, rapport SRA-DRAC Guadeloupe n° 362.

## Gates to Include and Divide

### **Social Interaction Within and Between Walled and Terraced House Compounds in the Danish West Indies**

*Douglas V. Armstrong\**, *Christian Williamson\**,  
*Alan D. Armstrong\*\** et *Stephan Lenik\*\*\**

\* Syracuse University, \*\* Northwestern University,  
\*\*\* St. Mary's College of Maryland

#### **Abstract**

Gates in walled house compounds are indicators of networks of inclusion and exclusion in the cultural landscape of St. Thomas. Archaeological studies of house compounds at sites known as the Magens and Bankhus House, on Government Hill in Charlotte Amalia, St. Thomas, reveal the complexity of social relations in a 19th century urban port town. The house compounds of Government Hill are linked together and divided by a series of gates, walls, steps, and doorways. We examine the cultural landscape and material remains associated with these features in terms of class structure and identity and explore changes in social relations from the early nineteenth century until 1917 (transfer of the Danish West Indies to the United States).

#### **Resumen**

Gates en los compuestos de las casas de paredes son indicadores de las redes de inclusión y exclusión en el paisaje cultural de St. Thomas. Los estudios arqueológicos de los compuestos de las casas en los sitios conocidos como el Magens y la Cámara Bankhus, en la Government Hill en Charlotte Amalia, Santo Tomás, revelan la complejidad de las relaciones sociales en una ciudad portuaria del siglo 19 ciudades. Los compuestos de las casas de la colina de Gobierno están unidos entre sí y divididas por una serie de puertas, paredes, escaleras y puertas. Examinamos el paisaje cultural y los restos materiales asociados con estas características en

términos de la estructura de clases y la identidad y explorar los cambios en las relaciones sociales desde el siglo XIX hasta 1917 (transferencia de las Danish West Indies a los Estados Unidos).

## **Résumé**

La présence de portes dans les murs qui ceinturent les propriétés des Indes occidentales danoises indique l'existence de réseaux d'inclusion et d'exclusion dans le paysage culturel de St Thomas. L'étude archéologique de certaines maisons situées à Magens et à Bankhus Chambre, sur la Government Hill à Charlotte Amalia sur l'île de St-Thomas, révèle la complexité des relations sociales urbaines dans une ville portuaire du 19<sup>ème</sup> siècle. Les propriétés de la colline du gouvernement sont liées entre elles et isolées par une série de portes, de murs et d'escaliers. Le paysage culturel et les vestiges matériels associés à ces caractéristiques sont analysés selon les classes sociales et l'identité afin d'explorer les changements dans les relations sociales du début du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à 1917 (date de la prise de possession des Indes occidentales danoises par les États-Unis).

## **Key words**

*Danish West Indies, Saint Thomas, Colonial period, Spatial analysis*

## **Palabras clave**

*Antillas Danesas, Saint Thomas, Epoca colonial, Estudio espacial*

## **Mots-clés**

*Antilles danoises, Saint Thomas, Période coloniale, Etude spatiale*

The formal entryways to homes, government buildings and churches on St. Thomas are called “welcoming arms” (Fig. 1). Their positive connotation as symbols of welcome to visitors is the basis for their adoption as the moniker of the St. Thomas’s Historical Society. However, gates, steps, doorways, walls, and even “welcoming arms” define and project differential access to, in, and through walled house compounds. They define points of inclusion or exclusion depending on who you were within the island’s economically and socially stratified community). This archaeological study explores social interaction within and between complex walled house compounds in the Kongens Quarter (Government Hill), Charlotte Amalie, St. Thomas.

This archaeological investigation focuses on the landscape and material record at the Magens House and the Bankhus compounds on Kongensgade (King Street). Each compound includes residential structures and associated outbuildings constructed within a complex matrix of walls, gates, stairs and leveled earthen terraces<sup>2</sup>). Our examination of social interaction, inclusion and exclusion, also includes discussion of documented interactions between these sites and neighboring





Figure 1 «Welcoming Arms» entryways at the Magens House site (top, star on map) and Bankhus (bottom, triangle on map), Located on the 1893 Goad Insurance Map.

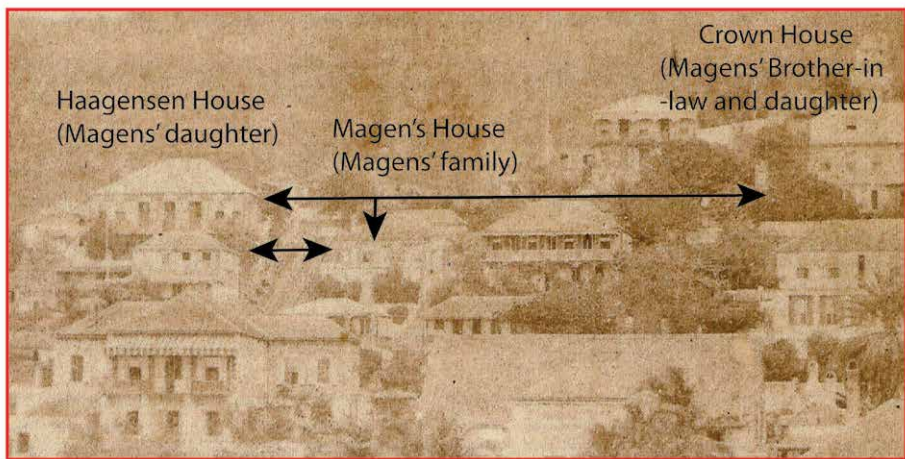


Figure 2 Single frame from stereo-optical photograph of Government Hill. Charlotte Amalie, ca. 1860-1861 (D. Armstrong personal collection). Photograph shows the Magens House and Bankhus along with the Crown House, Haagensen House and McDougal or Treasury House as well as the location of “99 Steps”.

households, including the Haagensen House, Crown House, and McDougal (or Treasury House) (Fig. 2). Two sites, the Magens House and Bankhus have undergone extensive archaeological exploration and three other house compounds in the Government Hill neighborhood (known today as Blackbeard’s Hill) are linked to them by familial affiliation. These urban sites overlooked crowded rows of long warehouses on the harbor front. This vibrant port town catered to expanding networks of local and global trade that linked island to island, and the Caribbean to global centers of commerce and trade in Europe, the Americas, Africa, and the Far East (Armstrong 2011; Armstrong *et al.* 2009; Armstrong & Williamson 2011; Williamson 2009; Williamson & Armstrong 2009).

By the late 18<sup>th</sup> century, St. Thomas’s harbor had become a major trading center facilitated by Danish neutrality, free port status, and a *laissez faire* approach to trade (Westergaard 1917:31; Zabriskie 1918) (Fig. 3). The port of Charlotte Amalie grew from an initial occupation at Fort Christian to a crowded row of long waterfront warehouses, multistory residences in the valleys and terraced house

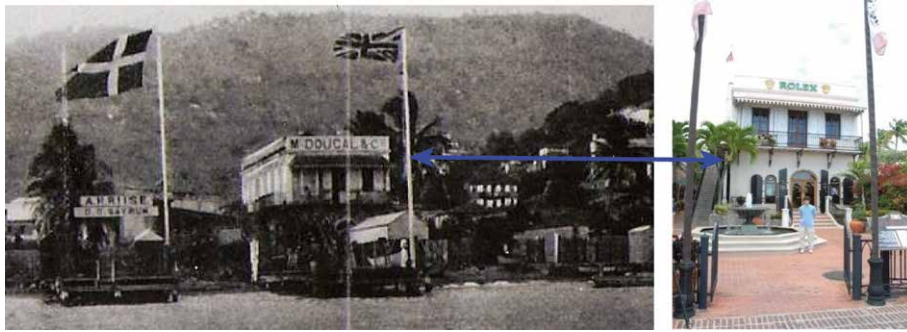


Figure 3 Left - McDougal and Co. warehouse flying British flag (Post Card from Lightborn's West Indian Series, D. Armstrong personal collection). Right: warehouse today.

compounds on the steep surrounding hillsides (Westergaard 1917:31; Gjessing and Maclean 1987; Dookhan 1994:37; Highfield 1997). The port town of Charlotte Amalie expanded during the 18<sup>th</sup> century then grew dramatically after the sacking of St. Eustatius by the British in 1781 (Larsen 1954; Tyson 1986, 1991; Gøbel 1990; Hurst 1996; Sonesson 2004). They took advantage of their neutrality and central position within the Caribbean and provided a harbor that was not only relatively safe from the ravages of tropical storms but somewhat immune to the limitations on trade suffered by other islands during times of recurrent conflict between European colonial powers or as the result of the restrictive covenants of mercantilism. The merchants of at Charlotte Amalie were engaged in trading networks that linked island-to-island and the Caribbean to global centers of commerce and trade in Europe, the Americas, Africa, and the Far East (Gøbel 1997). The owners of these house compounds had access to a wide range of goods from global trade as well as provisions and goods produced in the region. The house servants and employed clerks, who also resided within the compounds, had less financial means to acquire as extensive a range of imported wares, particularly fine china, porcelain and glassware, and relied more on locally available goods and provisions.

While the names given to each house reflect either the name or primary economic interests of one or another owner, these complex house compounds represent the living spaces not only of the families of the property owners but of their resident servants, and mid-level clerks and managers of their port related businesses. The Crown House was occupied by government officials including the Harbor Master, Bankhus and Treasury House reflect specific business interests but were owned and occupied by merchants through much of their history, and the Magens and Haagenon houses were occupied by merchants and mid-level government officials. Within each compound one finds not only the main house and associated kitchen area but one or more outbuildings that served as residential quarters for support personnel. In contrast to the predominance of agricultural production based on slave labor, in the port town environment the majority of residents were free. By 1803 even the majority of persons of African descent on St. Thomas were free (Green-Pedersen 1971; Harrigan and Varlack 1977; Knight

and Prime 1999). By 1835, the free-colored population had grown to over 5204 living in St. Thomas (Boyer 1983). By 1834, well before emancipation in the Danish West Indies (1848), all of the support staff and laborers at the Magens and Bankhus were free.

The survival of a series of spatially and socially related housing compounds on Government Hill provide a setting that allows detailed examination of 18<sup>th</sup> century port town life in the Danish West Indies. In addition to illuminating local interactions, the sites are ideal for comparisons with 17th century port town contexts in Port Royal, Jamaica (Hamilton 2006), and the British colonial port town of Bridgetown, Barbados (Welch 2003). Archaeological studies of housing in Charleston, South Carolina provide a more parallel temporal context and provide useful comparisons despite the fact that they are from a North American setting (Zierden and Calhoun 1986; Herman 1999). Urban sites in Charleston and St. Thomas were designed to maximize interactive living and work spaces and included primary residents, out buildings and other structures associated with businesses and other activities (Zierden 1999). However, the walled terraces of St. Thomas present far greater spatial resolution related to differential use of space across the property than the flat sheet middens in Charleston sites (Zierden 1999; Armstrong and Williamson 2011). The Magens and Bankhus contexts thus provide greater spatial separation and definition of materials used by the residents of the main house, their servants, and mid-level managerial families that rented residential housing within the walled housing compounds of Government Hill (Armstrong et. al. 2009; Williamson and Armstrong 2009, 2011; Armstrong and Williamson 2011).

Beginning in 2007, students and faculty from the Maxwell School of Syracuse University have collaborated with the Kongens Quarter Historical Trust in St. Thomas to conduct archaeological research at the Magens House and Bankhus compounds. These studies are part of a long term archaeological project centered on the neighborhood of Blackbeard's or Government Hill. In addition to understanding the growth and development of an urban Caribbean neighborhood, a prominent goal of the archaeological project at the Magens House focuses on incorporating the property into an existing tourist complex that currently consists of Skytsborg Tower, now known as Blackbeard's Castle and several other restored historic homes surrounding the archaeological site (NHLN 1994). Students from six Syracuse University field schools excavated 58 1x1 meter units (totaling 279 levels) at the Magens House and 24 units (totaling 192 levels) at the Bankhus. In addition each of these sites was intensively mapped to plot current buildings, walls, walks, terraces, doorways, and past structural features.

The various gates and passageways separating and connecting the Magens and Bankhus properties point to the complexity in West Indian society and provides perspective on social interaction in and between households in Charlotte Amalie during a pivotal time in the colony's history (Fig. 4). Spatial ethnographer Setha Low has written that "the built environment not only reflects sociocultural concerns, but also shapes behavior" and projects "a living history of cultural meaning and intentions" (Low 1993:76). Built forms include not only the easily

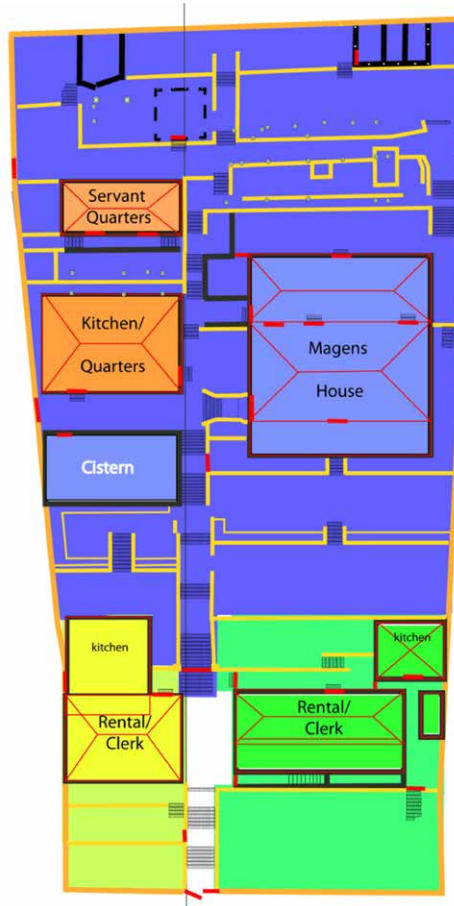


Figure 4 19<sup>th</sup> century gates at the Magens House with gateways located on 1893 Goad Insurance Map.

defined scaled differences expressed in main house and servant quarters, but more subtle structures like walls, gates, pathways, and doorways. These latter forms were used to connect and divide habitation spaces and are “...a repository for historical meaning that reproduce social relations” (Low 1993:76). In examining space and social interactions this study relates to Bourdieu’s structural notion of the “habitus” in that it addresses elements of the “enclosed space of the house” versus the open space outside (Bourdieu 1977: 61, 89). However, rather than a simple binary relationship, we look at space as divided into several intersecting spheres of dynamic interaction. Moreover, the study incorporates the residue of daily life including the analysis of glass, ceramics and other material remains associated with each spatially distinct feature (Armstrong and Williamson 2011).

## 7.1 The Magens House Compound

From the point of initial acquisition and construction, the Magens House compound was linked directly to its neighbors. The neighboring Crown House (located immediately west of the Magens House) was occupied by Harbormaster Rohde, the brother-in-law of Joachim Melchoir Magens II. Rohde acquired the adjacent lot in 1822 to build a house for the children of his deceased sister and their widowed father. Hence, we see social agency, in a familiar form, at the inception of the formation of this community. The younger Magens came from a prominent creole Danish family and served in many temporary governmental posts but his officious nature resulted in a series of conflicts between himself and



*Figure 5 Map of the Magens House compound showing the five residential structures with associated terraces and outbuildings.*

the powerful governor Von Scholton. When the Magens house was constructed a gate was built in the wall connecting the Crown and Megans houses (Figs 2 and 4), and after 1825 one of the Magens daughters moved in with her uncle (Census, St. Thomas, 1828-1911). Hence, the built environment, and gateways in particular, were from the date of construction, built with walls to exclude outsiders and gates, with limited access, to include family and support personnel.

There were five gated passages in the outer wall of the Magans house and one central gateway to the main house within the compound (Fig. 4). On the east side of the Magens property there was one passageway to the Crown House, but no breaks separating the Magens house from the Bankhus. On the west side three gates open out into a public road, known as “99 steps”, a public path that has found its way into tourist brochures and in literary folklore as the model for the fictional exaggeration of the “1000 steps” referred to in Herman Wouk’s novel “Don’t Stop the Carnival” (1965). The final gateway, is on the south side, on Kongensgade, the main street of Government Hill. Moving into the compound, one finds a



series of 23 walled terraces that divide the site and an array of additional gates and doorways that would be opened or closed to you based on your social position. Within the walled compound there were five residential structures (Fig. 5).

The main structure at the Magens House was a relatively large urban town house located at the center of the property. Terraces associated with this house include those with the kitchen, cistern, and formal gardens of the main house (Fig. 5). Excavating the ruins of the main house, damaged in 1995 by hurricane Marilyn, we found evidence of the house's original floor plan including buried doorways and steps from the 1820s and early 1830s that had been covered by expansion of the house in 1836 by Magens (Hingleberg 1837). Excavated material remains reflect an upper middle-class assemblage ranging from fine porcelain bowls to an array of annular wares and regional earthenware, particularly near the main house kitchen (Figs 5-10). The main house and associated kitchen area had a wide range of ceramics including a wide range of creamware and pearlwares with decorations including annular and hand painted to significant quantities of blue transfer printed wares which reflect engagement in trade with Great Britain. Porcelain account for over 12% of the ceramic and include overglaze and underglaze varieties (Fig. 7). The overglaze porcelain have distinctive gilding with red and black paint that correlate with materials acquired through Denmark's trading partners in the Far East. Also present were Danish made Royal Copenhagen porcelains of the "fluted lace" pattern. A wide range of local and regional earthenware, including varieties of Moravian ware and materials that are probably from Martinique account for 14.7% of the ceramic assemblage. Hence, the assemblage of ceramics reflect a diverse set of sources and trading partners from Europe, Asia, and from the Caribbean region.

On a separate terrace up the hill is a structure associated with the array of servants and other domestic help on the property. By 1834 residents of this structure were free laborers (mostly from the Lesser Antilles), a demographic pattern consistent with the city as a whole. The terraces associated with the laborer's house had an assemblage somewhat similar to that of the main house. The proportion of local and regional earthenware was higher than from the main house zones (17.9% to 14.7%) and higher than in the deposits associates with the clerks house areas (11.9%). Surprisingly, porcelain made up a slightly higher percentage of ceramics in the laborer quarters and garden areas than in the main house deposits (13.5% vs. 12.7%; Fig. 7), This may be due to shared use of these spaces and continual interaction between the residents of the main house and the servants who worked for them on the property.

The presence of quantities of bone button blanks in the terraces associated with the servants quarters and upper garden area reflect the presence of a cottage industry in which the household servants were engaged. This industry involved drilling out bone buttons from animal rib bones (Fig. 9). While bone buttons were found on all terraces, with more found in the main house area than the servant and garden terraces, 98 of the 99 button blanks found at the site were from the servant and garden terrace zone. This indicates that the household laborers engaged in craft production on their own time. This cottage industry catered to basic needs of the port town and provided a supplemental source of income to those living and

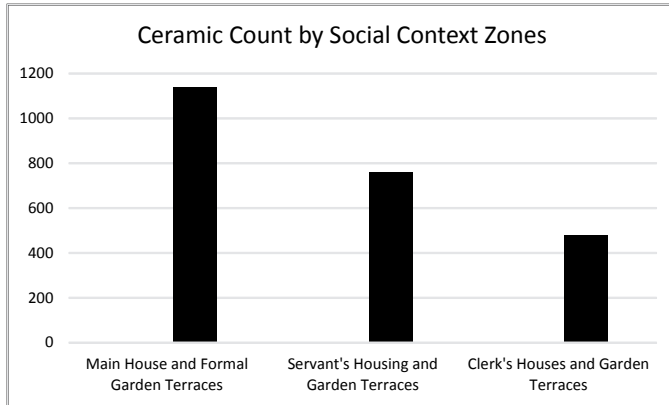


Figure 6 Magens House: Ceramic counts by residential zone.

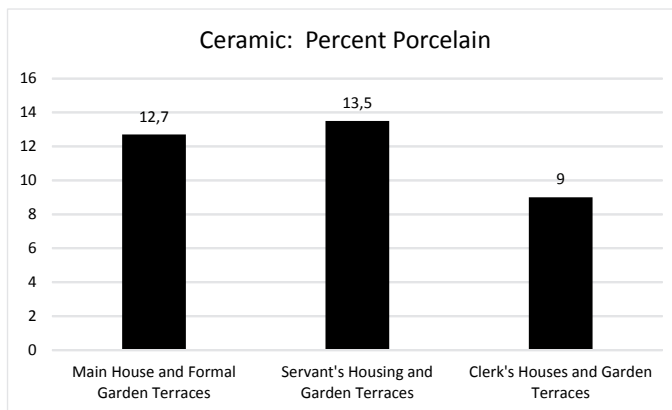


Figure 7 Percentage of porcelain by residential zone.

working on the property (see Ascher and Fairbanks 1971:13; Brown and Cooper 1990; Klippel and Schroedl 1999 ) (Figs 9 and 10). The material assemblage indicates that the employed laborers and servants at the Magens House had access to the main house and the kitchen and associated material culture as part of their daily work. They also lived separately and produced goods for their own benefit. The record also suggests that they did not have access to the yards of the mid-level managers and clerks at the bottom of the property (on Kongensgade), which were entered through separate internal gates.

The third set of two residential structures and their associated terraces and internal compounds were from their inception rental properties that housed waves of mid-level managerial immigrants (Fig. 5). These structures are separated from the main house's yard and gardens by a formal internal gate. The pair of wrought iron gates, not only separated the spaces, but the ironwork itself projected an aspect of 19<sup>th</sup> century's global trade, as this type of imported ware was one of the products merchandised, warehoused, and transshipped, by the second owners of the property, the McDougal family from Scotland. This gate represented the formal entry to the

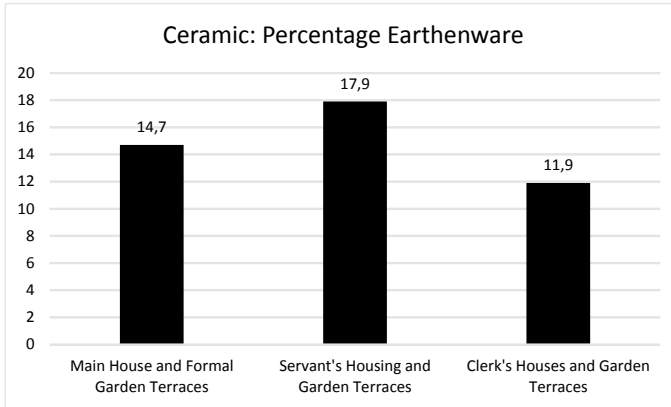


Figure 8 Percentage of local and regional earthenware by residential zone.

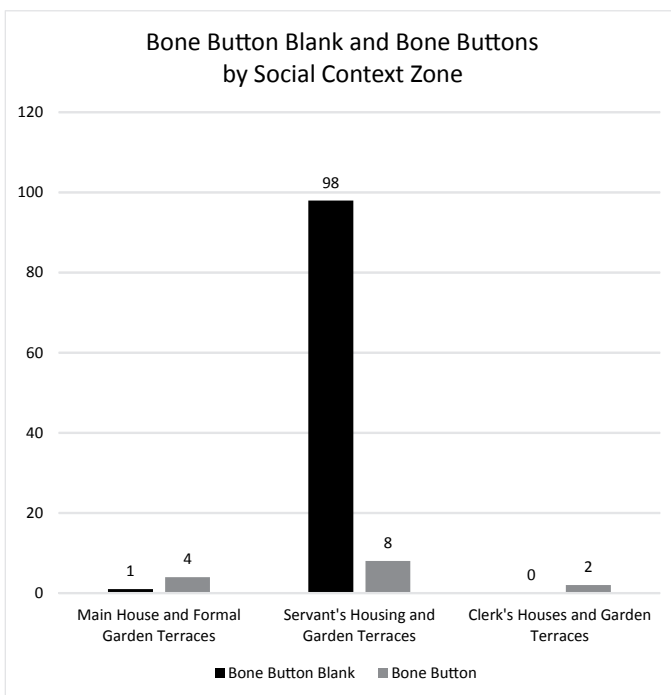


Figure 9 Bone button blanks and bone buttons by residential zone.

house, and probably was not in regular use by either the residents or informal visitors, all of whom had less formal and perhaps easier points of entry and egress through other gates. The two rental houses face south towards Kongensgade and housed clerks who worked in the warehouses and dockyards of Charlotte Amalie. From at least the 1850s these houses were used to attract skilled and educated labor from England, who frequently moved on to new opportunities. They were accessible from Kongensgade and 99 Steps and were separated from one another only by an open central walk way and low gates. Each of these houses had small front





Figure 10 Bone button blanks from the Magens house.

and back terraces. Materials included large quantities of ceramics (predominantly annular wares) and glass bottle fragments along with some regional earthenware. The data from these employee quarters show little evidence of interaction with the other living areas (main house or servant). In comparison with the other contexts at the Magens house, they had high percentages of relatively inexpensive plain and annular wares, low percentages of porcelain (Fig. 7) and local earthenware (Fig. 8). However, as with the other living areas the material reflected a wide range of sources and ceramic varieties.

The three gates that were built into the west wall of the compound along “99 Steps” were all private side gates that linked directly to adjacent gates on the Haagensen property (Fig. 4). The center gate ties the Magens House directly to the Haagensen House on the west side of the lane. Magens’s daughter Anny married Mr. Haagensen, survived him and became the long term matriarch of that household. These two facing gates on either side of 99 Steps, served as both links and barriers between the formal “welcoming arms” and main house entry ways, which were on terraces at the same level on the steep hillside. These gates restricted

the general public from entrance, but provided a very rapid means of movement between the two houses by relatives. The top gate was similarly aligned with a gate at the upslope side of the Haagensen House. These gates were on the same terraces as servant's quarters and provisioning gardens that were present within each house compound. Insiders, including family members and their servants could continue on across the Magens property and pass through to the yard of the Crown House where another sister Elizabeth Magens Hicks was in residence (Census' 1825-1850) with her uncle Capt. Rohde, the functioning guardian of his nieces and nephews in the Magens household, particularly during several years in which Magens was dispatched to St. John as the Danish colonial administrator (high level for St. John but low level in the social structure of Danish colonial society). Hence for family members the gates tied the three properties together.

The gates also provided an efficient means to simplify workloads and share tasks across property lines for those working on the three related house sites as they facilitated movement of domestic laborers, servants, nurses, and gardeners between the three houses. Finally, it is likely that an urban garden on the upper terraces of the Magens house was a source of provisions for all three households during the period of Magens's family ownership (see Bourdieu 1979: 138). Some houses can be reached only through the garden (Vom Vruck 1997: 147).

Magens died in 1844 and three years later the property was sold to Duncan McDougal, a Scottish immigrant merchant (Armstrong and Williamson 2011). The McDougal family, like others from diverse backgrounds engaging in warehousing and transshipment of goods, built their fortune at the free port of Charlotte Amalie by importing, transshipping, and exporting goods. The family initially lived on site in the central residence. His business grew to include multiple waterfront warehouses in St. Thomas and St. Croix and warehouses as far afield as Bristol, Australia, and New Zealand. McDougal then purchased a second, larger house, across Kongensgade. The McDougals began renting the former Magens central residence to other merchants and later their son Herman (who was also the British Consul; hence the British flag was flown over the McDougal warehouse, Figure 3). The two houses fronting Kongensgade continued to be rented to clerks connected to the McDougal business and the upper structure continued to be used for servants and support staff. Thus, later 19<sup>th</sup> century use was similar to that of the earlier period, in terms of occupants of the main house servants quarters, and clerk houses. The five residential structures also continued to project a continuation of material use patterns of the earlier era. However, a new set of spatial relations governed the compound and its relation to neighboring households. Formal ties with the Crown House ceased and this gate was filled in. Similarly, the direct passages between the Magens and Haagensen house became less important, the gates were retained but their usage was no doubt restructured.

## 7.2 The Bankhus

The Bankhus was built and occupied by a series of merchants who held warehouse properties along the harbor front (Figs 1 and 2). We include a brief discussion of this property (which is still being excavated) in order to provide a degree of contrast with respect to the role of gates and walls in house compounds on Government Hill. The resident owners lived on the property with the assistance of servants who moved about the main house and resided in domestic quarters located on a terrace upslope from the main house. In contrast with the Magens House compound, the Bankhus compound does not project the same type of social interconnections found at the Magens house and had no doors or gates linking it to its neighbors. Rather, it had one formal doorway and one gate and both open to Kongensgade. This property was originally connected to the Lutheran Parsonage (still present to its east), which housed clergy of the Danish Lutheran Church located directly across the street (to the south). Merchant Creighton Whitmore purchased this property from the Lutheran Church and built a large two-story building in 1844 (St. Thomas Tax records). The property changed hands frequently through the 19<sup>th</sup> century and by the beginning of the 20<sup>th</sup> century was owned by the director of the Danish West Indian National Bank; hence the name Bankhus. The combination of terraces (9) and structures indicates a far less complex social structuring than at the Magens house (with 23 terraces). Moreover, in contrast to the distinct social class and economic differentiations found among the various households of the Magens House, the Bankhus projects a more uniformly higher economic class with quantities of over and underglaze porcelain, and significant numbers of expensive ceramics and glasswares recovered from all terraces. The only internal differentiation was a higher percentage of relatively expensive transfer printed chamberware in the upper terraces associated with house servants and a higher number of glassware items in terraces adjacent to the main house.

Comparing the two house compounds, the Magens House contains a higher frequency of undecorated wares by both count and weight within virtually every terrace and living area, this is most pronounced in terraced areas associated with the servant quarters (the Garden terraces in the upper portion of the lot) and houses rented to McDougal company the rental houses fronting Kongensgade) (Figs 3 and 5). At the Bankhus, all terraces show a nearly equal high proportion of decorated wares in count and weight; but the garden terrace immediately adjacent to the main house, shows a high proportion of relatively expensive tableware; while the upper terraces near the servants quarters have relatively more chamber pot fragments. Expensive stemware and chandelier parts are also found in the deposits associated with the terrace just outside the main house doors. All of the terraces at the Bankhus show a pre-dominance of creamwares and pearlwares in all three contexts. This is probably the result of accumulations of broken wares associated with hurricanes and earthquakes of the early 19<sup>th</sup> century and the ability of the property owners to replenish their household wares. The distribution of ceramic types from the Magens house compound illustrates a degree of intra-site continuity indicative of access to goods across all spatial and social boundaries.

### 7.3 Conclusion

This paper has examined the cultural permutations of spatial relations and habitus. The composite material, spatial, and structural material record show the complexity of social dynamics within and between house compounds. In this paper we have highlighting the social and spatial roll of walls, gates and doorways found at house compounds in St. Thomas. The material record found associated with each wall and terrace allows us to explore the differential use of space in a socially stratified society. Moreover, the positioning of gates and doorways illuminate ways in which people were included or excluded from social interaction. The interior spaces of each house compound were divided by distinctive walls and terraces. The artifacts recovered from each terrace project differential access to goods and the relative social class of those who had access to and used each terrace. Differences in access to yards and houses is tied to the positioning of passageways, with differential access defined for owners, servants and renters. While focusing on local, site level data, we have looked at complexity within compounds and differential social relationships between neighboring house compounds. The walls, fences, and doors allow flows of people and objects, but simultaneously impose social and economic divisions and control.

Finally, this study uses the combination of the material record and detailed documentary records to show patterns of differential access depending upon who you are in the community: owner-servant, daughter-son, employer-employee, invited-uninvited, rick-poor. Even in a relatively open and cosmopolitan port town like St. Thomas, where opportunities for freedom can be tied to the pragmatic needs of a maritime environment, many social layers separate and divide the town's residents and many of these divisions are built into the lived environment.

### References

Armstrong, Alan D.

2011 Archaeology, Historic Preservation, and Tourism in the Kongens Quarter, Charlotte Amalie, St. Thomas (formerly Danish West Indies). In *Proceedings, 23rd International Association of Caribbean Archaeologists, Antigua, West Indies, 185–199*.

Armstrong, Douglas V., Christian Williamson, and Alan Armstrong

2009 The Magens House: Archaeology of a Complex Urban House Compound in the Port Town of Charlotte Amalie, St. Thomas. *African Diaspora Archaeology Newsletter*, June 2009.

Armstrong, Douglas V. and Christian Williamson

2011 The Magens House, Charlotte Amalie, St. Thomas, Danish West Indies: Archaeology of an Urban House Compound and its Relationship to Local Interactions and Global Trade. In L. Antonio. Curet and Mark. W. Hauser (editors), *Islands at the Crossroads: Migration, Seafaring, and Interaction in the Caribbean*, Tuscaloosa: The University of Alabama Press, 137–163.

- Ascher, Robert and Charles H. Fairbanks  
1971 Excavation of a Slave Cabin: Georgia, U.S.A. *Historical Archaeology* 5(1): 3-17.
- Bourdieu, Pierre  
1977 *Outline of Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bourdieu, Pierre  
1979 *Algeria 1960*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Boyer, William W.  
1983 *America's Virgin Islands: a history of human rights and wrongs*. Durham, NC: Carolina Academic Press.
- Brown, Kenneth L. and Doreen C. Cooper  
1990 Structural Continuity in an African-American Slave and Tenant Community. *Historical Archaeology* 24(4): 7-19.
- Census, St. Thomas  
1828-1911. Virgin Islands Census Records for Charlotte Amalie. St. Thomas 1841, 1846, 1850, 1857, 1860, 1870, 1880, 1901, 1911. Caribbean Genealogical Library, St. Thomas.
- Dookhan, Issac  
1994 *History of the Virgin Islands*. Kingston: Canoe Press.
- Gjessing, Frederick. C. and William P. Maclean  
1987 *Historic Buildings of St. Thomas and St. John*. London: Macmillan.
- Gøbel, Erik  
1990 The Volume and Structure of Danish Shipping to the Caribbean and Guinea, 1671-1838. *International Journal of Maritime History* 2(2): 103-131.
- Gøbel, Erik  
1997 Management of the Port of Saint Thomas, Danish West Indies, during the 19th and Early 20th Centuries. *The Northern Mariner* 7(4): 45-63.
- Green-Pedersen, Svend E.  
1971 The Scope and Structure of the Danish Negro Slave Trade. *Scandinavian Economic History Review* 19: 149-197.
- Hamilton, Donald L  
2006 Pirates and Merchants: Port Royal, Jamaica. In C.R. Ewen (editor), *X Marks the Spot: The Archaeology of Piracy* (, 13-30). New Perspectives on Maritime History and Nautical Archaeology. Gainesville: University Press of Florida.
- Harrigan, Norwell and Pearl I. Varlack  
1977 The U.S. Virgin Islands and the Black Experience. *Journal of Black Studies* 7(4): 387-410.

Herman, Bernard L.

1999 Slave and Servant Housing in Charleston, 1770-1820. *Historical Archaeology* 33(3): 88-101.

Highfield, Arnold. R., translator

1997 J. L. Carston's St. Thomas in Early Danish Times: A General Description of all the Danish, American or West Indian Islands. St. Thomas, USVI: Virgin Islands Humanities Council.

Hingleberg, Charles

1837 Charlotte Amalie Town Survey, Danish Colonial Survey Plan No. 25, 78.

Hurst, Ronald

1996 *The Golden Rock: An Episode of the American War of Independence 1775–1783*. Annapolis, MD: Naval Institute Press.

Klippel, Walter E. and Gerald Schroedl

1999 African Slave Craftsmen and Single-hole Bone Discs from Brimstone Hill, St. Kitts, West Indies. *Post-Medieval Archaeology* 33:222-232.

Knight, David W. and Laurette de T. Prime

1999 *St. Thomas 1803: Crossroads of the Diaspora*. St. Thomas: Little Nordside Press.

Larsen, Jens

1954 *Virgin Islands Story*. Philadelphia: Fortress Press.

Lawaetz, Herman

1999 *Peter von Scholten: West Indian Period Images from the Days of the Last Governor General*. Translated by Anne-Louise Knudsen. The Poul Kristensen Publishing Company.

Low, Setha

1993 Cultural Meaning of the Plaza: The History of the Spanish-American Gridplan-Plaza Urban Design. In R. Rotenberg & G. McDonogh (Eds.), *The Cultural Meaning of Urban Space* (, 75–94). Gainesville: Bergin and Garvey.

NHLN (National Historic Landmark Nomination)

1994 *Skytsborg Tower, St. Thomas, United States Virgin Islands*. National Park Service. On line website: <http://www.nps.gov/nhl/designations/samples/vi/Skytsborg.pdf>.

Sonesson, Birgit

2004 Corsican Traders at Saint Thomas, Crossroads of the Caribbean. *The Journal of Caribbean History* 38(1): 49–74.

Tyson, George F.

1986 Socio-economic History of the St. Thomas Harbor. In, *The St. Thomas Harbor: A Historical Perspective*, George. Tyson, editor (, 11–29). St. Thomas, USVI: St. Thomas Historical Trust.

Tyson, George, editor

1991 *The St. Thomas Harbor: A Historical Perspective*. St. Thomas, USVI: The St. Thomas Historical Trust.

Vom Vruck, Gabrielle

1997 A house turned inside out: Inhabiting Space in a Vemeni City. *Journal of Material Culture* 2(2): 139–172.

Welch, Pedro L.V.

2003 *Slave Society in the City: Bridgetown, Barbados 1680-1834*. Kingston, Jamaica: Ian Randle Publishers.

Williamson, Christiain

2009 A Merchant of Old Main Street, Destinations U.S. Virgin Islands Volume 9: 70.

Williamson, Christian and Douglas V. Armstrong

2011 19th Century Urban Port Town Merchant's Residence in Charlotte Amalie, St. Thomas, Danish West Indies. In *Proceedings, the XXIII Congress of the International Association of Caribbean Archaeology, Antigua, 276–291*.

Williamson, Christian and Douglas V. Armstrong

2009 Sundries in the Sun: Unearthing Urban History from a Merchant House Compound in the Port of St. Thomas. Society for Historical Archaeology 2009 Conference, Toronto, Ontario, Canada.

Westergaard, Waldemar Christian

1917 *The Danish West Indies under company rule (1671-1754) with a supplementary chapter, 1755-1917*. New York: Macmillan.

Wouk, Herman

1992 *Don't Stop the Carnival*. Back Bay Books.

Zabriskie, Luther K.

1918 *The Virgin Islands of the United States of America: historical and descriptive, commercial and industrial facts, figures, and resources*. G. P. Putnam's Sons, New York.

Zierden, Martha

1999 A Trans-Atlantic Merchant's House in Charleston: Archaeological Exploration of Refinement and Subsistence in an Urban Setting. *Historical Archaeology* 33(3): 73–87.

Zierden, Martha and Jeanne A. Calhoun

1986 Urban Adaptation in Charleston, South Carolina, 1730-1820. *Historical Archaeology* 20(1): 29–43.





# Céramiques métissées : Témoignages d'interactions culturelles dans la société guyanaise du XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècle

*Claude Coutet\* et Catherine Losier\*\**

\*Association AIMARA  
97354 Rémire-Montjoly  
Guyane française  
claudecoutet@gmail.com

\*\*Université Laval  
Laboratoires d'archéologie  
Québec (Qc)  
catherine.losier@gmail.com

## **Résumé**

La carte culturelle de la côte des Guyanes a changé très peu de temps avant l'arrivée des Européens. En conséquence, les premiers explorateurs y ont rencontré des communautés récemment restructurées. L'analyse des textes anciens nous apprend que l'île de Cayenne, aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles comme à la période précoloniale, marque une frontière culturelle et politique séparant les groupes Caribé (Kali'na) de l'Ouest, des groupes Arawak (Palikur) et de leurs alliés à l'Est. Au XVII<sup>e</sup> siècle, alors que les sociétés amérindiennes étaient en plein bouleversement, l'implantation des Français sur l'île de Cayenne, dans la perspective d'établir des habitations au sein desquelles les esclaves africains représentaient la grande majorité de la main-d'œuvre, a accru la complexité ethnique de la région.

Ainsi, autant à la période précoloniale qu'après l'arrivée des Européens sur la côte des Guyanes, l'île de Cayenne constituait un point central, une zone où les interactions et mélanges entre différents groupes culturels étaient intenses et nombreux. Grâce à l'analyse des collections archéologiques et à un regard croisé sur les pièces amérindiennes et coloniales, nous avons pu nous rendre compte que

certaines de ces pièces reflétaient la perméabilité sociale et culturelle de la Guyane du XVII<sup>e</sup> siècle. En effet, plusieurs céramiques fabriquées en Guyane présentent des traits, tant stylistiques que techniques, qui témoignent d'un métissage, quant aux savoir-faire, entre les acteurs des différents groupes impliqués dans les activités potières.

C'est au cours du XVII<sup>e</sup> siècle que va se dessiner la société guyanaise que nous connaissons aujourd'hui. Aussi, à partir du mobilier céramique issu de plusieurs sites situés sur l'île de Cayenne (et en périphérie), cet article vise à explorer les thèmes des interactions culturelles entre les différents groupes culturels en présence à l'époque et du processus de créolisation.

## **Abstract**

The Guyanese cultural map has changed just before the arrival of the Europeans on the territory. In this situation, the first explorers to reach Guiana have met recently restructured groups. The analysis of archives points out that Cayenne Island during the 16<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup> century as well as during the precolonial period was a cultural and political frontier dividing the territory; the Karib (Kali'na) group in the West and the Arawak (Palikur) in the East. Thus, when the French settled on bringing with them African slaves to work on their plantations, they increased the ethnic diversity of the region where the Native American societies were already in a process of reorganization.

In this perspective, during the precolonial period and after the arrival of the European population on the coast of the Guyanas, the focal point was the Cayenne Island; an area where cultural interactions and blends between the various groups in place were intense and numerous. The analysis of archaeological collections and comparative studies of native and colonial potteries indicate that certain objects reflect the social and cultural permeability of the Guyanese production during the 17<sup>th</sup> century. Indeed, some Guyanese earthenware objects show stylistic and technical features of creolization of ceramic production practices and expertise of the various groups.

The Guyanese society that we know today developed during the 17<sup>th</sup> century. This presentation will explore the theme of cultural interaction and the process of creolization between Native American, European, and African populations as observed on ceramic assemblages from Cayenne Island and its periphery.

## **Resumen**

El ámbito cultural de la costa de las Guayanas cambió poco tiempo antes de la llegada de los europeos. Los primeros exploradores encontraron sociedades en plena reestructuración. Según los textos antiguos la Isla de Cayena era una frontera cultural y política, durante los siglos 16 y 17 como en el periodo precolonial, entre los grupos caribes (Kali'na) al oeste y los grupos arawak (Palikur) y sus aliados al este.

Entonces, cuando los franceses se establecieron en la Isla de Cayena, volvió a aumentar la diversidad étnica de la región con el aporte de los esclavos africanos; al mismo tiempo los amerindios estaban ya en proceso de reorganización. Desde esa perspectiva, la Isla de Cayena fue un punto central en la costa, un área donde intercambios culturales y mezclas entre los diferentes grupos estaban intensos y numerosos.

El análisis de las colecciones arqueológicas y los estudios comparativos de la alfarería amerindia y colonial indican que algunos objetos reflejan la permeabilidad social y cultural de la Guyana del siglo 17. El ejemplo más notable concierne cerámicas con características estilísticas y técnicas que muestran un mestizaje en las prácticas de la producción de las diferentes poblaciones.

La sociedad guyanesa, que conocemos hoy, se fue esbozando en el siglo 17. Esa presentación explorará el tema de las interacciones culturales y del proceso de criolización entre pueblos amerindios, europeos y africanos a través de la observación de los ensamblajes cerámicos de la Isla de Cayena y de su periferia.

### **Mots-clés**

*Guyane, colonisation, esclavage, Amérindiens, interactions culturelles, céramiques.*

### **Key words**

*French Guiana, colonisation, slavery, Amerindians, cultural interactions, ceramics.*

### **Palabras clave**

*Guayana francesa, colonización, esclavitud, Amerindios, interacciones culturales, cerámicas*

## **8.1 Les sociétés multitechniques coloniales**

Comme d'autres chercheurs en sciences humaines (Braudel 1979 ; Marks 2002 ; Wallerstein 1980 ; Wolf 1982), les archéologues reconnaissent que le système colonial a bouleversé les structures socioéconomiques et politiques en place avant le XV<sup>e</sup> siècle, puis que la mondialisation du commerce et l'internationalisation des aires d'exploitation et de production des ressources ont provoqué la rencontre entre différentes communautés (Deetz 1996 [1977] ; Hall et Silliman 2006 ; Hicks et Beaudry 2006 ; Little 2007 ; Orser 1996 ; 2010 ; Paynter 2000a ; 2000b). De ce contexte, résultent des interactions qui ont entraîné l'échange de biens matériels, l'adaptation des pratiques alimentaires et architecturales, la modification des méthodes et des techniques de production et la transformation ou le transfert de certains traits culturels (Hauser 2007 ; Heath 1999 ; Jordan 2009 ; Lightfoot 1995 ; Silliman 2005). De ce fait, les communautés multitechniques issues du système colonial sont un terrain fertile pour les chercheurs s'intéressant aux interactions culturelles qui ont conduit au développement de sociétés métissées.

Les interactions culturelles (ou contacts interculturels) et la créolisation sont des thèmes de recherche explorés en archéologie historique depuis le milieu des années 1980. Ils prennent leur source dans la théorie postcoloniale qui vise, entre autres, à apprécier la pluralité et l'originalité culturelle des sociétés coloniales ainsi que la manière dont ces groupes uniques ont émergé et évoluent dans le monde contemporain (Gosden 2001 ; Wolf 1982). Les concepts interprétatifs qui en découlent s'opposent aux modèles d'analyses déterministes d'acculturation et d'assimilation qui considéraient les Amérindiens et les Africains comme des témoins apathiques de leur condition de colonisés et de main-d'œuvre servile (Armstrong 1998 : 379 ; Deagan 1998 : 26-27 ; Funari 2006 : 220 ; Gosden 2001 : 242 ; Heath 1999 : 196-197 ; Jordan 2009 : 33 ; Silliman 2010). Ainsi, les recherches sur les interactions culturelles étudient les populations issues du colonialisme en tenant compte de leur caractère hybride et apprécient l'apport marqué d'individus d'origine variée à une société en construction. De plus, par l'analyse d'une vie matérielle et immatérielle née de pratiques nouvelles, ces recherches se penchent sur la compréhension des contextes inédits dans lesquels de nouveaux dialogues sociaux se mettent en place.

Les projets archéologiques centrés sur les interactions entre Amérindiens et Européens sont assez fréquents en Amérique du Nord (cf. Ewen 2009 ; Fitzhugh 1985 ; Lightfoot *et al.* 1998 ; Rothschild 2006). En revanche, dans les contextes économiques reposant sur le système esclavagiste, ce thème de recherche est moins familier. Toutefois, lorsque ce cadre théorique est utilisé, les recherches traitent généralement des interactions entre les membres de la diaspora africaine et les colons européens (cf. Armstrong 1998 ; Deagan 1998 ; Hauser 2008 ; 2011a ; Hauser et Curet 2011 ; Hauser et Hicks 2007 ; Kelly 1997 ; Singleton 1998). Sans nécessairement adopter le concept d'interaction culturelle pour l'interprétation des données, cette démarche est généralement sous-entendue lors de l'étude des sociétés esclavagistes et de la diaspora africaine. Effectivement, la négociation (les rapports de force) entre les esclaves de descendance africaine et les Européens est une caractéristique fondamentale de ces contextes.

Ainsi, dans les Caraïbes, les recherches concernant la créolisation dans le cadre de la diaspora africaine sont nombreuses. Néanmoins, du fait de la disparition extrêmement rapide des sociétés amérindiennes dans les îles, peu d'études traitent de leur apport culturel dans l'émergence des sociétés créoles (Deagan 1988 ; Ferguson 1992 ; Garcia Arévalo 1978 ; Hofman et Bright 2004 ; Honychurch 1997 ; Ortega et Fondeville 1978). En Guyane, la diminution drastique du nombre d'Amérindiens a été compensée par des flux de migrations venus du Brésil. En fusionnant, et parfois en s'isolant, des groupes ont réussi à survivre aux épidémies. À l'instar de Lennox Honychurch (1997 : 292), nous croyons qu'il est possible de percevoir l'influence de la rencontre entre Amérindiens, Africains et Européens au début de l'époque coloniale dans les sociétés créoles d'aujourd'hui.

De fait, la diversité culturelle du territoire guyanais autorise la réalisation d'une étude concernant la mise en place d'une société multiethnique à l'époque coloniale. L'analyse des collections céramiques de Guyane, provenant d'anciennes fouilles et de récolte de surface, nous a permis d'identifier des objets présentant

des attributs techniques, morphologiques et stylistiques reflétant la combinaison des traditions potières véhiculées par les trois groupes en place. En distinguant les diverses influences observées sur ces céramiques, notre objectif est de déterminer la manière dont ces artefacts témoignent de l'invention d'une nouvelle tradition céramique, des interactions culturelles et de mieux appréhender le sens des objets dans la nouvelle société guyanaise. Dans cette optique, quatre cas de céramiques métissées ont été explorés : l'origine du motif kali'na de la grenouille, les questions entourant le motif de croix entourée d'un cercle, l'influence européenne sur la bouteille appelée *watrakan* en kali'na et, pour finir, les céramiques domestiques produites dans les poteries coloniales de l'île de Cayenne.

## 8.2 La Guyane au début de l'époque coloniale

La Guyane, territoire français de 84 000 km<sup>2</sup> au sein du continent sud-américain, possède un littoral riche de paysages : mangrove, savane, forêt marécageuse, *etc.* L'île de Cayenne, archipel de plusieurs îlets réunis par la sédimentation, est un élément particulier de ce littoral. Cet endroit précis constituait un point central, une zone charnière où les interactions et mélanges entre différents groupes culturels étaient intenses. En effet, l'analyse des textes anciens nous apprend que cet endroit, aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles comme à la période précoloniale, marquait une frontière culturelle et politique séparant les groupes caribe des groupes arawak.

À l'époque précoloniale, les groupes amérindiens constituaient des sociétés mouvantes et perméables en interaction constante lors de guerres, d'échanges ou d'alliances (Gallois 2005). D'après les données ethnohistoriques, on peut supposer que ces regroupements allaient au-delà de la culture et même de la langue. On sait, par exemple, que les dernières phases de la culture Aristé (à l'est des Guyanes) étaient très probablement composées par une population multiethnique comprenant des Amérindiens de langue arawak ainsi que de langue caribe (de Forest 1625). De même, la tradition céramique koriabo était portée (au XVIII<sup>e</sup> siècle au moins) par des peuples de langues tupi et caribe occupant l'intérieur de la Guyane (Rostain 1994).

La Guyane a vu l'installation des Européens dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle avec l'établissement de l'expédition de Lefebvre de la Barre en 1664 (Lefebvre de la Barre 1666). Après plus d'un siècle de contacts épisodiques et plus ou moins conflictuels, les sociétés amérindiennes avaient sans doute déjà subi d'importants changements. L'implantation des Français sur l'île de Cayenne, amenant avec eux une main-d'œuvre africaine, a accru la complexité ethnique de la région. Les structures sociales, politiques et économiques en place avant l'arrivée des Européens ont été complètement remodelées – de même pour les populations déplacées.

Les sources écrites datant du tout début de la colonie laissent entendre que la société qui se développe alors en Guyane est beaucoup plus ouverte aux échanges culturels que ne le sera la société coloniale de la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. En 1686, le Père de la Mousse rapporte une anecdote concernant un amérindien galibi marié à une femme palikur et dont la fille aînée a épousé un Breton. Cette famille habitait Cayenne et possédait des esclaves (Collomb 2006 : 92). Amérindiens de

différents groupes culturels, colons français et esclaves d'origine africaine vont alors devenir les principales composantes de cette société coloniale naissante.

Les débuts de l'implantation des Français en Guyane ont été très précaires en raison du ravitaillement lacunaire de la colonie par la métropole. En effet, pour la période qui nous intéresse, entre la fin du XVII<sup>e</sup> et le début du XVIII<sup>e</sup> siècle, environ deux navires par année touchaient Cayenne, ce qui était insuffisant pour offrir un approvisionnement adéquat (Losier 2012). Il est manifeste que, dans ces circonstances, les habitants de Guyane, quelle que soit leur origine, devaient s'organiser en vue d'atteindre une autonomie alimentaire et matérielle qui devait leur permettre de survivre. De cette collaboration découlaient des interactions culturelles donnant progressivement naissance à une communauté métissée.

Kurt A. Jordan (2009) décrit les mécanismes d'interactions culturelles comme des « *cultural entanglements* », des enchevêtrements culturels engendrant le développement de sociétés multiethniques. L'archéologie permet d'examiner des aspects de ces rencontres par l'identification de témoignages matériels. Les vestiges archéologiques peuvent être étudiés dans la perspective de mieux comprendre les caractéristiques de ces communautés métissées et de percevoir l'influence de ces groupes dans diverses sphères de l'organisation sociale (Deetz 1996 : 213-214 ; Jordan 2009 : 32 ; Lightfoot *et al.* 1998 ; Silliman 2009 ; 2010). En plus de tenter de percevoir une rencontre entre trois groupes, il est nécessaire d'être sensible au fait que le contexte particulier de l'époque coloniale va mener à la création de nouvelles identités culturelles (Funari 2006 : 224 ; Silliman 2010 : 31).

La présence d'objets attestant de l'apport de traditions potières variées n'est pas propre à la Guyane. Dans les anciennes colonies esclavagistes des céramiques utilitaires, dites *colonowares*, *criollos*, ou *afro-caribbean wares*, fabriquées à la main par les esclaves ou les Amérindiens, sont régulièrement reconnues. Sur le continent, ces poteries ont été découvertes dans le sud des États-Unis (Agha et Isenbarger 2011 ; Ferguson 1980 ; 1991 ; 1999 ; 2011 ; Gundaker 2011 ; Joseph 2011 ; Noël Hume 1962 ; Morgan et MacDonald 2011 ; Steen 2011), au Mexique (Charlton *et al.* 2009), en Amérique centrale (Fowler 2009) ainsi qu'au Venezuela et au Brésil (Funari 2006 ; Scaramelli 2006 ; Singleton et Torres de Souza 2009). Dans l'arc antillais, on les retrouve sur presque toutes les îles : en Jamaïque (Armstrong et Hauser 2009 ; Hauser 2006 ; 2007 ; 2008 ; 2011a ; Hauser et DeCorse 2003), à Haïti (Deagan 1988 ; Smith 1995), à Puerto Rico (Solis Magaña 1999), dans les îles Vierges (Hauser et Armstrong 1999 ; Lenik 2009), dans les petites Antilles (Ahlman *et al.* 2009 ; Heath 1999 ; Petersen *et al.* 1999), dans les îles françaises (Kelly 2002 ; 2003 ; 2008), à la Barbade (Loftfield 2001) et en Dominique (Hauser 2011b).

Dans la multiplicité de céramiques utilitaires produites dans l'aire circumcaribéenne, il est possible de distinguer plusieurs types d'objets. La première catégorie de récipients observés sont les *colonowares*, *coco nèg* et autres *afro-caribbean wares*. Ceux-ci sont généralement fabriqués à la main par les esclaves de descendance africaine et cuits dans des foyers ouverts. Elles sont généralement exemptes de l'apport de techniques potières européennes. Cependant, ces objets témoignent des nouveaux contextes culturels induits par la colonisation. La

deuxième catégorie d'objets reprend des formes européennes, mais ces objets sont parfois façonnés à partir de techniques amérindiennes (Fowler 2009 : 438-439 ; Smith 1995). Le troisième type de poterie serait composé de récipients réalisés dans le style africain, avec des techniques européennes (Loftfield 2001). En fait, tous les cas de figure de métissage céramique sont possibles combinant les apports techniques, morphologiques et stylistiques des groupes en contact dans les sociétés plurielles caractéristiques de la période coloniale.

En Guyane, les métissages apparaissent dès le début de l'époque coloniale. Certains emprunts sont aisément visibles : dans les moyens de transport avec l'utilisation de la pirogue, l'agriculture sur brûlis dans l'abattis, les pratiques culinaires qui intègrent l'utilisation du manioc et du mil, la construction de carbets avec des toits de palmes ou encore l'adoption du hamac (Le Roux 1994 : 234, 256, 333, 347, 559). Il en est de même pour la poterie présentant également des influences multiples. De même, le sens et la fonction attribués à ces objets diffèrent selon les contextes. Par exemple, ils ont pu être utilisés par des consommateurs d'origines diverses dans des circonstances variées, impliquant, entre autres, des traditions culinaires européennes ou des mélanges de diverses coutumes alimentaires (Lenik 2009 : 20 ; Silliman 2010 : 43-45).

À la différence des autres territoires de l'aire circumcaribéenne, les archéologues travaillant en Guyane ont peu abordé l'étude des interactions culturelles et de la créolisation des coutumes et des techniques. De même, ils se sont peu penchés sur les « histoires partagées » et les « identités syncrétiques » nés du contexte colonial (Cobb et DePratter 2012 : 456 ; Fowler 2009 : 224 ; Silliman 2010 : 29). Pourtant les objets trouvés sur les sites guyanais révèlent parfois des évidences flagrantes de métissage. En effet, les nouveaux arrivants, européens et africains, ont pu, en profitant de l'expérience des populations amérindiennes et en acquérant leur propre expertise, développer une connaissance accrue du territoire et de ses ressources afin de subvenir à leurs besoins.

### **8.3 Grenouilles et origine de la tradition stylistique kali'na...**

Émergeant vraisemblablement au cours de la période coloniale, le groupe culturel kali'na, associé au groupe linguistique caribe, possède une tradition stylistique bien connue depuis le XIX<sup>e</sup> siècle. Ce groupe occupe aujourd'hui, le littoral occidental de la Guyane française, du Maroni à la région de Kourou (Fig. 1). A l'époque coloniale, les Caribes occupaient également l'île de Cayenne. Mais le style du mobilier céramique de cette région à cette même période ne correspond en rien à celui des Kali'na d'aujourd'hui. Le dessin classique kali'na visible sur les poteries, les tambours ou encore les peintures corporelles, se caractérise par un motif central amplifié par des lignes courbes et parallèles rappelant une onde de choc (Fig. 2). Le motif qui constitue la matrice de ce décor représente des éléments naturels plus ou moins stylisés : feuille de patate douce, queue de scorpion, constellation d'Orion ou, dans le cas qui nous intéresse, grenouille ou crapaud. Sur la poterie, et notamment sur les *sapela*, bols utilisés lors la cérémonie de levée de deuil, ces dessins sont tracés à l'aide d'un bâtonnet auquel est fixé une longue plume de

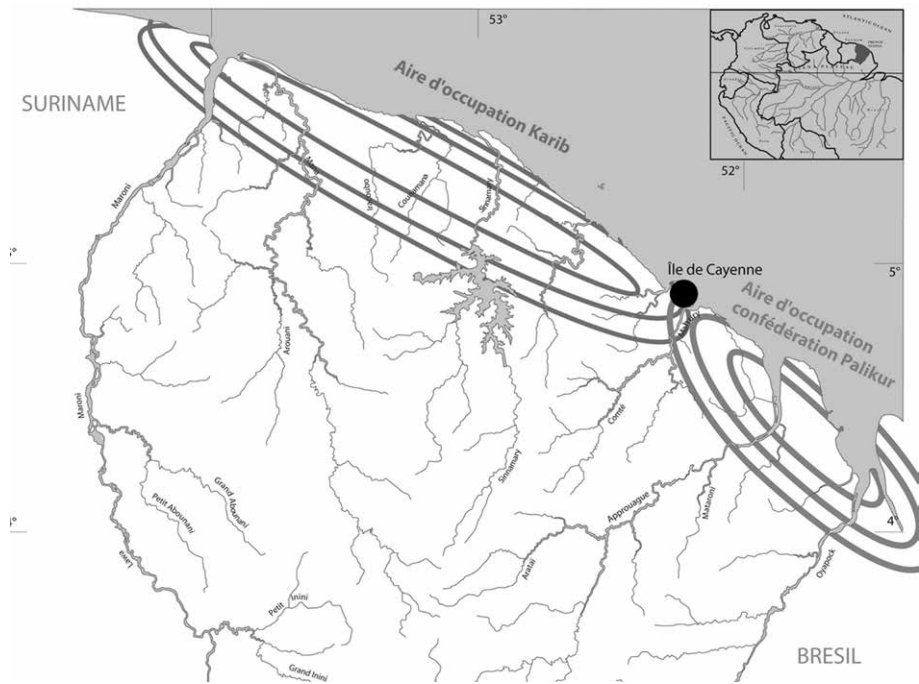
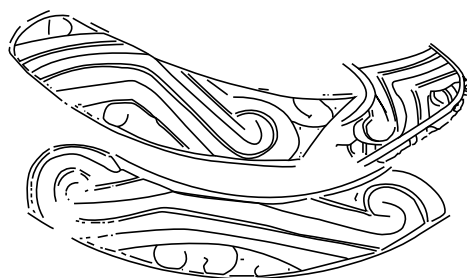


Figure 1 Carte de localisation des aires d'occupation des confédérations Karib et Palikur.

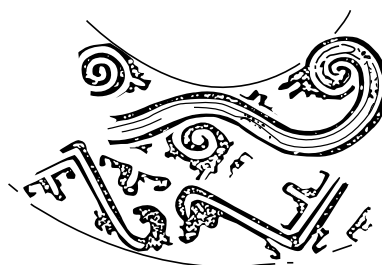


Figure 2 Motif Kali'na traditionnel peint à la plume d'agami (Photo : Claude Coutet 2005).





Motifs Kali'na



Motifs Aristé

Figure 3. Comparaison de motifs kali'na et aristé (d'après Wack 1988).



Figure 4 Plat creux koriabo décoré d'un motif de grenouille, provenant du bassin de l'Approuague, Collection Gilibert. Service d'Archéologie de Guyane.

héron agami (*Agami crepitans*). La plume est entièrement trempée dans une encre végétale puis appliquée sur la surface du pot sur toute sa longueur de façon à obtenir la courbe souhaitée.

Plusieurs hypothèses ont été avancées pour comprendre d'où provenait la tradition céramique et stylistique des Kali'na de Guyane. L'objectif était double : d'une part, retrouver les ancêtres de l'un des rares groupes amérindiens ayant survécu au Contact et d'autre part, permettre l'identification « ethnique » d'une culture archéologique. L'hypothèse d'une filiation entre culture Aristé et Kali'na a été émise pour la première fois à la fin des années 1980 par Yves Wack (1988) sur



Figure 5 Urne funéraire Aristé récent ornée d'un motif de grenouille, objet sans provenance spécifique issu la région de Ouanary, XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles, Service d'Archéologie de la Guyane n° CCE 973140SP6.

la base d'une comparaison stylistique (Fig. 3). Les dessins en courbes parallèles et la technique très particulière d'application à la plume des Kali'na sont effectivement similaires aux décors développés par la culture Aristé récent installée à l'est des Guyanes du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle.

D'autres, comme Arie Boomert (1986), suggèrent que la céramique kali'na trouverait sa source dans la tradition Koriabo, présente dans toutes les Guyanes de 1000 à 1700 apr. J.C.. Les ressemblances se situent au niveau des formes, de la polychromie et de l'utilisation du *kuwepi*, une cendre pulvérisée qui sert de dégraissant. En outre, selon les études paléolinguistiques, la dispersion de la céramique koriabo correspond aux anciennes migrations caribes. Pour sa part, Stéphen Rostain (1994) montre que les interactions entre les groupes amérindiens pré et postcoloniaux sont certainement bien plus complexes que l'on a pu l'imaginer. Pour lui, il est impossible d'établir une filiation directe entre le groupe kali'na et l'une des cultures précoloniales connues au travers des recherches archéologiques. Le style céramique kali'na serait issu du mélange de plusieurs influences à la fois koriabo, aristé et arauquinoïde (une tradition archéologique du littoral occidental des Guyanes).

En inventoriant la collection Gilabert, nous avons remarqué un plat creux à bord largement évasé et polylobé, typique du Koriabo (Musée d'Archéologie Nationale 2010 : 118, Fig.14). Ce plat est issu du bassin de l'Approuague, région où le Koriabo perdure jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle.<sup>26</sup> L'intérieur de ce vase est orné d'un décor polychrome comprenant une frise de motifs peints à l'engobe rouge. Ces motifs sont identiques à certains symboles kali'na ; les potières actuelles y ont reconnu le motif dominant de la grenouille ainsi qu'une espèce de fourmi et qu'une espèce de rapace (Fig. 4).

26 Cette collection est actuellement conservée au Service d'Archéologie de Guyane. Elle a été constituée par Philippe Gilabert qui a collecté des pièces venant du bassin hydrographique de l'Approuague. Malheureusement, les provenances exactes de ces objets n'ont pas été relevées lors des découvertes.

Par ailleurs, nous avons trouvé dans des collections issues la région de Ouanary, un fragment d'urne funéraire de type Aristé récent (sans provenance spécifiée) et datant donc approximativement des XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles. Sur cette urne devait se développer une frise constituée d'un motif de grenouille identique à celui mentionné précédemment (Fig. 5). Pour la première fois, des artefacts issus de deux cultures archéologiques différentes – Aristé et Koriabo – viennent renforcer l'hypothèse, jusqu'à présent toute théorique, de l'origine multiculturelle de la tradition stylistique kali'na.

La complexité et l'hétérogénéité culturelle sont des caractéristiques associées aux groupes émergeant à l'époque coloniale (cf. Cobb et DePratter 2012 ; Lenik 2012 : 81). La rencontre entre des individus d'origines diverses a transformé les groupes amérindiens de Guyane de cette époque. En conséquence, sont apparues de nouvelles communautés dont la genèse se situe tant dans les traditions précolombiennes que dans la conjoncture coloniale à laquelle elles participent. Les observations réalisées à partir des céramiques permettent d'avancer des hypothèses concernant l'ethnogenèse de la société kali'na actuelle. Au début du XVIII<sup>e</sup> siècle, les Jésuites ont fondé la Mission de Kourou où furent regroupés des Amérindiens venus du littoral de Guyane, mais aussi de l'Amapá. Le groupe dominant, les Kali'na, était alors en contact direct avec des peuples, originaires de régions et de cultures très différentes, comme les Kusari, les Maraones ou les Aruá (Collomb et Tiouka 2000). Le rassemblement dans ces missions de groupes, parfois antagonistes, a donc pu jouer un rôle dans la restructuration des sociétés amérindiennes en favorisant des échanges culturels (Collomb 2006).

Néanmoins, ce processus, exacerbé dans les missions, était sans doute déjà en cours dans toutes les Guyanes où, face à la forte mortalité et aux migrations dues aux pressions coloniales, les groupes ont multiplié les interactions et les fusions (Scaramelli 2006). Ainsi, la culture matérielle typique de ces communautés reflète une identité nouvelle influencée, à la fois, par des pratiques anciennes et naissantes. De ces sociétés métissées semble être née une culture matérielle fusionnant différents répertoires stylistiques donnant naissance aux motifs classiques de la tradition stylistique kali'na. Ce motif de grenouille, présent sur des céramiques de cultures diverses, pourrait donc être un témoignage archéologique des échanges qui ont pu mener à la genèse des groupes amérindiens actuels.

## **8.5 Croix et cercles... Un symbole venu de loin ?**

Un deuxième exemple, très particulier, accentue l'idée de contacts entre les différentes cultures mises en présence à la période coloniale. Nous avons découvert, dans les collections du Service d'Archéologie de Guyane, deux céramiques ornées d'un motif de croix entourée d'un cercle. Ces céramiques sont issues de sites datant de la fin XVII<sup>e</sup>-début XVIII<sup>e</sup> siècle. L'une des poteries est un bol provenant d'un site funéraire amérindien de l'Est de la Guyane, Jarre Indien ; l'autre est une assiette que l'on qualifiera de « céramique métissée » (cf. *infra*) car présentant une pâte locale, une forme européenne et un décor extra-européen. Cette assiette a été mise au jour dans un sondage exploratoire sur le site de Quincy, une des



Figure 6 Bol aristé récent orné d'une croix entourée d'un cercle, Jarre Indien, région de Ouanary, entre 1600 et 1800 après J-C. Service d'Archéologie de Guyane n° CCE 97314037001.

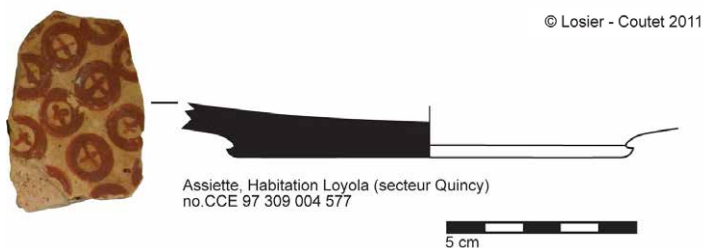


Figure 7 Assiette ornée de motifs de croix entourés d'un cercle, habitation Quincy sur l'île de Cayenne, deuxième moitié XVII<sup>e</sup> – première moitié XVIII<sup>e</sup> siècle. Service d'Archéologie de Guyane n° CCE 97309004577.

plus anciennes habitations de Guyane. Nos deux exemples viennent donc de deux contextes très différents nous interdisant toute spéculation poussée, notre objectif sera donc avant tout d'attirer l'attention sur la présence de ce motif en Guyane.

Jarre Indien est une grotte funéraire dont l'assemblage céramique peut être attribué à la fin de la culture Aristé récent datée entre 1600 et 1800 apr. J.C. (Rostain 1994). L'Aristé récent est surtout connu pour son mobilier funéraire, auquel sont souvent associés des objets européens (perles de verre, faïences, etc.). Les dernières productions céramiques de l'Aristé récent présentent parfois des formes influencées par la culture européenne, comme des urnes funéraires rectangulaires rappelant la forme d'un cercueil, alors que les précédentes étaient généralement anthropomorphes. À la fin de la période Aristé récent, les motifs géométriques qui ornent les poteries deviennent de plus en plus simples. Il s'agit de décors polychromes peints à l'engobe rouge ou noir sur fond blanc. Le bol de Jarre Indien est typique de cette tradition : fabriqué au colombin, sa face externe est ornée de volutes et points rouges et noirs peints sur engobe blanc avec, au centre de la base, un motif peint à l'engobe rouge représentant une croix entourée d'un cercle (Fig. 6).<sup>27</sup> Ce motif singulier reste à ce jour le seul exemple connu dans le répertoire stylistique de la région de Ouanary.

Ce même motif a été observé sur le site de Quincy. Cette habitation, occupée dès la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle, fut la propriété d'un colon juif hollandais avant d'être acquise vers 1668 par les Jésuites de Loyola (Le Roux *et al.* 2009 : 145). La majorité des tessons trouvée sur ce site proviennent de poteries sucrières. Seuls quelques fragments d'objets utilitaires ont été découverts, dont un fragment d'assiette décoré d'un motif identique à celui observé sur le bol Aristé récent décrit ci-dessus. Cette assiette en terre cuite commune locale a été réalisée dans un atelier de poterie où la main-d'œuvre était vraisemblablement constituée d'esclaves d'origine africaine. Sa face supérieure est décorée de multiples croix encerclées peintes à l'engobe rouge sur fond naturel (Fig. 7). De même que dans le cas précédent, ce type de décor est inconnu dans la tradition stylistique européenne du XVII<sup>e</sup> siècle.

Nous nous sommes d'abord interrogées sur la possibilité d'un développement *in situ* d'un tel motif illustrant, par exemple, un échange entre Africains et Amérindiens. Toutefois, nous avons eu la surprise de constater l'existence de ce même motif dans le sud des États-Unis, nous permettant alors d'émettre d'autres suppositions. Les croix et croix encerclées sont notamment documentées en Caroline du Sud. Ce symbole y est souvent vu comme le cosmogramme Bakongo, connu de nombreux groupes culturels de l'Afrique de l'Ouest (Ferguson 1999 ; 2011 ; Gundaker 2011 ; Joseph 2011). On l'observe sur des poteries de type *colonoware* où il est généralement incisé sur le fond, interne ou externe, de bols (comme dans notre cas).

---

27 Ce bol est conservé au Service d'Archéologie de Guyane sous le numéro de référence 97314037001 de la base de données Centre de Conservation et d'Étude.



Figure 8 Deux wattrakan conservées au Musée départemental Franconie n° 12.1.47 et n° 90.11.141 Service d'Archéologie de Guyane n° CCE 97309004577.

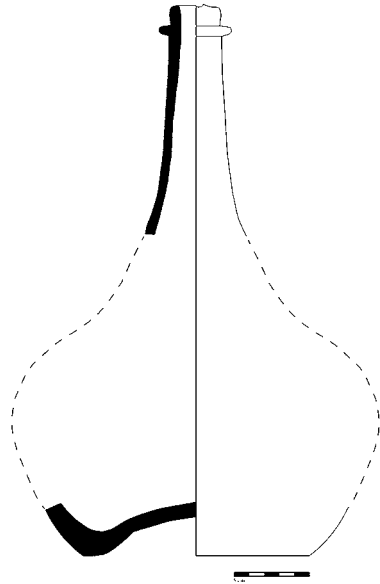


Figure 9 Fragment de wattrakan et deux couvercles, maison Ho-A-Sim à Cayenne, début du XIX<sup>e</sup> siècle. Service d'Archéologie de Guyane n° CCE 97302091010.

Leland Ferguson (1999) émet d'autres hypothèses, ainsi que Carl Steen (2011) : on peut y voir la croix chrétienne mais aussi un symbole représentant le feu sacré, le soleil ou encore la roue de la médecine chez les Amérindiens du Mississippi (Hudson 1976 : 126, 135-136). Or, ces Amérindiens étaient nombreux sur les plantations du sud des États-Unis où l'on peut d'ailleurs leur attribuer la fabrication de *colonoware* (Noël Hume 1962 ; Ferguson 1992). Les colons français ont fréquenté ces cultures du Mississippi aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles et il ne nous semble pas invraisemblable, quelle que soit l'origine et la signification exactes de ce symbole, que cette croix encerclée ait été rapportée en Guyane depuis ces régions.



Figure 10 Bouteille en forme d'oignon, habitation Picard, île de Cayenne, deuxième moitié XVII<sup>e</sup> – première moitié XVIII<sup>e</sup> siècle (Mestre 2005).



### 8.6 Les bouteilles kali'na : un objet d'influence européenne

L'influence de la culture matérielle européenne est aussi palpable dans le développement de la céramique kali'na. En effet, un type de bouteille, maintenant associé à cette tradition céramique, serait issu des enchevêtrements culturels typiques de la société coloniale guyanaise, il s'agit de la *watrakan* (Fig. 8). Les premiers exemples de bouteilles kali'na sont datés de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (de Tricornot 2007).<sup>28</sup> Toutefois, sur le site de la maison Ho-A-Sim à Cayenne des bouteilles kali'na, associées à du matériel colonial du début du XIX<sup>e</sup> siècle, ont été identifiées (Fig. 9). Ces dernières possèdent une panse globulaire, parfois trapue et une base plate. Elles ont un col long, généralement orné d'un aplat rouge, qui s'évase légèrement vers le bas et au goulot. Hormis leur forme, les *watrakan* sont caractéristiques de la tradition potière kali'na avec une pâte dégraissée au *kuwepi* (cendres broyées de *Couepia* sp.), un montage au colombin et un décor de motifs géométriques ou figuratifs, dessiné à l'engobe rouge.

Selon Gérard Collomb (2003), la morphologie, tout comme l'usage, de cette bouteille pourrait être d'inspiration européenne. En effet, la forme pourrait trouver son origine dans les bouteilles en oignon anglaises ou hollandaises (Fig. 10) et même dans la forme des cruches Bellarmines en grès, importées dans les colonies du plateau des Guyanes au cours du XVII<sup>e</sup> siècle et du XVIII<sup>e</sup> siècle (cf. Losier 2012; Noël Hume 1969 : 56-57). En outre, le terme *watrakan* provient très probablement du créole surinamien (basé sur le néerlandais) et signifie littéralement « jarre à eau » (« *water* » et « *can* »). Concernant l'usage même de ce type de bouteilles, les plus grands utilisateurs semblent être les créoles qui ont trouvé un réel intérêt dans ces objets reconnus pour garder l'eau fraîche (Collomb 2003). En revanche, les

28 Présents dans les collections du musée du Quai Branly ou encore dans celles du musée national de la Céramique à Sèvres.

Kali'na, qui avaient pour habitude de puiser l'eau dans un bassin plutôt que de la verser, n'utilisaient pas la *watrakan* (Collomb 2003 : 136 ; de Tricornot 2007 : 99). D'ailleurs, le site d'Eva 2 (Sinnamary), seul site kali'na connu pour le XIX<sup>e</sup> siècle, ne livre aucun exemplaire de *watrakan* (Van den Bel 2006).

Ce récipient nous amène à réfléchir au caractère polyvalent et innovant des potières Kali'na. En effet, ces artisanes se prêtent au jeu de la colonisation en s'appropriant la forme d'un objet venu d'ailleurs et destinent cette nouvelle production à des individus qui n'appartiennent pas à leur communauté. Ainsi, en introduisant la *watrakan* dans la société coloniale, elles ont une influence sur les pratiques et l'identité créole se développant dans ce contexte. Parallèlement, elles participent au développement de l'exotisme guyanais en métropole où ces bouteilles sont ramenées comme souvenirs après un séjour dans la colonie. La *watrakan*, par sa production (aspects techniques et stylistiques), par sa morphologie et par son contexte de consommation est un objet hybride mélangeant les traditions amérindiennes, créoles et européennes. C'est un objet exemplaire reflétant la création d'une société créole mêlant, à la fois, savoir-faire ancien et pratique nouvelle.

## 8.7 Technologie européenne, morpho-stylistique multiethnique

Nous avons découvert dans les collections provenant de divers ateliers de poterie (poterie Bergrave, poterie des Jésuites) et d'habitations (Picard, Quincy, Loyola) des tessons de céramiques bien particuliers (Tableau 1). Ces sites sont occupés dès le début de la période coloniale en Guyane. Produite localement et cuite au four, cette céramique est façonnée à partir d'une pâte contenant des inclusions minérales grossières (quartz, latérite par exemple) et porte des traces de tournage. Ce type de pâte, inhabituel pour les terres cuites communes de l'époque coloniale, se rapproche en revanche des pâtes des poteries amérindiennes montées au colombin (Coutet 2011). En outre, les profils de pot mis en évidence montrent des vases domestiques de type pots à cuire, jattes ou jarres, tous de morphologie courante dans la vaisselle amérindienne (Fig. 11). Il est en de même pour les traitements de surface et les décors qui apparaissent sur certains tessons : motifs simples peints à l'engobe rouge, ponctuations au doigt ou à l'ongle sur les bords, modelés-appliqués

Sites	Dates d'occupation estimées
Poterie Bergrave	1664-1717
Poterie des Jésuites	1696-1765
Habitation Picard	1664-1717 (1732)
Habitation Quincy	1654-1765
Habitation Loyola	1668-1765

Tableau 1. Dates d'occupation des sites d'où sont issues les céramiques métissées dont il est question dans cette section.





Figure 11 Pots à cuire provenant de la poterie Bergrave et de l'habitation Loyola et une marmite amérindienne conservée au Musée départemental Franconie, n° 90.11.124.

(Fig. 12). La présence de formes témoignant d'une influence des traditions potières amérindiennes dans un atelier colonial est surprenante et n'a jamais réellement été documentée en Guyane ou ailleurs dans l'aire culturelle circumcaribéenne.

Certaines de ces formes et de ces ornements pourraient également être attribuées à des cultures africaines. En effet, les artisans qui travaillaient à la poterie des Jésuites ainsi qu'à la poterie Bergrave étaient des esclaves, probablement d'origine africaine (Le Roux 1996 : 40 ; Le Roux *et al.* 2009 : 233). Il est vraisemblable qu'ils aient introduit des aspects de leur tradition céramique dans la production de poteries utilitaires guyanaises. Des céramiques produites à la main par des membres des communautés afro-américaines sont maintenant connues dans de nombreuses régions de l'aire circumcaribéenne (cf. Armstrong 1990 ; Gabriel 2007 ; Hauser et Armstrong 1999 ; Heath 1999 ; Kelly 2008 ; Solis Magaña 1999). Toutefois, dans les ateliers coloniaux, dont la production visait surtout à approvisionner les habitations en céramiques sucrières, l'identification sans équivoque de traits africains sur les poteries réalisées est rare (que ce soit en Guyane ou ailleurs dans les Antilles) (Loftfield 2001).

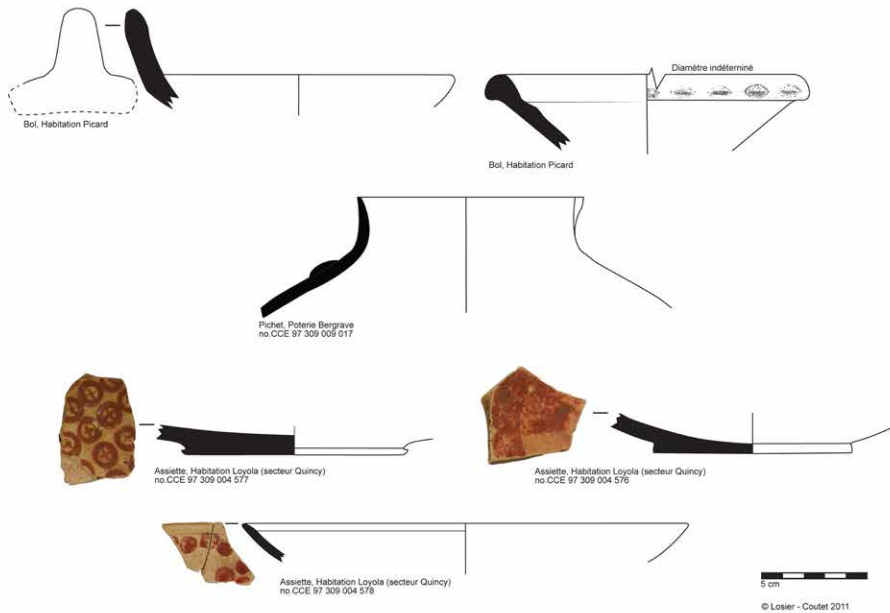


Figure 12 Céramiques métissées. Deux bols trouvés à l'habitation Picard, île de Cayenne, deuxième moitié XVII<sup>e</sup> – première moitié XVIII<sup>e</sup> siècle (Mestre 2005) ; un pichet orné d'une applique découvert à la poterie Bergrave, deuxième moitié XVII<sup>e</sup> – première moitié XVIII<sup>e</sup> siècle (Le Roux 1996) ; trois assiettes présentant des motifs peints à l'engobe rouge, Quincy, deuxième moitié XVII<sup>e</sup> – première moitié XVIII<sup>e</sup> siècle (Auger et al. 2008).

L'étude des collections archéologiques et de l'historiographie concernant les ateliers de poterie de Guyane à l'époque coloniale permet réfléchir sur le contexte de production des céramiques métissées. Les attributs identifiés montrent que les influences culturelles qui ont mené à la création des céramiques domestiques guyanaises sont multiples. Yannick Le Roux (1996 : 40) souligne que les potiers d'origine africaine travaillant à la poterie Bergrave « n'étaient pas que des esclaves-outils, mais aussi des acteurs, voire des créateurs, d'une culture afro-américaine en gestation ». Il est possible d'amener cette réflexion plus loin en ajoutant que les esclaves d'origine africaine ne sont pas les seuls à être impliqués dans la création d'une identité nouvelle, mais tous les potiers quel que soit leur origine ou les influences qui guident leur travail. Ainsi, il est possible de dire que le microcosme de l'atelier de poterie reflète en quelque sorte la société hybride guyanaise créée par le processus de colonisation.

Il a été mentionné précédemment que ce type de céramique, en plus d'avoir été découvert dans des ateliers, a aussi été identifié sur des sites d'habitations : Quincy, Picard et Loyola. Les potiers guyanais approvisionnaient les habitations et ces objets ont été utilisés dans des contextes engendrés par la colonisation. Pour éviter les spéculations, nous ne tenterons pas ici de donner un sens spécifique à ces objets pour les différentes personnes qui les ont utilisés (domestiques, maître ou visiteurs). Toutefois, nous devons être sensibles au fait que ces poteries ont une signification unique selon le contexte dans lequel un individu a recours à ces objets

(Silliman 2010 : 42). Par exemple, la préparation des aliments, leur service ou leur consommation impliquent, à chacune des étapes, des pratiques et des personnes différentes qui auront un regard distinct sur l'objet de céramique employé dans ce contexte.

Les objets dont nous avons traité ici témoignent de l'utilisation de techniques européennes, tour de potier, four et parfois de glaçure dans la fabrication de la céramique guyanaise. Ils ont probablement été fabriqués par des artisans esclaves qui ont apporté des traits de leur culture d'appartenance, amérindiens et probablement africains. Comme le mentionne Solis Magaña (1999 : 40), les céramiques locales trouvées dans les différents territoires et îles de l'aire circumcaribéenne présentent toutes des différences plus ou moins importantes qui sont dues aux trajectoires historiques spécifiques à chacune des colonies. Il importe donc de souligner ces nuances et de tenter de comprendre leur signification au sein des groupes qui les utilisent (Silliman 2010). Dans les Antilles, il est fort probable que ces poteries soient l'œuvre d'esclaves ou de leurs descendants. En Guyane, il faut rester conscient que les Amérindiens étaient présents dans la société multiethnique coloniale et participaient vraisemblablement aux activités potières. Ainsi, les techniques et traditions céramiques des trois groupes en présence auraient été combinées pour octroyer à la Guyane de l'Ancien Régime une industrie céramique locale unique et métissée, répondant à des besoins spécifiques.

## 8.8 Conclusion

À partir du XV<sup>e</sup> siècle, plusieurs productions européennes, tels les céramiques ou le verre, sont retrouvées à l'échelle mondiale du fait de l'établissement des colonies des grandes puissances européennes donnant une fausse impression d'homogénéité au processus de colonisation. En effet, les trajectoires historiques et les peuples mis en contact sont différents selon les territoires colonisés (Cobb et DePratter 2012). En conséquence, les sociétés issues du colonialisme, même si elles partagent des traits communs, sont toutes uniques. La participation des Amérindiens et des esclaves d'origine africaine est parfois difficile à percevoir dans le registre archéologique (Lenik 2009 ; Silliman 2009 ; 2010). Cet article visait à faire ressortir leur apport dans la genèse de la société guyanaise. En effet, des interactions entre les diverses communautés se côtoyant à l'époque coloniale vont naître de nouvelles pratiques culturelles et sociales. Concernant la céramique, la fusion entre techniques et styles de plusieurs traditions potières mène au développement d'une production spécifique à la Guyane.

L'ensemble de nos études de cas montre que la dynamique sociale et culturelle induite par la colonisation a provoqué de nombreuses interactions entre les groupes nouvellement mis en présence en Guyane. Le début de l'implantation coloniale dans cette région est caractérisé par une organisation socio-économique dans laquelle les différents groupes interagissaient fortement. En effet, il appert que les premiers moments de l'établissement des Européens ont été une période de perméabilité et d'échanges intenses favorisant les emprunts culturels d'un groupe à l'autre. Cette situation a vraisemblablement été provoquée par le fait que la

Guyane, à l'époque pionnière, était très isolée et que les gens devaient s'organiser pour survivre et subvenir à leurs besoins. Il semble aussi que la société coloniale en cours de développement était plus perméable que lorsqu'elle deviendra très organisée et hiérarchisée, au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle (Losier 2012).

Ces interactions se traduisent dans le registre archéologique par une culture matérielle particulière. Ainsi, les céramiques discutées dans cet article témoignent des métissages qui ont mené au développement de la société guyanaise et de l'originalité de celle-ci. Afin de mieux comprendre la créolisation survenue dans l'industrie de la poterie, des artefacts présentant des attributs métissés ont été analysés. De fait, l'étude des collections archéologiques nous a amenés à découvrir que les interactions entre Amérindiens, Européens et Africains avaient eu lieu de multiples façons. En effet, divers groupes amérindiens, que la politique d'évangélisation a contraints à se côtoyer, ont fusionné créant de nouveaux styles ornementaux. L'exemple du motif de la croix entourée d'un cercle, dont l'origine reste floue, nous laisse entrevoir la possibilité d'échange de styles, voire d'idées, sur de longues distances. Des influences sont également visibles à travers l'exemple des bouteilles *watrakan*, illustration parfaite de la nouvelle société mise en place à l'époque coloniale. Enfin, il s'agissait d'identifier quelles traditions potières étaient présentes dans les ateliers de poterie au début de la période coloniale. Il est apparu que les trois communautés en place ont mis en œuvre une poterie locale totalement inédite fusionnant technique de façonnage européenne et aspects techniques et morpho-stylistiques amérindiens, et très certainement africains. À notre connaissance, un tel constat est inédit dans l'aire circumcaribéenne.

Toutefois, il ne faut pas s'arrêter à la description et à l'identification des traits métissés ou ne tenter que d'associer certains attributs aux traditions potières d'origine. Nous avons ainsi tenté de comprendre la signification des objets au sein de la société guyanaise qui s'est mise en place dès le XVII<sup>e</sup> siècle (Silliman 2009 ; 2010). Ainsi, l'exemple de la *watrakan* nous permet de documenter les « histoires partagées » et de considérer l'apport de tous les gens évoluant dans la société coloniale de la Guyane en tant que producteurs (les Kali'na) d'une part, et de consommateurs (les créoles et les européens), d'autre part. Tous, mettant à profit leur savoir-faire et leur esprit d'innovation, afin de mettre en place les fondements d'une société créole.

## Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier Gérard Migeon du Service d'Archéologie de la Guyane qui nous a laissé l'accès aux diverses collections archéologiques dont il est question dans cet article, de même qu'à David Carita du musée Départemental Franconie. Merci aussi à Nathalie Cazelles et à l'association AIMARA. Nous tenons aussi à souligner le travail de Yannick Le Roux, véritable pionnier de l'archéologie coloniale en Guyane, qui est le découvreur de plusieurs des sites et des objets dont nous avons traité. Merci à Réginald Auger, Kenneth G. Kelly, Stephen Rostain, Gérard Collomb, Pierre Grenand, Mark W. Hauser et Yannick Le Roux pour leur encadrement scientifique. Nous tenons aussi à offrir notre gratitude aux

organisateur du congrès de l'AIAC en Martinique et à Benoît Bérard, ainsi qu'aux chercheurs rencontrés sur place qui nous ont encouragé et ont donné leur avis sur ce projet : Frederick Smith, Samuel Wilson, Douglas Armstrong, Mark Hauser, Kit Wesler et Sandrine Grouard pour n'en nommer que quelques-uns. Nous devons aussi mentionner l'apport du Fonds Québécois de Recherche sur la Société et la Culture (FQRSC) qui a financé les recherches doctorales de Catherine Losier, et finalement le Groupe de Recherche en Archéométrie de l'Université Laval.

## Références bibliographiques

Agha, Andrew et Nicole M. Isenbarger

2011 Recently Discovered Marked Colonoware from Dean Hall Plantation, Berkeley County, South Carolina. *Historical Archaeology* 45(2):184-187.

Ahlman, Todd M., Gerald Schroedl et Ashley H. McKeown

2009 The Afro-Caribbean Ware from the Brimstone Hill Fortress, St. Kitts, West Indies: A Study in Ceramic Production. *Historical Archaeology* 43(22):22-41.

Armstrong, Douglas V.

1998 Cultural Transformation Among Caribbean Slave Communities. Dans *Studies in Culture Contact: Interaction, Culture Change, and Archaeology*, édité par James Cusick, 378-401. Southern Illinois University, Carbondale.

Armstrong, Douglas V. et Mark W. Hauser

2009 A Sea of Diversity: Historical Archaeology in the Caribbean. Dans *International Handbook of Historical Archaeology*, édité par T. Majewski and D. Gaimster. Springer, New York.

Auger, Réginald, Yannick Le Roux et Catherine Losier

2008 *Reconnaissances de l'espace étendu de l'habitation sucrière de Loyola à Rémire*, Guyane 2006. Service régional de l'archéologie, DRAC-Guyane, Cayenne.

Boomert, Arie

1986 The Cayo-complex of St. Vincent : Ethnohistorical and Archaeological Aspects of the Island Carib Problem. *Antropológica* 66:3-68.

Braudel, Fernand

1979 *Civilisation matérielle, économie et capitalisme (XVe-XVIIIe siècles)*. 3 vols. Armand Colin, Paris.

Charlton, Thomas H., Patricia Fournier et Cynthia L. Otis Charlton

2009 Historical Archaeology in Central and Northern Mesoamerica: Development and Current Status. Dans *International Handbook of Historical Archaeology*, édité par Teresita Majewski and David Gaimster, 409-428. Springer, New York.

Cobb, Charles R. et Chester B. DePratter

2012 Multisited Research on Colonowares and the Paradox of Globalisation. *American Anthropologist* 114(3):446-461.

Collomb, Gérard

2003 Réflexions sur un 'style ethnique'. La céramique kali'na sur le littoral des Guyanes. *Journal de la Société des Américanistes* 89(1):129-160.

2006 *Les Indiens de la Sinnamary. Journal du Père Jean de la Mousse en Guyane (1684-1691). Introduction, édition et notes de Gérard Collomb*. Éditions Chandeigne, Paris.

Collomb, Gérard et Félix Tiouka

2000 *Na'na Kali'na. Une Histoire des Kali'na en Guyane*. Ibis Rouge, Cayenne.

Coutet, Claude

2011 *Archéologie du littoral de Guyane. Une approche technologique des techniques céramiques amérindiennes*. Éditions Universitaires Européennes, Sarrebruck.

de Forest, Jesse

1990 [1625] *Manuscrit d'un journal de voyage fait par les Pères de familles envoyés par Mrs les Directeurs de la Compagnie des Indes Occidentales pour visiter la coste de Guiane; avec plusieurs remarques curieuses et quantité de planches très particulière*. U.K., B.L, Department of Mss, Sloane Ms 179b, Transcrit par Philippe Guéritault.

de Tricornot, Marie-Chantal

2007 *L'art céramique des Kali'na*. Vents d'ailleurs, La Roque d'Anthéron.

Deagan, Kathleen

1988 Archaeology of the Spanish Contact Period in the Caribbean. *Journal of World Prehistory* 2:187-233.

1998 Transculturation and Spanish America Ethnogenesis: The Archaeologica Legacy of the Quincentenary. Dans *Studies in Culture Contact: Interaction, Culture Change, and Archaeology*, 23-43. Southern Illinois University, Carbondale.

Deetz, James

1996 [1977] *In Small Things Forgotten. An Archaeology of Early American Life*. Anchor Books, New York.

Ewen, Charles R.

2009 The Archaeology of La Florida. Dans *International Handbook of Historical Archaeology*, édité par Teresita Majewski and David Gaimster, 383-398. Springer, New York.

Ferguson, Leland

1980 Looking for the «Afro-» in Colono-Indian Pottery: Archaeological Perspectives on Ethnicity in America. Dans *Archaeological Perspectives on Ethnicity in America*, édité par R. L. Schuyler, 14-28. Baywood Press, Farmingdale.

1991 Struggling with Pots in Colonial South Carolina. Dans *The Archaeology of Inequality*, édité par Randall H. McGuire and Robert Paynter, 28-39. Blackwell, Oxford.

1992 *Uncommon Ground*. Smithsonian Institution Press, Washington.

1999 The Cross is a Magic Sign: Marks on Eighteenth-Century Bowls from South Carolina. Dans *I, Too, Am America. Archaeological Studies of African-American Life*, édité par Theresa Singleton, 116-131. University Press of Virginia, Charlottesville.

2011 Crosses, Secrets, and Lies: A Response to J.W. Joseph's «All of Cross - African Potters, Marks, and Meanings in the Folk Pottery of the Edgefield District, South Carolina». *Historical Archaeology* 45(2):163-165.

Fitzhugh, William W. (éditeur)

1985 *Cultures in Contact. The Impact of European Contacts on Native American Cultural Institutions A.D 1000-1800*. Smithsonian Institution Press, Washington.

Fowler, William R.

2009 Historical Archaeology in Yucatan and Central America. Dans *International Handbook of Historical Archaeology*, édité par Teresita Majewski and David Gaimster, 429-447. Springer, New York.

Funari, Pedro Paulo A.

2006 Conquistadors, Plantations, and Quilombo: Latin America in Historical Archaeology Context. Dans *Historical Archaeology*, édité par Martin Hall and Stephen W. Silliman. Blackwell Publishing, Malden.

Gallois, Dominique (éditeur)

2005 *Redes de relações nas Guianas*. Associação Editorial Humanitas, São Paulo.

García Arévalo, Manuel A.

1978 La arqueología Indo-Hispano en Santo Domingo Dans *Unidades y variedades, ensayos, en homenaje a José M. Cruxent*, édité par Erika Wagner and Alberta Zucchi, 77-127. Centro de Estudios Avanzados, Caracas.

Gosden, Chris

2001 Postcolonial Archaeology: Issues of Culture, Identity, and Knowledge. Dans *Archaeological Theory Today*, édité par Ian Hodder, 241-261. Polity Press, Cambridge.

Gundaker, Grey

2011 The Kongo Cosmogram in Historical Archaeology and the Moral Compass of Dave the Potter. *Historical Archaeology* 45(2):176-183.

Hall, Martin et Stephen W. Silliman

2006 Introduction: Archaeology of the Modern World. Dans *Historical Archaeology*, édité par Martin Hall and Stephen W. Silliman, 1-19. Blackwell Studies in Global Archaeology; 9. Blackwell, Malden, MA ; Oxford.

Hauser, Mark W.

2006 Hawking Your Wares: Determining the Scale of Economy through the Distribution of Local Coarse Earthenware in Eighteenth Century Jamaica. Dans *African Re-Genesis: Confronting Social Issues in the African Diaspora*, édité par Jay B. Havisser and Kevin C. MacDonald, 160-175. UCL Press, London.

2007 Between Rural and Urban: The Archaeology of Slavery and Informal Markets in Eighteenth Century Jamaica. Dans *Archaeology of Atlantic Africa and African Diaspora*, édité par Akin Ogundiron and Tyin Falola, 292-310. University of Indiana Press, Bloomington.

2008 *An Archaeology of Black Markets: Local Ceramics and Local Economies in Eighteenth-century Jamaica*. Ripley Bullen Series in Caribbean Archaeology. University Press of Florida.

2011a Uneven Topographies: Archaeology of Plantations and Caribbean Slave Economies. Dans *The Archaeology of Capitalism in Colonial Contexts*, édité par S. K. Croucher and L. Weiss, 121-142. Springer.

2011b Routes and Roots of Empire: Pots, Power, and Slavery in the 18th-Century British Caribbean. *American Anthropologist* 113(3):431-447.

Hauser, Mark W. et Douglas V. Armstrong

1999 Embedded Identities: Piecing Together Relationships through Compositional Analysis of Low-Fired Earthenwares. Dans *African sites : archaeology in the Caribbean*, édité par Jay B. Haviser, 65-93. M. Weiner, Princeton, N.J.

Hauser, Mark W. et A. L. Curet

2011 Island at the Crossroads: Archaeology of Interaction in the Caribbean. Dans *Islands at the Crossroads*, édité par A. L. Curet. University of Alabama Press, Tuscaloosa.

Hauser, Mark W. et Christophe DeCorse

2003 Low fired Earthenwares in the African Diaspora: Problems and Prospects. *International Journal of Historical Archaeology* 7(1):67-98.

Hauser, Mark W. et Dan Hicks

2007 Colonialism and Landscapes: Power, Materiality and Scales of Analysis in Caribbean Historical Archaeology. Dans *Envisioning Landscapes. Situation and Standpoints in Archaeology and Heritage*, édité par Dan Hicks, Laura McAtackney and Graham Fairclough, 251-274. Left Coast Press, Walnut Creek.

Heath, Barbara J.

1999 Yabbas, Monkeys, Jugs, and Jars: An Historical Context for African-Caribbean Pottery on St. Eustatius. Dans *African Sites Archaeology in the Caribbean*, édité par Jay B. Haviser, 196-220. Markus Wiener Publisher, Kingston.

Hicks, Dan et Mary Carolyn Beaudry

2006 Introduction: the Place of Historical Archaeology. Dans *The Cambridge companion to historical archaeology*, édité par Dan Hicks and Mary Carolyn Beaudry, 1-9. Cambridge University Press, Cambridge, UK ; New York.

Hofman, Corinne et Alistaire J. Bright

2004 From Suazoid to Folk Pottery : Pottery Manufacturing Traditions in a Changing Social and Cultural Environment on St. Lucia *Nieuwe West-Indische Gids* 78(1&2):73-104.



Honychurch, Lennox

1997 Crossroads in the Caribbean: A Site of Encounter and Exchange on Dominica. *World Archaeology* 28(3):291-293-294.

Hudson, Charles

1976 *The Southeastern Indians*. University of Tennessee Press, Knoxville.

Jordan, Kurt A.

2009 Colonies, Colonialism, and Cultural Entanglement: The Archaeology of Postcolumbian Intercultural Relations. Dans *International Handbook of Historical Archaeology*, édité par Teresita Majewski and David Gaimster, 31-49. Springer, New York.

Joseph, J.W.

2011 ... All of Cross - African Potters, Marks, and Meanings in the Folk Pottery of the Edgefield District, South Carolina. *Historical Archaeology* 45(2):134-155.

Kelly, Kenneth G.

1997 The Archaeology of African-European Interaction: Investigating the Social Roles of Trade, Traders, and the Use of Space in the Seventeenth- and Eighteenth- Century Hueda Kingdom, Republic of Benin. *World Archaeology* 28(3):351-369.

2002 African Diaspora Archaeology in Guadeloupe, French West Indies. *Antiquity* 76:333-334.

2003 Archaeology in the Atlantic World: African Diaspora in Guadeloupe, French West Indies. *Global Connections (The Newsletter of the Richard L. Waker Institute for International Studies, College of Liberal Arts at the University of South Carolina)* 8(2):7-8.

2008 Plantation Archaeology in the French West Indies. Dans *Regards sur l'archéologie de la Nouvelle-France*, édité par Christian Roy and Hélène Côté. vol. 2. Archéologiques, hors série, Québec.

Le Roux, Yannick

1994 *L'habitation guyanaise sous l'Ancien Régime : étude de la culture matérielle*. Thèse déposée à l'École des hautes études en sciences humaines, Paris.

1996 La poterie Bergrave à Rémire. Première partie: Étude archéologique d'un atelier colonial en Guyane française. *Pagara. Revue de sciences humaines du plateau des Guyanes* 1:39-81.

Le Roux, Yannick, Réginald Auger et Nathalie Cazelles

2009 *Les jésuites et l'esclavage, Loyola*. Presses de l'Université du Québec, Québec.

Lefebvre de la Barre, Joseph-Antoine

1666 *Description de la France équinoxiale, cy-devant appelée Guyanne et par les Espagnols «le Dorado»*. J. Ribou, Paris.

Lenik, Stephan

2009 Considering Multiscalar Approaches to Creolization Among Enslaved Laborers at Estate Bethlehem, St. Croix, US Virgin Islands. *International Journal of Historical Archaeology* 13(1):12-26.

2012 Carib as a Colonial Category: Comparing Ethnohistoric and Archaeological Evidence from Dominica, West Indies. *Ethnohistory* 59(1):79-107.

Lightfoot, Kent G.

1995 Culture Contact Studies: Redefining the Relationship Between Prehistoric and Historical Archaeology. *American Antiquity* 60(2):199-217.

Lightfoot, Kent G., A. Martinez et A. M. Schiff

1998 Daily Practices and Material Culture in Pluralistic Social Settings: An Archaeological Study of Culture Change and Persistence from Fort Ross, California. *American Antiquity* 63(2):199-222.

Little, Barbara J.

2007 *Historical Archaeology: Why the Past Matters*. Left Coast Press, Walnut Creek.

Lofthfield, Thomas C.

2001 Creolization in Seventeenth-Century Barbados. Two Case Studies. Dans *Island lives : Historical Archaeologies of the Caribbean*, édité par Paul Farnsworth, 207-233. University of Alabama Press, Tuscaloosa.

Losier, Catherine

2012 Approvisionnement Cayenne au cours de l'Ancien Régime: Étude archéologique et historique de l'économie et du réseau commercial d'une colonie marginale, la Guyane (XVIIe et XVIIIe siècles). Département d'histoire, programme d'archéologie, Université Laval, Québec.

Marks, Robert B.

2002 *The Origins of the Modern World, A Global and Ecological Narrative*. Rowman & Littlefield Publishers, inc, Oxford.

Mestre, Mickaël

2005 *RN3 Poncel, Rémire Montjoly*, Guyane française. Inrap. Service régional de l'archéologie, DRAC-Guyane, Cayenne.

Morgan, David W. et Kevin C. MacDonald

2011 Colonoware in Western Colonial Louisiana. Dans *French Colonial Archaeology in the Southeast and Caribbean*, édité par Kenneth G. Kelly and Meredith D. Hardy, 117-151. University Press of Florida, Gainesville.

Musée d'Archéologie Nationale

2010 *Amérindiens de Guyane. Entre les fleuves Approuague et Oyapock, des cultures millénaires*. Musée d'archéologie nationale et Écomusée municipal d'Approuague-Kaw, Saint-Germain-en-Laye.

Noël Hume, Ivor

1962 An Indian Ware of the Colonial Period. *Quarterly Bulletin of the Archaeological Society of Virginia* 17(1):2-12.

Orser, Charles E.

1996 *A Historical Archaeology of the Modern World*. Plenum Press, New York.

2010 Twenty-First-Century Historical Archaeology. *Journal of Archaeological Research* 18(2):111-150.

Ortega, Elpidio et Carmen Fondeur

1978 *Estudio de la cerámica del periodo indo-hispano de la antigua Concepción de la Vega*. Serie Científica 1. Fundación Ortega Alvarez, Santo Domingo.

Paynter, Robert

2000a Historical and Anthropological Archaeology: Forging Alliances. *Journal of Archaeological Research* 8(1):1-37.

2000b Historical Archaeology and the Post-Columbian World of North America. *Journal of Archaeological Research* 8(3):169-217.

Petersen, James B., David R. Watters et Desmond V. Nicholson

1999 Continuity and Syncretism in Afro-Caribbean Ceramics from the Northern Lesser Antilles. Dans *African sites : archaeology in the Caribbean*, édité par Jay B. Havisser, 157-185. M. Weiner, Princeton, N.J.

Rostain, Stéphen

1994 L'occupation amérindienne du littoral de Guyane, ORSTOM, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris.

Rothschild, Nan A.

2006 Colonialism, Material Culture, and Identity in the Rio Grande and Hudson River Valleys. *International Journal of Historical Archaeology* 10(1):73-108.

Scaramelli, Kay L.

2006 *Picking Up the Pieces : Ceramic Production and Consumption on the Middle Orinoco Colonial Frontier*. Department of Anthropology, University of Chicago, Chicago.

Siliman, Stephen W.

2009 Change and Continuity, Practice and Memory: Native American Persistence in Colonial New England. *American Antiquity* 74(2):211-230.

2010 Indigenous Traces in Colonial Spaces. Archaeological of Ambiguity, Origin, and Practice. *Journal of Social Archaeology* 10(1):28-58.

Silliman, Stephen W.

2005 Culture Contact or Colonialism? Challenges in the Archaeology of Native North America. *American Antiquity* 70(1):55-74.

Singleton, Theresa et Marcos André Torres de Souza

2009 Archaeologies of the African Diaspora: Brazil, Cuba, and the United States. Dans *International Handbook of Historical Archaeology*, édité par Teresita Majewski and David Gaimster, 449-469. Springer, New York.

Singleton, Theresa A.

1998 Cultural Interaction and African American Identity in Plantation Archaeology. Dans *Studies in Culture Contact: Interaction, Culture Change, and Archaeology*, édité par James Cusick, 172-188. Southern Illinois University, Carbondale.

Smith, Greg C.

1995 Indians and Africans at Puerto Real: The Ceramic Evidence. Dans *Puerto Real: The archaeology of a sixteenth-century Spanish town in Hispaniola*, édité par Kathleen Deagan, 335-374. University Press of Florida, Gainesville.

Solis Magaña, Carlos

1999 Criollo Pottery From San Juan de Puerto Rico. Dans *African sites : archaeology in the Caribbean*, édité par Jay B. Haviser, 131-141. M. Weiner, Princeton, N.J.

Steen, Carl

2011 Cosmograms, Crosses and X's: Context and Inference. *Historical Archaeology* 45(2):166-175.

Van den Bel, Martijn

2006 *Les occupations amérindiennes du site Eva 2 (Sinnamary), Rapport final de fouille*. INRAP, Cayenne.

Wack, Yves

1988 *La céramique Galibi du Musée Franconie. Recherche sur la genèse d'une expression artistique*, Cayenne.

Wallerstein, Immanuel

1980 *Capitalisme et économie-monde (1450-1640)*. Flammarion, Paris.

Wolf, Eric

1982 *Europe and the Peoples Without History*. University of California Press, Berkeley.

ESPACES FUNÉRAIRES,  
ESPACES SYMBOLIQUES



# Un an de prospection à Awala-Yalimapo, Guyane : le site funéraire de yalimapo

*Claude Coutet*

Association AIMARA  
claudecoutet@gmail.com

## **Résumé**

La découverte fin 2009 d'une urne funéraire sur le site de Yalimapo a initié un programme de recherche sur le territoire de la commune d'Awala-Yalimapo (au nord-ouest de la Guyane française). Pendant l'année 2010, cette recherche – fondée sur des prospections et des sondages – s'est partagée en trois zones principales : les villages de Yalimapo et d'Ayawande (crique Coswine) et le cordon sableux jouxtant les champs surélevés d'Awala.

A Yalimapo, les interventions réalisées ont, avant tout, consisté en des sauvetages urgents chez des particuliers où des travaux de réseau et de fosses septiques ont mis au jour plusieurs sépultures. L'analyse des céramiques de ces enterrements et les datations radiocarbone obtenues permettent de placer ces derniers entre le 11<sup>e</sup> et le 13<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ et de les attribuer à la culture barbakoeba, connue de l'est du Suriname jusqu'à la région de Kourou.

Les sépultures se distinguent en deux types : urnes funéraires et enterrements en fosse contenant, dans un cas, des objets que l'on peut considérer comme prestigieux. Malgré le caractère encore lacunaire de notre connaissance de ce site, nos observations et les textes ethnohistoriques nous permettent d'avancer l'hypothèse d'une société amérindienne comprenant différents statuts sociaux.

## **Abstract**

In 2009, the discovery of a funerary urn at the Yalimapo site initiated a research program in Awala-Yalimapo territory (western French Guiana). Following surveys and test pits, field activities conducted in 2010 were divided between three main zones: the villages of Yalimapo and Ayawandé (creek Coswine), and the sandy cordon adjoining the raised fields of Awala.

At Yalimapo, several burials were uncovered in the context of excavations of trenches dug for the installation of septic tanks and the implementation of network. Burials ceramic analysis and radiocarbon datations date these remains between the 11th and 13th centuries and allow their association with the Barbakoeba culture, which is distributed from the east of Suriname up to the Kourou region.

We discern two kinds of burials: urn burials and inhumations in simple earth graves. One of the burials contained what could be considered prestigious artifacts. In spite of our lacunar knowledge of this site, our observations and ethnohistoric texts suggest an Amerindian society with different social status.

## **Resumen**

Al fin del año 2009, un programa de investigación localizado en el territorio de Awala-Yalimapo (oeste de la Guayana francesa) empezó por el descubrimiento fortuito de una urna funeraria en el sitio de Yalimapo. Durante el año 2010, esa búsqueda - fundada sobre prospecciones y sondeos - se repartió en tres zonas principales: los pueblos de Yalimapo y de Ayawande (Coswine) y el cordón arenoso bordeando los campos elevados de Awala.

En Yalimapo, las intervenciones realizadas consistieron ante todo en salvamentos urgentes en los lugares donde diferentes trabajos de red eléctrica y de alcantarillas dieron a luz varias sepulturas. El análisis de las cerámicas de esos enterramientos y las dataciones radiocarbonos colocan a estos últimos entre los siglos 11 y 13 de nuestra era y permiten atribuirlos a la cultura barbakoeba, conocida del este de Suriname hasta la región de Kourou.

Las sepulturas se distinguen en dos tipos : urnas funerarias y enterramiento en tierra cuyo uno contiene objetos que se puede considerar como prestigiosos. A pesar de nuestro conocimiento aun incompleto de este sitio, nuestras observaciones y los textos etnohistóricos permiten sugerir una sociedad amerindiana con diferentes estatutos sociales.

## **Mots-clés**

*Guyane, urne funéraire, sépulture, céramique, Barbakoeba*

## **Keywords**

*French Guiana, urn burial, burial, ceramic, Barbakoeba*

## **Palabras claves**

*Guyana francesa, urna funeraria, sepultura, cerámica, Barbakoeba*



## 9.1 Introduction

La commune d'Awala-Yalimapo est située au nord-ouest de la Guyane, à l'embouchure du Maroni (Fig. 1). Elle est constituée de trois villages – Awala, Yalimapo et Ayawande – majoritairement habités par le peuple Kali'na (groupe linguistique caribe).

L'histoire du peuplement de cette partie du territoire guyanais reste en grande partie à découvrir et cela ne peut s'envisager qu'à travers des opérations archéologiques programmées. En effet, les travaux d'aménagement étant peu nombreux, l'archéologie préventive apporte peu d'informations sur cette partie du littoral.

La municipalité actuelle est particulièrement attentive à tout ce qui touche au patrimoine culturel kali'na mais aussi à l'histoire de son territoire. Aussi, depuis début 2010, à la demande du conseil municipal et des autorités coutumières, j'ai initié un programme de recherche (financé par la Direction des Affaires Culturelles de la Guyane) comprenant prospections pédestres, sondages et éventuelles opérations de sauvetage sur le territoire de la commune (Coutet 2010).

Ce programme de prospection a vu le jour fin 2009 avec la découverte d'une urne funéraire lors de travaux de réseau dans le bourg de Yalimapo (Coutet 2009). Le site funéraire de Yalimapo est connu depuis plusieurs dizaines d'années ; avant 2009, la dernière découverte d'une urne remonte à 1997.

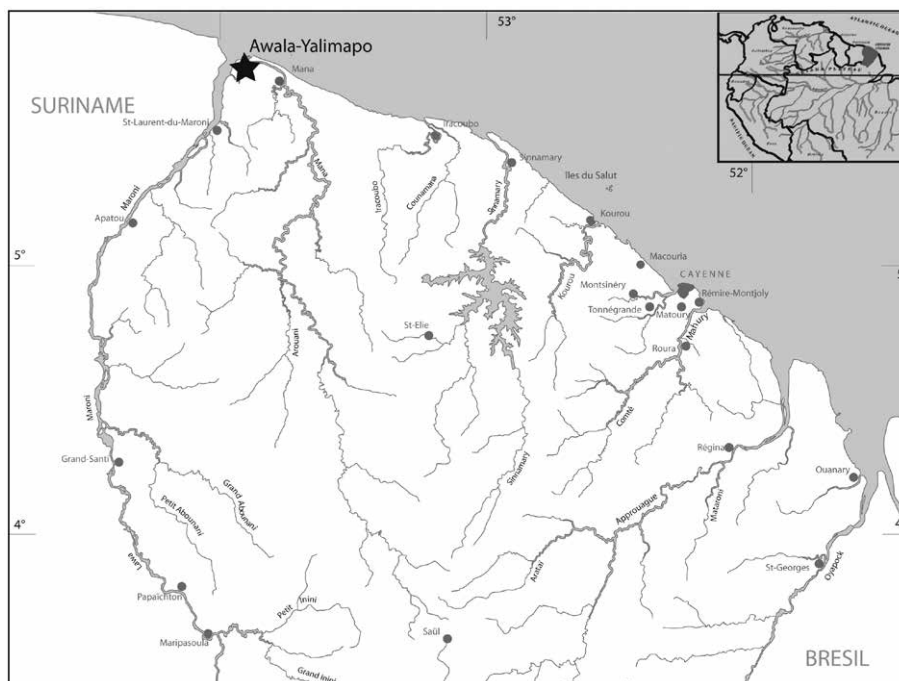


Figure 1 Localisation de la commune d'Awala-Yalimapo (Guyane française).

## 9.2 Historique des recherches

Les recherches archéologiques sur la commune d'Awala-Yalimapo ont débuté à la fin des années 1980 grâce à Alain Cornette (AGAE, Association Guyanaise d'Archéologie et d'Ethnographie). Il a avant tout effectué des ramassages de surface ; le mobilier collecté date, en grande partie, de périodes récentes. En 1987, il a mis au jour une urne complète sur la plage de Yalimapo. Cette urne, une fois étudiée, a été de nouveau enterrée (Cornette 1987).

Une importante opération de prospection-inventaire a eu lieu suite à la découverte d'une deuxième urne en 1997 (dénommée urne Tukuali)<sup>29</sup>. Eric Gassies et Sandra Kayamaré<sup>30</sup> ont mené une prospection au sol et des enquêtes orales afin de déterminer les zones à risques archéologiques (Gassies 1998). En plus du village de Yalimapo, ils ont réalisé un premier inventaire des secteurs de *Pihwa* (champs surélevés), de la crique Coswine et du premier cordon au sud de Yalimapo.

Le rapport de prospection-inventaire de 1998 fournit de nombreuses informations et indices quant à la localisation de sites sur le territoire de la commune. Je me suis donc fondée sur ce premier travail pour déterminer les secteurs à prospector en priorité.

Trois zones principales ont été abordées pendant l'année 2010 : le site funéraire de Yalimapo, le village d'Awawande (sur la crique Coswine) et la zone de champs surélevés appelée *Pihwa*. Toutefois, nous allons nous concentrer sur le site de Yalimapo car, bien qu'intéressants, les résultats sur les deux derniers secteurs sont encore trop minces.

## 9.3 Le site funéraire de Yalimapo

Le site de Yalimapo fait l'objet de découvertes fortuites au moins depuis les années 1950. En 1958-59, plusieurs urnes ont été exhumées sous l'action de l'érosion de la mer (elles ont été emportées par des collectionneurs hollandais et on ignore où elles se trouvent aujourd'hui). D'autres urnes découvertes ont été réenterrées : c'est le cas de l'urne Yampu (découverte en 1958) et de l'urne Cornette (Cornette 1987 ; Gassies 1998).

En 1997, l'urne Tukuali 1, découverte par des ouvriers, a été vidée de son contenu avant l'intervention des archéologues de sorte que le mode de remplissage n'a pas pu être analysé. Toutefois, on a pu établir qu'elle renfermait les ossements incinérés de deux adultes (Janin 2002) ainsi que des ossements d'animaux, incinérés eux aussi : agouti (*Dasyprocta agouti*), acouchi (*Myoprocta acouchi*), pak (*Agouti paca*), capucins (*Cebus sp.*), cariacous (*Odocoileus sp.*) et crapaud (*Bufo marinus*). Ces animaux pourraient à la fois représenter une offrande de type alimentaire et un emblème totémique (Grouard et Pellé 2002).

Cette urne a été datée de 865 + 40 BP soit une datation calibrée à deux sigmas de 1130-1220 cal AD (68%) et 1040-1265 cal AD (95%) (Janin 2002).

---

29 Le mot *Tukuali* désigne en kali'na une grande jarre destinée à conserver l'eau.

30 Archéologues au service Carte Archéologique à l'époque.

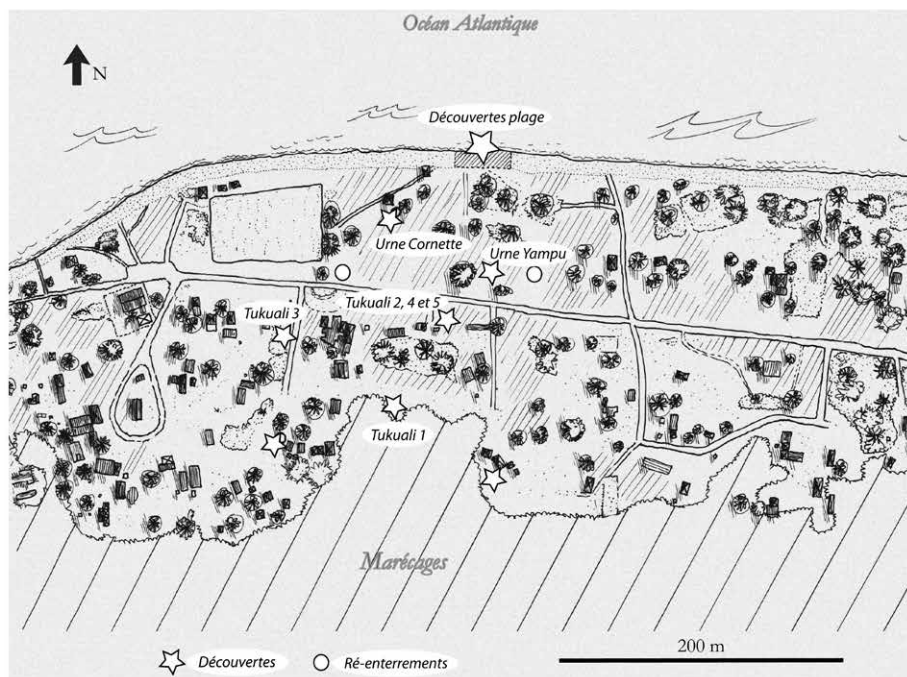


Figure 2 Plan de Yalimapo avec la localisation des sépultures et céramiques isolées découvertes (d'après Gassies 1998 ; dessin Monique Ruig).

Lors de la prospection-inventaire de 1998, les limites du site de Yalimapo ont été déterminées (Fig. 2). Au sud de la route, les prospections ont permis d'observer de nombreux tessons près d'excavations et de travaux. À l'époque, aucun prélèvement n'a été autorisé de sorte que l'on n'a aucune donnée concernant le complexe céramique auquel pouvait être attribué ces tessons. Malgré tout, l'ensemble des données collectées jusqu'à aujourd'hui suggère que ce site peut être attribué à la culture Barbakoeba (tradition arauquinoïde) provenant du Suriname et se diffusant jusqu'à la région de Kourou entre 1000 et 1400 apr. J.C. (Rostain 1994 ; Versteeg 2003 ; Rostain et Versteeg 2004).

Les sépultures évoquées dans cet article ont été découvertes par les habitants de Yalimapo lors de travaux et ont fait l'objet de fouilles de sauvetage.

Deux modes d'enterrement ont pu être distingués : les urnes funéraires, contenant des ossements brûlés à divers degrés ou entreposés en l'état, et les sépultures en fosse, ensembles complexes constitués d'un empilement de grands tessons de récipients de dimension importante. Ces derniers peuvent recouvrir une ou plusieurs jattes renversées face contre terre. Cependant, à cause de l'acidité du sol, il est rare que les éléments organiques, qu'elles contenaient ou recouvraient, soient conservés.

### 9.3.1 Les urnes funéraires

Deux urnes funéraires furent mises au jour en 2010 : l'urne Tukuali 2 (initialement appelé Alatoe 1) et l'urne Tukuali 3.



Figure 3 L'urne Tukuali 2, découverte en 2009. En vannerie, ce motif représente une grenouille stylisée.

L'urne Tukuali 2 a été découverte en très bon état de conservation. Elle apparaissait à 0,75 m de profondeur et sa base se trouvait à 1,10 m. De forme globulaire fermée, cette urne est ornée de deux *adornos* disposés symétriquement en dessous du col (lui-même disparu) ; l'*adorno* le mieux conservé symbolise très probablement une grenouille (Fig. 3).

L'urne découverte en 1997 présente le même profil et le même mode décoratif (quatre *adornos* disposés en symétrie), de même que celle de 1987 (Cornette 1987). Leurs cols avaient également disparu. Il est donc fort probable que ces derniers soient intentionnellement cassés afin de faciliter la disposition des ossements dans l'urne.

La fouille de l'urne a été effectuée par couches successives, entamant une nouvelle couche chaque fois que les os du niveau supérieur pouvaient être retirés. Le sable de chacune des couches a fait l'objet d'un tamisage.

Les ossements contenus dans l'urne Tukuali 2 ont été chauffés à différents degrés. Certains sont calcinés, d'autres seulement noircis, d'autres encore ne portent pas de traces de chauffe. De toute évidence, il s'agit d'une sépulture secondaire.

La couche 1 (de 0 à -24 cm) a été fouillée sur les lieux de la découverte. Elle contenait des tessons, de petits fragments d'os épars et quelques dents.



Figure 4 a. Mandibule inférieure d'un des individus dans les premiers niveaux de la fouille de l'urne Tukuali 2. b. Disposition en fagots des os des membres inférieurs.



Figure 5 Tessonns de l'urne Tukuali 3 rassemblés par les ouvriers et couverts de fleurs.

À partir de la couche 2 (- 24 à - 26), des os longs disposés en fagot ont commencé à apparaître ainsi que des os de crâne dont la mandibule inférieure. Des dents ont aussi été prélevées.

Dix-sept couches ont ainsi été fouillées (jusqu'à - 41 cm). Les niveaux supérieurs contiennent, entre autres, les os du crâne, les côtes, les os longs des bras. Les vertèbres apparaissent à partir de la couche 4 (- 29 à - 30). La mandibule a été retirée à la couche 5 (- 29 cm) (Fig. 4a). Le tamisage du sable de la couche 6 a révélé une petite perle en os. Dans les couches inférieures se trouvaient les os iliaques, les os des jambes et des pieds (Fig. 4b).

L'analyse anthropologique des ossements et de leur disposition dans l'urne, réalisée par Thomas Romon (INRAP Guadeloupe) (Romon 2012), fournit de multiples informations. Ce dernier a déterminé la présence de trois individus inhumés en même temps : deux jeunes adultes et un nouveau-né. Les corps se sont décomposés de manière naturelle puis les os ont subi une chauffe peu importante avant d'être disposés dans l'urne dans un ordre bien défini : d'abord, les os longs des jambes puis, le bassin, les mains, les os des bras et pour finir, les os du crâne.

Un os a fourni une datation plaçant le décès de l'individu au XIII<sup>e</sup> siècle : 805 + 30 BP, soit 1219- 1273 cal AD (ETH-40724).

L'urne Tukuali 3 a été découverte lors du creusement d'une fosse septique. Les ouvriers l'ont enlevé pour continuer leur travail et l'urne, déjà fendue, s'est brisée (Fig. 5). Je n'ai donc pas pu disposer d'informations sur la position de l'urne, ni sur la disposition des os. D'après l'un des ouvriers, elle était enterrée à 1, 75 m de profondeur.

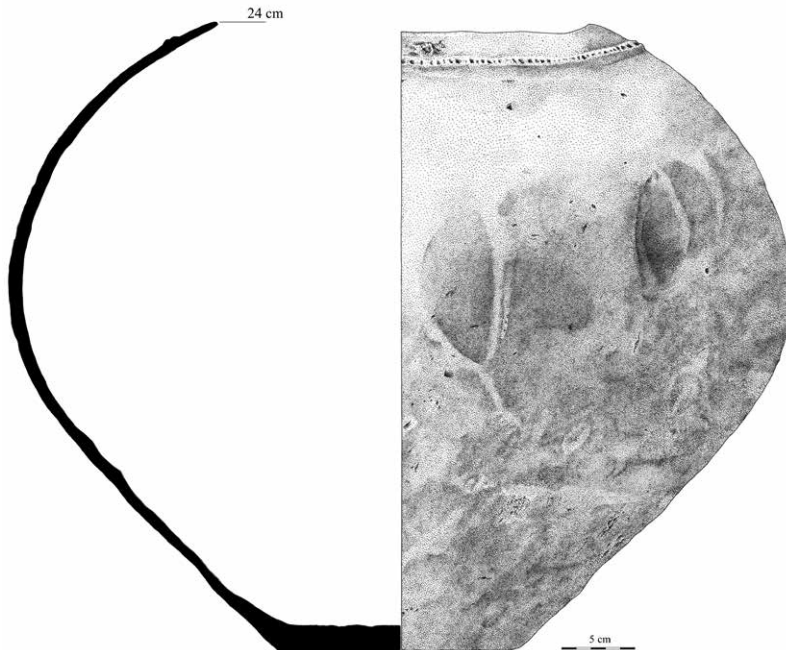


Figure 6 Urne Tukuali 3 décorée d'un cordon appliqué ponctué sous l'ouverture (dessin : Monique Ruig).

Dans un fragment plus important que les autres, j'ai pu dégager des os encore en place. Mais ceux-ci n'ayant pas fait l'objet d'une chauffe sont extrêmement fragiles. Un échantillon a été envoyé pour datation, mais en l'absence de collagène, aucune date n'a pu être déterminée.

L'urne Tukuali 3 a été reconstituée de façon à obtenir un profil complet car sa dimension et son poids empêchaient un remontage total. À l'instar des urnes précédentes, elle est de profil globulaire. En revanche, elle n'a pas de col : son ouverture est simplement constituée d'un bord rentrant à lèvre amincie. Le décor consiste en un cordon ponctué, appliqué autour de l'ouverture, à environ 4 cm sous la lèvre (Fig. 6).

Sa fragmentation a permis d'étudier sa pâte et sa manufacture. La pâte est de relativement bonne qualité : elle comprend des grains de sable et est dégraissée avec une chamotte (céramique broyée) plutôt grossière. Toutefois, le malaxage est soigné. En revanche, les colombins sont mal soudés les uns aux autres et les fractures préférentielles aux jonctions sont très fréquentes.

### 9.3.2 Les sépultures en fosse

Deux sépultures en fosse, menacées de destruction, ont été fouillées. Pour plus de facilité, elles ont été appelées Tukuali 4 et 5. Le village de Yalimapo étant installé sur un cordon sableux, il faut préciser que les fosses creusées pour ces inhumations sont indécélables.

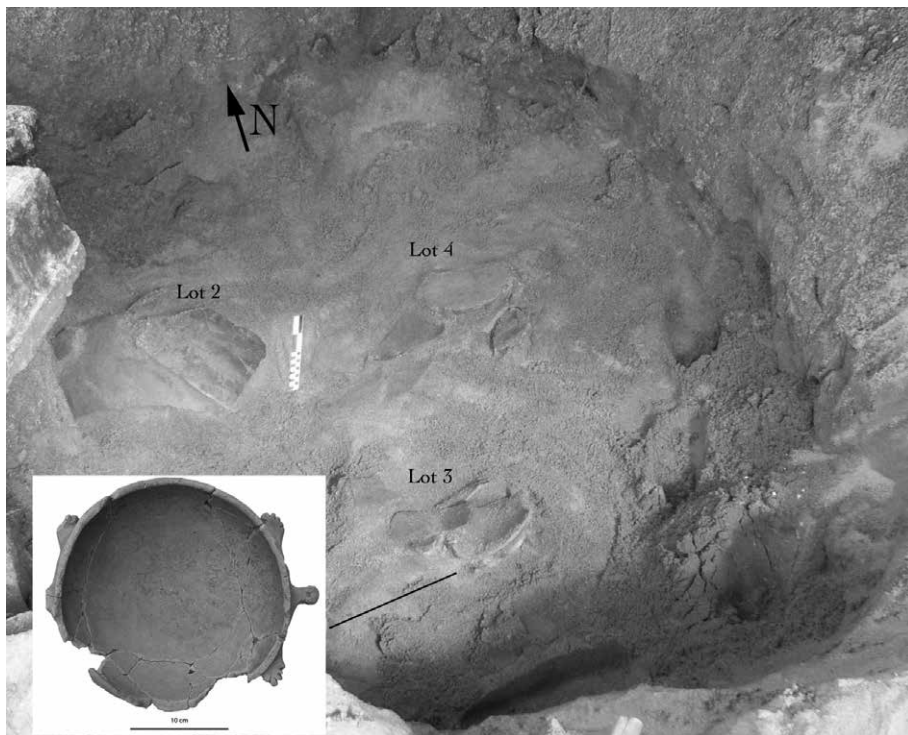


Figure 7 Schéma des différents lots à 0, 60 m de profondeur (sépulture Tukuali 4). La coupe en forme de tortue a été mise au jour dans le lot 3. Le lot 2, qui constituera la structure principale de la sépulture, s'étend vers l'ouest.

L'ensemble Tukuali 4 a été mis au jour début 2010, peu de temps après la première urne. Les habitants pensant avoir découvert une deuxième urne complète, nous avons commencé à ouvrir un sondage relativement circonscrit. Les premiers tessons rencontrés ne comportaient aucune connexion entre eux et semblaient avoir été déplacés récemment (sans doute lors de travaux de construction). Ces tessons correspondent au lot 1.

À une profondeur de 0, 60 m sont apparus les premiers amas en place (Fig. 7). Le lot 3 constitue un dépôt comportant un vase entier et des tessons dont trois proviennent d'une platine à manioc. Le vase entier est une coupe carénée sur base annulaire basse. Elle présente des appendices de tortue modelés et appliqués au-dessus de la carène (tête, pattes et queue) (Fig. 7).

Le second amas, lot 4, contient une écuelle quasi complète dont la surface interne est engobée en rouge. D'autres tessons appartiennent à un vase globulaire avec une surface interne desquamée en profondeur (problème de cuisson ou érosion ?).

À environ 40 cm à l'ouest de ces dépôts, de grands tessons mis à plat ont commencé à apparaître. Nous avons donc étendu l'ouverture vers l'ouest en suivant l'orientation des tessons. La structure mise au jour, lot 2, orientée Est-Ouest, était





Figure 8 Structure principale de la sépulture Tukualli 4. Tessons du premier niveau de couverture.

constituée de plusieurs couches de grands tessons de vases (bassin, urne globulaire, etc.) agencés de façon à recouvrir deux jattes renversées (Fig. 8).

À quelques centimètres au sud de cette structure (à une profondeur de 0, 90 m), nous avons découvert deux lames de hache en pierre verte<sup>31</sup> polies dont l'une montre des traces d'usures sur les deux faces convexes. Cette usure laisse supposer une utilisation de cet outil comme polissoir<sup>32</sup>. Cette seconde lame de hache porte également deux encoches disposées de façon asymétrique et paraissant purement symboliques (Fig. 9). En Amazonie et dans les Caraïbes, une grande valeur était attribuée aux objets en pierre verte – pendentifs ou autres ornements – échangés sur de longues distances (Boovert 1987). Ces lames de hache, miniatures et non fonctionnelles en tant que hache, pourraient rentrer dans cette catégorie d'objets, même si elles ne sont pas perforées.

Les tessons de « couverture » de la sépulture appartiennent principalement à trois vases différents. Le premier est un bassin de taille remarquable : environ 80 cm à l'ouverture et 1, 9 cm d'épaisseur. N'ayant pas la base, nous pouvons seulement estimer sa hauteur à 70 cm. Le second correspond à la forme des urnes déjà découvertes. C'est une jarre globulaire – même forme que les urnes funéraires – ornée de deux paires d'*adornos* disposées symétriquement sous le col. Seule la

31 Probablement des roches volcano-sédimentaires dites « pierres vertes » (Bernard de Sanchez, comm. pers.).

32 Traditionnellement, les potières amérindiennes se servent de galets pour polir les poteries. Certains avaient une forte valeur symbolique et faisait l'objet d'échanges à longues distances (Ahlbrinck 1931).



Figure 9 La lame de hache à encoches déposée dans la sépulture Tukuali 4.

partie supérieure de la panse est présente. Le troisième vase est extrêmement érodé sur la surface interne. Il s'agit d'un bassin de 60 cm de diamètre. Ce dernier n'a pas été déposé dans son intégralité non plus.

À ces vases s'ajoutent des tessons disparates ; la majorité des bords provient de formes ouvertes (jattes, bassins).

Les tessons de la totalité de ces céramiques, accumulés sur quatre niveaux, étaient généralement disposés à plat, face convexe dirigée vers le haut. Ils recouvraient deux jattes renversées face contre terre (représentant le niveau final).

La première contenait des perles en coquillage (dont deux étaient complètes) d'environ 1,5 cm de diamètre (Fig. 10) ainsi que des esquilles d'os (non brûlées) et du charbon de bois. Les perles en coquillages, très érodées, ont été étudiées par Nathalie Serrand (INRAP Guadeloupe). Elles ont été façonnées à partir de la même coquille, mais leur érosion n'a pas permis une identification d'espèce (Serrand dans Coutet 2010). Les perles, comme les pierres vertes, constituent un bien de prestige faisant l'objet d'échanges à longue distance au nord de l'Amérique du Sud et dans les Caraïbes (Gassón 2000).

La fouille de la seconde jatte a seulement révélé des empreintes de couleur dans le sable. Les deux vases étaient distants d'environ 20 cm l'un de l'autre.

Le charbon de bois associé a fourni une datation de  $885 \pm 40$  BP soit 1051 - 1273 cal AD (ETH-41721).

La sépulture Tukuali 5, disposée à 90 cm de profondeur, est également orientée est-ouest. Elle se divise en deux structures (Fig. 11). L'une est composée, d'une part, de deux grands fragments de panse et d'une base plantés verticalement dans le sol et, d'autre part, de plusieurs tessons désorganisés et d'une jatte cassée

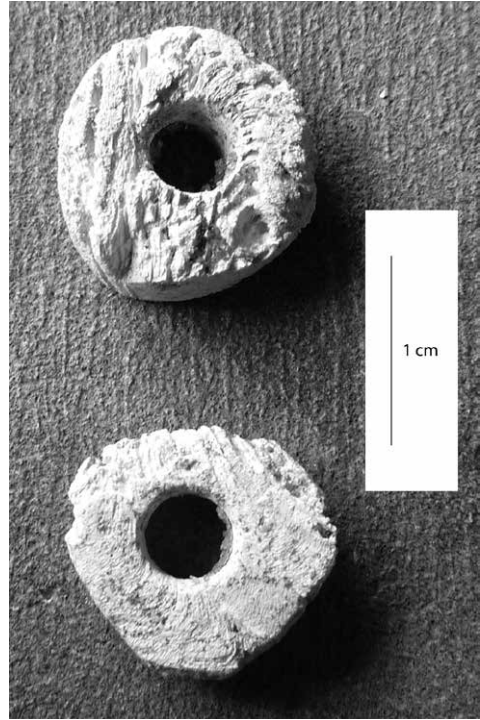


Figure 10 Les perles en coquillage découvertes sous l'une des jattes de la sépulture Tukuili 4.

dont la base était retournée face contre terre. À une quarantaine de centimètres à l'est de cette première structure, les fragments d'un grand bassin étaient empilés sur plusieurs niveaux. La position et l'orientation d'importants tessons de bord, présents dans plusieurs niveaux de l'agencement, nous montre que ceux-ci ont été disposés volontairement et que le vase ne s'est pas cassé une fois enterré.

À l'étude des tessons de la deuxième structure, j'ai pu noter qu'il s'agissait d'un seul vase, grande jarre à bord convexe. Ce vase est certainement entier mais nous n'avons pu en remonter qu'une seule partie permettant de connaître son profil complet (Fig. 12). L'intérieur de cette poterie est extrêmement érodé (peut-être a-t-elle contenu un liquide acide de type *cachiri*<sup>33</sup> ?). La pâte est dégraissée à la chamotte et montre une macroporosité moyenne (indiquant un malaxage de la pâte de plutôt bonne qualité). Le polissage des surfaces interne et externe est, quant à lui, très soigné. En revanche, les colombins sont mal soudés les uns aux autres : ils restent visibles par des ondulations en surface et constituent les principales zones de fractures.

La première structure était remarquable par trois gros fragments enfoncés à la verticale dans le sable. J'ai d'abord pensé que ces fragments appartenaient eux aussi à la jarre. Mais un seul lui était lié et pas des moindres puisqu'il s'agissait de la base, renforçant encore l'hypothèse d'un aménagement volontaire de ces structures. Les deux autres tessons formaient à l'origine un seul grand fragment de bassin.

33 Boisson à base de manioc et de patate douce fermentés.



Figure 11 Les deux structures de la sépulture Tukulali 5.

Les tessons de jattes situées à proximité immédiate de ces quelques fragments ont permis la reconstitution quasi complète de l'une d'elle. Une seconde, plus petite, n'ayant pas de base, a fait l'objet d'un remontage très partiel. Cela nous a tout de même permis de constater que ces deux vases avaient un profil très particulier, presque hémisphérique. Cette forme ainsi que leur irrégularité de surface laissent supposer que ces jattes ont été fabriquées par une même personne.

Pour cette sépulture, aucune datation valable n'a pu être fournie.

#### 9.4 Un site funéraire de culture barbakoeba

Définie par Arie Boomert (1993), la culture Barbakoeba couvre l'est du Suriname et s'étend sur le littoral occidental de la Guyane française jusqu'à la région de Kourou (Rostain et Versteeg 2004). En plus d'un complexe céramique particulier, cette culture archéologique se caractérise par l'aménagement de grandes zones de champs surélevés.

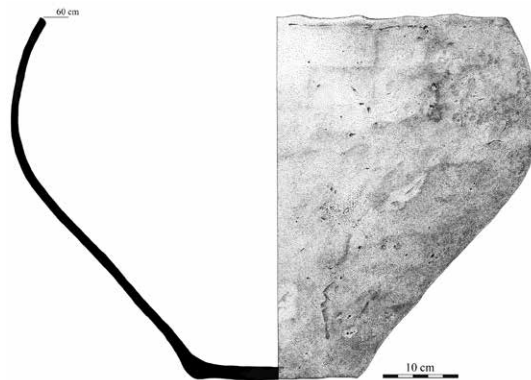


Figure 12 Grande jarre de la sépulture Tukuali 5 (dessin : Monique Ruig).

La céramique Barbakoeba est principalement dégraissée à la chamotte. Les décors sont rares et s'inscrivent dans un répertoire limité. Au Suriname, A. Boomert (1993) décrit sept formes principales :

- Bols à bord direct ou à lèvre en biseau interne ;
- Bols à bord rentrant ;
- Jarres de taille moyenne à contour infléchi ;
- Jarres à col droit à lèvre éversée fréquemment décorées d'un cordon (ponctué ou non) sur le col ou à sa base ;
- Bouteilles et jarres sans cordon appliqué ;
- Jarres à col droit ou convexe (avec parfois un cordon appliqué) ;
- Bols à bord épaissi interne et à lèvre souvent aplanie.

Les décors les plus communs sont :

- Les cordons appliqués horizontaux, verticaux ou en croissant ;
- Les rangées de ponctuations/encoches/empreintes de doigt ;
- Les bords lobés parfois associés à des appendices géométriques, anthropomorphes ou zoomorphes d'aspect grossier. Certains consistent en deux figures identiques modelées ponctuées, biomorphes.
- Les colombins apparents sur les bords externes.
- Des aplats d'engobe rouge.

En Guyane, on trouve ces mêmes caractéristiques morphostylistiques sur trois sites : Crique Jacques (Mana), Sable Blanc Est (Iracoubo) et Bois Diable (Kourou) (Fig. 13).

Dans son travail de doctorat, l'auteur a pu déterminer des critères technologiques qui, venant s'ajouter à des attributs stylistiques, permettent de caractériser la céramique de culture barbakoeba (Coutet 2011) :

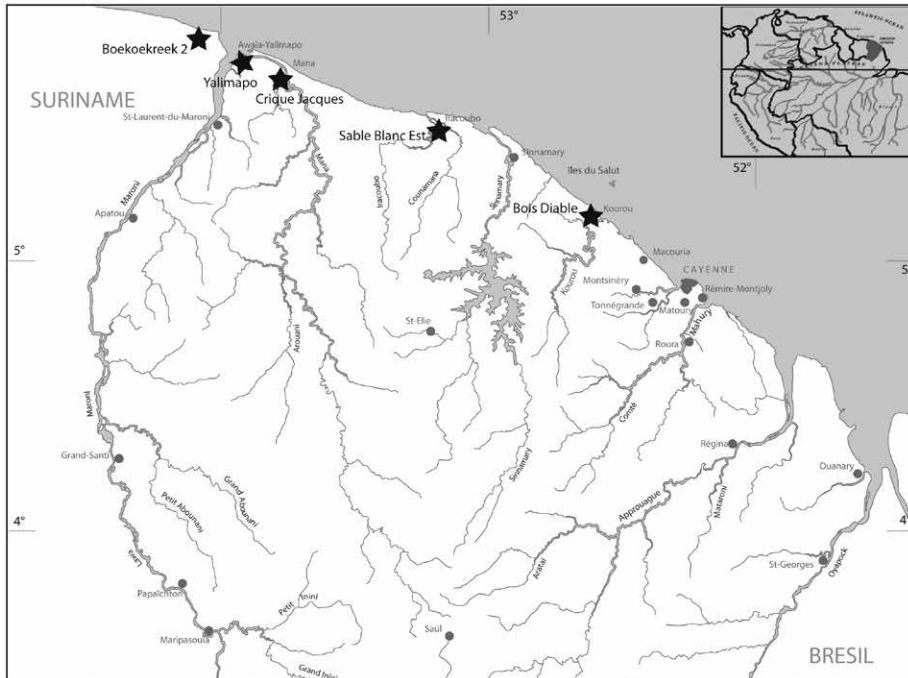


Figure 13 Carte de localisation des sites de culture barbakoeba cités dans le texte.

- Lors du façonnage, les colombins sont mal soudés les uns aux autres, du fait d'un raglage insuffisant.
- La préparation de la pâte (dégraissée à la chamotte) est généralement de faible qualité.
- Les traitements de surface sont globalement négligés.
- L'engobage (uniquement de couleur rouge) est rarement mis en œuvre.

Les décors dans la céramique barbakoeba étant peu fréquents, ces traits d'ordre technologique permettent l'identification des tessons ordinaires et sont, de fait, très utiles sur le site de Yalimapo où les céramiques décorées sont extrêmement rares. Toutefois, les quelques ornements présents (et leur caractère exceptionnel même) correspondent à la céramique de culture barbakoeba : cordon ponctué sous l'ouverture, adorns zoomorphes ou géométriques, engobe rouge.

Jusqu'à récemment une seule datation était disponible : 975 ± 50 BP soit 1050-1100 cal AD (site de Boekoekreek-2 au Suriname, *cf.* Fig. 13) (Versteeg 1980). À partir de celle-ci, Aad Versteeg et Stéphen Rostain (2004) avaient établi une fourchette chronologique probable pour le Barbakoeba entre 1000 et 1400 de notre ère.

La fouille du site de Sable Blanc Est par plusieurs équipes de chercheurs (INRAP et CNRS) a permis la mise au jour de sépultures en fosse et de dépôts très proches des structures découvertes à Yalimapo (van den Bel 2006, 2009 ; Rostain *et al.* 2007 ; Mckey *et al.* 2010 ; Briand 2012). Sur ce site, plusieurs types de dépôts

céramiques ont été distingués dont des coffrages montés avec des platines plantées dans le sol, des vases posés à l'envers au fond d'une fosse et des amoncellements de grands tessons (dans des fosses également) (van den Bel 2006). Aucun vestige d'ossements n'a été découvert, toutefois un échantillon de charbon de bois a fourni une datation de 1000 + 35 BP (KIA 33862) donnant une datation calibrée à 2 sigmas 973-1059 cal AD (64, 2%) et 1075-1154 cal AD (30, 2%) (van den Bel 2009). Quant aux dates obtenues par l'équipe de Doyle McKey, elles s'échelonnent entre 825 + 30 BP (Lyon-4961) et 990 + 30 BP (Lyon-4957) (McKey *et al.* 2010).

Les trois datations des sépultures de Yalimapo s'intègrent donc tout à fait à ce cadre chronologique et viennent donc confirmer l'attribution de ce site à la culture barbakoeba.

## 9.5 Rites funéraires amérindiens

En archéologie, il est difficile de savoir quelles coutumes funéraires président aux sépultures que nous découvrons. Les témoignages des explorateurs européens puis des ethnologues font état d'une grande variabilité de pratiques d'un groupe à l'autre, mais aussi au sein d'une même population. Cette grande variété nous incite à la prudence dans nos interprétations.

### 9.5.1 Les enterrements secondaires

Les enterrements de Yalimapo montrent effectivement une différence de traitement des corps. Lors d'une sépulture en urne, le corps est préalablement décharné par des moyens naturels ou artificiels (incinération, ébullition, etc). Par exemple, chez les Wayâpi, au 19<sup>e</sup> siècle, les défunts étaient laissés dans la forêt et, au bout d'une année, leurs os étaient ensevelis dans une urne (Crevaux 1987 [1876-77]). L'incinération, quant à elle, est attestée chez les Kali'na au 17<sup>e</sup> siècle (Biet 1664) ainsi que chez les Wayana (De Goeje 1943). Il semble que les Kali'na enterraient ensuite les restes incinérés dans de grandes jarres à cachiri (*samaku*) (Ahlbrinck 1931). Chez certains groupes amérindiens, les sépultures en urne étaient réservées aux enfants (Rostain 1994).

### 9.5.2 Les inhumations directes

Concernant les inhumations directes dans une fosse, on peut imaginer que les corps sont enterrés entiers puis recouverts de fragments de poteries, cassées pour l'occasion. Les Amérindiens du groupe Tupi - dont les Wayâpi - ont pratiqué ce type de sépulture : les défunts « dont l'âme risque d'être dangereuse pour les vivants, en particulier, les chamanes » étaient enterrés avec un récipient en céramique retourné sur la tête (Grenand 1972). L'inhumation directe des chamanes est également attestée chez les Wayana (Rostain 1994).

### 9.5.3 Une hypothèse...

Sur le site de Sable Blanc Est où deux ensembles funéraires ont été identifiés, M. van den Bel suggère des pratiques funéraires distinctes selon les statuts sociaux ou des unités claniques (van den Bel 2009).

Les deux types de sépultures de Yalimapo (urne et sépultures en fosse) laissent également supposer une différence de traitement liée au statut social des défunts. D'après les sources ethnographiques et ethnohistoriques, les sépultures en fosse – notamment, celle contenant perles et lames en pierre verte – pourraient être celles de personnages importants pour la population, chef ou chamane par exemple ; les urnes seraient, pour leur part, réservées à une autre catégorie de la population.

## 9.6 Conclusion

L'étude des sépultures de Yalimapo et l'analyse des céramiques constitutives de ces enterrements nous indiquent que le site était occupé par une population de culture barbakoeba entre le 11<sup>e</sup> et le 13<sup>e</sup> siècle de notre ère. L'existence de deux modes funéraires bien distincts, enterrements secondaires en urne et probables enterrements primaires en fosse, laisse supposer une différenciation sociale au sein de cette société. Hypothèse que vient renforcer la découverte d'objets de prestige dans la seule sépulture Tukuali 4 : dépôt de la coupe en forme de tortue, des lames de haches en pierre verte et de perles en coquillage.

Nos connaissances du site funéraire de Yalimapo en sont encore à leurs balbutiements. Dans l'impossibilité actuelle de travailler par décapage horizontal, les découvertes demeurent occasionnelles et n'autorisent pas de fouilles dans des conditions idoines. Par ailleurs, certains sondages révèlent que des vestiges céramiques probablement associés un secteur résidentiel – notamment platines et pots à cuire – se situent à proximité de la zone d'enterrements. Mais, leur localisation au beau milieu du village actuel rend difficile toute intervention. En accord avec la municipalité d'Awala-Yalimapo et ses habitants, une opération de fouille d'envergure reste donc à réaliser.

## Remerciements

Gérald Migeon (Conservateur d'archéologie de Guyane), Guy Dauphin (DAC/SA), Eric Gassies (DAC/SA), Michelle Hamblin (DAC/SA) Hélène Monod (stagiaire DAC/SA) et Nicolas Levater (stagiaire DAC/SA) pour leurs informations et toute l'aide qu'ils m'ont apporté sur le terrain. Merci également à Jean-Paul Ferreira (maire d'Awala-Yalimapo), Félix Tiouka (adjoint à la culture), Daniel William (chef coutumier de Yalimapo) et Michel Thérèse (chef coutumier d'Awala) pour leur soutien et l'intérêt qu'ils portent à ces recherches. Pour finir, je tiens à remercier Martijn van den Bel dont les remarques pertinentes m'ont aidé à finaliser cet article et Mo Ruig, pour ses dessins.



## Références bibliographiques

Alhbrinck, Wilhems

1931 *L'encyclopédie des Caraïbes*. Amsterdam (Traduit du Néerlandais par Doude van Herwijnen, Paris, 1956).

Biet, Antoine

1664 *Voyage de la France équinoxiale en l'Isle de Cayenne, entreprise par les François en l'année MDCLIII*. Paris.

Boomert, Arie

1987 « Gifts of the Amazons: «Greenstone» pendants and beads as items of ceremonial exchange in Amazonia ». *Antropologica* 67:33-54.

1993 « The Barbakoeba archaeological complex of Northeast Suriname ». *OSO, Tijdschrift voor Surinaamse Taalkunde, Letterkunde, Cultuur en Geschiedenis*, vol. 12(2) : 198-215.

Briand, Jérôme

2012 *Redressement RN 1, phase III (Iracoubo). Rapport final d'opération, Diagnostic archéologique*. INRAP Grand Ouest, 106 pages.

Coutet, Claude

2009 « Awala-Yalimapo, 2009 : Découverte de l'urne Alatoe 1 sur le site de Yalimapo ». *Bulletin Scientifique Régional*, DRAC-SRA, Cayenne.

2010 « Awala-Yalimapo, 2010 : résultat de la première phase du programme de prospection-inventaire ». *Bulletin Scientifique Régional*, DRAC-SRA, Cayenne.

2011 *Archéologie du littoral de Guyane. Une approche technologique des techniques céramiques amérindiennes*. Editions Universitaires Européennes, Sarrebruck.

Cornette, Alain

1987 « Quelques données sur l'occupation amérindienne de la basse Mana-bas Maroni d'après les sources ethnoarchéologiques ». *Equinoxe, Revue de sciences humaines* n°23, CEGER, Cayenne, 17-49.

Crevaux, Jules

1987 *Le mendiant de l'Eldorado. De Cayenne aux Andes, 1876-1879*. D'ailleurs, Phébus, Paris. (Première édition, 1876-77, sous le titre *Voyage d'exploration dans l'intérieur des Guyanes*, Le Tour du Monde, Paris).

Gassies, Eric (avec la collaboration de Sandra Kayamaré, Sylvie Jérémie, Jérôme Briand)

1998 *Village de Yalimapo : rapport de prospection-inventaire*. DRAC-SRA, Cayenne.

Gassón, Rafael

2000 « Quiripas and mostacillas: The evolution of shell beads as a medium of exchange in northern South America ». *Ethnohistory* 47(3-4) : 581 - 609.

Goeje C.H. De

1943 *Philosophy, initiation and myths of Indians of Guiana and adjacent country*. International Archiv für Ethnographie XLIV.

Grenand, Pierre

1972 *Les relations intertribales en haute Guyane du XVIIIe siècle à nos jours : essai d'ethnohistoire*. Institut d'ethnologie, Paris, Archives et Documents, micro-édition, n° 72.031.35, 196 pages.

Grouard, Sandrine et Eric Pellé

1999 *Les vertébrés associés à une sépulture humaine. Awala-Yalimapo, Guyane française*. DRAC-SRA, Cayenne, multigraphié, 12 pages.

Janin, Thierry

2002 Awala-Yalimapo : étude anthropologique de l'urne funéraire *Bulletin Scientifique Régional*. DRAC-SRA, Cayenne.

McKey, Doyle, Stéphen Rostain, José Iriarte, Bruno Glaser, Jago J. Birk, Irene Holst et Delphine Renard

2010 *Pre-columbian agricultural landscapes, ecosystem engineers, and self-organized patchiness in Amazonia*. Proceedings of National Academy of Sciences, Olga Linares (ed), Smithsonian Tropical Research Institute. [www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0908925107](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0908925107).

Romon, Thomas

2012 *Etude anthropologique des restes osseux de l'urne Alatoe*. DRAC-SRA, Cayenne, multigraphié, 4 pages.

Rostain, Stéphen

1994 *L'occupation amérindienne du littoral de Guyane*. ORSTOM, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris.

Rostain, Stéphen, Nicolas Guillaume-Gentil et Lydie Clerc

2007 *Sable Blanc Est. Rapport de fouille programmée*. UMR 8096 « Archéologie des Amériques », Nanterre, multigraphié, 50 pages.

Rostain, Stéphen et Aad Verteeg

2004 The Arauquinoid tradition in the Guianas Dans *Late Ceramic Societies in the Eastern Caribbean*, Delpuech A. et Hofman C., *British Archaeological Report International Series*, 1273, Paris Monographs in American Archaeology, n° 14 : 233-250.

Van den Bel, Martijn

2006 *Parcelle AM 43 (Iracoubo), Sable Blanc Est, Rapport de diagnostic*. INRAP, Cayenne, multigraphié, 17 pages.

2009 Les dépôts funéraires d'Iracoubo : les résultats d'une fouille préventive d'une nécropole précolombienne en Guyane française , *Amazônica*, Vol. 1 (1) : 232-249.

Versteeg, Aad

1980 C 14 datings from archaeological sites in Suriname , *Mededelingen Stichting Surinaams Museum* 32 : 38-58.

2003 *Suriname before Columbus*. Libri Musei Surinamensis 1, Stichting Surinaams Museum, Paramaribo.



# Le cimetière d'époque coloniale de la Rivière des Pères (Baillif, Guadeloupe)

Investigation archéo-anthropologique sur un  
ensemble funéraire inédit

*Sacha Kacki<sup>1</sup> et Thomas Romon<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> PACEA, UMR 5199, Anthropologie des Populations Passées et Présentes,  
Université de Bordeaux, Bât. B8, Allée Geoffroy Saint-Hilaire,  
33615 Talence cedex.  
sacha.kacki@u-bordeaux.fr

<sup>2</sup> Inrap, Centre archéologique de Guadeloupe, route de Dolé, 97113 Gourbeyre.  
thomas.romon@inrap.fr

## **Résumé**

Une fouille archéologique préventive réalisée en 2010 dans la commune de Baillif (Guadeloupe) a conduit à la mise au jour d'un cimetière d'époque coloniale jusqu'alors inconnu des historiens. Le dégagement de près de 200 sépultures a autorisé la caractérisation des modalités d'ensevelissement des défunts. L'étude anthropologique réalisée s'est par ailleurs attachée à restituer la structure biologique de la population et à en caractériser l'état sanitaire.

La problématique soulevée par la découverte de cet ensemble funéraire inédit concerne principalement le statut des défunts, plusieurs cimetières d'époque coloniale étant susceptibles d'être implantés dans le secteur. Le site semblait ainsi pouvoir correspondre indifféremment au cimetière paroissial du bourg primitif du Baillif, au cimetière des esclaves de l'une des habitations sucrières voisines, ou encore au cimetière de l'hôpital militaire de Basse-Terre, déménagé à Baillif au début du XIXe siècle. L'étude du gisement funéraire s'est donc attaché à déterminer sa nature, ceci tant à travers l'étude des modes d'inhumation que par l'analyse de la structure biologique de l'échantillon exhumé. Une analyse comparative, intégrant les données issues de la fouille d'autres cimetières d'époque coloniale guadeloupéens, a en ce sens été entreprise.

Les caractéristiques du cimetière fouillé à Baillif (fort effectif, population adulte majoritairement masculine, décès rapides probablement imputables à des maladies foudroyantes, absence de mobilier religieux ou vestimentaire, présence de sépultures multiples...) présentent de nombreuses similitudes avec celles du cimetière de l'Hôpital de la Charité de Basse-Terre, qui accueillait au XVIII<sup>e</sup> siècle les dépouilles des militaires de la caserne de la ville. Au contraire, elles diffèrent des observations réalisées pour le cimetière paroissial du bourg de Saint-François et pour le cimetière d'esclaves de l'Anse Sainte-Marguerite. A ce titre, l'hypothèse du cimetière de l'hôpital militaire de Basse-Terre apparaît-elle la plus probante.

## **Abstract**

A preventive archaeological excavation was performed in 2010 in the village of Baillif (Guadeloupe). It brought to light a graveyard of the colonial period, unknown by historians until then. The digging up of about 200 burials allowed the characterization of the modalities of entombment of the deceased. Anthropological studies focus on restitution of the biological constitution of the population and on the health status of the individuals.

The discovery of this cemetery led to questioning about the status of the deceased. Several graveyard of colonial period were likely to be established in the area concerned by the excavation. The cemetery could be the parish graveyard of the primitive Baillif village, the graveyard of the slaves belonging to one of the neighbouring sugar houses, or the graveyard of the military hospital of Basse-Terre. This one was relocated to Baillif at the beginning of the 19<sup>th</sup> century. The study consists to determine the nature of the cemetery, by study of both funerary practices and biological data. A comparative analysis, including data derived from previous excavations of Guadeloupean graveyards of colonial period, was thus undertaken.

The characteristics of the graveyard discovered in Baillif (numerous burials, population predominantly composed of adult male individuals, rapid death probably due to acute infectious or parasitic diseases, absence of religious artefacts or clothes relics, presence of burials containing several bodies...) show similarity with those of the Hospital of Charity graveyard of Basse-Terre. This cemetery is known to have been the place of entombment of numerous soldiers during the 18<sup>th</sup> century. The above-mentioned specificities are inconsistent with observations made during the excavation of the parish graveyard of the Saint-François burg and the one of the slaves' graveyard of Anse Sainte-Marguerite. Therefore, the hypothesis of the military hospital graveyard of Basse-Terre seems to be the most convincing one.

## **Resumen**

Una excavación arqueológica preventiva realizada en 2010 sobre el territorio de Baillif (Guadalupe) ha llevado al descubrimiento de un cementerio de época colonial, hasta la actualidad desconocido por los historiadores. La intervención en

cerca de 200 sepulturas ha permitido caracterizar las modalidades de enterramiento de los difuntos. A su vez, el estudio antropológico realizado se dirigió a restituir la estructura biológica de la población y caracterizar su estado sanitario.

La problemática levantada a raíz del descubrimiento de este conjunto funerario inédito concierne principalmente el estatus de los difuntos, siendo probable la implantación de varios cementerios de época colonial en el sector. El sitio parece así poder corresponderse a un cementerio parroquial de la ciudad primitiva del Baillif, a un cementerio de esclavos de uno de los enclaves azucareros vecinos, o incluso al cementerio del Hospital militar de Basse-Terre, trasladado a Baillif a principios del siglo XIX. El estudio del yacimiento funerario se centra entonces en determinar su propia naturaleza, tanto mediante el estudio de los modos de inhumación que por el análisis de la estructura biológica del conjunto exhumado. Del mismo modo, se ha desarrollado un análisis comparativo integrando los datos obtenidos en las excavaciones de otros cementerios de época colonial de Guadalupe.

Las características del cementerio excavado en Baillif (alto efectivo, población adulta, mayoritariamente masculina, deceso rápido posiblemente imputable a enfermedades fulminantes, ausencia de ajuar religioso o de vestimenta, presencia de sepulturas múltiples...) presentan numerosas similitudes con las del cementerio del Hospital de la Charité de Basse-Terre, que acogía en el siglo XVIII los restos de los militares de la caserna de la ciudad. Al contrario se diferencian de las observaciones realizadas en el cementerio parroquial de la ciudad de Saint-François, así como de las del cementerio de esclavos de La Anse Sainte-Marguerite. Por lo tanto la hipótesis del cementerio militar de Basse-Terre parece ser la más probable.

### **Mots-clés**

*époque coloniale, Guadeloupe, cimetière, pratiques funéraires, anthropologie*

### **Keywords**

*colonial period, Guadeloupe, cemetery, funerary practices, anthropology*

### **Palabras clave**

*época colonial, Guadalupe, cementerio, prácticas funerarias, antropología*

La fouille, au printemps 2010, d'un ensemble funéraire d'époque coloniale à proximité de la ville de Baillif (Guadeloupe) a été l'occasion d'acquérir des données d'importance pour restituer une part méconnue du passé de cette commune littorale. Cette découverte est d'autant plus intéressante qu'elle dépasse le cadre de l'histoire locale, en fournissant l'occasion de cerner, selon les méthodes actuelles de l'archéologie funéraire et de l'anthropologie, les pratiques funéraires qui avaient cours à l'époque coloniale. Par ailleurs, la constitution d'un large échantillon anthropologique pouvait permettre de caractériser le recrutement des défunts et de discuter du statut de la population inhumée dans cet ensemble sépulcral.

## 10.1 Présentation

### 10.1.1 Contexte d'intervention

Le site archéologique concerné par l'intervention est localisé sur le littoral sud-ouest de la Basse-Terre, dans la commune de Baillif. Le cimetière était implanté en bord de mer, sur la rive droite de la Rivière des Pères, à une centaine de mètres au sud de la tour du Père Labat. Il se situe sur un parcellaire qui, jusqu'à la Révolution, appartenait aux Révérends Pères dominicains. À la période coloniale, il était localisé à l'extérieur des zones cultivables et à distance de tout édifice religieux.

C'est la construction par la Région Guadeloupe d'une nouvelle voie routière et d'un giratoire, visant à améliorer la liaison littorale entre Baillif et Basse-Terre, qui a motivé la mise en œuvre d'investigations archéologiques sur les parcelles concernées par le projet. Deux campagnes de diagnostic, réalisées en 2006 et 2007 par des archéologues de l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap), ont alors permis de mettre en évidence la présence de sépultures d'époque coloniale et d'identifier les limites présumées de l'extension d'un ensemble funéraire dont le statut demeurerait incertain (Van Den Bel et Romon 2007). Ces découvertes ont engendré la prescription d'une fouille archéologique de grande ampleur par le Service Régional de l'Archéologie (DAC Guadeloupe). Cette intervention, menée par l'Inrap entre le 29 mars et le 28 mai 2010, a finalement permis de mettre au jour et de caractériser un cimetière d'époque coloniale jusqu'alors inconnu.

### 10.1.2 Problématique

À la différence des autres cimetières d'époque coloniale du sud de la Basse-Terre ayant fait l'objet d'investigations archéologiques, le cimetière de Baillif était oublié tant des historiens que des riverains. Ces derniers ont d'ailleurs construit leurs cases et résidé au-dessus plusieurs dizaines d'années, dans l'ignorance de ce que renfermait le sous-sol. L'absence de signes magico-religieux, souvent abondants au sein des cimetières connus par la population, conforte l'idée d'une disparition rapide des mémoires de ce lieu d'inhumation. Par conséquent, le statut même des défunts inhumés au sein de l'ensemble sépulcral était ignoré. Au moins trois hypothèses, non exclusives, apparaissaient compatibles avec cette découverte :

- le cimetière paroissial du bourg primitif de Baillif. Celui-ci, construit au tout début de la colonisation française, était localisé en bordure de la Rivière du Galion, avant que celle-ci ne prenne son nom actuel de Rivière des Pères. Ce bourg a été détruit par une crue dans la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle.
- un cimetière des esclaves des habitations des dominicains. Ceux-ci occupaient tout l'espace situé entre la Rivière des Pères et la Rivière du Baillif, depuis la mer jusqu'aux montagnes. Leur sucrerie du Petit Marigot était localisée à 600 m à l'est, dans un quartier qui a pour toponymie « des Pères Blancs ». Cette habitation périclita à la Révolution lorsqu'elle est confisquée par l'État.



- Le cimetière de l'hôpital militaire de Basse-Terre, qui a été déménagé dans ce secteur dans la première moitié du XIXe siècle. Il « [...] est situé, comme on le sait, sur le bord de mer, dans la commune de Baillif [...] aux abords de l'habitation dite le Petit-Marigot [...] » (conseil privé Guadeloupe, 14 septembre 1843 *in* Verrand 2000). D'après les sources historiques, ce cimetière aurait été en usage entre 1816 et 1843.

La fouille avait donc pour objectif principal de déterminer la nature du cimetière mis au jour. En d'autres termes, il s'agissait de définir s'il était possible d'identifier l'un ou l'autre de ces ensembles sépulcraux par les méthodes de l'archéo-anthropologie, tant à travers l'étude des modes d'inhumation que par l'analyse de la structure biologique de la population.

### 10.1.3 Méthodologie de fouille

L'intégralité des 620 m<sup>2</sup> de terrain concernés par la prescription de fouille a fait l'objet d'un décapage mécanique. Les limites des fosses sépulcrales n'ont pu être appréhendées que dans de rares cas, du fait d'une forte homogénéité sédimentaire entre l'encaissant et la terre de remplissage des sépultures, imputable au grand nombre de recouvrements de tombes. Dans la plupart des secteurs, le décapage a donc été mené par de fines passes jusqu'au niveau d'apparition des premiers ossements. Compte tenu du nombre très important de tombes, le site ne pouvait faire l'objet d'une fouille exhaustive eu égard aux contraintes de délais inhérentes à l'aménagement du territoire. Huit secteurs de fouille, dont la surface cumulée représente 166 m<sup>2</sup> (soit un peu plus de 25 % de la surface totale), ont donc été définis (Fig. 1). Cinq d'entre eux ont été intégralement fouillés manuellement. Les trois autres ont fait l'objet de vérifications à l'aide d'une mini-pelle mécanique, suivies d'un dégagement manuel rapide, pour définir les principales caractéristiques des tombes (nombre d'individus, organisation générale des sépultures, orientations). La localisation des secteurs de fouille a été définie de sorte à couvrir les différentes zones de la parcelle. Cette stratégie d'échantillonnage devait permettre de discuter de l'homogénéité de l'occupation funéraire. Ainsi, l'implantation de secteurs de fouille manuelle tant en marge qu'au centre du terrain pouvait mettre en lumière d'éventuelles distinctions topographiques dans la densité des tombes, les pratiques funéraires, ou encore le recrutement par âge et par sexe des individus inhumés. Les secteurs de fouille mécanisée ont majoritairement été implantés dans des secteurs où les structures sépulcrales semblaient absentes ou peu nombreuses. Ils devaient permettre de confirmer cette caractéristique et d'en définir les raisons (limites d'extension du cimetière, destructions récentes).

Les sépultures ont été fouillées, enregistrées et analysées selon les méthodes de l'anthropologie dite « de terrain » (Duday *et al.* 1990) ou archéothanatologie (Duday 2005). L'étude des squelettes humains dans leur contexte s'est attachée à mettre en évidence les remaniements qui ont affecté l'agencement des restes osseux, qu'il s'agisse des phénomènes taphonomiques imputables à l'évolution intrinsèque du dépôt (architecture funéraire) ou de perturbations exogènes résultant de l'action des facteurs anthropiques (recouvrement de tombes, manipulations d'ossements)

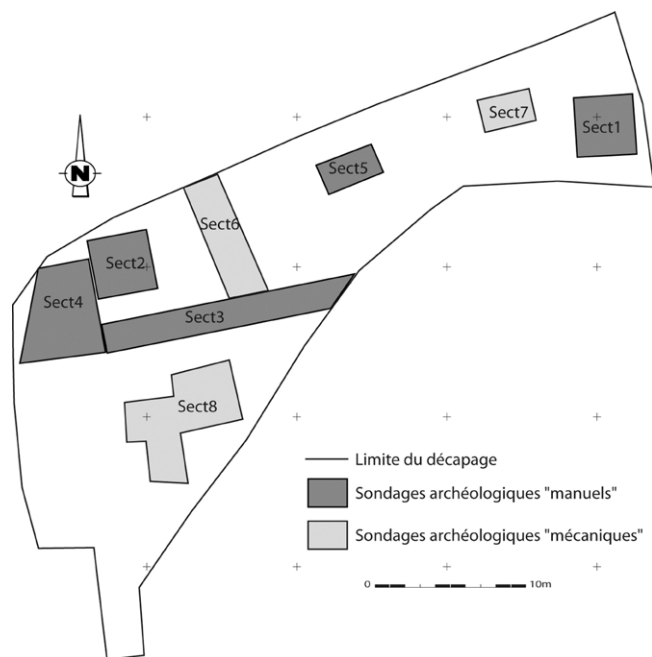


Figure 1 Plan général du site de Baillif, marquant l'emplacement des différents sondages.

ou naturels (animaux fouisseurs, racines, etc.). *In fine*, l'étude des squelettes visait à mettre en évidence les gestes funéraires ainsi que certains remaniements imputables aux modalités de gestion de l'espace sépulcral. Par ailleurs, le mauvais état de conservation de la plupart des ossements excluant une analyse paléobiologique ultérieure, les observations anthropologiques – estimations de l'âge au décès et du sexe des individus, acquisition de données métriques, examen des lésions pathologiques – ont été effectuées dès l'étape de terrain.

## 10.2 Le cimetière : données générales

À l'exclusion de quelques vestiges bâtis correspondant aux fondations de constructions du XXe siècle, toutes les structures archéologiques mises au jour se rapportent à la période coloniale. La fouille des huit secteurs définis a ainsi conduit à mettre au jour 185 tombes, qui ont livré les restes squelettiques de 193 individus en situation primaire. Dans les cinq secteurs ayant fait l'objet d'une fouille manuelle<sup>34</sup>, la densité moyenne des structures funéraires est d'un peu plus de 1,3 sépultures / m<sup>2</sup>. En extrapolant à la surface du niveau anthropoturbé par le creusement des fosses sépulcrales, le chiffre de 800 à 1000 sépultures peut être

34 Il nous a semblé préférable de ne prendre en compte dans les calculs de densité que les cinq secteurs pour lesquels la méthodologie de fouille nous assure l'identification de toutes les sépultures, y compris celles qui, du fait de leur mauvais état de conservation, auraient pu ne pas être repérées par un décapage réalisé à l'aide de moyens mécaniques.

Secteur	Surface	Nombre de tombes	Densité (tombes/m <sup>2</sup> )
1	16 m <sup>2</sup>	17	1,06
2	16 m <sup>2</sup>	12	0,75
3	38 m <sup>2</sup>	70	1,84
4	35 m <sup>2</sup>	19	0,54
5	8 m <sup>2</sup>	33	4,12
<b>Total</b>	<b>113 m<sup>2</sup></b>	<b>151</b>	<b>1,34</b>

Tableau 1. Densité des inhumations en fonction des secteurs.

avancé, pour la seule emprise de la fouille. Le cimetière se poursuit au nord et au sud, hors des limites concernées par l'aménagement, et pourrait donc renfermer plusieurs milliers de tombes.

D'importantes variations de densité sont perceptibles entre les différents secteurs explorés (Tableau 1). Ainsi, le secteur 4, situé en bordure ouest de la parcelle, au plus près de la mer, se définit par une faible densité d'inhumations. Cette caractéristique pourrait résulter de sa localisation périphérique, induisant une utilisation moins intensive que dans la partie centrale du cimetière. C'est du moins ce que suggèrent les très fortes densités de tombes relevées dans les secteurs 3 et 5. Il est également envisageable que le cimetière se soit développé à partir d'un noyau de superficie restreinte et que les secteurs périphériques n'aient été colonisés par les inhumations que tardivement, sous la pression imposée par le manque d'espaces disponibles pour inhumer de nouveaux défunts. Si l'une ou l'autre de ces hypothèses peuvent être recevables en ce qui concerne le secteur 4, elles ne semblent pas totalement satisfaisantes pour expliquer la faible densité observée dans le secteur 2. Dans ce cas, les aménagements du XXe siècle sont probablement à incriminer. En effet, la construction d'une maison à cet emplacement a certainement entraîné une destruction partielle des vestiges archéologiques, conduisant à une sous-estimation de leur densité initiale.

Outre les vestiges squelettiques d'individus en position primaire, la fouille a mis au jour de nombreux os en situation secondaire à l'intérieur des fosses sépulcrales. À de rares exceptions près, ces ossements sont mêlés à la terre de comblement des tombes, sans organisation apparente. Du fait de leur situation, il semble raisonnable d'envisager qu'ils n'ont fait l'objet d'aucune attention particulière et qu'ils ne correspondent donc pas à des réductions *stricto sensu*.<sup>35</sup> En tout état de cause, ces concentrations d'ossements résultent du recoupement ou de la destruction de tombes plus anciennes lors du creusement de nouvelles sépultures. Ces perturbations d'origine anthropique, témoins de la raréfaction progressive des emplacements disponibles pour inhumer de nouveaux défunts et d'une gestion pragmatique de l'espace, sont indubitablement liées à la durée d'occupation du lieu et au rythme des inhumations. Il est à ce titre intéressant de souligner que les os en situation secondaire se rencontrent plus fréquemment dans les secteurs 3 et 5.

35 L'utilisation du terme de réduction doit être limitée au regroupement des ossements d'un individu au sein même de l'espace où a été effectué le dépôt primaire.

Cette observation conforte l'hypothèse d'une utilisation plus soutenue ou de plus longue durée dans ces parties du cimetière.

Concernant la structuration de l'espace sépulcral, il est à noter qu'aucune structure bâtie permettant une limitation physique du cimetière n'a été identifiée lors de la fouille. Seule la présence d'un fossé d'orientation est/ouest, dont une portion a été repérée dans le secteur 8, pourrait marquer un premier état de l'extension du cimetière vers le sud. Ce fossé a toutefois été comblé avant l'arrêt des inhumations, autorisant l'implantation de quelques sépultures au-delà de cette limite.

### 10.3 Pratiques funéraires

Le mode d'ensevelissement des défunts étant pour partie conditionné par le statut des individus durant leur vie, de même que par les us et les croyances du groupe inhumant, il constitue un précieux indicateur de l'identité d'une population. L'étude des sépultures peut permettre d'en caractériser certaines évolutions chronologiques ou encore d'identifier des différences topographiques au sein d'un cimetière, autorisant parfois la distinction de groupes d'individus reliés par des caractéristiques communes (regroupements familiaux, sociaux, professionnels). Si le mobilier déposé dans les tombes est sans nul doute l'un des marqueurs les plus évidents du statut d'un défunt, il s'avère ne pas être d'une aide précieuse en ce qui concerne le cimetière de Baillif. Le mobilier découvert dans les tombes – des clous en fer, quelques fragments de verre et de céramique, dont des fragments de tuyaux de pipes – est, en effet, peu abondant. Hormis les clous, vestiges des cercueils, le mobilier n'est jamais directement associé aux défunts. Ce traitement funéraire des individus dans leur plus simple appareil nous contraint donc à fonder notre réflexion sur d'autres critères, propres aux corps (positions et orientations) et à l'appareil funéraire (typologie des tombes).

#### 10.3.1 Architecture des tombes

L'analyse conjointe des éléments architecturaux conservés et des indices ostéo-archéologiques, qui attestent de l'espace de décomposition des corps d'un point de vue taphonomique, nous a conduit à distinguer deux types de structures funéraires<sup>36</sup> : des inhumations en cercueil et des inhumations à même la terre (Tableau 2). Le très fort taux d'indétermination (55,6 %) témoigne de la mauvaise conservation de la plupart des tombes, imputables autant aux remaniements d'origine anthropique précédemment discutés qu'à de nombreuses perturbations du terrain par des galeries de crabes. Il demeure de fait délicat de discuter d'une éventuelle utilisation préférentielle de l'une ou l'autre des catégories architecturales définies. Tout au plus peut-on remarquer que les deux types de tombes sont présents dans la quasi-totalité des secteurs. Seul le secteur 4, situé en périphérie du cimetière, semble à

---

36 L'étude archéothanatologique n'a pu être réalisée que pour les sépultures appartenant aux cinq secteurs fouillés manuellement. Le dégagement sommaire des sépultures situées dans les autres zones n'autorisait pas des observations suffisantes pour discuter de l'espace de décomposition des corps.

Secteur	Architecture funéraire		
	Cercueil	Pleine terre	Indéterminée
1	5	4	8
2	1	2	9
3	20	8	42
4	9	0	10
5	13	5	15
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>19</b>	<b>84</b>

Tableau 2. Effectifs des sépultures en cercueil et en pleine terre dans chacun des secteurs.

première vue se distinguer par la présence unique de sépultures en cercueil. Une sépulture double en pleine terre avait toutefois été identifiée en bordure ouest de ce secteur lors de la seconde campagne de diagnostic préalable à la fouille (Van Den Bel et Romon 2007). L'étude des relations stratigraphiques entre tombes suggère par ailleurs que les deux catégories de sépultures ont cohabité pendant toute la durée d'utilisation du cimetière.

Parmi les structures funéraires mises au jour dans le secteur 1, une tombe est apparue unique du fait de l'exceptionnel état de conservation du cercueil dans lequel était inhumé le défunt (Fig. 2). La préservation de ce contenant en bois, probablement favorisée par un environnement humide lié à la proximité de la nappe phréatique, autorisait une étude typologique de première importance. Son dégagement minutieux et son enregistrement pouvaient en effet permettre de restituer ses principales caractéristiques architecturales et de discuter de ses modalités d'assemblage.

En premier lieu, le cercueil est confectionné à l'aide plusieurs planches en pin (*Pinus* sp.)<sup>37</sup> et adopte une forme hexagonale. Il se rapproche en cela des exemples connus pour le site de l'Anse Sainte-Marguerite, pour des sépultures datées entre le milieu du XVIIIe siècle et le milieu du XIXe siècle (Courtaud et Romon 2004). Dans le cimetière paroissial du bourg de Saint-François, qui fonctionna de 1676 à 1802, cette catégorie de contenant cohabite avec des cercueils trapézoïdaux (Bonnisent et Romon 2004). Ils semblent par contre avoir été totalement absents du cimetière de l'hôpital de la Charité de Basse-Terre (XVIIe-XVIIIe siècles), où seuls ont été identifiés des cercueils quadrangulaires (Paya et Romon 2001). La typologie du cercueil mis au jour à Baillif pourrait donc, toute proportion gardée, plaider en faveur d'une datation relativement tardive concernant cette tombe.

Les dimensions du contenant sont de 1,82 m de long, pour une largeur de 0,20 m aux pieds, 0,50 m aux coudes et 0,27 m à la tête. La ou les planches constituant sa couverture étaient disposées dans le grand axe du cercueil, venant initialement prendre appui sur le bord supérieur des planches latérales. Sous la pression des sédiments comblant la fosse sépulcrale et recouvrant le cercueil, la couverture a toutefois cédé et a chuté dans le volume du contenant. Chacun des pans des parois latérales du cercueil correspond à une large planche. Leur épaisseur conservée varie entre 2 et 7 mm. L'unique planche constituant le fond, enserrée

37 La détermination spécifique des essences de bois a été réalisée par P. Mille (Inrap).



Figure 2 Cercueil mis au jour dans le secteur 1.



Figure 3 Détail d'un des tasseaux fixés sur le fond du cercueil.

par les planches latérales, est pour sa part épaisse de 10 mm. La partie inférieure de cette planche est renforcée par la présence de trois tasseaux en épicéa (*Picea abies*) disposés perpendiculairement à l'axe longitudinal de la planche, à une vingtaine de centimètres de distance les unes des autres (Fig. 3). Les deux extrémités de chacune de ces pièces de bois présentent des perforations circulaires d'environ 2 mm de diamètre, qui marquent probablement l'emplacement des clous grâce auxquels elles étaient fixées sur le fond du cercueil. Il ne subsiste toutefois aucun vestige de ces clous, ce qui laisse supposer que les conditions ayant favorisé la préservation du bois furent au contraire peu propices à la conservation des éléments métalliques. La fonction de ces tasseaux était probablement de renforcer le fond du cercueil, afin que celui-ci ne risque pas de céder lors du transport du défunt jusqu'à son lieu de sépulture. Ils pourraient également avoir eu un rôle lors de la mise en terre, laissant un espace suffisant entre le fond de la fosse et celui du contenant pour permettre aux officiants de retirer les cordes utilisées pour descendre le cercueil dans la tombe.

Malgré un examen attentif des différentes planches lors de leur prélèvement, les modalités d'assemblage du cercueil n'ont pas pu être déterminées avec certitude. Si l'absence de clous semble *a priori* exclure l'hypothèse d'un cercueil cloué, les observations réalisées au niveau des tasseaux ont démontré que de petits éléments métalliques pourraient ne pas avoir résisté aux conditions d'enfouissement. On peut également émettre l'hypothèse d'un cercueil chevillé. Bien que l'on puisse lui opposer les spécificités taphonomiques du milieu, qui ont favorisé la conservation des éléments en bois, l'utilisation d'une essence différente de celle dans laquelle les planches du cercueil ont été débitées pourrait avoir impliqué une conservation différentielle (Dietrich 1998) et la disparition de ces petits éléments. Enfin, le cercueil pourrait avoir été assemblé à l'aide d'un système de tenons et mortaises que la dégradation partielle des extrémités des planches latérales ne nous aurait pas permis d'identifier. Malgré la relative bonne conservation des vestiges en bois, cette caractéristique demeure donc impossible à préciser.

Si cet exemplaire conservé de contenant funéraire revêt donc un intérêt indéniable, il s'agit malheureusement d'un cas isolé sur le site. Des vestiges de bois n'ont en effet été identifiés que dans trois autres tombes et sont dans ces cas beaucoup plus ténus. De fait, l'identification d'inhumations en cercueil a dû, dans la majorité des cas, se fonder sur la seule analyse archéothanatologique. Cette démarche consiste en premier lieu à discuter de l'espace de décomposition du cadavre, qui reflète la présence ou l'absence d'une structure architecturale au sein de la tombe. Ainsi, pour 47 tombes outre celle précédemment présentée, des déconnexions plus ou moins importantes d'ensembles articulaires du squelette et des migrations de pièces osseuses d'amplitudes variables indiquent que le corps du défunt s'est décomposé en espace vide (Fig. 4). Dans 22 tombes, l'agencement des restes osseux permet par ailleurs d'identifier des effets de parois rectilignes, maintenant certains ossements dans une situation d'équilibre instable par rapport au volume extérieur au cadavre et provoquant parfois des phénomènes de compression sur le corps. Pour les 25 autres tombes pour lesquelles le corps s'est décomposé en espace vide, aucun argument ne permet d'identifier la présence des parois d'un contenant. Au regard de la faible diversité typologique des tombes guadeloupéennes d'époque coloniale, il semble toutefois raisonnable de privilégier l'hypothèse d'inhumations en cercueil.

La seconde catégorie de tombes correspond aux cas où le corps a été déposé dans une simple fosse qui a été rapidement comblée de sédiment. La disposition des restes osseux traduit alors une décomposition en espace colmaté, dont les principaux indices sont l'absence de déconnexion des articulations, le maintien d'éléments osseux dans une attitude d'équilibre instable non imputable aux parois de la fosse ou à celles d'un contenant et la conservation des volumes corporels (Duday 2005). Dix-neuf tombes présentent de telles caractéristiques. Leur proportion relativement restreinte est en accord avec les observations réalisées pour les autres cimetières d'époque coloniale fouillés à ce jour, où cette modalité d'ensevelissement est minoritaire. Ainsi, le cimetière de l'Anse Sainte-Marguerite se caractérise par l'usage quasi-systématique de cercueils cloués (Romon *et al.* 2009). Dans le cimetière paroissial du bourg de Saint-François, les sépultures en pleine



*Figure 4 Exemple de sépulture en cercueil. Les disjonctions articulaires intéressant plusieurs ensembles anatomiques témoignent d'une décomposition en espace vide.*

terre ne représentent que 12 % des structures funéraires fouillées (Bonnissent et Romon 2004). Les exemples sont également peu nombreux dans le cimetière de l'hôpital de la Charité de Basse-Terre, où ce traitement funéraire semble réservé à des individus inhumés dans des positions atypiques (Paya et Romon 2001). À ce titre, il est intéressant de souligner que les quelques individus du cimetière de Baillif qui furent inhumés sur le ventre sont également déposés à même la terre (cf. *infra*).

### *10.3.2 Orientations des sépultures*

L'étude de la disposition des tombes a permis de mettre en évidence d'importantes différences dans leurs orientations.<sup>38</sup> Ainsi, si le dépôt des corps selon un axe est/ouest constitue la modalité d'inhumation majoritaire, près de 20 % des sépultures sont orientées selon un axe nord/sud. Par ailleurs, de nombreuses tombes présentent des orientations intermédiaires entre ces deux axes principaux. Pour chacune des orientations identifiées, la tête pouvait reposer à l'une ou l'autre des extrémités de la tombe.

38 L'analyse traitant de l'orientation des tombes porte sur 193 individus pour lesquelles cette caractéristique a pu être spécifiée. Pour deux tombes, la faible représentation du squelette empêchait en effet de préciser l'orientation du corps.



Si la gamme des variations des orientations intermédiaires rend délicate leur interprétation, il semblerait toutefois qu'elles soient représentées durant toute la durée d'utilisation du cimetière. L'analyse des sépultures orientées selon les axes est/ouest et nord/sud suggère au contraire une évolution chronologique dans la disposition des tombes au sein du cimetière. Ainsi, tandis que les tombes d'orientation nord/sud sont fréquemment recoupées par des sépultures disposées selon un axe est/ouest, la situation inverse ne s'observe que très ponctuellement. L'étude des relations stratigraphiques entre tombes met par ailleurs en évidence l'absence quasi-totale de sépultures d'orientation nord/sud dans les dernières phases d'inhumations. Ces observations suggèrent une standardisation progressive de l'orientation des tombes, dont il demeure toutefois délicat de préciser la raison.

### *10.3.3 Position des corps*

Les individus sont dans leur grande majorité déposés sur le dos. Cette position concerne 183 des 190 sujets dont la position générale du corps a pu être déterminée. Leurs membres inférieurs sont alors systématiquement en extension. La position des membres supérieurs présente quant à elle une plus grande diversité, tantôt disposés en extension le long du corps, tantôt fléchis, les mains étant alors généralement ramenées en avant du bassin ou de l'abdomen. Les positions des individus ne varient pas de manière significative entre les secteurs, pas plus qu'elles ne semblent corrélées aux types de tombes ou à leurs orientations.

Les autres positions sont faiblement représentées, ce qui concorde avec les observations réalisées pour d'autres cimetières guadeloupéens d'époque coloniale.<sup>39</sup> Pour deux individus, la disposition des restes osseux suggère qu'ils pouvaient reposer sur leur côté gauche. Pour l'une et l'autre des tombes, la faible représentation du squelette laisse toutefois planer un doute sur la position initiale du corps. Cinq autres sujets sont inhumés sur le ventre, dans des tombes en pleine terre (Fig. 5). Au regard du nombre restreint d'individus ayant fait l'objet d'un tel traitement, le regroupement de quatre d'entre eux dans le secteur 1 semble ne pas résulter du hasard. Il pourrait témoigner de l'existence d'un secteur d'inhumation réservé à certains individus, dont le statut et/ou les actes conduisirent leurs contemporains à les distinguer des autres défunts. La motivation de cette pratique demeure difficile à cerner. En effet, si le dogme chrétien autorise cette posture pour un acte de contrition, on peut aussi envisager que ce positionnement des cadavres ait été utilisé à titre de punition par delà la mort. On peut encore évoquer une volonté des officiants de ne pas manipuler outre mesure le cadavre – par exemple, par peur de la contagion d'une maladie –, qui les aurait amené à précipiter le corps dans la fosse sans lui prêter l'attention habituelle.

---

39 Si la plupart des individus mis au jour dans les cimetières d'époque coloniale reposent selon une position classique de décubitus, des positions atypiques ont toutefois été observées chez six individus du cimetière de l'hôpital de la Charité de Basse-Terre, quatre d'entre eux étant déposés sur le ventre et deux autres sur le côté.



Figure 5 Exemple d'inhumations sur le ventre. Les deux individus reposent dans une même fosse.

#### 10.3.4 Les sépultures doubles

Si la majeure partie des tombes mises au jour dans le cimetière correspond à des sépultures individuelles, huit ont accueilli l'inhumation de deux individus. Dans chaque cas, le caractère simultané du dépôt des corps est attesté par le contact direct des ossements des deux défunts et l'absence totale de bouleversement du squelette du premier inhumé lors du dépôt du second corps (Duday 2007). Pour cinq de ces tombes, l'étude taphonomique a permis de restituer l'espace de décomposition des cadavres. Il témoigne pour chacune de l'inhumation des défunts à même la terre, les déplacements osseux enregistrés se limitant aux volumes libérés par la décomposition synchrone des deux corps. Si l'on exclut une sépulture où les défunts sont déposés sur le ventre (cf. *supra*), les corps reposent tous sur le dos, généralement l'un au-dessus de l'autre, plus rarement côte à côte. Dans trois tombes, ils sont disposés tête-bêche.

L'étude des relations stratigraphiques entre tombes suggère que la majorité des sépultures doubles, si ce n'est toutes, appartiendraient aux phases anciennes d'utilisation du cimetière. Leur répartition spatiale n'indique quant à elle la présence d'aucune zone réservée à ce type de tombes. Ainsi, si la moitié d'entre elles ont été mises au jour dans le secteur 3, leur représentation dans cette partie du cimetière n'est pas pour autant plus importante, eu égard aux superficies respectives des différents sondages.

L'inhumation simultanée de deux corps est rare dans les cimetières d'époque coloniale de Guadeloupe, où la tombe individuelle représente la structure funéraire la plus commune. Elle témoigne d'une gestion pratique des cadavres en termes de temps et d'espace, les fossoyeurs ayant fait l'économie du creusement d'une tombe en utilisant une seule et même fosse pour inhumer deux corps. Ce type de modalité funéraire implique par ailleurs que le décès des deux individus est intervenu dans un court laps de temps. Si le nombre des sépultures doubles mises au jour apparaît insuffisant pour qu'elles puissent être interprétées comme le résultat d'une réelle crise de mortalité, leur récurrence est toutefois notable et suggère, au même titre que le rythme soutenu des inhumations, une forte quantité de décès dans la population d'origine.

## 10.4 Identité biologique des défunts

### 10.4.1 Recrutement par âge et par sexe

Les observations réalisées mettent tout d'abord en évidence l'absence totale d'enfants au sein du cimetière. Ainsi, pour les individus les mieux conservés, l'éruption de la totalité des dents permanentes dans la cavité buccale (Ubelaker 1978) et la fusion des épiphyses des os longs aux diaphyses (Scheuer et Black 2000) indiquent qu'il s'agit de sujets adultes. Lorsque l'état de conservation et/ou de représentation ne permettait pas de statuer sur le degré de maturation osseuse et dentaire, l'estimation s'est fondée sur les dimensions osseuses. La taille et la robustesse des ossements issus de chaque tombe exclut qu'il puisse s'agir de jeunes enfants. Tous les individus mis au jour sont donc des adultes ou des grands adolescents.

Si la conservation différentielle des restes squelettiques des immatures et la moindre profondeur des tombes d'enfants sont communément évoquées pour justifier la sous-représentation des individus les plus jeunes au sein des cimetières (Guy *et al.* 1997 ; Bello *et al.* 2002), ces facteurs ne semblent pas à eux seuls pouvoir expliquer le déficit enregistré. Dans ce cas, on serait en effet en droit de s'attendre à avoir découvert quelques os d'immatures, ne serait-ce qu'en position secondaire dans le comblement des tombes. Il semble à ce titre raisonnable de considérer que l'absence d'enfants n'est pas le fait d'un biais archéologique et résulte du recrutement des défunts au sein d'un groupe populationnel constitué uniquement d'individus adultes et de grands adolescents.

La détermination du sexe des individus s'est fondée sur la morphologie de l'os coxal (Bruzek 2002). La mauvaise conservation des ossements et les nombreux recouvrements de tombes ont dans la plupart des cas empêché l'observation des critères nécessaires à la diagnose, de sorte qu'une détermination sexuelle n'a pu être proposée que pour 37 individus. Concernant ces sujets, il apparaît une très forte surreprésentation masculine, 32 individus étant des hommes – soit 86,5 % des individus sexés. Si le fort taux d'indétermination (80,5 %) doit nous inviter à une grande prudence quant à la valeur de ce résultat, il pourrait témoigner d'un net déséquilibre du *sex ratio*. Au même titre que la composition par âge de l'échantillon,



Figure 6 Découpe crânienne évocatrice de l'autopsie du défunt.

cette caractéristique tendrait à démontrer que les défunts proviennent d'un groupe d'individus sélectionnés selon des critères biologiques.

#### 10.4.2 Etat sanitaire et particularités

L'étude des restes osseux s'est attachée à identifier, dès l'étape de terrain, toute lésion pathologique pouvant nous renseigner sur l'état de santé de la population. Elle met tout d'abord en évidence la faible fréquence des lésions osseuses dégénératives (arthrose et enthésopathies). Cette caractéristique, au même titre que le faible degré d'usure dentaire chez la plupart des individus<sup>40</sup> et la rareté des pertes dentaires *ante mortem*, suggère que l'échantillon exhumé est principalement composé de jeunes adultes. Les lésions carieuses sont également peu représentées. Par ailleurs, l'examen n'a permis d'identifier aucune lésion traumatique, ni signe évocateur de

---

40 Des abrasions dentaires liées à l'usage de pipes en terre ont été identifiées chez sept individus. Ces usures constituent des marqueurs occupationnels et ne peuvent donc être assimilés à de réels indices du vieillissement de la population.

maladies infectieuses. Malgré les limites analytiques imposées par la conservation médiocre des vestiges squelettiques, les observations réalisées suggèrent donc que les individus inhumés au sein du cimetière jouissaient d'un état sanitaire globalement bon avant leur décès. Pour la plupart des individus, celui-ci semble être intervenu précocement et pourrait avoir été causé par des maladies foudroyantes, n'ayant laissé aucune trace sur le squelette. On peut ainsi évoquer la dysenterie, qui était l'une des maladies les plus meurtrières à l'époque coloniale (Roaldès 1824 ; Kacy 1997), ou encore la fièvre jaune et le paludisme, dont la proche ville de Basse-Terre était un foyer endémique.

Outre de rares lésions pathologiques, l'examen des ossements a permis d'identifier deux exemples d'interventions médicales. Il s'agit dans le premier cas d'un acte de découpe d'une calotte crânienne, témoin probable d'une autopsie (Fig. 6). Le crâne présente une trace de sciage régulière sur tout son pourtour, coupant l'os frontal environ 5 cm au-dessus de la glabella et se poursuivant postérieurement selon une trajectoire formant un angle d'environ 20° avec le plan de Francfort. Chez un autre individu, c'est le tibia gauche qui présente une trace de sciage. L'amputation de la jambe, dont les raisons médicales nous demeurent inconnues, a été effectuée quelques centimètres au-dessous du genou. Le patient n'aura malheureusement pas survécu à cet acte chirurgical, comme l'indique le dépôt du membre amputé dans la tombe avec le reste du cadavre.

### **10.5 Discussion sur la nature du cimetière**

Les résultats de l'investigation archéologique réalisée à Baillif mettent en évidence certaines spécificités concernant les individus inhumés dans le cimetière et les modalités selon lesquels ils furent inhumés. Si ces données ne peuvent à elles seules répondre à notre problématique, une approche comparative intégrant les résultats acquis lors de la fouille d'autres cimetières d'époque coloniale est pour sa part susceptible de fournir certains éléments de réflexions.

En premier lieu, il apparaît que la structure biologique de l'échantillon populationnel mis au jour diffère très largement de celle d'une population naturelle. Elle diverge en cela de ce que l'on connaît des cimetières d'esclaves et paroissiaux d'époque coloniale, où des enfants sont présents et les individus des deux sexes sont représentés dans une proportion globalement équivalente (Romon *et al.* 2009). À l'inverse, le cimetière de l'hôpital de la Charité de Basse-Terre renfermait principalement des jeunes adultes de sexe masculin (Paya et Romon 2001). L'anomalie démographique enregistrée à Baillif, similaire à celle mise en évidence pour ce cimetière d'hôpital, suggère que les défunts proviendraient d'un groupe populationnel constitué d'individus sélectionnés selon des critères biologiques. L'absence de jeunes enfants et l'écrasante majorité d'hommes concorde avec ce que l'on est en droit d'attendre de la composition démographique d'un groupe militaire, comme l'illustrent par ailleurs divers exemples archéologiques européens d'époque moderne (Signoli *et al.* 2004 ; Rigeade *et al.* 2006). Si l'on pouvait opposer à cette hypothèse la présence de quelques individus féminins au sein de l'échantillon, nous savons toutefois que, durant la première moitié du XIXe siècle,

plusieurs femmes furent admises par l'hôpital militaire de Basse-Terre<sup>41</sup> (femmes de troupe, servantes de l'hôpital, femmes ou veuves de soldats, indigentes). Par ailleurs, les exemples d'interventions médicales pratiquées sur deux des individus mis au jour pourraient plaider en faveur de l'hypothèse d'un cimetière en relation avec une structure hospitalière.

Le cimetière se démarque également de la plupart des lieux d'inhumation contemporains par son organisation interne. Ainsi, les fortes variations enregistrées dans l'orientation des tombes ne sont pas sans rappeler les observations réalisées pour le cimetière de l'hôpital de la Charité, où les sépultures sont tantôt disposées est/ouest, tantôt nord/sud (Paya et Romon 2001). Par ailleurs, comme à Baillif, la localisation de la tête à l'une ou l'autre des extrémités de la tombe semble ne pas avoir eu de réelle importance. Dans le cimetière de l'Anse Sainte-Marguerite, comme dans celui de la paroisse Saint-François, la plus grande partie des sépultures étaient au contraire orientées selon un axe est/ouest, la tête des défunts reposant à l'ouest (Romon *et al.* 2009).

Les modalités d'inhumation des défunts présentent certaines dissemblances avec celles adoptées dans les cimetières d'esclaves et paroissiaux fouillés à ce jour. L'absence totale de mobilier associé aux défunts constitue une première différence notable, des éléments d'habillement (boutons en os ou en nacre) ayant été retrouvés dans une grande partie des tombes du cimetière d'esclaves de l'Anse Sainte-Marguerite (Courtaud et Romon 2004 ; Romon *et al.* 2009) et du cimetière paroissial du bourg de Saint-François (Bonnissent et Romon 2004). L'inhumation des individus dans leur plus simple appareil semble au contraire constituer la norme au sein du cimetière de l'hôpital de la Charité de Basse-Terre, où aucun élément de mobilier vestimentaire n'était directement associé aux individus (Romon *et al.* 2009).

La plupart des tombes mises au jour à Baillif sont des sépultures individuelles, les défunts étant inhumés sur le dos dans des cercueils. Cette modalité d'ensevelissement était la plus répandue à l'époque coloniale et ne fournit donc aucun indice sur l'appartenance des individus à un groupe populationnel particulier. Les spécificités de certaines tombes semblent quant à elles plus informatives. Ainsi, la présence d'un nombre non négligeable de sépultures doubles au sein du cimetière doit être soulignée. Ce type de tombes était, semble-t-il, rare dans les cimetières d'esclaves et paroissiaux. À titre d'exemple, le cimetière de l'Anse Sainte-Marguerite n'a livré qu'un cas d'inhumations simultanées de deux corps pour plus de 250 tombes fouillées. On en rencontre au contraire sept cas dans le cimetière de l'hôpital de la Charité de Basse-Terre (Paya et Romon 2001). Les inhumations sur le ventre, qui concernent cinq sujets mis au jour à Baillif, sont également rares dans les cimetières d'esclaves et paroissiaux connus à ce jour. À l'inverse, le site de l'hôpital de la Charité en a livré quatre exemples (Paya et Romon 2001).

---

41 D'après les dépouillements réalisés par Henri Mollet (Inrap) au sein des registres de décès de l'hôpital militaire de Basse-Terre, au moins 65 femmes auraient été admises par l'établissement entre 1816 et 1842.

L'étude de l'ensemble funéraire mis au jour à Baillif a donc permis de mettre en évidence de nombreuses différences entre celui-ci et les cimetières d'esclaves et paroissiaux guadeloupéens d'époque coloniale fouillés à ce jour. Les différents arguments énoncés nous conduisent donc à privilégier l'hypothèse selon laquelle le site funéraire mis au jour correspondrait au cimetière de l'hôpital militaire de Basse-Terre, déménagé sur la commune de Baillif dans la première moitié du XIXe siècle. Cette première hypothèse, fondée sur une analyse comparative des données archéologiques et anthropologiques, doit toutefois être pondérée à plusieurs égards. Tout d'abord, il nous paraît difficile d'exclure, à ce stade de l'étude, que l'ensemble funéraire ne puisse correspondre à une succession de deux cimetières de natures distinctes. Dans ce cas, les résultats obtenus traduiraient une vision mixte de la population et des modes d'inhumation entre cimetière d'esclaves ou paroissial et cimetière militaire, les caractéristiques de ce dernier étant peut-être plus à même d'être identifiées par l'approche archéo-anthropologique. Par ailleurs, compte tenu de la relation chronologique entre les différents cimetières susceptibles d'avoir occupé le terrain, une grande partie des sépultures appartenant à un premier cimetière pourrait avoir été détruite par l'implantation des tombes liées à l'hôpital militaire. Il faut enfin rappeler le nombre restreint de cimetières d'époque coloniale constituant à ce jour notre référentiel, ce qui implique nécessairement une vision approximative de la variabilité des traitements funéraires dans les différents contextes populationnels considérés.

## 10.6 Conclusion

Le cimetière fouillé sur l'aménagement de la liaison littorale reliant Baillif à Basse-Terre présente de nombreuses similitudes avec celles du cimetière de l'hôpital de la Charité de Basse-Terre (fort effectif, population adulte majoritairement masculine, décès prématurés probablement imputables à des maladies foudroyantes, absence de mobilier religieux ou vestimentaire, présence de sépultures multiples ...), tandis qu'il diffère de manière sensible des cimetières du bourg de Saint-François et de l'Anse Sainte-Marguerite. À ce titre, une relation de cet ensemble funéraire avec l'hôpital militaire de Basse-Terre apparaît probante, en l'état actuel des connaissances sur les cimetières d'époque coloniale de Guadeloupe. La validation de cette première hypothèse ne sera toutefois possible qu'au travers d'investigations paléobiologiques complémentaires, visant au premier chef à déterminer l'origine géographique des défunts. En ce sens, ont récemment été engagées des analyses isotopiques (dir. G. Goude, UMR 7269 – LAMPEA), qui devraient nous renseigner sur les variations qu'a connues le régime alimentaire des individus au cours de leur vie. Elles seront prochainement complétées par la réalisation d'analyses paléogénétiques (dir. M.-F. Deguilloux, UMR 5199 – PACEA), qui fourniront peut-être, selon la conservation de l'ADN, une réponse définitive concernant l'identité de la population inhumée.

## Références bibliographiques

Bello, Silvia, Michel Signoli, Emma Rabino Massa, et Olivier Dutour

2002 Les processus de conservation différentielle du squelette des individus immatures : implications sur les reconstitutions paléodémographiques. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 14 (1-2): 245–262.

Bonnissent, Dominique, et Thomas Romon

2004 *Fouilles de la cathédrale de Basse-Terre*. Document Final de Synthèse, SRA Guadeloupe.

Bruzek, Jaroslav

2002 A Method for Visual Determination of Sex, Using the Human Hip Bone. *American Journal of Physical Anthropology* 117: 157–168.

Colardelle, Michel

1996 Terminologie descriptive des sépultures antiques et médiévales. In *Archéologie du cimetière chrétien, Actes du colloque A.R.C.H.E.A. (Orléans, 29 septembre-1<sup>er</sup> octobre 1994)*, édité par Henri Galinié et Elisabeth Zadora-Rio, 305-310. 11<sup>ème</sup> supplément à la R.A.C.F., Tours.

Courtaud, Patrice, et Thomas Romon

2004 Le site d'Anse Sainte-Marguerite (Guadeloupe, Grande-Terre) : présentation d'un cimetière d'époque coloniale. *Journal of Caribbean Archaeology*, Special Publication 1: 58–67.

Dietrich, Anne

1998 Dégradation et effondrement des cercueils. In *Rencontre autour du Cercueil, Compte-rendu de la journée d'étude du 28 janvier 1997*, *Bulletin de liaison du GAAFIF*, numéro spécial 2: 41–47.

Duday, Henri

2005 L'archéothanatologie ou archéologie de la mort. In *Objets et méthodes en paléanthropologie*, édité par Olivier Dutour, Jean-Jacques Hublin et Bernard Vandermeersch, 153–215. CTHS, Paris.

Duday, Henri

2007 Les preuves archéologiques d'une crise de mortalité : simultanéité du dépôt de cadavres, simultanéité des décès ? In *Épidémies et crises de mortalité du passé, Actes des séminaires (année 2005) de la Maison des Sciences de l'Homme*, édité par Dominique Castex et Isabelle Cartron, 15–21. Ausonius Éditions, Pessac.

Duday, Henri, Patrice Courtaud, Eric Crubézy, Pascal Sellier, et Anne-Marie Tillier

1990 L'anthropologie de terrain : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 2 (3-4): 29–50.

Guy, Hervé, Claude Masset, et Charles-Albert Baud

1997 Infant Taphonomy. *International Journal of Osteoarchaeology* 7: 221–229.



- Kacy, Franck  
 1997 L'œuvre hospitalière des religieux de la Charité à la Martinique. *Annales des Antilles, Bulletin de la Société d'Histoire de la Martinique*: 8–55.
- Paya, Didier, et Thomas Romon  
 2001 *Le cimetière de l'hôpital de la Charité, Palais de Justice (Basse-Terre, Guadeloupe)*. Document Final de Synthèse, SRA Guadeloupe.
- Roaldès, Pierre E. G. M. J.  
 1824 *Essai sur la topographie médicale de la partie de la Guadeloupe, connue sous le nom de Grande Terre et du quartier du Petit Canal en particulier*. Thèse de médecine, Montpellier.
- Rigeade, Catherine, Jean-Michel Willot, Pierre Demolon, Emma Rabino Massa, et Michel Signoli  
 2006 Approche anthropologique de sépultures de catastrophe du XVIIIe siècle (rue Martin-du-Nord, Douai, France). *C. R. Palévol* 5: 901–907.
- Romon, Thomas, Patrice Courtaud, Didier Paya, Dominique Bonnissent, et Laurence Verrand  
 2009 La place des esclaves dans les cimetières coloniaux : trois exemples guadeloupéens. *Archéopages* 25: 46–51.
- Scheuer, Louise, et Sue M. Black  
 2000 *Developmental juvenile osteology*. Academic Press, London.
- Signoli, Michel, Yann Ardagna, Pascal Adalian, William Devriendt, Loïc Lalys, Catherine Rigeade, ThierryVette, Albinas Kuncevicius, Justina Poskiene, Arunas Barkus, Zydrunė Palubeckaitė, Antanas Garmus, Virgilijus Pugaciauskas, Rimantas Jankauskas, et Olivier Dutour  
 2004 Discovery of a mass grave of Napoleonic period in Lithuania (1812, Vilnius). *C. R. Palévol* 3: 219–227.
- Ubelaker, Douglas H.  
 1978 *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis and Interpretation*. Smithsonian Institute Press, Washington, DC.
- Van den Bel, Martijn, et Thomas Romon  
 2007 *Giratoire de Baillif - Rivière des Pères, communes de Baillif et Basse-Terre (Guadeloupe)*. Rapport de diagnostic archéologique, SRA Guadeloupe.
- Verrand, Laurence  
 2000 *La cathédrale de Basse-Terre, Notre-Dame de la Guadeloupe, étude d'archives au CAOM*. Rapport d'étude d'archives, SRA Guadeloupe.



## Fréquentation amérindienne des cavités des Petites Antilles

*Sandrine Grouard*<sup>1</sup>, *Dominique Bonnissent*<sup>2,3</sup>,  
*Patrice Courtaud*<sup>4</sup>, *Pierrick Fouéré*<sup>5</sup>, *Arnaud Lenoble*<sup>4</sup>,  
*Gérard Richard*<sup>6</sup>, *Thomas Romon*<sup>5,4</sup>,  
*Nathalie Serrand*<sup>3,1</sup>, *Christian Stouvenot*<sup>7,8</sup>

<sup>1</sup> UMR 7209 Archéozoologie, Archéobotanique : Sociétés, Pratiques et Environnements, Muséum national d'Histoire naturelle, CNRS grouard@mnhn.fr

<sup>2</sup> UMR 8096 Archéologie des Amériques

<sup>3</sup> INRAP, Centre archéologique de Guadeloupe

<sup>4</sup> PACEA – UMR 5199 Université Bordeaux 1, CNRS

<sup>5</sup> INRAP et TRACES – UMR 5608

<sup>6</sup> Conseil Régional de la Guadeloupe

<sup>7</sup> Direction des Affaires Culturelles de la Guadeloupe, Ministère de la Culture

<sup>8</sup> LAMPEA : UMR 6636 CNRS

### **Résumé**

Avec les îles calcaires les plus étendues des Petites Antilles, l'archipel de Guadeloupe présente un potentiel remarquable pour étudier la fréquentation amérindienne des cavités naturelles des îles de l'arc oriental. Cette fréquentation a été attestée dès les premiers récits des chroniqueurs relatant les péripéties de la colonisation de l'archipel. Du point de vue archéologique, l'occupation des cavités est connue par quelques fouilles et études pratiquées en grotte, dont la Voûte-à-Pin à la Désirade, Morne Rita, Cadet 2 et 3, Blanchard à Marie-Galante, l'abri Patate du Moule en Grande-Terre, Morne de Lake à Saint-Martin, pour les sites les plus significatifs des îles françaises. Le contraste entre ce potentiel et la méconnaissance du sujet a conduit à initier un programme collectif de recherche dédié notamment à cette question. Trois principaux axes sont développés : 1) Peuplement animal des cavités de l'archipel; 2) Occupations précolombiennes des cavités, 3) Sédimentogenèse karstique / conservation différentielle des parois.

Cet article présente les objectifs et les premiers résultats de l'axe 2 sur la fréquentation précolombienne des cavités, selon trois approches.

La première se fonde sur l'étude du registre archéologique d'après les sondages réalisés dans le cadre du projet. Il vise en particulier à révéler la multiplicité des usages du milieu souterrain au-delà des seules pratiques d'ornementation des cavités. Un intérêt particulier est également porté à la détermination des époques de fréquentation des grottes pour chacun des usages reconnus.

La deuxième repose sur une comparaison entre la distribution géographique des cavités fréquentées et celle des sites d'habitat de plein air, afin de documenter l'analyse des facteurs culturels et topographiques intervenant dans la fréquentation des grottes.

La troisième orientation porte sur l'étude des vestiges fauniques associés aux stratigraphies et aux occupations éventuelles, en apportant d'importantes précisions non seulement sur les questions de consommation alimentaire, la saison d'occupation des cavités, la fonction et la structuration des sites en grottes, mais également sur les questions écologiques relatives à l'introduction ou à l'extinction d'espèces animales dans l'environnement suite aux activités humaines (prédation, migrations, ...).

## **Abstract**

With the most extensive limestone deposits of the Lesser Antilles, the islands of Guadeloupe have remarkable potential for the study of Amerindian use of natural caves within the islands of the Eastern archipelago. Recurrent use of caves was evidenced very early, noted within the first chronicles recounting the colonization of the archipelago. However, very few excavations and studies have been completed in caves (Voûte-à-Pin in La Désirade, Morne Rita, Cadet 2 and 3, Blanchard in Marie-Galante, Abri Patate at le Moule in Grande-Terre, Morne de Lake in Saint-Martin, for the most significant sites of the French islands). The contrast between this potential and the sparse researches actually carried out on cave sites led to the initiation of a collective research program dedicated to this particular question. The program has three foci: 1) Animal populations and occupation of caves within the archipelago, 2) Pre-Columbian use and occupation of caves, 3) Karstic Sedimentogenesis / differential preservation of cave walls.

This paper presents the objectives and preliminary results from the second goal, that focusing on the frequency of human use of caves. This research combines three methodological approaches:

The first is based on consideration of the archaeological record from past excavations and from surveys conducted within the project. In particular, it aims to reveal the multiplicity of uses of the underground environment beyond cave ornamentation practices. Special interest is also focused on determining the dates of each identified cave occupation.

The second is based on a comparison between the geographic distribution of cave and open field sites to determine the topographic and cultural factors implicated in the use of caves.

The third orientation involves the study of faunal remains associated with stratigraphic deposits and possible occupations, providing important information not only on questions of food consumption, on the season of use of the caves, and on the function and structure of sites in caves, but also on environmental issues relating to the introduction or extinction of animal species due to human activities (prédation, migration, ...).

## **Resumén**

Con las islas calcáreas más extendidas en las Pequeñas Antillas, el archipiélago de la Guadalupe presenta un potencial remarcable para estudiar la frecuentación amerindiana de las cavidades naturales de las islas del arco oriental. Ésta frecuentación a sido confirmada muy tempranamente, desde los primeros cronistas relatores de las peripecias de la colonización del archipiélago. Sin embargo, ella a sido tratada en algunas excavaciones y estudios prácticos en cuevas (Voûte-à-Pin en Désirade, Morne Rita, Cadet 2 y 3, Blanchard en Marie Galante, Abrigo Patate de Le Moule en Grande-Terre, Morne de Lake en Saint-Martin, para los sitios más significativos de las islas francesas. El contraste entre este potencial y los estudios realizados condujo a iniciar un programa de investigación colectiva dedicada directamente a esta interrogativa. Éste desarrolla tres ejes: 1) Poblamiento animal de las cavidades del archipiélago, 2) Ocupaciones precolombinas de las cavidades, 3) Sedimentología kárstica / Conservación diferencial de la paredes.

Este papel presenta los objetivos y los primeros resultados de el eje 2, relativo a las frecuentaciones antrópicas en las cavidades. El enfoque adoptado combina cuatro pesquisas:

La primera se basa en el estudio del registro arqueológico, resultante de excavaciones antiguas o constituido por los trabajos de sondeo llevados a cabo dentro del proyecto. En particular se pretende mostrar la multiplicidad de los usos del medio subterráneo, más allá de las solas prácticas de ornamentación de las cavidades. Un especial interés igualmente se centra a la determinación de las épocas de frecuentación de las cuevas por cada uno de los usos reconocidos.

La segunda se basa en una comparación entre la distribución geográfica de las cavidades frecuentadas y la de los sitios de hábitat al aire libre, con el fin de documentar el análisis de los factores culturales y topográficos que se producen en la frecuentación de las cuevas.

El último planteamiento se refiere a un estudio de los vestigios fáunicos asociados a las estratigrafías y a ocupaciones eventuales, aportando importantes precisiones no solamente sobre las cuestiones de consumo alimentario, la temporada de ocupación de las cavidades, la función y la estructuración de los sitios en cuevas, sino también sobre las interrogantes ecológicas relativas a la introducción o a la extinción de especies animales en el medio ambiente a raíz de las actividades humanas (predación, migraciones, ...).

## Mots-clés

*Archipel de Guadeloupe, Cavités, archéologie précolombienne, archéozoologie, études sédimentaires*

## Keywords

*Guadeloupean archipelago, Caves, pre-Columbian archaeology, Faunal analysis, sediment analysis*

## Palabras clave

*Archipelago de Guadalupe, Cuevas, arqueología precolombina, arqueozoología, estudios sedimentarios*

Dans les Antilles, l'usage des grottes apparaît disparate d'après les données archéologiques. En effet, dans les Grandes Antilles elles tiennent une place importante pour leur ornementation et les pratiques funéraires associées, ainsi que dans la cosmologie Taïno et les pratiques religieuses. Elles ont également servi d'abri et de lieu de refuge lorsque les Amérindiens et les esclaves étaient traqués (de Las Casas 1875). Les pratiques funéraires en grotte et les lieux cérémoniels sont considérés comme l'une des facettes de l'évolution des sociétés ostionoïdes vers les chefferies Taïnos (Curet et Oliver 1998).

Par contraste, les grottes tiennent apparemment peu de place dans la caractérisation des sociétés des Petites Antilles et seules des pratiques funéraires sont connues dans quelques grottes. Cette situation a conduit certains auteurs à considérer que l'existence de possibles « centres cérémoniels » en grotte étaient des critères de reconnaissance d'une influence taïno, attestée par ailleurs dans le nord des Petites Antilles (Hofman 1993; Petersen et Crock 2001; Crock et Petersen 2004; Bonnissent 2008) et différente des chefferies néoindiennes tardives de l'archipel. En effet, selon les critères de Crock et Petersen (Crock 2005, Petersen *et al.* 2005), un « site cérémoniel » est une association de vestiges archéologiques et de gravures rupestres.

Ainsi, l'occupation des cavités par les Amérindiens serait une caractéristique du peuplement des Grandes Antilles (Rouse 1992) et les quelques exemples d'objets de prestige trouvés en grotte ont été interprétés comme des emprunts à la sphère culturelle des sociétés Taïnos (Hofman *et al.* 2008). De ce fait, selon cette approche, la fréquentation amérindienne des cavités dans les Petites Antilles ne serait que marginale et ne serait pas un élément caractérisant des sociétés néoindiennes de cet archipel.

Or, bien que plusieurs îles des Petites Antilles présentent des grottes et abris sous roche, dont certaines avec des occupations précolombiennes, il apparaît que les études sur le sujet sont rares. La sous-estimation de l'importance de ces lieux dans les sociétés néoindiennes est donc liée d'une part à un nombre inférieur de massifs karstiques dans les Petites Antilles par rapport aux Grandes Antilles et d'autre part, à un biais de la recherche dédiée à ces sites.

De plus, des récits historiques et des découvertes récentes en Guadeloupe mettent en évidence des pratiques mortuaires et rituelles en grottes (Courtaud 2011) bien que celles-ci correspondent généralement à de très petites cavités. Cela permet de proposer une hypothèse alternative selon laquelle l'usage des cavités par les sociétés du Néoindien ancien et récent serait également un aspect culturel des communautés des Petites Antilles.

Or, l'archipel de Guadeloupe présente les îles calcaires les plus étendues des Petites Antilles, soit un potentiel remarquable pour étudier la fréquentation amérindienne des cavités naturelles des îles de l'arc oriental.

Dans un premier temps, nous présentons une étude du registre archéologique (tant bibliographique, qu'issu de fouilles anciennes, ou encore, de sondages réalisés récemment dans le cadre du projet (Grouard et Lenoble 2007) qui révèle la multiplicité des usages du milieu souterrain, au-delà des seules pratiques d'ornementation des cavités.

Dans un second temps, afin de documenter l'analyse des facteurs culturels et topographiques intervenant dans la fréquentation des grottes, nous présentons une comparaison entre la distribution géographique des cavités fréquentées et celle des sites d'habitat de plein air. Pour cela, nous avons réalisé une analyse géostatistique à l'aide d'un système d'information géographique (SIG), qui nous permet de proposer quelques données chiffrées et des représentations cartographiques pouvant apporter un éclairage sur la relation qu'entretenaient les Amérindiens avec les grottes.

Puis, nous aborderons l'étude des artefacts et des vestiges fauniques trouvés en grotte qui apporte d'importantes précisions non seulement sur les questions de consommation alimentaire, la fonction et la structuration des sites en grotte, mais également sur les questions écologiques relatives à l'introduction ou à l'extinction d'espèces animales dans l'environnement suite aux activités humaines (prédation, migrations, etc.). Ainsi, les successions de dépôts de vertébrés permettent de dresser une chronologie relative, qui se fonde sur l'Histoire du remplacement des espèces terrestres et sur la biogéographie insulaire (Grouard 2001, 2011). Les mollusques répondent également à des questions concernant les dépôts naturels, les dépôts de consommation et les artefacts sur matière dure d'origine marine.

Enfin, les fonctions et usages des cavités seront discutés : lieu mortuaire, pratiques funéraires, procédés rituels, gravures et peintures, mais également lieu d'habitats, aménagements de foyers, zones de rejets... Un intérêt particulier sera également porté à la détermination des époques de fréquentation des grottes pour chacun des usages reconnus.

## 11. 1 Occupation amérindienne des cavités dans les Petites Antilles d'après les données archéologiques

### 11.1.1 Données existantes dans les Petites Antilles avant 2004

La fréquentation des cavités a été attestée très tôt, dès les premiers récits des chroniqueurs relatant les péripéties de la colonisation de l'archipel. Toutefois, seules quelques fouilles archéologiques et études ont été pratiquées en grotte. Neuf cavités ornées (Fig. 1) ont été recensées sur les îles des Petites Antilles océaniques<sup>42</sup> par Dubelaar (1995), Jonsson-Marquet (2002) et Stouvenot et Richard (2005)

1. Anguilla : Big Spring.
2. Anguilla : Fountain Cavern,
3. Saint-Martin : la grotte aujourd'hui détruite de Maho,
4. Barbuda : Indian Cave in Two Foot Bay Caves,
5. Grande-Terre de Guadeloupe : Abri Patate
6. Marie-Galante : Morne Rita,
7. Martinique : abri de Morne La Plaine (non retrouvé),
8. St Vincent : Buccament Bay,
9. La Barbade : Springhead Plantation,

S'y ajoutent onze sites archéologiques en grotte à Anguilla, La Barbade et La Désirade. Des travaux archéologiques ont été réalisés dans les deux cavités ornées d'Anguilla et ont livré du matériel néoindien récent. De plus, quelques objets ont été trouvés dans les cavités d'Airport Cave et de Tanglewood Cave à Anguilla (Watters 1991, Crock 2005). Six cavités ont été révélées par les prospections menées par P. Bodu en 1985 sur la Désirade, dont la cavité de la Voûte-à-Pin. Cette dernière grotte, ainsi que Mapps Cave à La Barbade, les deux seules cavités non ornées sondées, ont été fréquentées respectivement au cours du Suazan Troumassoïde (Lange et Handler 1980) et du Marmoran Troumassoïde (De Wall 2006) selon les études des tessons céramiques.

Quatre mentions de chroniqueurs complètent ce tableau. Du Tertre (1667-1771), décrit la découverte d'une poupée votive dans une grotte, que Petitjean-Roget (2003) situe vers la falaise du Carbet à proximité de Saint-Pierre en Martinique. Le Père Labat (Labat, 1722, t.5 : 252) témoigne d'une cavité remplie d'ossements accompagnés de massues, d'arcs et de flèches, à la Désirade ; il s'agirait de la Voûte-aux-Têtes selon Léonard (1797). Le Père Breton dans son dictionnaire (Breton 1665 [1999] : 116) mentionne des crânes accumulés dans une cavité de la Dominique, site que le Père Barbotin (2010 : 21) localise dans les environs de Pagua Bay. Le texte de l'« Anonyme de Carpentras 1618-1620 » rapporté par J.-P. Moreau (1987, 1988 : 143) relate l'existence d'une grotte dans laquelle les Caraïbes de la Dominique auraient abrité un « trésor » issu du naufrage d'un navire espagnol.

---

42 Les îles continentales (Trinidad et Tobago, Aruba, Bonaire et Curaçao) (Versteeg & Ruiz 1995, Haviser & Strecker 2006), et les îles au nord des Grandes Antilles (Bahamas, Turk and Caïcos) ne sont pas incluses dans cette étude.



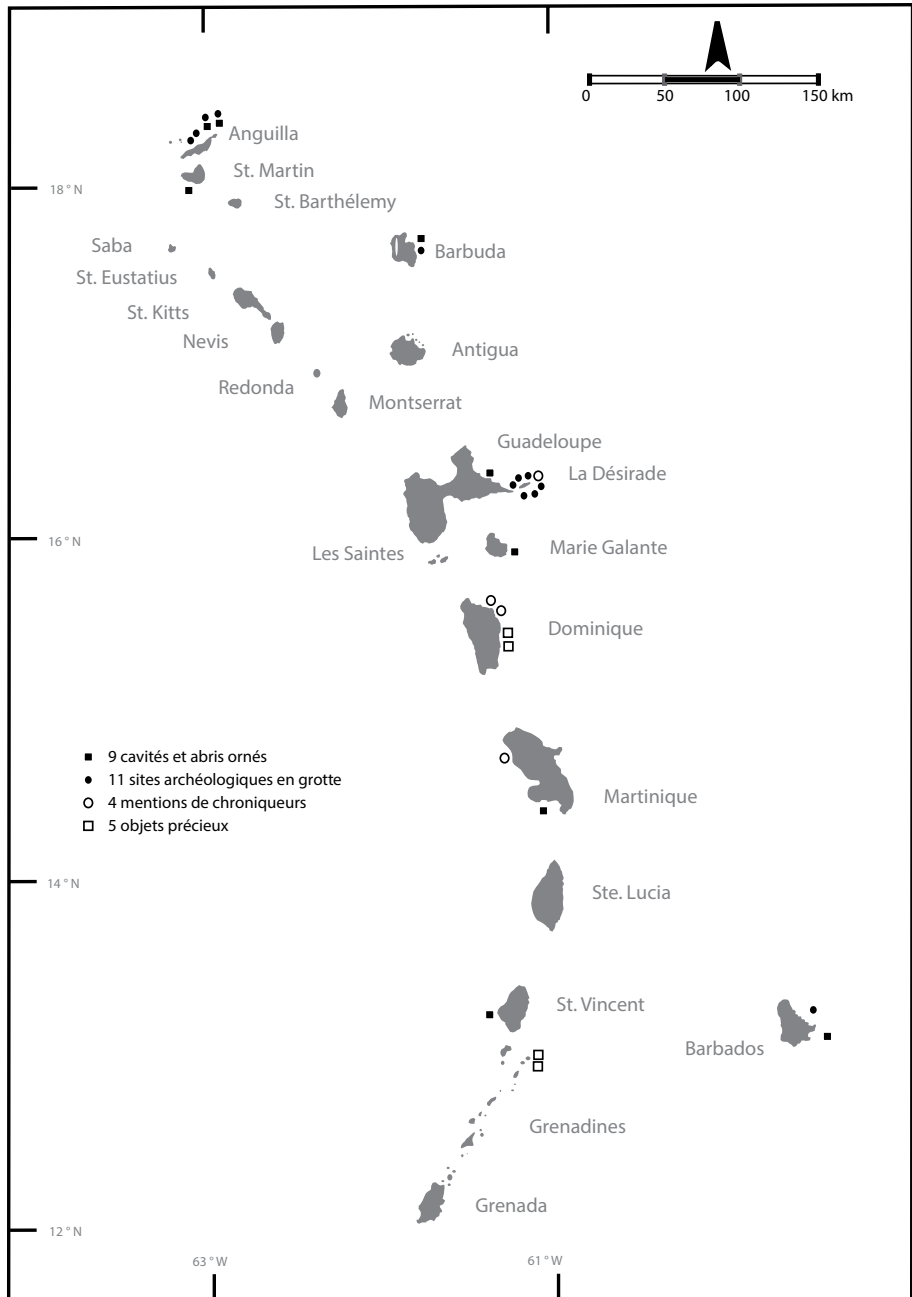


Figure 1 Répartition des neuf grottes et abris sous roche ornés, des onze sites archéologiques en cavité, des quatre mentions des Chroniqueurs et des cinq objets découverts en grotte avant 2004.

Quelques rares objets « précieux » ou « cérémoniels » ont été découverts dans des cavités de localisation exacte inconnue. Un tabouret en forme de tortue sculptée et un duho (Ober 1899) ainsi qu'un inhalateur (Ostapkowicz *et al.* 2012) ont été

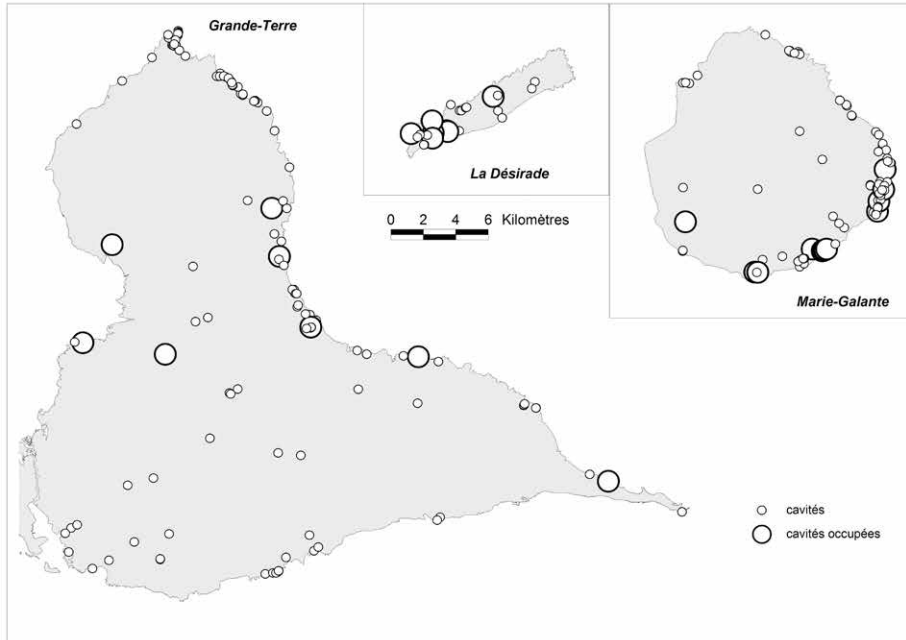


Figure 2 Distribution des cavités sur l'archipel de Guadeloupe : 285 cavités et 26 cavités occupées.

trouvés dans une cavité de Batowia, île des Grenadines. Un duho a été découvert au milieu du XIXe siècle dans une grotte de la Dominique (Honychurch 2001, Ostapkowicz *et al.* 2012). Le père Breton (Breton 1665 [1999]) indique avoir recueilli « sous des roches » des statues sculptées en gaïac sur cette même île. Un trois-pointes a été collecté par le Père Vergne, à la fin du XIXe siècle, lors de la construction de l'église de la Soufrière à la Dominique. Cet objet est actuellement au Musée du Quai Branly (Delpuech 2010). Enfin, un duho a été découvert à la Barbade (Hughes, cité par Fewkes 1914 : 669, Loven 1935 : 130).

Cette ébauche d'inventaire, bien que non exhaustif, montre que des cavités ont été fréquentées par les Amérindiens dans les Petites Antilles et que cet aspect est très mal documenté du point de vue archéologique, à l'exception de l'étude des gravures. De plus, ce sont les îles où a été fait le plus gros effort de prospections archéologiques et karstologiques (La Désirade et Anguilla) qui livrent le plus grand nombre de sites, ce qui paraît logique.

Bien que plusieurs îles de la Caraïbe comportent de nombreuses grottes ou abris sous roche, avec de multiples occupations précolombiennes, il apparaît que les études de synthèses sur le sujet sont relativement rares. Par conséquent, le faible nombre de sites amérindiens en grotte reflète d'abord l'état de la recherche plus qu'une disparité entre sociétés amérindiennes des Grandes et des Petites Antilles.

	Jamaïque		Guadeloupe (GT+MG+LD)	
	Allsworth-Jones (2008)	Atkinson (2001)	Grottes seules	Grottes et abris
Nombre de cavités connues	1073	-	161	285
Nombre de sites précolombiens en cavité	66	-	21	26
Nombre de sites précolombiens sur l'île	280	428	153	153
Nombre de sites néoindiens récents sur l'île	280	428	69	69
Nombre de sites néoindiens récents en cavité	66			
Rapport de sites précolombiens en cavité / nombre de cavités connues (%)	6,2%	11,0%	13,0%	9,1%
Nombre de sites précolombiens en cavité / nombre de sites précolombiens (%)	23,6%	-	13,7%	17,0%
Nombre de sites néoindiens récents en cavité / nombre de sites précolombiens (%)	23,6%	-	30,4%	37,7%

Tableau 1 Cavités recensées en Jamaïque et en Guadeloupe ; GT : Grande Terre, MG : Marie-Galante, LD : La Désirade.

### 11.1.2 Répartition des occupations en Guadeloupe

En Guadeloupe, 52 grottes, dont 9 avec indices de fréquentations amérindiennes, étaient connues avant l'inventaire des cavités initié par C. Stouvenot en 2004 (Stouvenot *et al.* 2005). Puis, après plusieurs campagnes de prospections, l'inventaire des cavités de Guadeloupe comprend actuellement 330 enregistrements. Notre étude porte sur les 285 cavités de la partie calcaire (Fig. 2), c'est-à-dire la Grande-Terre, Marie-Galante et la Désirade.

Nous avons réalisé une analyse géostatistique à l'aide d'un système d'information géographique qui nous permet de proposer des représentations cartographiques pouvant apporter un éclairage sur la relation qu'entretenaient les Amérindiens avec les grottes. Les périodes d'occupation se rapportent au Néoindien récent dans 35 % des cas, au Néoindien ancien pour 4% des cas seulement et sont de chronologie indéterminée dans 61 % des cas du fait de l'absence de mobilier archéologique caractéristique ou de datation absolue. On notera d'une façon générale que le taux d'occupation des cavités est plutôt faible, seulement 26 sont occupées, soit 9 % des cavités naturelles connues.

Dans les Grandes Antilles, des synthèses ont été publiées sur la répartition des sites d'art rupestre en grotte en Jamaïque (66 grottes ornées ; Lee 1990, Atkinson 2001, 2009, Allsworth-Jones 2008), mais aussi à Cuba (285 grottes ornées) et en République Dominicaine (455 grottes ornées). Le Tableau 1 présente les cavités de Guadeloupe et de Jamaïque. Bien que le nombre de cavités recensées en Jamaïque soit dix fois plus important qu'en Guadeloupe, le taux d'occupation des grottes de Guadeloupe est comparable à celui de Jamaïque : entre 9 et 13% en Guadeloupe et entre 6 et 11% en Jamaïque, selon les auteurs (Allsworth-Jones 2008 et Atkinson 2001, respectivement).

Le rapport entre le nombre de sites amérindiens de plein air et en grotte est comparable sur chacune des îles. On observe également une similarité du taux d'occupation des cavités naturelles sur les deux îles : 6, 2% en Jamaïque et 9,

1% en Guadeloupe. De plus, la proportion des occupations en cavité par rapport à toutes les occupations est pratiquement la même entre la Guadeloupe (17 %) et la Jamaïque (23, 6 %). Comme le peuplement de la Jamaïque est tardif, les comparaisons avec la Guadeloupe sont donc limitées au Néoindien récent. Ainsi, 37, 7 % des cavités sont occupées au cours du Néoindien récent en Guadeloupe contre 23, 6 % en Jamaïque. Ces chiffres indiqueraient que les grottes des Petites Antilles sont au moins aussi fréquemment occupées que celles de la Jamaïque. Ainsi, l'hypothèse selon laquelle l'occupation des cavités par les Amérindiens serait une spécificité du peuplement des Grande Antilles (Rouse 1992) apparaît certainement à nuancer. Il faut cependant noter que les comparaisons effectuées ici avec la Jamaïque sont délicates à manipuler, car l'évolution chronoculturelle très spécifique de cette île se caractérise par un peuplement tardif et une absence d'occupation par les Taïnos, à la différence de Porto Rico et de la République Dominicaine, dont le schéma de peuplement est lié à celui des Petites Antilles.

La densité en grottes et abris dans la zone étudiée en Guadeloupe (Grande-Terre, Marie-Galante et La Désirade) est relativement forte : une cavité pour 3 km<sup>2</sup> contre seulement une pour 11 km<sup>2</sup> en Jamaïque, mais il faut garder à l'esprit que les cavités de Guadeloupe sont de petite dimension et offrent peu de possibilités d'exploitation par l'Homme préhistorique : ainsi les Petites Antilles possèdent peu de longs réseaux à vastes salles, comme c'est le cas dans les Grandes Antilles.

L'hypothèse d'un fonctionnement des grottes comme sites satellites des habitats de plein air, mis en évidence en Jamaïque (Atkinson 2001) et dans le schéma d'évolution des villages ostionoides (Curet et Oliver 1998) devrait se traduire par un excès statistique de la proximité géographique entre grottes occupées et habitats. Une analyse a été réalisée à partir d'un système d'information géographique dans le but de produire des représentations cartographiques et statistiques de cette distribution croisée des grottes et habitats. Ces hypothèses de proximité ont également été testées en fonction de chaque période Néoindien ancien ou récent de façon à déceler d'éventuelles différences d'affinités de ces groupes vis-à-vis des cavités.

La répartition des sites archéologiques et des cavités de Guadeloupe (Fig. 3) est assez révélatrice : seulement 24% des cavités se localisent entre 1 et 2 km de distance d'un site amérindien majeur, mais ce même périmètre concentre 42 % des cavités occupées. Cet écart est en partie lié au poids anecdotique de la concentration encore inexplicée de 6 cavités occupées à proximité du site de plein air de Petite-Anse à Marie-Galante, contingence illustrant la fragilité de cette analyse statistique qui s'appuie sur des données encore trop réduites. Si l'on fait abstraction de ce cas particulier, on constate une similarité de la distribution des cavités occupées ou non par rapport aux sites de plein air. On en conclut que, sauf cas particulier, la proximité géographique des cavités occupées et des sites de plein air est fortuite et n'obéit en fait à aucune loi de cause à effet, si ce n'est la volonté des précolombiens d'investir une cavité qu'elle soit éloignée ou non de leur village. Cavités et habitats se concentrent dans les zones littorales pour des raisons totalement étrangères : géologie de leur formation pour les cavités, et dépendance au milieu marin pour les implantations précolombiennes.

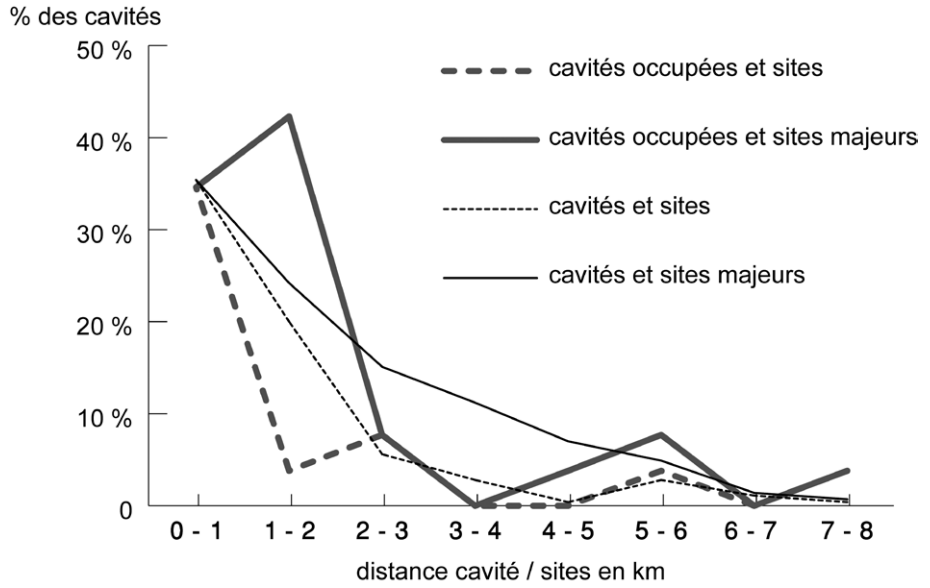


Figure 3 Répartition des cavités et des sites archéologiques (pourcentages établis sur le nombre de cavités dont la distance aux sites archéologiques varie entre 1 et 8 km ; 285 cavités et 26 cavités occupées).

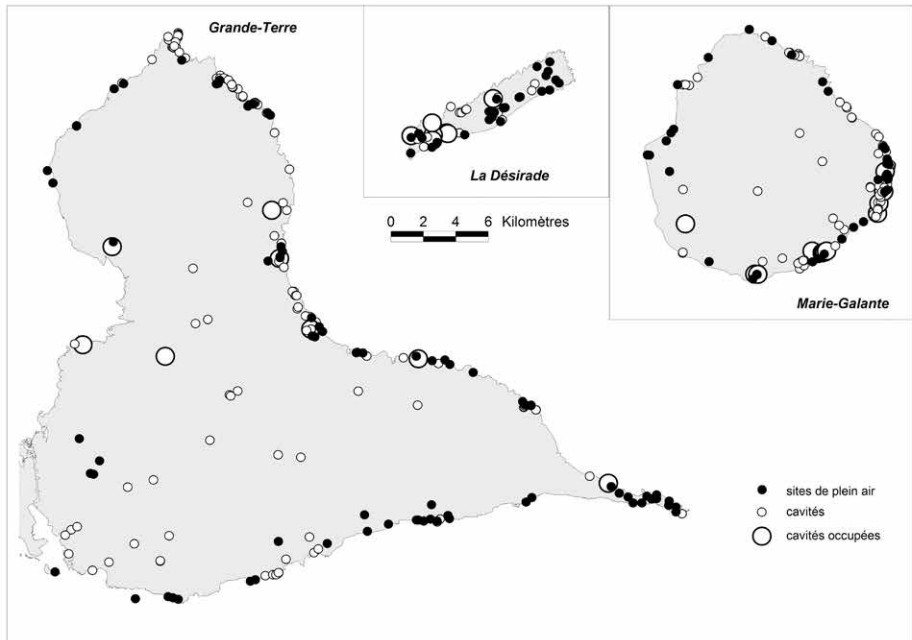


Figure 4 Répartition des cavités (n=285) et des cavités occupées (n=26) par rapport aux sites de plein air majeurs.

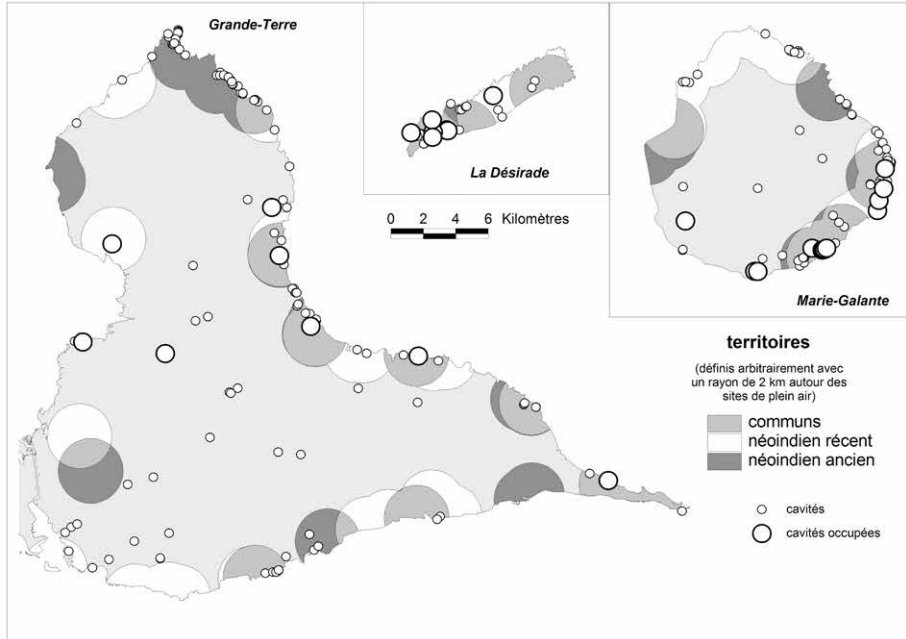


Figure 5 Répartition des cavités et des territoires (2 km) autour des sites.

Ce manque de couplage cavités occupées / sites archéologiques de plein air pourrait indiquer que les territoires associés aux habitats de plein air s'étendaient bien au-delà de l'échelle du kilomètre et que les cavités n'étaient, sauf cas particulier, utilisées qu'occasionnellement.

Par ailleurs, un examen cartographique plus précis révèle un certain nombre de particularités géographiques qui interpellent. En effet, sur la Fig. 4, où sont portés les cavités naturelles, les cavités occupées et les sites de plein air, on constate que les cavités occupées se concentrent dans des secteurs privilégiés (La Désirade, sud-est de Marie-Galante, environs du Moule), alors que les sites de plein air et les cavités naturelles sont distribués de façon assez homogène sur l'ensemble de la Grande-Terre et des îlets périphériques. La présence de ces zones " privilégiées " pourrait signifier que les Amérindiens attribuaient une signification particulière à certains secteurs géographiques. Des constatations du même ordre peuvent être faites au sujet de la répartition géographique particulièrement hétérogène des sites d'art rupestre en Guadeloupe. Un autre point qui retient l'attention est la présence de quelques cavités occupées à l'intérieur des terres et très éloignées de tout site de plein air, données qui souffrent sans doute d'un déficit de prospection dans ces secteurs, par exemple aux Grands Fonds.

La plupart des cavités occupées n'ayant pas encore été caractérisées par des sondages archéologiques, leur attribution culturelle fait souvent défaut. Il était malgré tout intéressant d'analyser leur répartition par rapport à la période d'occupation des sites de plein air les plus proches. Afin de tenter de visualiser cette répartition, nous avons figuré des « zones de proximité » des sites d'habitat, sortes de « territoires » ici fixés de façon arbitraire à un rayon de 2 km autour

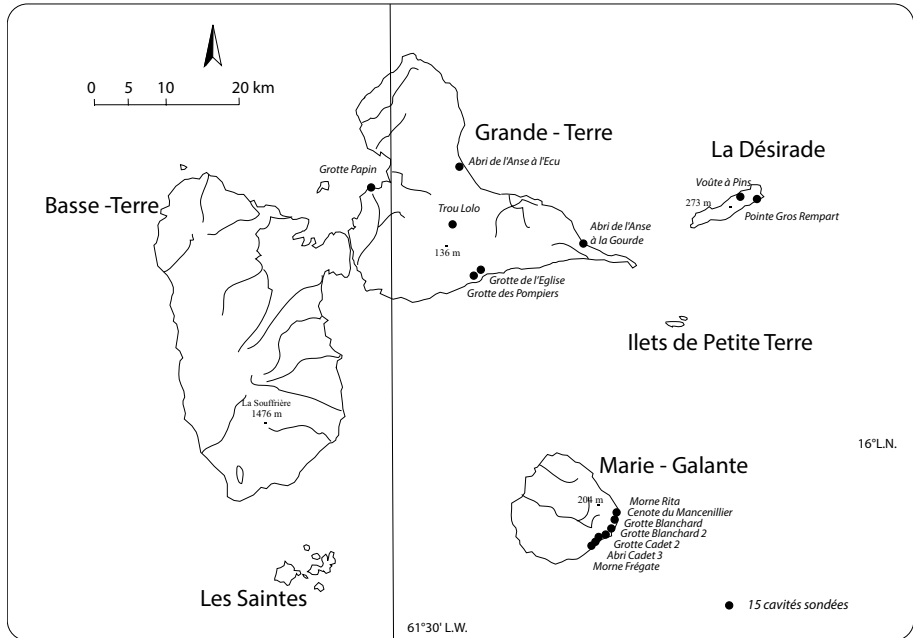


Figure 6 Répartition des quinze cavités sondées.

des habitats recensés (Fig. 5). Les zones de proximité des habitats du Néoindien ancien et du Néoindien récent, ainsi que leurs parties communes sont figurées à l'aide de couleurs différentes. On constate que les cavités occupées se positionnent majoritairement sur les “ zones communes ”, donc les zones dont on peut supposer une certaine « pérennité » de l’occupation. Ainsi la période d’occupation du village le plus proche ne semble pas être un critère déterminant la fréquence de l’occupation dans les cavités voisines.

Ces analyses croisées manquent toutefois de robustesse faute d’un échantillonnage statistiquement suffisant, en particulier le nombre total de cavités occupées en Guadeloupe (à peine 26). À ce stade, aucun lien statistique avec la proximité des sites de plein air n’est évident et l’analyse semble même indiquer une absence de corrélation, cependant certains cas font exception, comme à Petite Anse de Marie-Galante.

## 11.2 Fréquentations anthropiques des cavités

### 11.2.1 Données archéologiques issues des sondages

Dans le cadre des Projets de Recherches “Peuplements humain et animal des cavités de Guadeloupe” (“Histoire des peuplements animaux de la Guadeloupe” dans un premier temps (Grouard et Lenoble 2007) et « Cavités naturelles de Gaudeloupe » dans un second temps (Lenoble *et al.* 2010), quinze sondages ont été effectués

dans les grottes, parmi lesquels onze ont livré du matériel amérindien (Fig. 6). L'ensemble du sédiment a été tamisé à l'eau sur une maille de 2, 7 mm, ou 2 mm, voire 1 mm lorsque cela était nécessaire.

L'étude du matériel archéologique est en cours et parmi ces cavités testées, sept d'entre elles peuvent déjà livrer des informations intéressantes.

### Voûte-à-Pin

La grotte de la Voûte-à-Pin (ou Voûte-aux-Têtes) visitée par le père Labat (Labat 1722, t.5 : 252) et décrite par le père Léonard (1797) se situe sur le plateau de la Désirade. Cette cavité à deux salles est de dimension moyenne (120 m<sup>2</sup>) et s'ouvre sur le versant méridional de la ravine *la Rivière*. Le site a fait l'objet de plusieurs travaux archéologiques. De mémoire des habitants de l'île, le père Pinchon y aurait mené des fouilles dans les années cinquante, mais la série est malheureusement perdue. Des sondages ont été réalisés en 1999 par De Wall (2006), ce qui a permis à l'auteur de constituer la principale série connue du site : essentiellement des tessons non décorés du Néoindien récent (-800 – 1000 ap. J.-C.), quelques silex, des restes de faune et un fragment de crâne humain. En 2008, un sondage a été réalisé dans la salle sud délaissée par les précédentes investigations (Lenoble et Grouard 2010). Des dépressions naturelles du rocher ont alors été fouillées. Elles étaient comblées d'un sédiment remanié, mais le tamisage intégral de leur remplissage a permis de recueillir onze ossements de la partie droite du squelette d'un jeune enfant. Cinq tessons amérindiens datés du Néoindien récent y étaient associés. L'ensemble de ces observations et témoignages indique que la cavité a été un site funéraire amérindien où des sépultures ont été aménagées et accompagnées d'objets (Labat 1722, Léonard 1797). Seuls les vestiges partiels d'un seul sujet nous sont parvenus.

### Abri de l'Anse à la Gourde

L'Abri de l'Anse à la Gourde est localisé à quelques centaines de mètres à l'ouest du site de plein air (Hofman *et al.* 2002), sur la côte Nord-Ouest de Grande Terre, hors de la zone d'emprise du site. Le sondage a livré un niveau anthropique (Lenoble *et al.* 2010, à paraître), daté du Néoindien par de rares tessons de céramique, associé à des restes de faune crustacée et vertébrée, dont du chien et des rongeurs, ainsi qu'un foyer. Un charbon provenant de celui-ci (Lyon-8468 (GrA) : 115 +/- 30 BP) a livré une datation comprise entre 1676 et 1887 ap. J.-C. à 95% de probabilité, date qui ne peut être exploitée, car résultant d'une intrusion de charbon historique. La localisation de cet abri face à la mer et le contenu de son remplissage restent insuffisants pour proposer une hypothèse quant à sa fonction.

### Grotte Cadet 2

La Grotte Cadet 2 se situe à 250 mètres de la mer sur une terrasse située à 20 mètres au-dessus de la plaine alluviale. Cette cavité a livré un épais dépôt de faune vertébrée et crustacée daté de l'Holocène et du Pléistocène final. Cette cavité a subi d'importantes perturbations qui ont notamment touché les dépôts humains



à l'exception d'une sépulture en partie intacte. Certains de ces remaniements sont d'époque coloniale, alors que d'autres creusements sont plus anciens. À l'exception de grands foyers creusés dans les dépôts pléistocènes naturels de la grotte, aucun aménagement en relation avec l'utilisation funéraire de la cavité n'a été identifié.

Fouillée en 2004 par P. Courtaud, elle a livré les vestiges disloqués de cinq sujets, dont certains os portent des traces de décarnisation et de décharnement qui évoquent la pratique du cannibalisme (Courtaud 2011). On note la présence d'une sépulture d'un sujet périnatal (cal. 1258-1391 ap. J.-C.) et de plusieurs adultes partiellement représentés et disloqués (cal. 1200-1290 ap. J.-C.). Les datations absolues (sans correction de l'effet réservoir marin) et les tessons de céramique évoquent une fréquentation au cours du Néoindien récent (Troumassoïde). Le fond de la grotte n'a toutefois pas été remanié aux périodes historiques, et seuls quelques foyers précolombiens ont été creusés dans les dépôts pré-anthropiques. La mise en évidence d'ADN ancien (Deguilloux *et al.* en prep.) suggère une relation, au moins pour l'un de sujets, avec les Grandes Antilles.

En 2010, une coupe stratigraphique précise de l'intégralité du remplissage de la cavité a permis le prélèvement de sédiment sur toute la séquence (Lenoble *et al.* à paraître). Les auteurs ont pu mettre en évidence un remplissage continu depuis plus de 30 000 BP et des restes de microvertébrés en abondance : de nouvelles espèces de vertébrées inédites pour l'archipel de la Guadeloupe y ont été identifiées y compris dans les foyers néoindiens.

### Abri Cadet 3

Ce petit abri sous roche, immédiatement voisin de la Grotte Cadet 2, a fait l'objet en 2004 d'un sondage de reconnaissance de 2 m<sup>2</sup> (Stouvenot *et al.* à paraître). L'investigation a révélé un remplissage sédimentaire d'une épaisseur de 1, 20 m, constitué dans sa partie inférieure de dépôts pléistocènes riches en restes de faune vertébrée, crustacée et malacologique datés autour de 14262-13414 av. J.-C.. La partie supérieure de la série a livré les traces d'une occupation néoindienne récente datée autour de 1000 ap. J.-C. (cal. 935-1026 ap. J.-C.). Des dépôts coloniaux recouvrent les dépôts précolombiens. La présence de lentilles charbonneuses et l'abondance de mobilier archéologique attestent clairement de la présence des populations précolombiennes dans l'abri et dans les environs. De nouvelles espèces de vertébrées inédites sur Marie-Galante y ont été identifiées (Chiroptères, Squamates et Amphibiens).

### Grotte Blanchard

La grotte Blanchard est une grotte tunnel d'une trentaine de mètres de long ouvrant sur une vaste salle : 225 m<sup>2</sup> pour une hauteur de voûte de 7 m. Elle s'ouvre à la base de la falaise morte de Capesterre de Marie-Galante, en regard de la plaine littorale, à une centaine de mètres en recul du site Troumassoïde de Petite-Anse (Barbotin 1970). Cette cavité a été connue de tout temps et a reçu différents noms : grotte Madame Lionel, Grotte Caraïbe, Voûte à Quinquin, Grotte à Toto (Stouvenot 2005). Sa dimension archéologique a été révélée par un sondage réalisé en 2004

par C. Stouvenot et T. Romon qui a livré une sépulture amérindienne sous le proche d'entrée, datée de 1254-1315 ap. J.-C. ou de cal. 1309-1428 ap. J.-C. avec correction de l'effet réservoir marin (Stouvenot 2005). Par la suite, d'autres sondages réalisés dans la partie profonde (Lenoble *et al.* 2008, Lenoble et Grouard 2010) ont révélé des vestiges humains, ainsi que plusieurs trous de poteaux amérindiens creusés dans les sédiments naturels. Ils sont plus ou moins larges (5 à 20 cm de diamètre). L'un d'eux présente une structure de calage. La datation de deux charbons de bois issus du comblement des trous de poteaux (cal. 983-1033 ap. J.-C. et cal. 1028-1208 ap. J.-C.) confirme une occupation de la cavité au Néoindien récent. Ces trous de poteau ont été identifiés dans deux sondages distants d'une dizaine de mètres. Ils témoignent d'un aménagement de la cavité lors de sa fréquentation.

Une dizaine de tessons de céramique très épais et attribués au Néoindien récent, ainsi que des restes de faune vertébrée typique des périodes précolombiennes (mammifères, oiseaux, squamates et poissons) et invertébrée (crustacés, échinodermes, mollusques, cnidaires) ont été recueillis dans le comblement des trous de poteaux. Enfin, des lits de charbons associés à des lentilles de cendres témoignent d'activité de combustions réalisées dans la cavité.

### Grotte Papin

La grotte Papin, également appelée grotte Rousseau, est située en Grande-Terre à environ un kilomètre à l'ouest du bourg de Morne-à-l'Eau, en bordure orientale du Grand Cul-de-Sac-Marin. Elle comprend une salle principale longue de 15 à 20 m pour une largeur maximale de 7 m, perforée à son extrémité par deux petits avens. Un diverticule d'une dizaine de mètres de longueur pour deux à trois de large complète l'ensemble à l'extrémité nord. Cette grotte dans son ensemble représente une superficie d'environ 130 m<sup>2</sup>. Une intervention en 2010 a montré que l'intérieur de la grotte a été très largement excavé, suite à de probables exploitations de guano de chauve-souris. Des lambeaux de sols d'occupation étaient cependant conservés au niveau de l'entrée et de ce qui devait être le porche avant son effondrement (Fouéré *et al.* 2010). Il semble que la grotte ait été occupée dès le Néoindien ancien jusqu'au Néoindien récent, puis à l'époque coloniale. Les restes de vertébrés témoignent de faunes précolombiennes et historiques. Un charbon prélevé dans le sondage à l'entrée a donné une date entre 1218 et 1280 ap. J.-C. à 95% de probabilité (Lyon-8466 (GrA) : 770 +/- 30 BP). Ce niveau semble partiellement conservé à l'extérieur de la cavité, mais les perturbations de l'intérieur et l'absence de fouille plus exhaustive de l'entrée rendent impossible pour l'instant la caractérisation du ou des types d'occupation.

### Grotte du Morne Rita

La grotte du Morne Rita se situe sur le littoral sud-est de Marie-Galante. Il s'agit d'une cavité à petite entrée, longue d'environ 23 m pour une largeur maximale d'une quinzaine de mètres, ouverte sur la façade atlantique. Elle est formée de deux salles. Cette cavité est connue de tout temps, mais sa dimension archéologique

n'a été révélée qu'à la fin des années 70 à la suite des travaux menés par D. et G. Slosinsky (1983). Les inventeurs ont ramassé du matériel amérindien et surtout reconnu une grotte ornée de nombreuses gravures. Ces dernières ont fait par la suite l'objet de plusieurs études (Bodu 1985, Gilbert, 1990, Dubelaar 1995, Gay et Reynaud, 2008). P. Bodu, lors d'une intervention en 1985, a récolté plusieurs tessons en divers points de la cavité, en surface et dans les premiers 20 cm des dépôts (Bodu 1985). Il mentionne la présence de grandes vasques peintes en rouge, à décor linéaire simple, associées à des platines à manioc et des « vases brûle-parfum » qui pourraient corroborer l'attribution de la fréquentation de la cavité à la phase finale du Néoindien ancien. S'y ajoutent de la malacofaune, quelques ossements d'oiseaux, des éléments de parure et un trois-pointes. La pièce, longue de 7 cm, est façonnée en roche magmatique microgrenue claire, avec une embase et une ligne de chevrons apicale. Par comparaison avec des pièces identiques trouvées par E. Clerc sur le site de Morel, l'auteur l'attribue à la période finale du Saladoïde.

De nouvelles campagnes de sondages ont été effectuées depuis 2011 sous la direction de P. Fouéré dans le but de compléter les données, en particulier d'effectuer un relevé précis de la topographie de la grotte, d'étudier la géométrie et la nature des dépôts et si possible de compléter les arguments de datation (Fouéré *et al.* 2011). La cavité s'est avérée plus complexe que prévu, d'abord par la découverte de vestiges humains, probablement en contexte sépulcral, sous les surplombs des parois, de part et d'autre de l'entrée, et ensuite par des datations radiocarbone sur charbons suggérant une fréquentation ancienne de la cavité, dès le début de notre ère.

Un peu de mobilier a été récolté, surtout quelques éléments intéressants en céramique, dont une petite platine à pieds presque complète. Les restes fauniques vertébrés (oiseaux, rongeurs, squamates) et invertébrés sont abondants, certains apportés par les bernard-l'ermite, les crabes ou les oiseaux cavernicoles et d'autres par les Précolombiens, dont des artefacts sur coquille et des concentrations de burgos brisés. Il reste cependant encore à vérifier la contemporanéité entre les restes humains et le mobilier récolté dans les niveaux supérieurs. La datation de l'ornementation de la cavité, sans lien stratigraphique avec les dépôts anthropiques sera plus difficile à évaluer.

Cette grotte offre ainsi un contre-exemple à l'hypothèse que l'usage des cavités dans le monde caribéen est cantonné aux Taïnos des Grandes Antilles. Une utilisation funéraire ou mortuaire de la grotte est avérée et Morne Rita ne témoigne pas d'une influence culturelle provenant des chefferies des Grandes Antilles, dans la mesure où son occupation peut précéder l'apparition même de ces systèmes politiques.

### *11.2.2 Chronologie d'après le mobilier céramique*

Les périodes d'occupations sont assez mal définies et l'attribution culturelle repose presque uniquement sur l'examen du mobilier céramique, ici très fragmenté et peu caractéristique. En effet, la majorité des tessons issus des sondages récents ne portant pas de décors, leur attribution chronoculturelle est délicate.

Les quelques tessons caractéristiques de la Grotte Papin (53 restes), de l'Abri de l'Anse à la Gourde (1 reste), de la Grotte Blanchard (324 restes), de la Grotte Cadet 2 et de l'Abri Cadet 3 (23 restes), identifiés par D. Bonnissent, sont attribuables au Néoindien récent, soit à la série Troumassoïde à partir de l'an 1000 ap. J.-C.

Seule, la grotte du Morne Rita a livré des tessons attribués par P. Bodu (1985) au Néoindien ancien entre 600 et 700 ap. J.-C., soit à la sous-série cedrosan-saladoïde, bien que les récents sondages aient livré une platine tripode, élément caractéristique du Néoindien récent.

Par ailleurs, les quelques sites en grotte des Petites Antilles qui ont pu être datés par  $^{14}\text{C}$  témoignent d'une fréquentation du Néoindien récent, qui serait donc synchrone de la période de fréquentation des grottes documentée dans les Grandes Antilles (céramique Chicoïde X - XIIIe siècles ap. J.-C. ; Roe 1991, Maciques Sánchez 1996, Haviser and Strecker 2006, Lopez Belando 2004).

### 11.2.3 Mollusques : dépôts naturels, consommation et artefacts

Les ensembles d'invertébrés ont pour l'instant été étudiés dans quatre contextes par N. Serrand. Ce sont de petits ensembles, de moins de 70 individus chacun, excepté l'ensemble de Abri Cadet 3 qui dépasse les 2300 individus. Il est délicat d'identifier les facteurs d'accumulation de ces petits ensembles : dépôt naturel, par des prédateurs, par des bernard-l'ermite et/ou par l'Homme. On observe ainsi systématiquement une sorte de « bruit de fond » constitué de quelques restes d'escargots et de crabes de terre résultant d'un dépôt naturel et de quelques petites coquilles de gastéropodes marins qui signalent un apport par des bernard-l'ermite. Dans chaque cas, s'y ajoute une petite composante anthropique.

Dans le cas de la Grotte du Morne Rita (Bodu 1985), l'assemblage est de petite taille (89 restes) avec 64 individus, la majorité concentrée dans un sondage. Il présente deux composantes : un petit ensemble de mollusques et de crabes de terre relevant de l'alimentaire et quatre pièces en coquille et deux en corail relevant de l'artisanat. Dans le premier, seul le burgo *Cittarium pica* est bien représenté avec au moins 18 individus, de taille petite à moyenne. Viennent ensuite des taxons issus du même milieu médiolittoral rocheux - pourpres, chitons, nérites, astrées, littorines, colombelles - et des éléments roulés assez typiques des lasses de mer de bordure marine sableuse (lambi, murex, tellines, olives, etc.). Les éléments de crabes de terre du genre *Gecarcinus* sont faiblement représentés. S'y ajoutent deux portions de baguettes courtes de corail *Acropora cervicornis*, portant des facettes d'usure, utilisés comme outil d'abrasion et quatre éléments coquilliers manufacturés pour la suspension : deux coquilles complètes de taille moyenne d'*Oliva reticularis* et de *Cypraecassis testiculus* dont la spire est abattue (sciée grossièrement) sans reprise par abrasion, la columelle évidée et l'extrémité siphonale du dorsal percée par sciage ; une perle discoïde plate, non régularisée, à perforation biconique sur support non déterminé ; et un probable « séparateur » rectangulaire (3 cm) cassé, sans doute sur lambi, permettant de séparer les fils d'un collier pour mieux répartir les éléments qui y sont suspendus. Si ces éléments manufacturés sont concentrés au même endroit, l'imprécision stratigraphique ne permet toutefois pas d'affirmer que l'olive, la cyprée, la perle et le séparateur faisait partie d'un même ensemble enfilé. Ils

peuvent aussi avoir été introduits séparément à des périodes différentes. Quoi qu'il en soit, la majorité de l'assemblage est plus certainement d'origine anthropique : on peut envisager un dépôt alimentaire ou un épisode de consommation sur place pour les petits gastéropodes et les crabes tandis que les éléments manufacturés ont également pu être déposés volontairement, ensemble ou séparément.

Dans le cas de la Grotte Papin (Fouéré *et al.* 2010), 2 sondages (D10, H10) ont livré au moins 18 individus de mollusques appartenant à 5 taxons seulement : les gastéropodes terrestres *Pleurodonte josephinae* et Bulimulidae, les bivalves marins *Isognomon alatus*, l'huître des palétuviers et *Lucina pectinata*, la lucine épaisse et un élément frais de *Fasciolaria tulipa*.

Les taxons terrestres, bulimulidés et pleurodotes, sont particulièrement présents dans les niveaux les moins profonds et perturbés. Ils signalent le dépôt naturel d'individus fréquentant la zone, compte tenu de l'environnement mêlant couvert forestier et substrat calcaire exposé. La présence des bivalves marins, d'huîtres et de lucines associés surtout dans les niveaux non perturbés, est plus certainement d'origine anthropique. Ils pourraient signaler une fréquentation de la cavité en relation avec des événements ponctuels de consommation. Ceux-ci sont néanmoins délicats à attribuer aux périodes précolombienne, historique ou moderne compte tenu du remaniement des niveaux à l'intérieur de la cavité.

Dans le cas de la Grotte Blanchard (Lenoble *et al.* 2008), 54 restes d'invertébrés se répartissent dans deux sondages et plusieurs niveaux. L'essentiel (n = 44) consiste en restes décalcifiés d'au moins sept individus de crabes de terre Gécarcinidés (*Gecarcinus* sp.) de taille petite à moyenne. S'y ajoutent quelques individus, également altérés, de nérites (*Nerita* sp.) et de burgo (*Cittarium pica*) de petite taille, ainsi qu'une portion de *Donax* cf. *denticulatus* et deux éléments de lambi (*Strombus gigas*) et de spondyle (*Spondylus americanus*) (sondage 2).

La présence des crabes de terre signale la fréquentation récente du site par ces animaux fouisseurs tandis que le petit ensemble peu diversifié de gastéropodes de petite taille est assez classique d'un apport par des petits bernard-l'ermite. De fait, un bernard-l'ermite mort dans une coquille de burgo a été trouvé au fond d'un terrier dans la partie supérieure du sondage 1. Toutefois, les éléments de bivalve et, surtout, de lambi et de spondyle du sondage 2 attestent d'une fréquentation anthropique sans doute précolombienne. Ces deux éléments sont une portion de dernier tour d'un spécimen sub-adulte à adulte de lambi et une valve droite de taille moyenne de spondyle *S. americanus* qui présentent une concavité marquée et des enlèvements sur les bords. Ils semblent avoir été utilisés comme petits contenants / godets (à eau, pigments, autres matières ?). De ce fait, on ne peut totalement exclure que certains spécimens de nérites et burgos renvoient aussi à une collecte anthropique à des fins alimentaires.

Enfin l'Abri Cadet 3 est caractérisé par une accumulation d'escargots terrestres et une petite composante de gastéropodes marins. Cette accumulation reflète l'action de facteurs paléo-environnementaux et anthropiques dont la part respective est encore difficile à quantifier (Stouvenot *et al.* à paraître).

#### 11.2.4 Chronologie par les Vertébrés

L'étude des vestiges fauniques en grotte apporte des précisions sur le type de consommation alimentaire, sur la saison d'occupation des cavités, sur la fonction et la structuration des sites en grottes. D'un point de vue biogéographique, les restes d'animaux identifiés aident à déterminer l'impact des premières populations humaines sur les peuplements animaux naturels, aussi bien en terme d'introduction que d'extinction d'espèces, suite aux activités humaines (translocation, migration, etc.). Ces associations fauniques en contexte stratigraphique permettent de reconnaître les différents facteurs naturels et anthropiques ayant pu intervenir dans la mise en place de la faune actuelle, de les comparer entre les différentes îles de l'archipel et de les placer dans le contexte général des Petites Antilles. Ces cortèges fauniques deviennent ainsi des signatures culturelles de chaque peuplement humain, voire de chaque groupe culturel (en fonction de la disponibilité des espèces, des choix de consommation ou de non-consommation). Ainsi, les successions de dépôts de vertébrés permettent de dresser une chronologie relative, grâce à l'histoire du remplacement des espèces terrestres et de la biogéographie insulaire.

Exception faite de l'intérêt historique porté aux cavités des îles de Saint-Martin et d'Anguilla en raison de la découverte de restes de rongeurs géants (*Amblyrhiza inundata*) et la datation récente de la disparition de ce taxon (McFarlane et MacPhee 1989, 1994 ; McFarlane *et al.* 1998), la connaissance du peuplement animal ancien des îles se limite aux Grandes Antilles (MacPhee 2008 et littérature associée) et à l'étude de quelques sites des Petites Antilles supposés d'âge pléistocène (Pregill 1981, Pregill et Olson 1981, Pregill *et al.* 1994, Steadman *et al.* 1984 ; Grouard et Lenoble 2007). Or, l'enregistrement des dépôts fossilifères documente l'histoire de la biodiversité insulaire de la Guadeloupe d'un point de vue écologique, par les données de phylogéographie des espèces, par la reconstitution de la dynamique de renouvellement des cortèges fauniques, et par les implications paléoclimatiques des taxons. L'histoire du peuplement précolombien est également documentée par le biais des interactions entre l'Homme et l'animal insulaire, en relation avec les facteurs naturels et anthropiques. Ces interactions sont nombreuses (Grouard 2001) : colonisations naturelles, introductions (volontaires ou non), extinctions ou disparitions dues aux activités humaines (chasse et piégeage, mais aussi défrichement et anthropisation des milieux) des espèces endémiques, notamment. À l'échelle micro-régionale, ces résultats permettent de documenter les fluctuations d'abondance des espèces et de préciser la répartition de taxons aujourd'hui disparus ou raréfiés dans ces régions. Enfin, cette étude permet de mettre en relation les bouleversements faunistiques avec les principales transformations provoquées par l'arrivée des premiers hommes sur les îles et l'anthropisation des paysages (Grouard 2003). En effet, la connaissance du peuplement animal précédant l'occupation humaine participe à la connaissance de l'environnement qu'ont rencontré les premiers Amérindiens (Grouard 2007).

Dans le cadre de cette étude, quatorze assemblages de faune vertébrée en grotte ont été étudiés. Trois sites ont livré des assemblages de faune précédant la découverte de l'archipel par l'Homme : l'Abri Cadet 3, la Grotte Cadet 2, la Grotte Blanchard de Marie-Galante. Ces assemblages sont contemporains des

peuplements précolombiens de l'archipel et résultent parfois de l'accumulation de rejets anthropiques. Six sites ont livré des assemblages fauniques associés à des dépôts archéologiques : Grotte Blanchard, Grotte Cadet 2, Abri Cadet 3 et Morne Rita de Marie-Galante, ainsi que la Grotte Papin et l'Abri de l'Anse à la Gourde. Cinq sites ont livré des assemblages fauniques datés de la période postcoloniale en raison de la présence de taxons introduits après l'arrivée des Européens : Abri de l'Anse à l'Ecu et le Trou Lolo en Grande-Terre, l'Abri Cadet 3 et grotte Blanchard 2 de Marie-Galante et la Pointe Gros Rempart de la Désirade. Le spectre de faune accumulé en contexte karstique des périodes historiques et modernes permet de travailler sur les agents accumulateurs, ainsi que sur les biais de représentativité par rapport à la biodiversité animale actuelle. Enfin, le regroupement de trois cavités précolombiennes (Grotte Cadet 2, Abri Cadet 3, Blanchard) en périphérie du site Troumassoïde très étendu de Petite-Anse (Barbotin 1970) induit une relation entre sites en grotte et habitat de plein air. La contemporanéité ou la diachronie des occupations doit donc être vérifiée et la complémentarité fonctionnelle des différents sites doit être déterminée (activités différentes insérées dans une structure symbolique de l'espace périphérique du site d'habitat). Enfin, les relations entre l'Homme et l'animal sont également soulevées par la présence d'espèces animales caractéristiques des cavités (adaptées à l'ombre et à l'humidité) non consommées, mais souvent représentées stylistiquement (grenouilles, chauves-souris) et celles de plein air, comme les rats des rizières ou les agoutis, qui sont consommées mais moins présentes dans le bestiaire amérindien.

De manière générale, le matériel archéozoologique est très bien conservé. En effet, par exemple, il a été possible d'extraire des crânes de chiroptères complets, certains d'entre eux possédant encore leurs bulles tympaniques. Les premiers résultats des études de faune indiquent un schéma très intéressant de remplacement des faunes vertébrées entre les niveaux pléistocènes, holocènes précolombiens puis historiques. Nous pouvons déjà noter un élargissement du spectre faunistique au cours du temps et de la stratigraphie, ainsi que l'apparition des mammifères (autre que chiroptères) et des iguanes dans les niveaux précolombiens. Au cours du Pleistocène final, 25 taxons ont été décrits (dont certains non encore recensés sur la Guadeloupe : mammifères marins, rongeurs, chiroptères, serpents et lézards). Le début de l'Holocène, marqué par un réchauffement climatique général de la planète, est signalé par l'arrivée de faunes tropicales (on assiste alors à une explosion de biodiversité chez les Chiroptères et les Squamates). Les cortèges fauniques associés aux niveaux Précéramiques sont plutôt associés à une ouverture du milieu et à une végétation de plus en plus xérophile (les taxons vertébrés sont de plus en plus inféodés aux milieux sableux et arides). Ainsi, ces cortèges de faune signent une anthropisation des paysages qui pourrait être liée à une utilisation ponctuelle des îles et à un défrichement partiel. Les cortèges fauniques associés aux niveaux Néoindiens sont caractérisés par l'introduction de nombreuses espèces terrestres dans certaines îles des Petites Antilles et en particulier en Guadeloupe (rongeurs du Nouveau Monde, chiens, iguanes, cervidés, pécaris, tatous, opossums, etc.). Enfin, au cours de la période coloniale, l'introduction du cheptel domestique de l'Ancien

Monde et de ses rongeurs commensaux provoque la disparition, voire l'extinction de nombreuses espèces terrestres natives ou endémiques.

Par conséquent, et c'est un résultat majeur, les restes de faune ne servent plus uniquement à illustrer les moyens de subsistance et modes de vie des Précolombiens, mais permettent à présent de dater chronoculturellement et biostratigraphiquement les installations précolombiennes, en l'absence d'artefacts caractéristiques des périodes culturelles.

### **11.3 Discussion : fonctions, usages et datations**

Les cavités des Petites Antilles étaient essentiellement connues dans la littérature pour leurs pétroglyphes et peintures rupestres, on peut maintenant attester qu'elles ont eu des fonctions et des usages multiples : actes rituels, lieux mortuaires, pratiques funéraires, mais également lieu d'habitat ponctuel, aménagements de foyers, zones de rejets, ou encore refuge en cas de catastrophes naturelles : abri contre les ouragans et les tempêtes tropicales, voire les éruptions volcaniques.

La fonction de cache d'objets rituels, qui semble parfois évidente (Ober 1899, Moreau 1988), serait à mettre en relation avec l'appropriation d'objets taïnos (Hofman *et al.* 2008) que l'on ne retrouve pas sur les sites de plein air. Toutefois, cet aspect pourrait être tout aussi bien lié à un effet de conservation différentielle des objets, mieux préservés en grottes qu'en plein air (Rouse 1992). D'autre part, rares sont les villages tardifs du néoindien récent à avoir fait l'objet de recherches de grande ampleur dans les Petites Antilles.

Des invariants quant aux gravures et peintures rupestres existent aussi bien dans les grottes des Grandes Antilles que dans celles des Petites Antilles. López Belando en République Dominicaine et Atkinson en Jamaïque ont montré que les pétroglyphes et les peintures rupestres en grottes étaient toujours localisés près de l'ouverture des cavités et donc éclairés par la lumière du jour (López Belando 2008 ; Atkinson 2009). En Guadeloupe, l'entrée des cavités a par ailleurs été interprétée comme la frontière entre le dehors et le dedans, la lumière et la noirceur, le sec de l'extérieur et l'humide de l'intérieur (Petitjean Roget 2008). Enfin, comme l'a montré Roe (2009), il y a une appropriation de l'espace intérieur de la grotte antillaise, avec des décors, des foyers, des objets symboliques et des sépultures.

#### *11.3.1 Fonctions mortuaires et usages cérémoniels*

L'usage sépulcral et les éventuels rites qui s'y rattachaient ont essentiellement été décrits dans les Grandes Antilles et aux Bahamas, où les sites sont beaucoup plus nombreux et documentés. Pour la plupart d'entre elles, les observations relatives aux traitements des cadavres sont cependant peu documentées, si bien qu'il est difficile de percevoir les pratiques funéraires dont ils ont fait l'objet. À Cuba, les cavités sépulcrales sont abondantes et se situent dans le Parc National « Desembarco del Gramma », dans le municipio Pinero de Minas de Matahambre et dans la région de Mantazas, qui recèle des sites sépulcraux en cavités, comme les grottes de Cazuclas (Riviero de la Calle *et al.* 1972) et de Carbonera (Herra Fritot et Riviero de la Calle 1954). À Porto Rico, la grotte Antonio's Cueva contenait les restes squelettiques



d'une vingtaine d'individus, des enfants et de jeunes adultes (Aitken 1918). En Jamaïque des grottes sépulcrales sont également recensées, il s'agit de « White Marl Burial Cave » à St. Catherine, « Duff House » à St. Elizabeth, « Spot Valley site » à St. James avec 8 individus, « Potoo Hole » à Clarendon et « Jackson Bay Cave-I » à Clarendon. Ces deux dernières cavités ont livré respectivement les dates de 1000 ±50 ap. J.-C. sur guano et 1240 ±60 ap. J.-C. sur os humain (Atkinson 2009). L'archipel des Bahamas compte également des grottes funéraires dont la publication de Keegan et Carlson (2008) regroupe l'étude de onze cavités sépulcrales réparties sur sept îles. Sur le continent, en Amérique centrale et en Amérique du Sud, des cavités sont connues en Colombie, en Guyane et au Venezuela (Clottes 2008). En ce qui concerne le Venezuela, une utilisation funéraire récente par les indiens Paroa à proximité d'un site à roches gravées est décrite. Le site de la Mamilipahn est actuellement le seul site à peintures rupestres recensé en Guyane (Gassies 2008).

L'association d'art rupestre et de sépultures durant l'Ostionioïde dans les Grandes Antilles, suggère que les Taïnos entretenaient une relation rituelle et funéraire privilégiée avec les cavités (Rouse 1992). Cette théorie, compte tenu de l'analyse récente de nombreuses cavités en Guadeloupe, suggère des pratiques similaires au cours du Troumassoïde et peut-être même du Saladoïde dans les Petites Antilles. En effet, la fonction cérémonielle de ces lieux est à présent attestée dans l'archipel des Petites Antilles par différentes cavités ayant différentes fonctions : grotte funéraire, grotte ornée, grotte rituelle. En Guadeloupe, Morne Rita, Voûte-à-Pin, Cadet 2 et Blanchard sont quatre grottes qui témoignent de pratiques funéraires. Elles montrent une diversité qu'il est difficile de rattacher pour le moment à des fonctions particulières, à moins qu'elles soient le fait de cultures et/ou de populations différentes. En outre, la grotte du Morne Rita est un « site cérémoniel » selon les critères de Crock et Petersen (Petersen *et Crock* 2001, Crock et Petersen 2004, Crock 2005), du fait de l'association de vestiges archéologiques en nombre, de sépultures, de gravures et de peintures, sous réserve que tout soit contemporain. Les grottes Blanchard et Cadet 2 présentent des foyers et des aménagements anthropiques en plus des sépultures. Ainsi, ces exemples démontrent que ce type de sites n'était limité aux Grandes Antilles et au nord des Petites Antilles, du fait de leur appartenance à la sphère culturelle Taïno, ils confirment donc l'existence de « sites cérémoniels » dans les Petites Antilles plus au sud. En final, ces exemples de cavités révèlent également que l'absence de recherche spécifique est à l'origine d'une documentation disparate et de mauvaises interprétations, à l'exception des sites ornés.

### 11.3.2 *Datations*

Les datations absolues des vestiges recueillis (charbons de bois, coquilles marines, ossements d'animaux ou restes humains) dans les cavités de Guadeloupe permettent de caler leur période d'occupation. L'effet réservoir marin a été pris en compte pour toutes les datations concernées (Fig. 7). Le mobilier céramique en tant que marqueur chronologique et culturel a bien évidemment été analysé, mais les séries

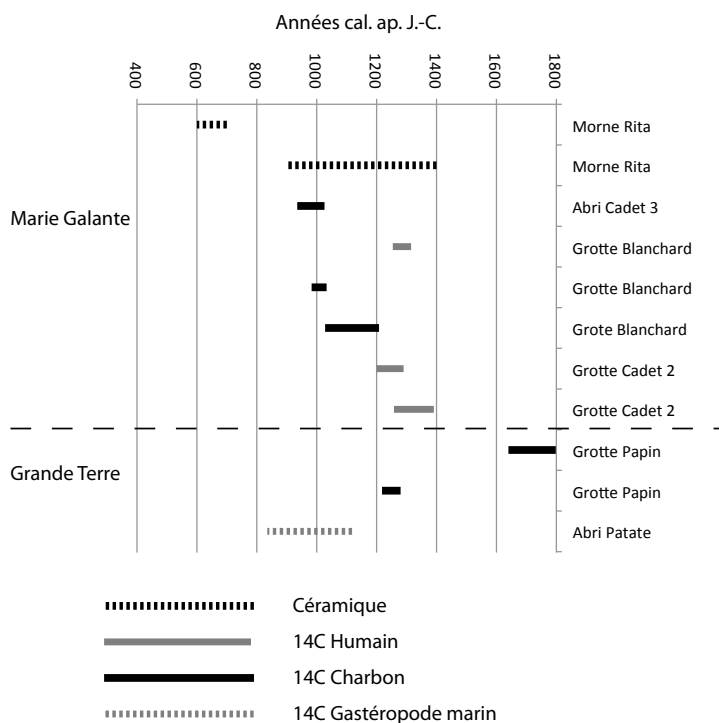


Figure 7 Principales datations (d'après les tessons de céramique et/ou par le radiocarbone) des cavités à composante archéologique de l'archipel de la Guadeloupe.

s'avèrent très pauvres, limitées en nombre de tessons, dont la majeure partie ne porte pas de décors. Les quelques rares indications chronologiques exploitables ont été prises en compte.

Une attribution chronologique lâche peut ainsi être proposée pour huit des vingt-six cavités de Guadeloupe témoignant d'une fréquentation amérindienne : Morne Rita, Grotte Cadet 2, Abri Cadet 3, Grotte Blanchard, Grotte Papin, Abri de l'Anse à la Gourde, Abri Patate, Voûte-à-Pin.

En l'état actuel des connaissances, le principal élément chronologique qui se dégage est que les cavités ont été fréquentées essentiellement au début du Néoindien récent, entre 900 et 1400 ap. J.-C., soit durant le Troumassoïde (Fig. 7). Une seule occupation est attribuée au Saladoïde à la grotte du Morne Rita d'après l'observation de la céramique par P. Bodu (1985). Il a proposé une estimation de datation entre 600 et 700 ap. J.-C. qui sera à confirmer lors des prochaines campagnes tout comme le diagnostic culturel. La découverte en sondage dans cette même grotte d'une platine tripode, élément spécifique du Néoindien récent, révèle que cette cavité aurait été occupée à différentes périodes. On notera également les indices d'une occupation saladoïde à la Grotte Papin, soit des tessons de céramique décorés, entre autres de ZIC (*zone incised crosshatched*), mais en contexte mélangé avec du colonial. Enfin, la grotte Papin a fourni une datation durant la période coloniale.

Ainsi, la fréquentation des grottes à la fin du Néoindien ancien (Morne Rita, Papin) est encore peu étayée et apparemment très fugace. C'est donc essentiellement au Néoindien récent que sont occupées les cavités ornées ou non, dont l'abri Patate, avec un usage funéraire documenté par des sépultures pour les Grottes Cadet 2 et Blanchard, Morne Rita et Voûte-à-Pin. Les datations obtenues à la grotte Blanchard montrent une différence chronologique entre les trous de poteaux du fond de grotte et les restes humains de la sépulture fouillée à l'entrée. Ces données révèlent que la grotte n'a pas eu les mêmes usages selon les périodes.

On notera en final, concernant les grottes ornées, que nous sommes confrontés à la problématique culturelle et chronologique classique de l'art pariétal, soit que les auteurs d'art rupestre ne sont pas forcément ceux qui y ont laissé des niveaux d'occupation.

Les données chronologiques obtenues dans les Grandes Antilles montrent certains parallèles. À Porto Rico, Roe (1991) propose d'associer les pétroglyphes à la première et à la seconde phase de l'âge Néoindien récent (entre 600 et 1200 ap. J.-C.), alors que les pierres gravées des plazzas cérémonielles seraient considérées comme des traits de la culture taïno finale (entre 1200 et 1500 ap. J.-C.). En conclusion, si la majorité des attributions culturelles des cavités amérindiennes de Guadeloupe, renvoient au Néoindien récent, il s'avère difficile d'affiner la chronologie de fréquentation des grottes en raison de l'absence de mobilier datant.

### *11.3.3 Biais de conservation différentielle*

Les problèmes de préservation des sites amérindiens en grotte doivent également être abordés. En effet, les cavités connues des Petites Antilles ont très souvent fait l'objet de pillages au cours des périodes historiques (Grotte Cadet 2, Voûte-à-Pin, ...), tant pour une recherche de sépultures destinées aux cabinets de curiosité, que celle mythique des trésors de la piraterie.

Ensuite, le prélèvement de guano, aux Bahamas (Keegan et Carlson 2008), en Martinique et à Marie-Galante est une pratique qui a vidé les cavités de leurs niveaux superficiels, comme l'attestent la Grotte Papin et la Grotte Blanchard, par exemple.

Enfin, des biais de conservation différentielle provoquant l'altération des parois portant des gravures et des peintures sont supposés. En effet, les processus d'altérations naturels engendrent parfois des destructions : vieillissement et desquamation des parois, dépôts calcaires, coulées d'eau et agents biologiques (termites, nids, végétation intrusive, champignons, algues) ou chimiques.

Par conséquent, il est acquis qu'une partie des sites amérindiens en grotte ont été pillés au cours des périodes historiques, et il est envisageable que des gravures et des peintures rupestres aient été érodées ou effacées au cours du temps.

## **11.4 Conclusion**

Ce travail a permis de dresser un premier inventaire des cavités naturelles de Guadeloupe à fréquentation amérindienne avérée. L'étude met en évidence des fonctions d'occupation différenciées selon les grottes, leur distribution géographique

et leurs périodes de fréquentation. Différents registres d'occupation des grottes ont été définis : funéraires ou mortuaires, ornées, habitats et abris. Par exemple, Morne Rita, Voûte-à-Pin, Cadet 2 et Blanchard témoignent de pratiques funéraires, Morne Rita et Abri Patate sont ornées, Blanchard témoigne d'aménagement de poteaux qui suggèrent un habitat et/ou des structures en relation avec le traitement des corps, et toutes ont pu servir d'abri temporaire contre les cyclones et autres événements climatiques, comme l'attestent la présence de foyers.

Par ailleurs, les grottes se répartissent sur l'ensemble de l'archipel, avec une concentration particulière dans le secteur de Petite-Anse, sur le littoral sud-est de Marie-Galante à proximité du site Troumassoïde de Petite-Anse. La fonction cérémonielle de ces lieux est à présent attestée en Guadeloupe. Ainsi, Morne Rita, Grotte Cadet 2, Voûte-à-Pin et grotte Blanchard témoignent de vestiges humains. En outre, la grotte du Morne Rita est un « site cérémoniel » avec vestiges humains, gravures et peintures. Enfin, d'un point de vue chronologique, les cavités ont principalement été fréquentées depuis le Néolithique récent, à partir de 900 ap. J.-C. et jusque vers 1400 ap. J.-C.

À présent, ce premier inventaire doit être incrémenté. De plus, les peintures et gravures rupestres doivent faire l'objet d'une classification comme celle réalisée dans les Grandes Antilles. Les futures opérations doivent s'inscrire dans une programmation raisonnée. D'après nos investigations, la prudence est recommandée et tout sondage doit anticiper sur des découvertes archéologiques.

Enfin, ce programme, par la pluridisciplinarité de ses acteurs et collaborateurs a permis de développer une série de campagnes de recherche en Guadeloupe, mais également des prospections et des sondages à Saint-Barthélemy et en Martinique, où le potentiel karstique y est tout aussi riche.

## Remerciements

Le lecteur est remercié pour la relecture de précision effectuée, tant sur le fond que sur la forme, car il a ainsi notablement enrichi l'article.

Programme « Fréquentation animale et humaine des cavités de Guadeloupe » (Prospection - sondages (2007-2009) Évaluation du potentiel des sites naturels et archéologiques de contexte karstique pour la caractérisation des étapes du peuplement animal de l'archipel guadeloupéen ; puis PCR (2010-2012) Cavités naturelles de Guadeloupe : aspects fauniques, archéologiques et géologiques.). Financés par : Service Régional de l'Archéologie DAC Guadeloupe, Direction Régionale de l'Environnement de Guadeloupe (DEAL), Région Guadeloupe Service Patrimoine, et Action Transversale du Muséum « Biodiversité actuelle et fossile. Crises, stress, restaurations et panchronismes : le message systématique », sous thème « Peuplement animal quaternaire de l'archipel guadeloupéen (fouilles et analyses) » 2009.

## Références bibliographiques

Aitken, Robert T.

1918 A Porto Rican Burial Cave. *American Anthropologist* July, Vol.20 (3):296-309.

Allsworth-Jones, P.

2008 *Pre-Columbian Jamaica*. The University of Alabama Press, Tuscaloosa, 320 p.

Anonyme de Carpentras

1618-1620 *Relation d'un Voyage infortuné fait aux Indes Occidentales par le Capitaine Fleury avec la Description de quelques Isles qu'on y rencontre, par l'un de ceux de la Compagnie qui fit le Voyage - 1618-1620*. Manuscrit No. 590 de la Bibliothèque Inguimbertaine de Carpentras. [publié par J.-P. MOREAU sous le titre *Un flibustier français dans la mer des Antilles 1618-1620*. J.P. Moreau, éd, Clamart, 1987].

Atkinson, Leslie-Gail

2001 The distribution of Taino cave art sites in Jamaica. *19th International Congress for Caribbean Archaeology*, éd par. L. Alofs et A.C.F. Dijkhoff (Aruba: Museo Arqueologica Aruba), 300-312.

2009 Chapter 4 Sacred Landscapes Imagery, Iconography, and Ideology in Jamaican Rock Art. *Rock art of the Caribbean*. Hayward Michele H., Lesley-Gail Atkinson, Michael A. Cinquino 2009. The University of Alabama Press, Tuscaloosa, 41-57.

Barbotin, R. Père

1970 Les sites archéologiques de Marie-Galante (Guadeloupe), in *Third International Congress for the Study of the pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles*, Grenada, W. I., July 7 – 11 1969, Grenada National Trust, 27-44.

2010. *La Désirade. Une île de la Guadeloupe, son histoire étonnante*. Municipalité de la Désirade et Société d'Histoire de la Guadeloupe, 164 p.

Bodu, Pierre

1985 *Fouilles dans la grotte du Morne Rita – Capesterre – Marie Galante* (1-20 février 1985). Notes manuscrites, Basse-Terre, Service Régionale de l'archéologie, 22 p.

Bonnissent, Dominique

2008 Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles (3300 BC – 1600 AD). Unpublished Ph.D. dissertation, Department of Prehistory, University of Provence, Aix-Marseille I, France. Electronic document, <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00403026/fr/>

Breton, R. Père

1665 [1999] *Dictionnaire caraïbe-français*. Paris: IRD - Karthala, rééd. 1999.

Clottes, Jean

2008 L'Art Rupestre dans le monde *L'art rupestre dans les Caraïbes. Vers une inscription transnationale en série sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO*, Nuria Sanz, Penelope Keenan, Cécile Nirrengarten, Nicholas Taylor, World Heritage Papers Series, UNESCO World Heritage Centre, 152-159.

Courtaud, Patrice

2011 La cavité sépulcrale de Cadet 2 (Capesterre de Marie-Galante, Guadeloupe) et la question du cannibalisme In : Grumberg B. (dir.), *Les Indiens des Petites Antilles : des premiers peuplements aux débuts de la colonisation européenne*. Paris : L'Harmattan, Cahiers d'histoire de l'Amérique coloniale 5, p. 49-58.

Crock, John G.

2005 Archaeological evidence of Eastern Taínos: Late Ceramic Age interaction between the Greater Antilles and the northern Lesser Antilles. *20th International Congress for Caribbean Archaeology*, éd par. G. Tavarez et M.A. Garcia Arevalo (Saint-Domingue, 2005), 835-842.

Crock, John G., Petersen, James B.

2004 Inter-island exchange, settlement hierarchy and a taino-related chiefdom on the Anguilla bank, northern Lesser Antilles. In : A. Delpuech et C.L. Hofman dir., *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*. BAR International Series 1273, Paris Monographs in American Archaeology 14, series editor: Eric Taladoire. p. 139-156, 12 fig.

Curet, Luis A. et Oliver, José R.

1998 Mortuary practices, social development, and ideology in precolumbian Puerto Rico. *Latin American Antiquity*, 9: 217-238.

de Las Casas Bartolomeo

1875 Historia de las Indias. Tomo 1-5. escrita por Fray Bartolomé de Las Casas, ahora por primera vez dada a la luz por el Marqués de la Fuensanta del Valle y D. José Sancho Rayón. -- Ed. facsímil. Original: Madrid, Imp. de Miguel Ginesta, 1875. «Histoire des Indes» ; (trad. de l'espagnol par Jean-Pierre Clément et Jean-Marie Saint-Lu, d'après «Historia de las Indias», Caracas, 1986); 3 vol. (1076, 362, 886 p.) : cartes, couv. ill. ; 22 cm; Paris : Éd. du Seuil, 2002; (

De Waal, Maaïke

2006 *Pre-Columbian social organisation and interaction interpreted through the study of settlement patterns. An archaeological case-study of the Pointe-des-Châteaux, La Désirade and Les Îles de la Petite-Terre micro-region, Guadeloupe, F.W.I.* Thesis Dissertation, Leiden University, 430 p.

Deguilloux, Marie-France, Pémonge, Marie-Hélène, Courtaud Patrice, Romon Thomas, Gérard Lafleur, Gérard, Richard

*sous presse* Le peuplement amérindien céramique des Petites Antilles : Apport de l'analyse génétique de vestiges humains et de groupes actuels. *A la recherche du Caraïbe perdu. Les populations amérindiennes des Petites Antilles de la période pré-colombienne à la période coloniale*, Reims mars 2012.

Delpuech, André

2010 Entre Taínos et Caraïbes... *Jokkoo*, 6: 9.

Du Tertre, Jean-Baptiste

1667-1771 *Histoire générale des Antilles habitées par les Français*. Thomas Jolly, Paris, 539 p.

Dubelaar, C. N.

1995 *The petroglyphs of the Lesser Antilles, the Virgin Islands and Trinidad*. Amsterdam: Natuurwetenschappelijke Studiekkring voor het Caraïbisch Gebied, 496 p.

Fewkes, J.W.

1914 Relations of aboriginal culture and environment in the Lesser Antilles. *Bulletin of the American Geographical Society*, 46: 662-678.

Fouéré, Pierrick, Bonnissent, Dominique, Grouard, Sandrine, Lenoble, Arnaud, Serrand, Nathalie

2010 *Sondages à la grotte Papin (ou Rousseau), commune de Morne-à-l'Eau (Guadeloupe)*. Basse-Terre, Service Régional de l'Archéologie, DAC de Guadeloupe, 37 p.

Fouéré, Pierrick, Bailon, Salvador, Bonnissent, Dominique, Chancerel Antoine, Courtaud Patrice, Grouard Sandrine, Lenoble Arnaud, Mora Philippe, Pinçon Kévin, Queffelec Alain

2011 La grotte du Morne Rita (Commune de Capesterre de Marie-Galante, Guadeloupe). Rapport de sondages archéologiques. SRA Guadeloupe, Basse Terre, 92 p., 57 fig., 12 tab.

Gassies, Eric

2008 Guyane française *L'art rupestre dans les Caraïbes. Vers une inscription transnationale en série sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO*, Nuria Sanz, Penelope Keenan, Cécile Nirrengarten, Nicholas Taylor, World Heritage Papers Series, UNESCO World Heritage Centre, 241-246.

Gay, C. et Reynaud, G.

2008 *La grotte du Morne Rita, Capesterre-de-Marie-Galante*. Mémoire de maîtrise, Université de Provence, 139 p.

Gilbert, Alain

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

Grouard, Sandrine

2001 *Subsistance, systèmes techniques et gestion territoriale en milieu insulaire antillais précolombien - Exploitation des Vertébrés et des Crustacés aux époques Saladoïdes et Troumassoïdes de Guadeloupe (400 av. J.-C. à 1 500 ap. J.-C.)*, Doctorat de Préhistoire «Environnement et Archéologie», Université Paris X, 1073 p

2003 Subsistance et mode de vie des premiers habitants de Guadeloupe (500 av. - 1500 ap. J.-C.). *Préhistoire Anthropologie Méditerranéennes* - Volume 10-11 (2001-2002) : p. 191-214.

2007 Modes de vie des Précolombiens des Antilles françaises. Synthèse des données archéozoologiques, *Les Nouvelles de l'Archéologie - Dossier : Archéologie des départements français d'Amérique*, N° 108-109 (Juillet 2007), Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, p. 91-101.

2011 Caribbean Archaeozoology, in Mengoni Goñalons G., Arroyo-Cabrales J., Polaco O.J. (eds.) : *Estado actual de la arqueozoología latinoamericana / Current advances in Latin-American archaeozoology*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología, International Council for Archaeozoology y Universidad de Buenos Aires. México., 133-151.

Grouard, Sandrine, Lenoble Arnaud

2007 *Histoire des peuplements animaux de la Guadeloupe au Pléistocène et à l'Holocène (15 000 BC – 1500 AD). Evaluation du potentiel des sites naturels et archéologiques de contexte karstique pour la caractérisation des étapes du peuplement animal de l'archipel guadeloupéen.* Service Régional de l'Archéologie de Guadeloupe, Région de Guadeloupe, DIREN Guadeloupe, 28 pages.

Haviser, Jay B., Matthias Strecker

2006 Zone 2. Caribbean Area and north-coastal South America, *Rock Art of Latin America & the Caribbean*, Thematic study June 2006, ICOMOS World Heritage Convention, : 43-83.

Herra Fritot, René, Manuel Rivero de la Calle

1954 *La cueva funeraria de Carbonera, Matanzas.* Sociedad Espeleológica de Cuba Editorial Sánchez, 45 pages.

Hofman, Corinne L.

1993 In Search of the Native Population of Pre-Columbian Saba 400–1400 AD, Part 1: Pottery Styles and their Interpretations. Unpublished Ph.D. dissertation, Faculty of Archaeology, Leiden University, Leiden.

Hofman, Corinne L., Hoogland Menno L.P., Delpuech André

2002 Les occupations amérindiennes de l'Anse à la Gourde (Grande-Terre de Guadeloupe) : 400 à 1400 de notre ère. Archéologie précolombienne et coloniale des Caraïbes : *actes du 123e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques*, Antilles–Guyane 1998 / dir. André Delpuech, Jean-Pierre Giraud et Albert Hesse, - Paris : Éd. du CTHS, 2002, p.141-149.

Hofman, Corinne L., Bright Alistaire J., Hoogland Menno, Keegan William F.

2008 Attractive Ideas, Desirable Goods: Examining the Late Ceramic Age Relationships between Greater and Lesser Antillean Societies. *Journal of Island and Coastal Archaeology* 3: 17-34.

Honychurch, Lennox

2001 *Ceremonial seat found.* [www.lennoxhonychurch.com/article.cfm?id=362](http://www.lennoxhonychurch.com/article.cfm?id=362), consulté le juin 13, 2011.



Jonsson-Marquet Sofia

2002 *Les Pétroglyphes des Petites Antilles Méridionales. Contextes physique et culturel*. Monographs in American Archaeology, 11. BAR International Series, 1051. Archaeopress, Oxford. 371 p.

Keegan, William F. et Carlson, Elisabeth A.

2008 Caves. In W.F. Keegan, and Carlson E.A. (eds), *Talking Tainos*. University of Alabama Press: 94-99.

Labat, Jean-Baptiste

1722 *Nouveau voyage aux isles de l'Amérique*, vol. 5. Paris, éd. Guillaume Cavelier.

Lange, F.W., Handler, J.S.

1980 The archaeology of Mapps Cave: a contribution to the prehistory of Barbados. *Journal of the Virgin Island archaeological society* 9 : 3-17.

Lee, J.W.

1990 Petroglyphs of Jamaica. *11th International Congress for Caribbean Archaeology*, éd par. A.G. Pantel, I. Vargas, Arenas et M. Sanoja Obediente (San Juan de Puerto Rico: La Fundacion Arqueologica, Anthropologica e Historica de Puerto Rico, 1990), 153-162.

Lenoble Arnaud, Grouard Sandrine

2010 Faune des cavités, phase 1 : Grande-Terre – Marie Galante – La Désirade. *Bilan Scientifique Guadeloupe 2008*, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-Dir.° Archéologie, 125-126.

Lenoble Arnaud, Grouard Sandrine, Casagrande Fabrice, Serrand Nathalie, Romon Thomas

2008 *Faunes fossiles des cavités de Guadeloupe - Rapport intermédiaire*. Basse-Terre: Service régional de l'Archéologie, DRAC Guadeloupe - Service du Patrimoine de la Région Guadeloupe, 39 p.

Lenoble Arnaud, Grouard Sandrine, Queffelec Alain

2010 Faune des cavités, phase 2 : Grande-Terre – Marie Galante – La Désirade. *Bilan Scientifique Guadeloupe 2009*, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-Dir.° Archéologie, p 42-43 p.

Lenoble Arnaud, Grouard Sandrine, Courtaud Patrice, Fouéré Pierrick

à paraître Cavités naturelles de Guadeloupe, Aspects géologiques, fauniques et archéologiques. PCR 2010-2012. Année 2010. *Bilan Scientifique Guadeloupe 2010*, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-Dir.° Archéologie, 2 p.

Léonard N.G.

1797 Lettre sur un voyage aux Antilles. In *Oeuvres de Léonard*, éd par. V. Campenon (Paris: Didot Jeune, 1797), 173-240.

López Belando, Adolfo

2004 *El Arte en la penumbra. Pictografías y Petroglifos del Parque Nacional del Este*. Santo Domingo (República Dominicana), Grupo BHD, Proempresa, 360.

López Belando, Adolfo

2008 *El Arte Rupestre en las Antillas Mayores, L'art rupestre dans les Caraïbes. Vers une inscription transnationale en série sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO*, Nuria Sanz, Penelope Keenan, Cécile Nirrengarten, Nicholas Taylor, World Heritage Papers Series, UNESCO World Heritage Centre, 190-199.

Loven, S.

1935 *Origins of the tainan culture, West indies*. Elanders bokfryckeri akfi ebolog, Goterborg, 696 p.

Maciques Sánchez Esteban

1996 *El arte rupestre del Caribe insular : estilo y cronología (1)*, *Anales del Museo de América*, 4 (1996): 7-24.

MacPhee, R.D.E.

2008 *Insulae infortunatae: Establishing the chronology of Late Quaternary mammal extinctions in the West Indies*. In G Haynes (ed) *American Megafaunal Extinctions at the End of the Pleistocene* (Springer: Dordrecht NL) (*OALMF 13*): 169-193.

McFarlane, D. A., MacPhee, R.D.E., Ford, D.

1998 *Body size variability and a Sangamonian extinction model for Amblyrhiza, a West Indian megafaunal rodent*. *Quaternary Research* 50: 80-89.

McFarlane, D.A., MacPhee, R.D.E.

1989 *Amblyrhiza and the Quaternary bone caves of Anguilla, British West Indies*. *Cave Science* 16: 31-34.

1994 *Amblyrhiza and the vertebrate paleontology of Anguillian caves*. *Boletín Soc. Venezolana Espel* 27: 33-38.

Moreau, Jean-Pierre

1987 *Un flibustier français dans la mer des Antilles 1618-1620. Occidentales par le Capitaine Fleury avec la Description de quelques Isles qu'on y rencontre, par l'un de ceux de la Compagnie qui fit le Voyage - 1618-1620*. Manuscrit No. 590 de la Bibliothèque Inguimbertaine de Carpentras, J.P. Moreau. éd, Clamart, 1987.

1988 *Guide des trésors archéologiques sous-marins des Petites-Antilles: d'après les archives anglaises, espagnoles et françaises des XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles*. J.P. Moreau éd., Clamart, 252 p.

Ober, F.A.

1899 *Camps in the Caribbees: the adventures of a naturalist in the Lesser Antilles*. Bioston, Lee and Sgepard publishers, 366 p.

- Ostapkowicz, Joanna, Ramsey, Christopher Bronk, Brock, Fiona, Higham, Tom, Wiedenhoef, Alex C., Ribechini, Erika, Lucejko, Jeannette J., Wilson, Samuel  
2012 Chronologies in wood and resin: AMS 14C dating of pre-Hispanic Caribbean wood sculpture. *Journal of Archaeological Science* 39, no. 7 (July): 2238–2251.
- Petersen James B., Cox B.J., Crock John G., Codwell E., Tavarez G., Garcia Arevalo M.A.  
2005 Big Spring: A ceremonial petroglyph site in Anguilla, Lesser Antilles. *20th International Congress for Caribbean Archaeology*, éd par. G. Tavarez et M.A. Garcia Arevalo (Saint-Domingue, 2005), 657-666.
- Petersen, James B., John G. Crock  
2001 Late Saladoid to Late Prehistoric Occupation in Anguilla: Site Setting, Chronology and Settlement Hierarchy. *Proceedings of the International Congress for Caribbean Archaeology* 18(1):124–135. St. George, Grenada.
- Petitjean Roget, Henri  
2003 Contribution à l'étude du Troumassoïde et du Suazoïde (600-1200 AD). Une hypothèse sur les causes de la régression du Saladoïde aux Petites Antilles. *19th International Congress for Caribbean Archaeology*, éd par. L. Alofs et A.C.F. Dijkhoff (Aruba: Museo Arqueologica Aruba), 227-238.  
2008 Les pétroglyphes des Petites Antilles, médiateurs entre la sécheresse et l'inondation. *INORA* 50: 12-18.
- Pregill, Gregory K.,  
1981. An appraisal of the vicariance hypothesis of Caribbean biogeography and its application to West Indian terrestrial vertebrates. *Systematic Zoology*, 30 (2) : 147-155.
- Pregill, Gregory K., Olson S. L  
1981 Zoogeography of West Indian vertebrates in relation to Pleistocene climatic cycles. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 12 : 75-98.
- Pregill, Gregory K., Steadman, David W., Watters, David R.  
1994 Late quaternary vertebrate faunas of the Lesser Antilles; historical components of Caribbean biogeography. *Bulletin of Carnegie Museum of Natural History*, No. 30: 1-51.
- Riviero de la Calle Manuel, Vento Canosa Ercilio, Solés Cartaya Orlando  
1972 La cueva funeraria de Las Cazuelas, Canímar, Matanzas, *Islas* (41): 57-59, enero-abril 1972.
- Roe Peter G.  
1991 Cross-Media Isomorphisms in Taíno Ceramics and Petroglyphs from Puerto Rico. In: *Proceedings of the Congress of the International Association for Caribbean Archaeology* 14: 637-671. Barbados.

2009. The mute stones speak. In M.H. Hayward, Atkinson L.-G., and Cinquino M.A. (eds), *Rock Art of the Caribbean*. The University of Alabama Press, Tuscaloosa: 198-239.

Rouse Irving

1992 *The Tainos*. Yale University Press, New Haven, 211 p.

Slozinski, D. et Slozinski, G.

1983 Notes sur la grotte du Morne Rita à Capesterre de Marie-Galante. *Ninth International Congress for the Study of the Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles* : Centres de recherches caraïbes, Montreal: 349-359.

Steadman, David W., Pregill, Gregory K. et Olson, S. L.

1984 Fossil vertebrates from Antigua, Lesser Antilles : evidence for late Holocene human-caused extinctions in the West Indies. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the U.S.A.* 81 : 4448-4451.

Stouvenot, Christian

2005 Capesterre de Marie-Galante. Grotte Blanchard. Notice scientifique. In : *Bilan scientifique 2005 SRA Guadeloupe*. Basse-Terre : Direction Régionale des Affaires Culturelles de Guadeloupe : 28.

Stouvenot, Christian, Grouard, Sandrine, Bailon, Salvador, Bonnissent, Dominique, Courtaud, Patrice, Fouéré, Pierrick, Lenoble, Arnaud, Serrand, Nathalie, Sierpe, Victor  
À paraître L'abri sous roche Cadet 3 (Marie-Galante) : un gisement à faune terrestre et marine et vestiges archéologiques précolombiens, in : B. Bérard (dir.), Sociétés, territoires et environnements dans la Caraïbes pré-coloniale, Collection Taboui n°3, volume des *Actes du XXIVe Congrès de l'Association Internationale d'Archéologie de la Caraïbe : Un demi-siècle d'archéologie caribéenne*, 25 – 30 juillet 2011, Université des Antilles et de la Guyane, UFR Lettres et Sciences Humaines, Département d'Histoire, Fort-de-France – Schœlcher, Martinique, 14 p. 4 figures.

Stouvenot, Christian, Richard, Gérard

2005 Un nouveau site à Pétroglyphes en Guadeloupe: l'abri Patate en Grande-Terre. *20th International Congress for Caribbean Archaeology*, éd par. G. Tavarez et M.A. Garcia Arevalo (Sainte-Dominique, République dominicaine) : 593-602.

Stouvenot, Christian, Bonnissent, Dominique, Richard, Gérard, Courtaud, Patrice

2005 *Cavités naturelles dans l'archipel guadeloupéen. Prospections et sondages archéologiques. Campagne 2004*. Rapport n° SRA 292. Basse-Terre, SRA DRAC, Guadeloupe Date 2005 Pages 42.

Versteeg, Aad H., Ruíz, Arminda C.

1995 *Reconstructing the Brasilwood Island: The Archaeology and Landscape of Indian Aruba*. Publication of the Archaeological Museum Aruba 6.

Watters, David R.

1991 *Archaeology of Fountain Cavern, Anguilla, West Indies*. *Annals of Carnegie Museum*, 60: 255-319.

# Examining the Dating of Rock Art in Puerto Rico

*Michele H. Hayward\**, *Frank J. Schieppati\*\** and  
*Michael A. Cinquino\*\*\**

\*Panamerican Consultants, Inc.  
mhayward@panamconsultants.com

\*\*Panamerican Consultants, Inc.  
schieppati@panamconsultants.com

\*\*\*Panamerican Consultants, Inc.  
mcinquino@aol.com

## **Abstract**

It has been some 17 years since Peter Roe first proposed a relative dating sequence for Puerto Rican rock art based on the seriation of anthropomorphic images from three locations- Caguana, El Bronce and Maisabel. The three-fold framework has largely gone untested. Images from several well-documented rock art sites in the last few years, including Jácana on the south coast and Viví near Caguana, have added significantly to an available comparative or testable data base. We select these and other location figures to examine the utility of Roe's sequence for ordering the island's rock art development.

## **Resumen**

Ha sido unos 17 años ya que Peter Roe propuso por primera vez que una secuencia de datación relativa de arte rupestre de Puerto Rico basado en la seriación de imágenes antropomórficas desde tres ubicaciones - Caguaná, El Bronce y Maisabel. El marco triple en gran medida ha ido no verificado. Imágenes de varios sitios de arte rupestre bien documentadas en los últimos años, incluyendo Jácana en la costa sur y Viví cerca de Caguaná, han añadido significativamente a una base de datos

comparativos o comprobables disponibles. Seleccionamos estas y figuras de otras ubicaciones para examinar la utilidad de este marco para ordinar la secuencia de arte rupestre de la isla.

## Résumé

Il y a 17, Peter Roe a élaboré une séquence de datation relative associé à l'art rupestre portoricain. Cette séquence est basée sur la sériation d'images anthropomorphes identifiées en trois endroits - Caguana, El Bronze et Maisabel. Ce cadre d'analyse triple n'a jamais été réellement testé. Des images provenant de plusieurs sites d'art pariétal bien documentés au cours des dernières années, Jácana sur la côte sud et Viví près de Caguana, ont ajouté des données au corpus de comparaison. La séquence développée par Roe est analysée dans l'objectif de tester son utilité en vue d'ordonner chronologiquement le développement de l'art rupestre de Puerto Rico.

## Keywords

*Rock art, Caribbean, petroglyphs, dating, Puerto Rico*

## Palabras clave

*Arte rupestre, Caribe, petroglifos, citas, Puerto Rico*

## Mots-clés

*Art rupestre, Caraïbe, Pétroglyphes, Datation, Puerto Rico*

## 12.1 Introduction

It has been some 17 years since Peter Roe (Roe and Rivera Meléndez 1995) proposed a relative dating sequence of Puerto Rican rock art that offers opportunities for on-island or wider-area examination. This three-fold model has largely gone untested in a systematic or large-scale manner (Roe and Rivera Meléndez 1995; Roe *et al.* 1999a, 1999b). Roe and many of the region's rock art researchers (for example, Hayward *et al.* 2009:127-128) have certainly, both before and after the proposed framework, included single to multiple site chronological comparisons in their analyses. Ultimately the goal of Roe's, or any other dating sequence, is to order unknown or weakly dated rock art sites into appropriately scaled (local, regional) developmental trajectories. In this presentation we offer initial testing efforts and related implications.

## 12.2 Peter Roe's Three-Phase Rock Art Developmental Model

Roe's (Roe 2005; Roe and Rivera Meléndez 1995; Roe *et al.* 1999b) model involves the seriation of individual design elements from anthropomorphic petroglyphs at three island sites, although as Fig. 1 illustrates other types including zoomorphs are

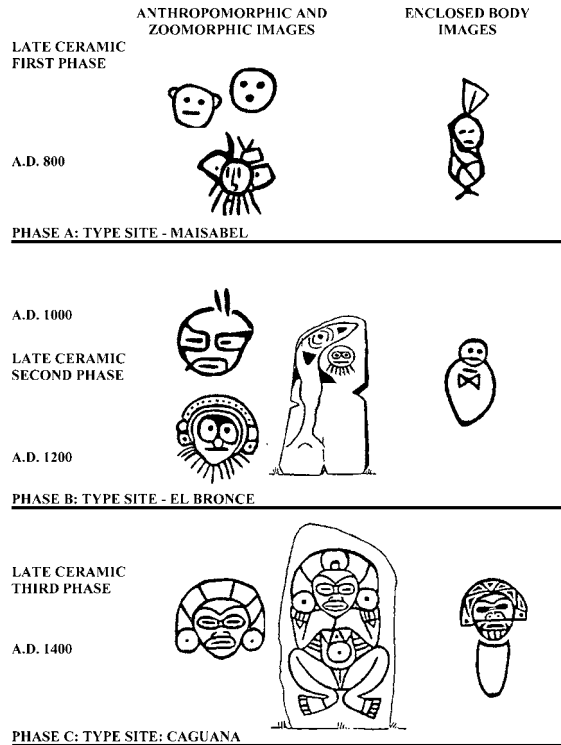


Figure 1 Peter Roe's Three-Phase Rock Art Developmental Model for Puerto Rican Petroglyphs (modified from Roe 2005:Figure 8.5).

also present. The individual design elements included various forms of twenty body parts, such as round, ovoid and heart-shaped heads, or pitted, dashed and oval eyes. While the seriation focused on the design elements, it is their recombination into motifs like simple round faces or enclosed bodies (torsos with or without internal design elements and no or enveloped appendages) that offers more meaningful analytical units.

Maisabel, a northern coastal village, begins the sequence (Table 1). Although the site was occupied throughout the Ceramic Period, 250 B.C. to A.D. 1500, the petroglyphs are carved into beach rock that are also encased with Late Ceramic early Elenan or Monserrate style ceramics, A.D. 600-900; Roe argues the carving of the images most likely post-dates the accumulation of the ceramics to around A.D. 800-1000. El Bronce and Caguna, two ball court locations with petroglyphs on their boulder alignments, occupy the middle and end of the sequence respectively. Their dating of A.D. 1000-1200 and A.D. 1300-1400 largely rests on associated late Elenan and Chican style ceramics.

As has been discussed elsewhere (Roe 2009:219-220, 231-233), Roe's framework leaves out the entire Early Ceramic period, 250 B.C. to A.D. 600, in addition to the beginning of the Late Ceramic. The three courts or enclosures at Villón appear to span initial through final Late Ceramic phases (Rouse 1952:503-507; Siegel 1999:225-227) where petroglyphs were reported removed from the site, along with

Site	Geographic Location	Site Type	Rock Art Type	Date	Dating Foundation	Source
Maisabel	North coast, ocean edge	Ocean Edge, Beach Rock	Petroglyphs 19 Anthropomorphs 32 Total	A.D. 800-1000	Late Ceramic early-phase Santa Elena or Monserrate style ceramics	Roe 1991,2005; Roe and Rivera Meléndez 1995;
El Bronce	South coast, Bucaná River	Ball Court, single	Petroglyphs 12 Anthropomorphs 10 Classifiable 15 Total	A.D. 1000-1200	Late Ceramic mid-phase style ceramics	Robinson et al. 1985; Roe 2005
Caguana	West Central Mountain, Tanamá River	Ball Court, multiple	Petroglyphs 16 Anthropomorphs 24 Total	A.D. 1300-1450	Late Ceramic Chican or final phase style ceramics	Oliver 1998, 2005

*Table 1 Characteristics of Roe's Three Model Rock Art Sites – Maisabel, El Bronce and Caguana.*

the identification of two in place human-like faces (Rouse 1952:503-504). This information, although the images were not reproduced, leaves open the possibility of locating or further examining other initial Late Ceramic rock art sites.

After the seriation of the anthropomorphic petroglyphs, Roe (Roe and Rivera Meléndez 1995) observed a number of time-sensitive elements and motifs that are presented in Table 2. Phase A common or diagnostic traits include the predominance of simple round faces, a vertical nose element, the presence of faces with rays below the face and depictions of enclosed bodies with simple faces. In Phase B round faces continue but with additions: enclosed eyes, horizontal hour-glass shaped eyes, rays above and below the face, a nose and more complex crowns or headgear. Phase C represents the highest level of facial and body elaboration, as well as unique design elements including nostrils, lip lines, V-shaped hairlines and heart-shaped faces.

### 12.3 Test Sample

At present, the test sample includes a meager thirteen sites (Table 3) from over 500 island rock art locations (Hayward et al 2009:117-118). The sites have nonetheless been selected from the three principal Puerto Rican locations of ball court – Jácana on the south coast and Las Abejas and Viví interior mountains – river boulder – LM-4, Piedra Escrita, Quebrada Maracuto, El Palo and Cibuco CO4 in mountain zones – and caves – La Catedral, La Mora, La Momia, and Cueva del Indio of Las Piedras also in the interior mountain ranges, with the final location of Las Caritas cave on Mona Island (a political dependency off Puerto Rico's west coast). Roe's framework incorporated only anthropomorphic petroglyphs, a selection we follow here; since a bias may be introduced from the more developed pictographs at La Catedral and La Mora, they are not included in the present analysis. Suggested dating of the images includes: none for the two river boulder sites of LM-4 and Piedra Escrita that had no associated field testing; A.D. 900 to 1200 for Las Abejas and El Palo with primarily Santa Elena style ceramics; the Late Ceramic final phase



<b>Phase A 800-1000 A.D.</b>	<b>Phase B 1000-1200 A.D.</b>	<b>Phase C 1200-1400 A.D.</b>
<b>Faces</b> simple faces enclosed faces circular heads	<b>Faces</b> still circular heads	<b>Faces</b> heart shaped heads
<b>Eyes</b> pitted eyes	<b>Eyes</b> enclosed/surrounded/round or elongated/square goggle or connected encircled eyes horizontal hourglass eyes	<b>Eyes</b> increasing elongated closed or dead goggle shaped eyes
<b>Mouths</b> pitted mouths elongated/dashed mouths	<b>Mouths</b>	<b>Mouths</b>
<b>Ears</b> hemispherical ears	<b>Ears</b>	<b>Ears</b>
<b>Nose and Other Facial Elements</b> vertical nose	<b>Nose and Other Facial Elements</b> nose, circular	<b>Nose and Other Facial Elements</b> nostrils, lip-lines = complex winged nose cheek and chin elements V-shaped hair-line
<b>Facial Appendages</b> rayed face, below feather-like headdresses	<b>Facial Appendages</b> rayed face, above and below crowns/diadems	<b>Facial appendages</b> elaborated crowns
<b>Torso</b> rectangular torso	<b>Torso</b>	<b>Torso</b>
<b>Legs</b> stick legs	<b>Legs</b>	<b>Legs</b>
<b>Ear Spools</b> possibly ear spools	<b>Ear Spools</b>	<b>Ear Spools</b> elaborated ear spools

Table 2 Roe's (Roe and Rivera Meléndez 1995) Phase A, B, C Traits.

of A.D. 1300-1500 for Jácana, Viví, Quebrada Maracuto, Cibuco CO4, Cueva del Indio and La Catedral based on ceramic styles, as well as one carbon sample for La Catedral; multiple phases for La Mora and La Momia according to sites' recorder Roe and his dating framework, and a possible Archaic date for Cueva de las Caritas based on stylistic similarities to a Dominican Archaic period petroglyph grouping and nearness to a radiocarbon dated preceramic site on Mona Island.

We also followed Roe's design element breakdowns for heads and bodies, but with a reduction in their number in light of his seriation results. For example, pitted, dashed, and oval eye shapes whether connected, straight or diagonal carried no particular chronological import and were therefore grouped into a single design category rather than eight possible divisions (pitted separate or connected; dashed

Site	Geographic Location	Specific Site Type	Rock Art Type	Date	Dating Foundation	Source
Jácana	South Coast, Portugués River	Ball Court, single	Petroglyphs 64 Anthropomorphs 64 Total	A.D. 1300-1500	Late Ceramic Chican or final phase style ceramics	Loubser et al. 2010
Las Abejas	Eastern Mountains, waterway	Ball Court, single	Petroglyphs 59 Anthropomorphs 61 Total	A.D. 900-1200	Primarily Late Ceramic mid-phase Santa Elena style ceramics	Ayes Suárez 1989
Viví	West Central Mountains, Viví River	Ball Court, multiple	Petroglyphs 29 Anthropomorphs 31 Total	A.D. 1250-1300 to 1500 A.D.	Late Ceramic Chican Capá style ceramics	Oliver and Rivera Fontán 2004,2005
LM-4	Western Mountains, Guacio River	River Boulder	Petroglyphs 40 Anthropomorphs 40 Total			Hayward et al. 1992b
Piedra Escrita	Mountains, Coabey River	River Boulder	Petroglyphs 50 Anthropomorphs 87 Total			Hayward et al. 1992a
Quebrada Maracuto	North Coast highlands, Maracuto Stream	River Boulder	Petroglyphs 28 Anthropomorphs 32 Total	A.D. 1330-1500	Limited survey; diagnostic Late Ceramic Chican Capá style sherds	Hayward et al. 1992a
El Palo	South East Coastal Highlands, waterway	River Boulder	Petroglyphs 22 Anthropomorphs 24 Total	A.D. 900-1200	Primarily Mid-Phase Santa Elena style ceramics; some Esperanza style	Roe and Rivera Meléndez 1995
Cibuco CO4	Center West Mountains, Cibuco River	River Boulder	Petroglyphs 20 Anthropomorphs 21 Total	A.D. 1200-1500	Adjacent site with primarily Late Ceramic style sherds; also Mid-Phase Santa Elena style ceramics	Rodríguez Miranda 1999
Cueva La Catedral	West Central Mountains	Cave	Petroglyphs 6 Anthropomorphs 69 Pictographs 75 Total Images	A.D. 1330-1470	Carbon date; hearth sample	Roe 2009:222
Cueva La Mora	East Central Mountains	Cave	Petroglyphs 24 Anthropomorphs 3 Other 44 Pictographs 71 Total Images	A.D. 900-1300	Late Elenan-Early Chican style ceramics; Phase ABC seriation	Roe et al. 1999a
Cueva La Momia	East Central Mountains	Cave	Petroglyphs 5 Anthropomorphs 6 Total	A.D. 800-1400	Late Ceramic Early, Middle and Final Phases ceramics; Phase ABC seriation	Roe et al. 1999b
Cueva del Indio, Las Piedras	North Eastern Mountains	Cave	Petroglyphs 62 Anthropomorphs 62 Total	A.D. 1300-1500	Limited survey; 1 Late Ceramic Chican Esperanza sherd	Hayward et al 1992a
Cueva de las Caritas	Mona Island	Cave	Petroglyphs 13 Anthropomorphs 15 Total	2000-250 B.C.; Archaic	Stylistic similarities to Archaic dated petroglyph grouping; near site with c14 Archaic dates	Dávila Dávila 2003

Table 3 Test Sample Rock Art Site Characteristics.

and oval with straight, diagonal or diagonal connected). This is not to say that these or other design arrangements might possess non-chronological significance from individual artistic expression to myth recreation. Low-level statistical procedures were employed for comparative purposes.

## 12.4 Complexity Index

One expectation of Roe's proposed model is that image complexity should increase through time with simpler designs at the beginning and more complex ones at the end. To measure or capture this trait, we devised a Complexity Index where the number of facial elements per petroglyph for an entire assemblage was added and then averaged for a single number or index; the same was done for torso elements, as well as a combined figure. Facial or upper body categories included: head, eye, mouth, nose, lip, hairline, cheeks, other internal facial elements, ear, facial appendages and attached or detached external design elements. Lower body divisions comprised: torso, torso internal patterns, arm, hand, leg, feet, genitalia, other internal design elements and attached or detached external design elements.

While each of these body part categories was coded for following Roe's (Roe 1991) design element breakdown modified for the present analysis as noted above, the number of facial or body elements per petroglyph followed a simple presence/absence or 1/0 registry. For example, El Bonce has ten anthropomorphs. Ball court boulder F852 (designation of report authors Robinson *et al.* 1985) has two petroglyphs with the upper one possessing a circular head, pitted eyes and dashed mouth lacking a body and with no other facial elements; number of facial elements present is 3 and the number of body elements is 0. The lower one has a circular head, pitted eyes and no other facial elements attached to an ovoid shaped body with an hourglass-shaped internal design (see Fig. 1); number of facial elements is 2 and body elements 2. The remaining nine images were coded in the same manner yielding the sum of 33 facial elements for all ten petroglyphs with an average figure of 3.3; the corresponding body element tally is 2 for an average of 0.2; the combined index is the sum of the two or 3.5.

A facial/body division was adopted to reduce error from design disproportionality since many images in the model and test sample assemblages lacked torsos and more facial than body design elements tended to be employed in image production. The combined figure should represent a summary or overall indication of complexity, as well as reflect the relative contribution of facial versus body elaboration to the total. At present each type or variant of body part from eye to torso shape is weighted equally; a simplifying procedure that nonetheless likely reduces or fails to capture the full complexity range. Facial appendage designs are quite variable including different types of projections (linear, tabular, spiral, globular, anthropomorphic) rays above and below the face, as well as simple to elaborate diadems or headdress; yet all these types received the same presence or absence code.

## 12.5 Testing Results – Model Type Sites

Table 4 presents calculated complexity indices for the three model type sites and corresponding associated dates. Caguana with sixteen anthropomorphs ranged in number of facial elements per petroglyph from 1 to 8, for torso elements 0 to 7 with corresponding averages or indices of 4.56, 1.76 and a combined figure of 6.31. El Bronce and Maisabel with 10 and 19 anthropomorphs respectively both possessed more restrictive ranges of facial and torso elements per petroglyph than

Site	Average Number of Facial Elements	Average Number of Torso Elements	Average Number of Elements Combined	Associated Date
Caguana	4.56	1.75	6.31	A.D. 1300-1450
El Bronce	3.30	0.20	3.50	A.D. 1000-1100
Maisabel	2.79	1.00	3.79	A.D. 800-1000

*Table 4 Model Rock Art Sites Complexity Indices and Associated Dates.*

Caguana – El Bronze: facial 1 to 6 and torso 0 to 2; Maisabel: facial 0 to 6 and torso 0 to 3 – in addition to more head or body absent cases such as only one instance of a torso from El Bronze and four headless images from Maisabel. Their indices are not only lower than Caguana's, but the degree of difference between them is much less than between them and Caguana; the combined figure of 6.31 from Caguana is almost twice that of either El Bronze or Maisabel.

The indices conform to Roe's model expectation of increasing complexity through time, although most notably in regard to facial elements. A clear relative ordering is observed in the facial element indices coinciding with the chronological sequence derived from other data sources – Maisabel 2.79, El Bronze 3.30 and Caguana 4.56. The relative ordering for the torso and combined indices retains Caguana's latest rank with El Bronze and Maisabel trading positions, although the value differences are minor. The disparity in the torso figures of 1.0 for Maisabel and 0.2 for El Bronze are not enough to offset the inverse values of their facial indices as seen in the combined figures of 3.79 and 3.50 respectively. This reversal in the index sequences may be due to small sample sizes especially the lower assemblage number at El Bronze; the masking of design range complexity noted above; overlapping occupation or production phases, or additional factors. The model index testing also suggests that the single best indicator is the facial value, not an unexpected result given the region's preponderance of facial over facial with body design elements.

While increasing design complexity is not a startling revelation or necessarily a new one, such a trend cannot be assumed either, at least in a Caribbean context. Other material classes demonstrate the opposite and non-progressive trend in aesthetic display. For example, the Greater Antillean ceramic development is often characterized as one of early elaborate painted and modeled designs and varied forms followed by a simplifying trend at the end of the Early Ceramic and into the beginning of the Late Ceramic, ending with renewed elaboration in the form of incised-modeling and more finely produced vessels (see for example ceramic period development outlined in Rouse 1992).

## 12.6 Testing Results – Test Sample

Indices for the thirteen test samples and the three model locations along with any suggested dating are presented in Tables 5a, b, c sorted lowest to highest value for facial, body and combined elements respectively. The combined model and test sample complexity figures yield certain results of note. The values quite clearly demonstrate that image elaboration is focused or centered on facial rather than

torso designs with ranges of 2.13 to 4.56 (Table 5.a) for facial elements matched by 0.0 to 1.75 (Table 5.b) for torso outlines. Again a facial focus is not a startling or unanticipated result; however the indices provide numerical rather than simply subjective support for defining image complexity, in addition to a firmer basis for same or cross-site comparisons.

The correspondence between the relative ordering based on degree of complexity and available associated dating is strongest for facial elements though far from demonstrating one-to-one or coherent relationships. The relative ordering of Maisabel, El Bronce and Caguana is maintained. With the exception of the B.C.-indicated date for Cueva de Las Caritas, the indices are higher and dates later for the sites in between El Bronce and Caguana. Cueva de las Caritas' moderately high value of 3.54 derives from the normally complete inventory of facial elements among its anthropomorphs with one and possibly two petroglyphs also possessing torsos. The assemblage also includes two abstract designs (Dávila Dávila 2003). In addition to the high complexity index, a B.C. date is not supported by either stylistic disconformity to the present model and test sample sites, nor by conformity to the known-at-present preceramic emphasis on pictographs and of those abstract and geometric designs (Roe 2009:218); an assessment also held by Roe (Roe 2009:214). Pictographs predominate at the additional three rock art cave locations on Mona Island and replicate the focus on anthropomorphs.

The sequence is less consistent for those sites with lower indices than El Bronce where Viví, Jácana, and Quebrada Maracuto possess occupation dates at the end of the Late Ceramic akin to Caguana. Both Viví and Jácana possess well-grounded

Site	Average Number of Facial elements Present	Average Number of Torso Elements Present	Associated Date Range
LM4	2.13	0.05	---
Viví	2.68	0.11	A.D. 1250/1300 - 1500
Maisabel	2.79	1.00	A.D. 800 - 1000
Las Abejas	2.80	0.12	A.D. 900 - 1200
Piedra Escrita	2.82	0.22	---
El Palo	2.95	0.32	A.D. 900 - 1200
Cueva La Mora	3.16	0.24	A.D. 900 - 1300
Jácana	3.25	0.56	A.D. 1300 - 1500
Quebrada Maracuto	3.29	0.18	A.D. 1330 - 1500
El Bronce	3.30	0.20	A.D. 1000 - 1200
Cueva La Catedral	3.50	0.00	A.D. 1330 - 1470
Cueva de Las Caritas	3.54	0.08	2000 -250 B.C.
Cueva La Momia	3.60	0.80	A.D. 800 - 1400
Cueva del Indio	3.79	0.11	A.D. 1300 - 1500
Cibuco CO4	3.95	1.00	A.D. 1200 - 1500
Caguana	4.56	1.75	A.D. 1300 - 1450

*Table 5a Model and Test Sample Rock Art Sites Sorted by Facial Complexity Indices with Associated Torso Complexity Indices and Dates.*

Site	Average Number of Facial Elements Present	Average Number of Torso Elements Present	Associated Date Range
Cueva La Catedral	3.50	0.00	A.D. 1330 - 1470
LM4	2.13	0.05	---
Cueva de Las Caritas	3.54	0.08	. 2000 - 250 B.C.
Cueva del Indio	3.79	0.11	A.D. 1300 - 1500
Viví	2.68	0.11	A.D. 1250/1300 - 1500
Las Abejas	2.80	0.12	A.D. 900 - 1200
Quebrada Maracuto	3.29	0.18	A.D. 1330 - 1500
El Bronce	3.30	0.20	A.D. 1000 - 1200
Piedra Escrita	2.82	0.22	---
Cueva La Mora	3.16	0.24	A.D. 900 - 1300
El Palo	2.95	0.32	A.D. 900 - 1200
Jácana	3.25	0.56	A.D. 1300 - 1500
Cueva La Momia	3.60	0.80	A.D. 800 - 1400
Maisabel	2.79	1.00	A.D. 800 - 1000
Cibuco CO4	3.95	1.00	A.D. 1200 - 1500
Caguana	4.56	1.75	A.D. 1300 - 1450

*Table 5b Model and Test Sample Rock Art Sites Sorted by Torso Complexity Indices with Associated Facial Complexity Indices and Dates.*

Site	Average Number of Facial Elements Present	Average Number of Torso Elements Present	Combined	Associated Date Range
LM4	2.13	0.05	2.18	---
Viví	2.68	0.11	2.79	A.D. 1250/1300 - 1500
Las Abejas	2.80	0.12	2.92	A.D. 900 - 1200
Piedra Escrita	2.82	0.22	3.04	---
El Palo	2.95	0.32	3.27	A.D. 900 - 1200
Cueva La Mora	3.16	0.24	3.40	A.D. 900 - 1300
Maracuto	3.29	0.18	3.47	A.D. 1330 - 1500
Cueva La Catedral	3.50	0.00	3.50	A.D. 1330 - 1470
El Bronce	3.30	0.20	3.50	A.D. 1000 - 1200
Cueva de Las Caritas	3.54	0.08	3.62	2000 - 250 B.C.
Maisabel	2.79	1.00	3.79	A.D. 800 - 1000
Jácana	3.25	0.56	3.81	A.D. 1300 - 1500
Cueva del Indio	3.79	0.11	3.90	A.D. 1300 - 1500
Cueva La Momia	3.60	0.80	4.40	A.D. 800 - 1400
Cibuco CO4	3.95	1.00	4.95	A.D. 1200 - 1500
Caguana	4.56	1.75	6.31	A.D. 1300 - 1450

*Table 5c Model and Test Sample Rock Art Sites Sorted on Combined Indices with Associated Facial and Torso Complexity Indices and Dates.*

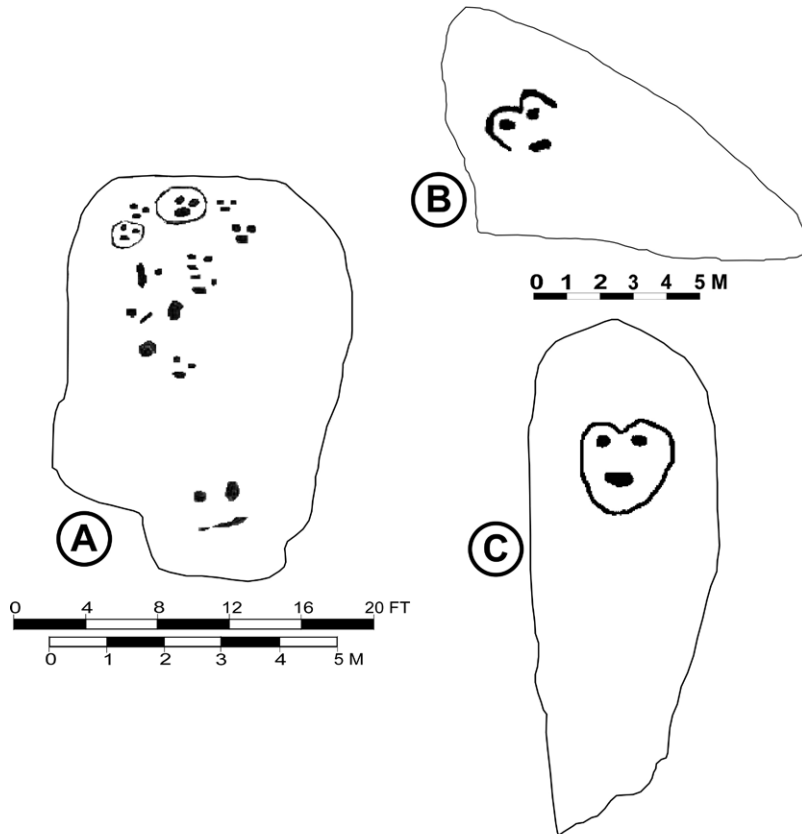


Figure 2a, b, c Selected anthropomorphic petroglyphs from Vivi: (a) enclosed and unenclosed eyes and mouths from boulder at Ball Court B; (b) and (c) heart-shaped simple faces from boulders at Ball Court A (Oliver and Rivera Fontán 2004:Figure 25 page 88 and Figure 27 page 90 for a and b respectively; Oliver and Rivera Fontán 2005:Figure 35 page 28 for c).

dating cross-referenced to late phase ceramic styles, while that of Quebrada Maracuto is based on similar style ceramics from a limited survey. Yet all three assemblages have design elements and figures that according to Roe's model place the sites at the end of the rock art sequence and in conformity with their associated dating. Quebrada Maracuto's mid-range facial value of 3.29 (note El Bronce's 3.30 index) comes from a mix of partial faces and those completely enclosed faces, mouths and eyes within the grouping's anthropomorphs (Hayward *et al.* 1992a). Four of these petroglyphs display heart-shaped heads, a key design element of Roe's final Phase C dating to A.D. 1200-1400 (see Table 2).

Vivi's next-to-lowest index of 2.68 derives from a preponderance of unenclosed eyes and mouths, such as those on one of two petroglyph-bearing boulders at ball court B (Fig. 2a), as well as unelaborated faces, such as those on boulders from the other main ball court A (Fig. 2b, c). Again, as at Quebrada Maracuto, three heart-shaped faces are present among the petroglyphs, two of which are illustrated here (Oliver and Rivera Fontán 2004, 2005).

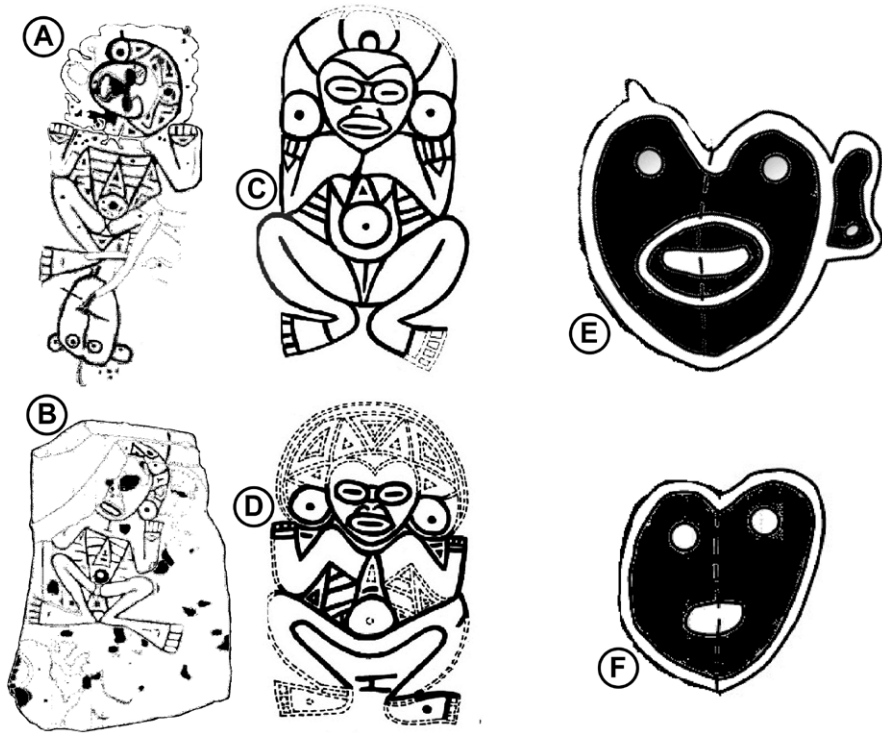


Figure 3a-f Selected petroglyphs from Jácana and Caguana: (a) and (b) two fully detailed anthropomorphs from Jácana's north wall boulders 5 and 9; (c) and (d) two similar anthropomorphs from Caguana's Plaza A west wall numbers 9 and 10; (e) and (f) two simple heart-shaped faces from Jácana's north wall boulder 19 (Loubser 2009 Figure 19 for a, Figure 8 for b, Figure 24 for e and f; Roe 1993: Figures 3a for c and 4 for d).

Jácana's higher complexity value of 3.25 reflects anthropomorphs with a significant number of unenclosed and simple enclosed faces, as well as complex ones (Loubser *et al.* 2010). The single, at present, ball court at the site has two fully-elaborated figures from north wall boulders 5 and 9 that closely parallel the boulder 9 and 10 figures at Caguana (Fig. 3a, b, c, d); we have already commented upon the similarities in their design elements (Hayward *et al.* 2010). All four figures have detailed upper body faces with eyes, mouths, noses, hairlines, enclosed ears suggestive of ear plugs or other adornment, and elaborate crowns, matched by equally detailed lower body internal torso designs, arms, hands, legs, feet and genitalia. Jácana boulder 9 also forms or is linked to a second simpler upside down face. In addition Jácana possess three heart-shaped heads; two of these are reproduced from north wall boulder 19 (Fig. 3e, f).

The two sites without any associated dating – LM-4 and Piedra Escrita – are placed at the beginning of the ordering with indices of 2.13 and 2.82 respectively. Examination of the individual images suggests this or a later position. LM-4's anthropomorphic grouping is characterized by unenclosed and partially enclosed pitted/dashed/oval eye and mouth elements (Fig. 4a, b), but with one ovoid-shaped head, connected pitted eyes, oval mouth and dotted crown (Fig. 4c)



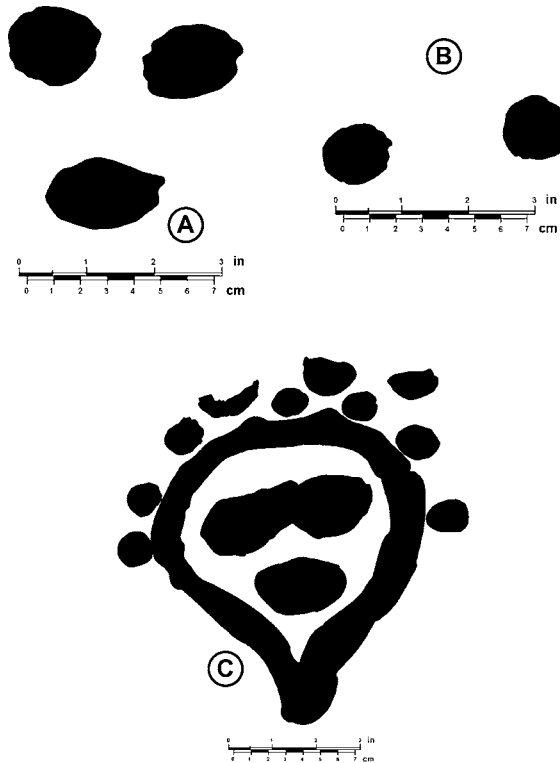


Figure 4a, b, c Selected petroglyphs from LM-4: (a) and (b) unenclosed pitted eyes and a mouth; (c) ovoid-shaped head with connected pitted eyes, oval mouth and dotted crown (Hayward *et al.* 1992b).

(Hayward *et al.* 1992b). The stylistic simplicity may point to an early execution or like Vívi mask later production with retention of unelaborated forms. Piedra Escrita's anthropomorphs also tend to plainness in design elements, yet exhibit several figures with enclosed eyes and mouths (Fig. 5a), as well as two hourglass-eye motifs (Fig. 5b) (Hayward *et al.* 1992a); traits which are noted for a Phase B mid-range slot or A.D. 1000-1200.

A similar assessment to that of the undated sites can be made for the remaining locations of Las Abejas, El Palo and Cueva la Mora, and even Maisabel. All of these assemblages are dominated by relatively unelaborated images, however like LM-4 and Piedra Escrita they too contain design elements characteristic of mid or late Phases B and C. Maisabel has two petroglyphs with enclosed eyes or mouths (Roe 1991: Fig. 4 C1, Fig. 7 A4), while El Palo and Las Abejas have one (Roe and Rivera Meléndez 1995: Fig. 4-4) and two cases respectively (Ayes Suárez 1989: Boulder 57-2, Boulder 59-1). Cueva la Mora, with various detailed pictographs that outnumber the petroglyphs, contains two images with circular and near-circular noses, two with enclosed eyes, one with a V-shaped hairline, and two heart-shaped heads (one with a crown) (Roe *et al.* 1999a: Fig. 8d, Fig. 12c, Fig. 10b, Fig. 12a, Fig. 7d, Fig. 7f, and Fig. 10a respectively). The presence of later chronological design markers may point to execution or use over more than

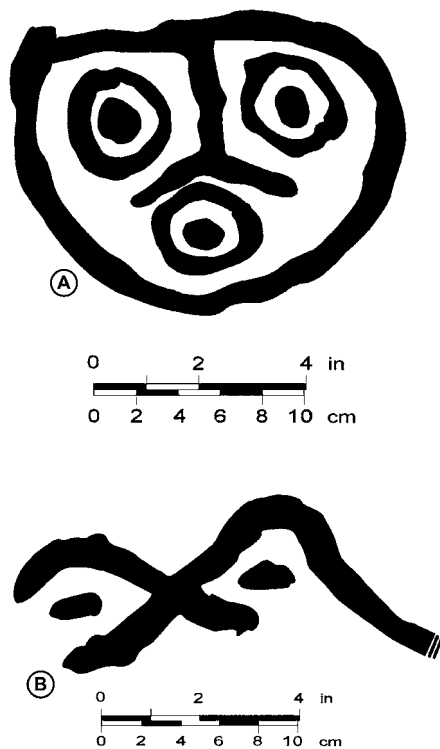


Figure 5a, b Selected petroglyphs from Piedra Escrita: (a) face with tri-form nose and encircled pitted eyes and mouth; (b) hour-glass shaped eye motif (Hayward et al. 1992a).

one occupation phase, an argument specifically made by Roe (1991:337) for the Maisabel petroglyph C1 – a feathered circular face with horizontal goggle-enclosed eyes and encircled mouth (see Fig. 1).

The relative ordering based on torso element indices is quite discordant with the ordering derived from other data sources as displayed in Table 5b, with almost all sites changing positions. The sequence of combined indices given in Table 5c is similar to that based on facial elements alone (see Table 5a) with comparatively minor changes in positioning. For example Jácana moves up and now in line with its suggested later dating, while La Catedral moves down and less in line with its suggested later dating. These results reinforce the primary importance of facial elements in design element analysis, in addition to demonstrating the expected relative contribution of torso elements to the composite image, as discussed above.

## 12.7 Testing Results – Facial and Body Element Distributions

This emphasis on facial body parts and particularly the eyes is further reinforced through examination of the combined and individual site facial and body design element distributional patterns. We limit this discussion to the more numerous elements – head, eye, mouth and nose shapes. The combined percentage distributions are presented in Fig. 6 where a significant proportion, 30 percent, of

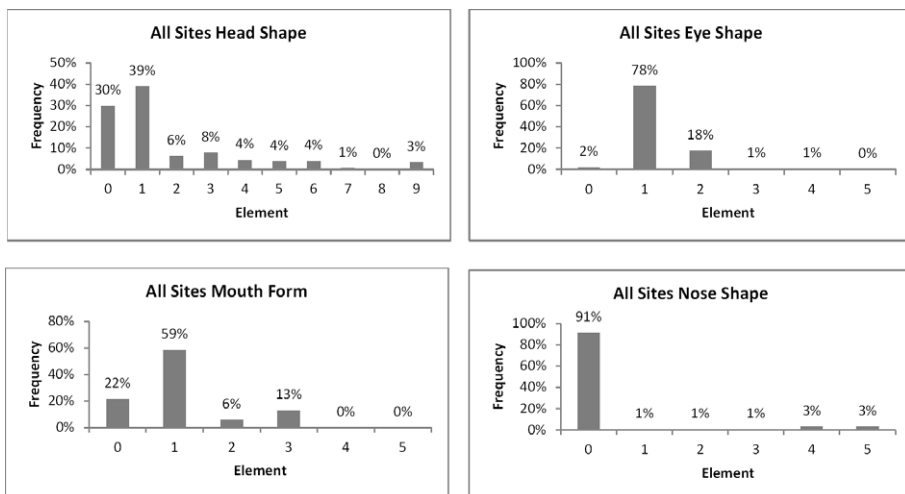


Figure 6 All Site Totals for Head, Eye, Mouth and Nose Forms. Head: 0=absent, 1=circular, 2=ellipsoid, 3=ovoid, 4=heart-shaped, 5=square, 6=multiple enclosed, 7=irregular, 8=triangular, 9=indeterminate. Eye: 0=absent, 1=pitted/dashed/oval/other, 2=partially/completely enclosed pitted/dashed/oval/none, 3=hourglass-shaped with or without pupils, 4=elongated hourglass-shaped, 5=unenclosed/enclosed crying eyes. Mouth: 0=absent, 1=pitted/dashed/oval/other, 2=upturned/downturned, 3=partially/completely enclosed pitted/dashed/oval/none, 4=enclosed upturned/downturned. Nose: 0=absent, 1=tri-from, 2=vertical, 3=T-form, 4=pitted/dashed/square, 5=nostril/upper lip.

all sites had headless or unenclosed facial features, followed by a somewhat higher percentage of circular or round heads. Minor percentages of ellipsoid, ovoid, square, heart and other shapes were recorded. Apart from a negligible number of heads without internal facial features, all had eyes, most often unenclosed pits, dashes or ovals. Almost a quarter had no mouth, followed by a high number of again unenclosed pits, dashes and ovals. The presence of noses is minor with 92 percent lacking them.

The distribution of head shapes across and within sites is quite variable and particular to each site as demonstrated in Fig. 7. Within this variability most locations exhibit a preference for one or two types. For example at LM4 unenclosed faces account for 78 percent of the head types, while at El Bronce 73 percent are circular. Caguana presents a rather even distribution among three of four categories – round (31 percent), ovoid (38 percent), heart-shaped (25 percent) with one case of unenclosed eyes. La Catedral with six anthropomorphic petroglyphs also tends to even distribution (La Momia not graphed; 4 cases circular, 1 case ellipsoid). Nevertheless the emphasis on unenclosed and circular faces noted for the combined sample is likewise evident here.

Eye shape distributions are less varied (Fig. 8) with pitted, dashed and oval eye shapes present in at least half and usually more of the sample (100 percent for the three sites of Cueva de las Caritas, La Momia and La Catedral; La Momia and La Catedral not graphed). The exceptions are El Bronce, Piedra Escrita and Quebrada

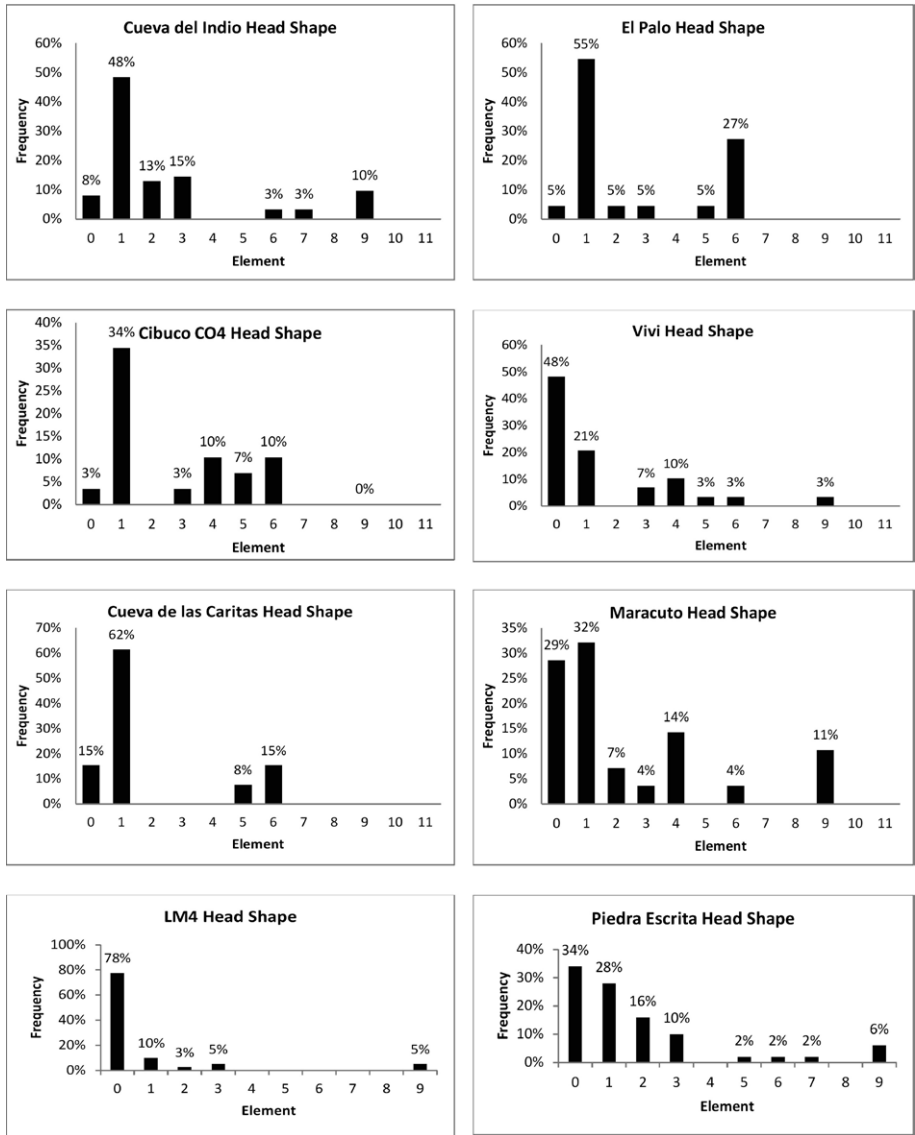


Figure 7 Distribution of Head Shapes by Individual Site. Head: 0=absent, 1=circular, 2=ellipsoid, 3=ovoid, 4=heart-shaped, 5=quare, 6=multiple enclosed, 7= irregular, 8=triangular, 9=indeterminate.

Maracuto with equal or near-equal frequencies of unenclosed and enclosed pitted/dashed/oval forms.

Mouth variability across and within sites is again lower than head shapes (Figs 9a, b); no or unenclosed pitted/dashed/oval forms are normally the most numerous categories (La Momia and La Catedral only have unenclosed examples; not graphed).

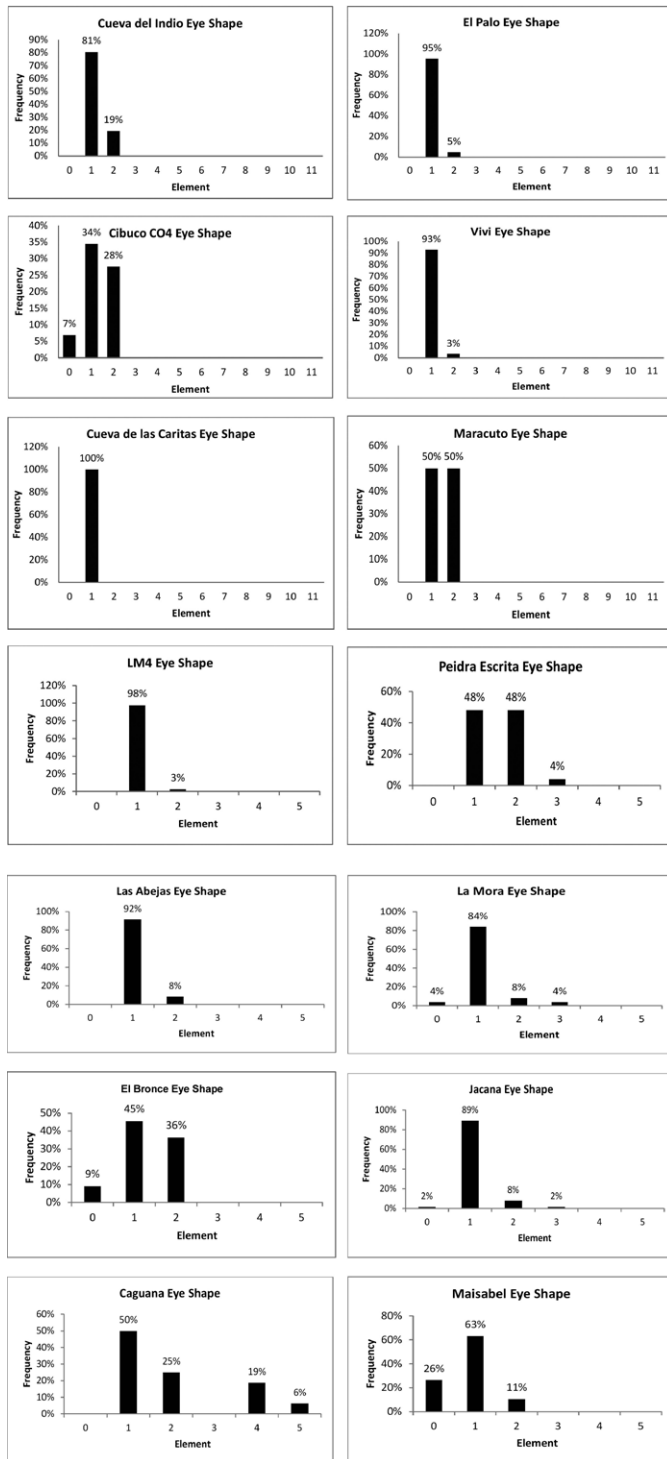


Figure 8 Distribution of Eye Shapes by Individual Site. Eye: 0=absent, 1=pitted/dashed/oval/other, 2= partially/completely enclosed pitted/dashed/oval/none, 3=hourglass-shaped with or without pupils, 4=elongated hourglass-shaped, 5=unenclosed/enclosed crying eyes.

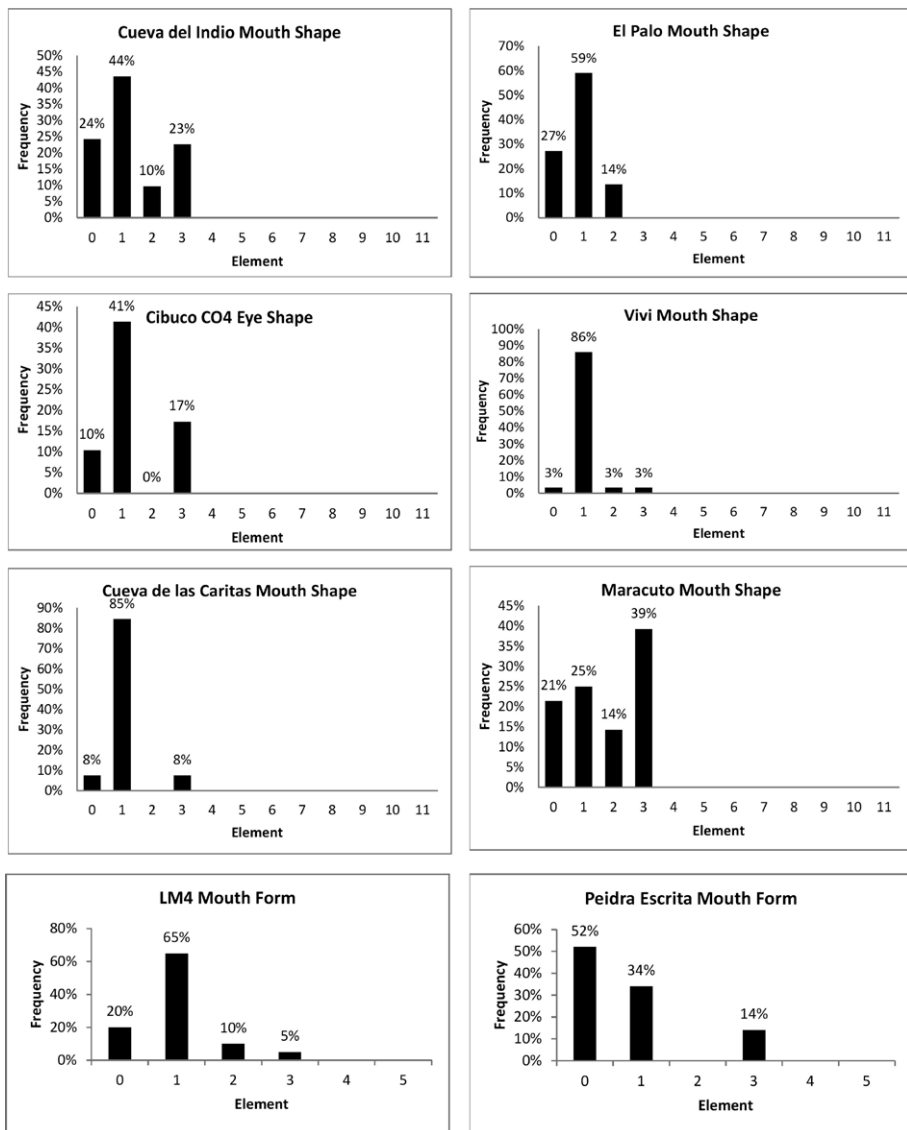


Figure 9a and 9b Distribution of Mouth Shapes by Individual Site. Mouth: 0=absent, 1=pitted/dashed/oval/other, 2= upturned/downturned, 3=partially/completely enclosed pitted/dashed/oval/none, 4=enclosed upturned/downturned.

The sample of noses is small appearing at relatively few sites. Those sites with the more numerous cases are grafted in Fig. 10. Four locations – La Catedral, LM4, El Palo, Cueva del Indio – lack the design element in their assemblages, while the remaining sites possess between one and three examples each. The most elaborate forms are concentrated at Caguana with nostril/upper lip-like elements, with Cibuco CO4 also possessing two petroglyphs with this type of nose.

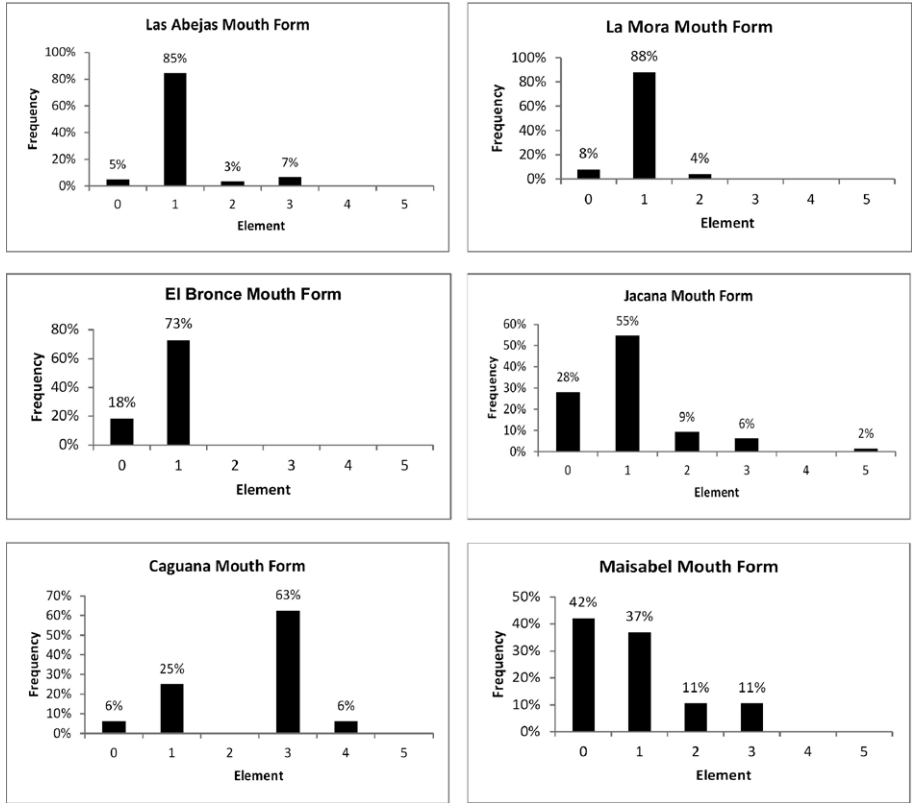


Figure 9b

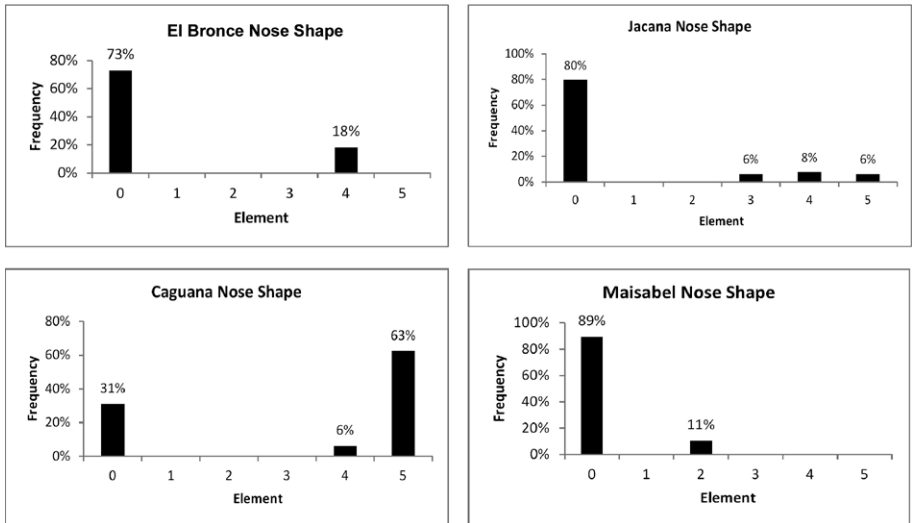


Figure 10 Distribution of Nose Shapes by Individual Site. Nose: 0=absent, 1=tri-from, 2=vertical, 3=T-form, 4=pitted/dashed/square, 5=nostril/upper lip.

## 12.8 Discussion

The goal of developing a simple measure or procedure to order unknown or weakly dated rock art sites into Roe's proposed three-phase sequence was only partially met with the current efforts. Incongruences arose regarding sites, like Viví and Jácana, with simpler facial and body forms or low Complexity Indices and therefore early indicated dating versus their fairly secure positioning at later phases based on other data sources. Nonetheless the calculations are of utility in at least two areas: providing an objective basis for inter- and intra-site comparisons and supporting the model's prediction of increasing complexity over time.

With the exception of the suggested B.C. date for Cueva de las Caritas, those sites with higher indices also correlated with later dating. We suggested that the B.C. date for Cueva de las Caritas does not have strong collaborative support and the site may indeed date to the Late Ceramic. We suggest a restatement of the results in the following manner. If a rock art assemblage possesses a high percentage of complex forms then it likely dates to the end of the Late Ceramic. If an assemblage possesses a high percentage of less elaborate forms it may or may not date to earlier in the Late Ceramic. Inspection of individual time-sensitive design elements and any well-grounded associated dating should be incorporated, in assemblages of either complex or simplified images, in judging a rock art location's chronological placement.

The observed discrepancies can be due to several factors including weakly associated dating in the present test sample; the simplification of the range of diverse elements in the current Complexity Index calculation; the execution of the rock art over more than one archaeologically or phase-defined period, as Roe argued above for the Taíno or Late Ceramic end phase petroglyph at Maisabel (Roe 1991:337), and a conservative/innovative aesthetic tradition.

Rock art assemblages in this analysis, and normally in the literature, have been treated as having been elaborated during a single archaeological period: Early (A.D. 600-900), Middle (A.D. 900-1200) or Late (A.D.1200-1500) Phases of the Late Ceramic. Rock art production more likely reflects a mix of production and use phases including: production and use during one phase; production and use in one period followed by an interruption and reuse at a later period; and production and reuse over consecutive multiple phases. Roe as just noted made a case for production at Maisabel primarily during his initial Phase A, A.D. 800-1000, with reuse at the end of the sequence. We add that production and use may have involved all three stylistic phases given petroglyph A4 (Roe 1991:Fig. 7 A4) a facial motif comprising enclosed pitted eyes and a pitted mouth, a typical Phase B trait.

Roe advances a comparable continuous phase use argument for the Cueva de la Momia five-petroglyph grouping (Roe *et al.* 1999b:316). Four of the images display circular heads with pitted eyes and dashed mouths and no other elements except for amorphous or amoebic-like body outlines in two cases. Design elements consistent with Phase A descriptions. The fifth image is the most prominent on the cave wall/stalagmite formation comprising a complex face with body atop and adjoining a bat-face motif. He considers that this fifth petroglyph began as a



simpler underlying face during Phase A that was subsequently elaborated to include a circular face, pitted eyes, circular-like nose, dashed mouth and unelaborated crown outline with a square-shaped body and four internal pits attached to the bat face. These are characteristic Phase B traits, but not those of Phase C. Nonetheless a final retouch or addition of a V-shaped hairline, Roe observes is evidence for production and use during Phase C as well.

A conservative/innovative aesthetic tradition has been noted by various researchers for ceramic styles that may also apply to the production of rock art. As originally conceived by Rouse (1992) and others, Puerto Rican styles were considered discrete and non-overlapping. Yet these styles have been found to co-occur at the same or different sites suggesting that even after the introduction of new pottery styles, older ones continued to be produced for some time. Oliver (1995), for example points out potters at the Lower Camp site on Culebra (a political dependent island off Puerto Rico's east coast) produced pottery in the Cuevas style although with a marked divergence from normative traits. He characterizes the ceramics as a progressive reduction in Cuevas forms and decorations but without the addition of locally or non-locally developed traits. Lower Camp most likely was settled shortly after A.D. 600, where by this time the rest of Puerto Rico had begun to transition to the succeeding Early Ostionoid Monserrate style. That the Lower Camp settlement did not, Oliver notes, reflects the nature of inter-community or inter-island relationships, as it likely does, at least in part, for differing rock art assemblages.

The results also indicate that the nature of Puerto Rican rock art needs to be reexamined. Much of the focus in Puerto Rican and wider Caribbean rock art research has been on the larger or more elaborate or certain facial-body motifs like the wrapped non-appendage-showing motifs. After all it is more "fun" or "challenging" to try to interpret the fully-depicted anthropomorphs at Caguana than two pitted eyes at LM-4. In so doing, we may have missed or under-appreciated a fundamental component of the rock art – the emphasis on facial features and in particular the eyes. This emphasis is widespread, and constitutes a significant category throughout the Late Ceramic. The face can be seen as the basic form maintained throughout, yet from which additional stylistic development proceeds.

We add that a facial focus has not gone entirely unnoticed in the literature, although it's more normally typified as a preponderance of anthropomorphic imagery in the region's rock art. Such an emphasis may be due to sociopolitical factors as Roe (2009:236-238) argues or to certain religious concepts as Oliver (2009:68, 142) offers. Roe considers that the Early Ceramic tribal communities emphasized interpersonal human and spirit relationships be they of friends, kinsmen, dead ancestors and spirit helpers, all of whom roughly possessed the same social standing. With increasing stratification and elite claims of special religious knowledge and access, the emphasis shifts to a vertical social perception with the majority becoming dependent for physical and spiritual survival on a rising elite. Roe notes that it is not unreasonable to assume that Late Ceramic art interacted with societal trends, in which case the rock art can be considered visual signs of increasingly humanized but unequal social landscapes.

Oliver (2009:68, 142) would add that the human facial emphasis found in rock art might reflect the Taíno notion that the souls of the living were located in the face, while those of the dead were located in the skull. Furthermore, human identity and emotions are especially evident in facial or head characteristics and expressions. He adds that this emphasis is also found on other sculpted stone objects such as stone collars or large ovoid hollow rings and elbow stones or partial stone collars (see Walker 1993 for artifact descriptions).

## References bibliographiques

Ayes Suárez, Carlos M.

1989 Las Abejas: a Ceremonial Ball Court from the "Santa Elena" Phase of the Taíno Culture. Type Phase 2 Study. Asomante, Aibonito, Puerto Rico. Prepared by: Ayes Investigaciones Arqueológicas e Históricas. Prepared for: Mr. Eduardo H. Quiñonez, Planning Department Head, Santurce, Puerto Rico.

Dávila Dávila, Ovidio

2003 *Arqueología de la Isla de la Mona*. Instituto de Cultura Puertorriqueña, San Juan, Puerto Rico.

Hayward, Michele H., Marisol J. Meléndez, and Marlene Ramos Vélez

1992a Informe Preliminar I. Documentación de tres sitios de arte rupestre: Piedra Escrita, Jayuya; Cueva del Indio, Las Piedras; Quebrada Maracuto, Carolina. División de Arqueología, Instituto de Cultura Puertorriqueña, San Juan, Puerto Rico.

1992b Informe Final. Documentación del Sitio LM-4 arte rupestre, Río Guacio, Las Marías. División de Arqueología, Instituto de Cultura Puertorriqueña, San Juan, Puerto Rico.

Hayward, Michele H., Michael A. Cinquino, and Frank J. Schieppati

2010 Late Ceramic Religious and Political Organization in Puerto Rico: Caguana (Utu-10), Viví (Utu-1), and Jácana PO29. Paper Presented at the 75<sup>th</sup> Annual Meeting of the Society for American Archaeology, St. Louis, Missouri.

Hayward, Michele H., Peter G. Roe, Michael A. Cinquino, Pedro A. Alvarado Zayas, and Kenneth S. Wild

2009 Rock Art of Puerto Rico and the Virgin Islands. In *Rock Art of the Caribbean*, edited by Michele H. Hayward, Lesley-Gail Atkinson, and Michael A. Cinquino, 115-136. University of Alabama Press, Tuscaloosa.

Loubser, J. H. N.

2009 Recordation and Interpretation of Petroglyphs at La Jácana (Site PO-29), Puerto Rico. Report Submitted to U.S. Army Corps of Engineers, Jacksonville District, via New South Associates, Stone Mountain, Georgia.

- Loubser, Johannes, Eva Yi-Hua Weng, Christopher T. Espenshade, and Hernan Bustelo  
 2010 Volume I, Part 3: Batey Borders/Rock Art. In *The Cultural Landscape of Jacana: Archaeological Investigations of Site PO-29, Municipio de Ponce, Puerto Rico* (Draft Report), compiled by Christopher T. Espenshade. New South Associates, Stone Mountain, Georgia. Submitted to Jacksonville District, U.S. Army Corps of Engineers, Jacksonville, Florida.
- Oliver, José R.  
 2009 *Caciques and Cemí Idols: The Web Spun by Taíno Rulers Between Hispaniola and Puerto Rico*. University of Alabama Press, Tuscaloosa.  
 1998 *El Centro Ceremonial del Caguana, Puerto Rico: Simbolismo, Iconografía, Cosmovisión, y el Poderío Casiquil Taíno de Borinquen*. British Archaeological Reports (BAR) International Series 727. Archaeopress, Oxford.  
 1995 The Archaeology of Lower Camp Site, Culebra Island: Understanding Variability in Peripheral Zones. *Proceedings of the Congress of the International Association for Caribbean Archaeology* 15:485-500. San Juan, Puerto Rico.
- Oliver, José, and Juan Rivera Fontán  
 2004 Informe Técnico: Reconocimiento Intensivo del Sitio Arqueológico “Los Bateyes de Viví” (U-1), Bo. Viví Arriba, Utuado. Proyecto Arqueológico Utuado-Caguana, Temporada 2004. State Historic Preservation Office of Puerto Rico (SHPO), San Juan, Puerto Rico.  
 2005 Informe Técnico: Reconocimiento Intensivo del Sitio Arqueológico Trabajos Adicionales en “Los Bateyes de Viví” (U-1), Bo. Viví Arriba, Utuado. Proyecto Arqueológico Utuado-Caguana, Temporada 2005. State Historic Preservation Office of Puerto Rico (SHPO), San Juan, Puerto Rico.
- Robinson, Linda S., Emily R. Lundberg, and Jeffrey B. Walker  
 1985 Archaeological Data Recovery at El Bronze, Puerto Rico: Final Report, Phase 2. Archaeological Services, Inc., Fort Myers, Florida. Prepared for the US Army Corps of Engineers, Jacksonville District.
- Rodríguez Miranda, Marisol  
 1999 Arte Ruprestre del Cibuco. In *Trabajos de Investigación Arqueológica en Puerto Rico: Tercer Encuentro de Investigadores*, edited by Juan A. Rivera Fontán, pp.35-46. Publicación Ocasional de la División de Arqueología, Instituto de Cultura Puertorriqueña, San Juan, Puerto Rico.
- Roe, Peter G.  
 2009 The Mute Stones Speak: The Past, Present, and future of Caribbean Rock Art Research. In *Rock Art of the Caribbean*, edited by Michele H. Hayward, Lesley-Gail Atkinson, and Michael A. Cinquino, 198-239. University of Alabama Press, Tuscaloosa.  
 2005 Rivers of Stone, Rivers within Stone: Rock Art in Ancient Puerto Rico. In *Ancient Borinquen: Archaeology and Ethnohistory of Native Puerto Rico*, 285-336. University of Alabama Press, Tuscaloosa.

1993 Cross-Media Isomorphisms in Taíno Ceramics and Petroglyphs from Puerto Rico. *Proceedings of the Congress of the International Association for Caribbean Archaeology* 14:637-671. Barbados.

1991 The Petroglyphs of Maisabel: A Study in Methodology. *Proceedings of the Congress of the International Association for Caribbean Archaeology* 12:317-370. Martinique.

Roe, Peter G., and José Rivera Meléndez

1995 Recent Advances in Recording, Dating and Interpreting Puerto Rican Petroglyphs. *Proceedings of the Congress of the International Association for Caribbean Archaeology* 16(1):444-461. Basse-Terre, Guadeloupe.

Roe, Peter G., José Rivera Meléndez, and Peter DeScioli

1999a The Cueva de Mora (Comerío, PR) Petroglyphs and Pictographs: A Documentary Project. *Proceedings of the Congress of the International Association for Caribbean Archaeology* 17:20-59. Nassau, Bahamas.

Roe, Peter G., José Rivera Meléndez, James Byerly, and Nicole Cornell

1999b The Cueva de la Momia (Comerío, PR) Petroglyphs: A Case Study in Field Technology. *Proceedings of the Congress of the International Association for Caribbean Archaeology* 18(2):311-339. Grenada.

Rouse, Irving

1992 *The Taínos: Rise and Decline of the People Who Greeted Columbus*. Yale University Press, New Haven, Connecticut.

1952 *Scientific Survey of Porto Rico and the Virgin Islands. Volume XVIII, Part 4. Porto Rican Prehistory: Excavations in the Interior, South and East; Chronological Implications*. The New York Academy of Sciences, New York.

Siegel, Peter E.

1999 Contested Places and Places of Contest: The Evolution of Social Power and Ceremonial Space in Prehistoric Puerto Rico. *Latin American Antiquity* 10(3):209-238.

Walker, Jeffery B

1993 Stone collars, elbow stones and three-pointers, and the nature of Taíno ritual and myth. Ph.D. Dissertation, Washington State University. UMI Microfilms, Ann Arbor, Michigan. Order Number 9402928.

# Etude analytique des décors céramiques du site de la Gare Maritime, Basse-Terre, Guadeloupe

*Sabrina Honoré\* et Benoit Bérard\*\**

\*sabrina.honore@eveha.fr

\*\*Université des Antilles et de la Guyane  
EA 929 AIHP/GEODE  
benoit.berard@mediaserv.net

## **Résumé**

En 2006, une équipe de l'INRAP dirigée par T. Romon procéda à la fouille du dépotoir amérindien de la Gare Maritime à Basse-Terre. Une importante collection de céramique y fut mise au jour et ensuite étudiée par M. Hildebrand. Les résultats obtenus permirent d'attribuer cette occupation aux sous-séries du Saladoïde huecan et cedrosan ancien.

Dans le cadre d'un master en archéologie, une étude des décors de cet ensemble céramique fut envisagée selon une nouvelle approche. Cette dernière, inspirée d'une analyse effectuée par J. Van Berg sur la céramique du Rubané, peut être qualifiée de structurale. En effet, la recherche des motifs élémentaires dans ce type de décor, dit abstrait, permet de le reconstruire en étudiant la façon dont les motifs s'agencent. Nous pouvons comparer les motifs à un panel de vocabulaire qui se combine selon des règles « grammaticales » définies.

Cette méthode s'appuie ainsi sur une analyse statistique précise qui met en exergue les règles combinatoires en insérant un facteur supplémentaire : celui des différentes techniques de décoration (gravure, incision, peinture, modelage).

Ces règles peuvent se traduire simplement par des notions de « présence / absence » ou bien en incorporant une notion de fréquence selon le niveau de complexité du décor. Ce dernier correspond au nombre de motifs créant le décor. Nous parlons alors de décor à un ou deux motifs pour les associations simples ou bien à quatre ou cinq motifs pour les décors complexes.

L'objectif de cette étude est d'émettre un début d'hypothèse qui tendrait à révéler l'existence, ou non, d'une hiérarchie spécifique des motifs élémentaires en fonction des différents facteurs, comme la complexité du décor ou la technique utilisée, chez les deux sous-séries huecanes et cedrosanes.

## Abstract

In 2006, an INRAP team led by T. Romon proceeded to search the Amerindian dump of the Gare Maritime in Basse-Terre. An important collection of ceramics there was discovered and then examined by Mr Hildebrand. The results made possible to assign the occupation to subseries of old huecan and Cedrosan Saladoid.

As part of a master's degree research in archaeology, a study of sets of this pottery was considered a new approach. The latter, inspired by an analysis of J. Van Berg on the *Rubannée* ceramics, can be called structural. Indeed, the search for elementary motifs in this type of decoration, said abstract, can reconstruct it by studying how the motifs fit together. We can compare the motifs to a panel of vocabulary, which combine according to rules of "grammar" defined.

This method thus relies on a precise statistical analysis that highlights the combinatorial rules by inserting an additional factor: that of the various decorating techniques (etching, engraving, painting, modelling).

These rules can be translated simply by notions of "presence / absence" or by incorporating a notion of frequency depending on the level of complexity of the decoration. This is the number of motifs creating the set. We call this the set of one or two motifs for simple associations or of four or five motifs for complex sets.

The objective of this study is to express an early hypothesis, which would tend to reveal the existence or not of a specific hierarchy of elementary motifs depending on various factors such as complexity of the set or the technique used in both huecan and Cedrosan subseries.

## Resumen

En 2006, un equipo del INRAP dirigido por T. Romon procedió a la excavación del vertedero amerindio de la Estación Marítima en Basse-terre. Una importante colección de cerámica fue puesta allí al día y a continuación estudiada por el Sr. Hildebrand. Los resultados obtenidos permitieron de asignar esta ocupación a las *subseries* del Saladoïde huecan y cedrosan tempranos.

En el marco de un curso de posgrado en arqueología, se previó un estudio de los decorados de este conjunto de cerámica según un nuevo enfoque. Esta última, inspirada en un análisis realizado por J. Van Berg, en la cerámica *Rubannée*, se puede llamar estructural. En efecto, la búsqueda de los motivos elementales en este tipo de decorado, dicho abstracto, permiten reconstruirlo estudiando la forma en que los motivos se arreglan. Podemos comparar los motivos a un cuadro de vocabulario que se combina según normas "gramaticales" definidas.

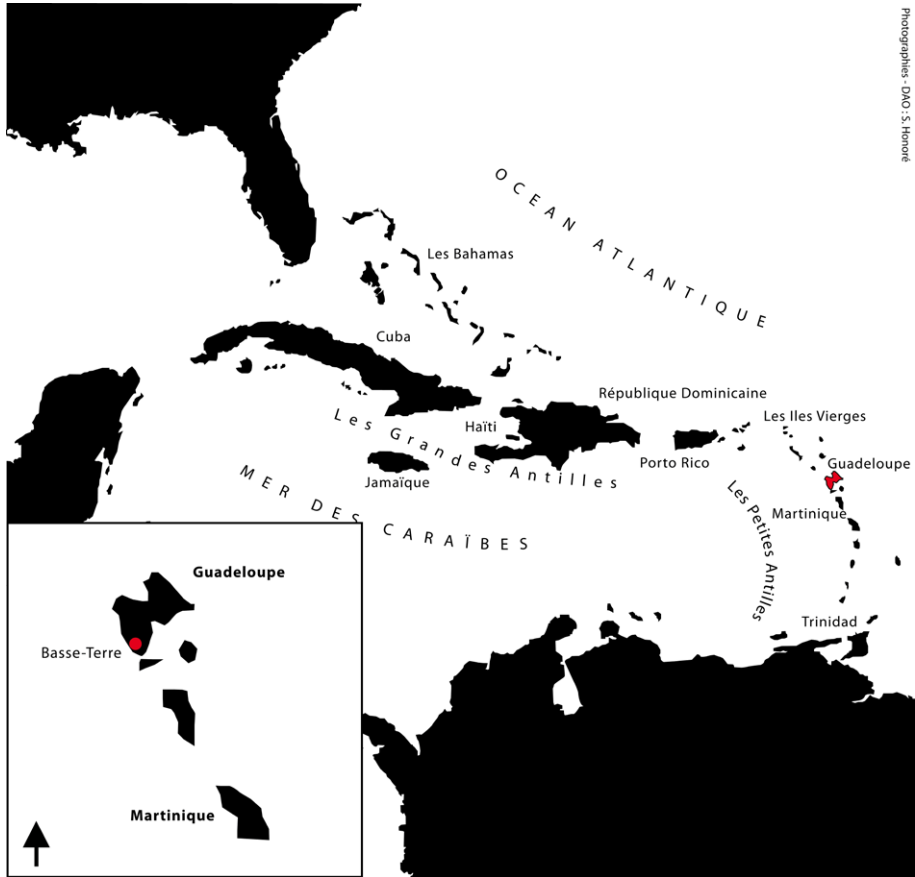


Figure 1 Localisation de Basse-Terre, Guadeloupe (DAO : S. Honoré).

Este método se basa, pues en un análisis de estadística precisa que pone de relieve las reglas combinatorias mediante la inserción de un factor adicional: la de las diferentes técnicas de decoración (aguafuerte, grabado, pintura, modelado).

Estas normas pueden traducirse simplemente en conceptos de “presencia/ausencia” o incorporando un concepto de frecuencia según el nivel de complejidad del decorado. Este último corresponde entre motivos que crean el decorado. Hablamos entonces de decorado a unos o dos motivos para las asociaciones simples o a cuatro o cinco motivos para los decorados complejos.

El objetivo de este estudio es de emitir un principio de hipótesis que tendería a revelar la existencia, o no, de una jerarquía específica de los motivos elementales en función de los distintos factores, como la complejidad del decorado o la técnica utilizada, en las dos *subseries* huecan y cedrosan.

## Mots-clés

*Céramique ancien, Guadeloupe, iconographie, céramiques, analyse structurale*

## Keywords

*Early ceramic, Guadeloupe, Iconography, Ceramic, Structural analysis*

## Palabras clave

*Ceramica temprana, Guadeloupe, Iconografía, alfarería, estudios estructural*

### 13.1 Introduction

Dans le courant de l'année 2006, une équipe de l'Inrap<sup>43</sup> dirigée par Thomas Romon (2006), a mené à bien la fouille préventive d'un site amérindien à Basse-Terre, en Guadeloupe en amont de la construction de la nouvelle Gare maritime (Fig. 1). Les résultats obtenus ont permis de caractériser et de dater ce site : il s'agit d'un dépotoir amérindien arasé par des constructions et différents remaniements liés à l'occupation coloniale de la ville.

Le site s'implante directement en arrière de la bordure littorale et probablement à proximité d'un village encore non localisé. Le substrat se compose de galets de tailles très hétérogènes d'origine alluviale. Le dépouillement des sondages géotechniques à la banque du sous-sol du BRGM<sup>44</sup> a d'ailleurs permis de situer l'embouchure de la ravine Cicéron à proximité du site (P. Bertran *in* Romon (dir.), 2006). Ces galets sont pris dans une matrice sablo-argileuse (Boudon et al, 1988).

L'occupation amérindienne est datée par le radiocarbone entre 250 et 450 ap. J.-C. L'étude stratigraphique montre qu'elle correspond à deux phases successives séparées par un comblement naturel. L'étude du mobilier céramique réalisée suite à la fouille (Hildebrand *in* Romon (dir.), 2006) a montré que ces occupations devaient être rapprochées des sous-séries saladoïdes huecanes et saladoïdes cedrosanes. C'est ce matériel céramique qui sert de support au présent travail<sup>45</sup>.

### 13.2 Objectifs de l'étude, cadre théorique et méthode d'analyse

La question du statut relatif des sous-séries saladoïdes huecanes<sup>46</sup> et cedrosanes est au cœur des questionnements de la communauté archéologique antillaise depuis plusieurs décennies. Elle a été abordée au travers de différentes approches qui ont permis de clarifier un certain nombre de questions (Bérard, 2008 ; Bonnissent, 2008 ; Oliver *in* Hofman & Hoogland (ed.), 1999 ; Rodriguez Ramos, 2010 ; Watters et Pertersen *in* Hofman & Hoogland (ed.), 1999). Cependant, la question de la valeur anthropologique des différences existant dans la culture matérielle de ces deux ensembles archéologiques reste encore à préciser. C'est à cette question que nous tenterons d'apporter une réponse, au moins partielle, dans le cadre d'un

43 Institut National pour la Recherche en Archéologie Préventive.

44 Bureau de Recherches Géologiques et Minières.

45 Ce travail a été initialement développé dans le cadre d'un Master II à l'Université de Paris 1-Panthéon Sorbonne sous la direction d'E. Taladoire et B. Bérard, (S. Honoré, 2010).

46 Nous avons fait le choix d'utiliser le terme de huecan car nous travaillons sur l'hypothèse que cet ensemble est une sous-série à rattacher à l'ensemble saladoïde.



futur travail de recherche plus large basé sur l'analyse comparée de la structure des décors liés à ces deux types de production céramique. L'étude que nous présentons ici, bien qu'elle nous ait fourni quelques pistes de recherche intéressantes avait avant tout pour objectif de tester la validité de cette méthode d'analyse.

Le travail que nous avons mené repose donc sur une analyse de la structure des décors céramiques. Nous n'avons cependant pas souhaité à ce stade parler d'analyse structuraliste, car comme le souligne J.-C. Gardin l'approche structuraliste « aboutit à une séparation nécessaire entre les traits pertinents » alors que l'approche analytique « n'a ni le droit ni le moyen de décider, entre les différents traits descriptifs (...), ceux qui présentent ou non un intérêt théorique, pour la construction de modèles. » (Gardin J. C. 1974, 84). Il s'agit donc d'un stade supérieur de l'analyse que nous sommes encore loin d'avoir atteint. Notre travail tendant vers cet objectif s'appuie cependant bien sur la pensée structuraliste développée en anthropologie par Claude Levi-Strauss (Levi-Strauss, 1949, 1962 et 1965). Inspirée à l'origine par la linguistique, cette approche permet d'expliquer tout phénomène construit autour d'un système où chaque élément ne peut être modifié ou supprimé sans que cela n'entraîne une modification de l'ensemble. Elle met en exergue des lois d'associations ou de dissociations supposées immuables qui façonnent ce système dans son intégralité. Ce type d'analyse peut-être appliqué à tout type de système : parenté, mythologique ou comme ici à un système de représentation. Il peut ainsi permettre de « mettre en comparaison des phénomènes que peuvent sembler hétérogènes les uns aux autres, mais qui pourtant révèlent des structures comparables. Ainsi la structure d'une langue pourrait se comparer à la structure sociale à l'intérieur d'une même ethnie » (Laburthe-Tolra et Warnier 1997).

Cette approche structuraliste fut utilisée en archéologie par Paul Louis Van Berg (sous l'appellation approche systémique) sur la céramique du rubané en Belgique et en Alsace (Van Berg 1982 et Van Berg 1994) :

« En précisant ainsi non seulement des listes de graphismes élémentaires et de figures, mais aussi les contraintes et les lois de composition qui les organisent, nous souhaitons, pour reprendre une expression classique, faire passer le décor céramique du « statut d'objet à décrire à celui d'objet à comprendre ». En d'autres termes, chaque partie de décor observée à la surface d'un vase occupe une position explicable dans et par le système qui l'englobe » (Van Berg 1994 :1).

Ou bien encore, par Georges Kubler qui utilise aussi cette discipline comme fondement pour l'analyse iconographique de Teotihuacan : « *The present linguistic approach pretends to no high degree of accuracy but only to a probabilistic assessment of whether or not the various kinds of representations can be related to one another* » (Kubler 1967 : 5).

Pour l'aire caraïbe, Henri Petitjean Roget, s'appuyant sur l'étude de céramiques de la Martinique, remarque qu'il existe « parmi tous les décors ou fragments de décors (...), des ressemblances, malgré les distorsions qu'imposent les techniques graphiques » (Petitjean Roget 1978 : 17). Peter Roe (1989) s'intéressa aussi à la distinction iconographique des décors céramiques saladoïdes cedrosans et huécans. Il s'attela à mettre en évidence des schémas de déformations iconographiques en s'appuyant sur une analyse grammaticale.

La mise en place de ce type d'étude s'appuie sur une méthode d'analyse qui se décompose en plusieurs étapes : tout d'abord une identification précise des motifs élémentaires qui composent le décor, c'est-à-dire les figures géométriques simples et récurrentes. Henri Petitjean Roget note qu'il a « dû restreindre l'approche et essayer de réduire les décors à des unités de plus en plus petites » (Petitjean Roget 1978 : 17). Il nomme aussi « la plus petite unité qui peut être dégagée » : motif élémentaire. Il s'agit ainsi de réaliser l'inventaire des éléments de vocabulaire décoratif présent dans la série.

Une fois cette liste établie, chaque motif élémentaire visible sur des récipients ou des tessons est comptabilisé. Enfin, le traitement statistique de ces données permet de dégager des règles d'association ou de répulsion plus ou moins récurrente, caractéristiques du corpus étudié. Les associations récurrentes sont nommées composants (par exemple dans le cas qui nous intéresse les zones incisées grillagées (Z.I.C.<sup>47</sup>) ou ponctuées (Z.I.P.<sup>48</sup>)). Elles sont elles-mêmes intégrées à des compositions complexes pour former les décors présents sur les vases. Cette démarche est tout à fait parallèle à celle suivie par H. Petitjean Roget : « En étudiant les motifs élémentaires, on constate l'existence d'ensembles formés par un assemblage de motifs qui se répètent par le jeu de symétries sur un même vase, aussi d'un vase à l'autre. C'est ce que j'appelle les thèmes. Ces thèmes eux-mêmes s'assemblent pour donner les décors de vases » (Petitjean Roget 1978 : 17). Il s'agit ainsi au cours de ces deux dernières étapes de l'analyse, non plus de traiter du vocabulaire décoratif, mais de dégager les règles « grammaticales » qui structurent le système symbolique exprimé par les potiers amérindiens. Cette étude s'appuie sur la collection céramique du site de la Gare maritime à Basse-Terre en Guadeloupe et sur des comparaisons avec des ensembles issus de sites saladoïde cedrosans anciens de Martinique (en particulier celui de Vivé au Lorrain).

### 13.3 Décomposition des décors et typologie des motifs élémentaires

Pour les besoins de notre étude, nous avons analysé les restes céramiques provenant des unités stratigraphiques 1008, 1009 et 1013 correspondant à un dépotoir ainsi que ceux issus de la fouille de la sépulture 1015. Nous avons ainsi constitué un échantillon d'environ 6000 tessons au sein de l'ensemble de la série céramique précolombienne provenant de la fouille du site de la Gare Maritime de Basse-Terre. Parmi ces pièces, 569 étaient porteuses d'un décor. Cependant, 184 présentent de la peinture monochrome couvrante et elles ne montrent donc pas de motif. Les techniques mobilisées pour la réalisation de ces décors étaient l'incision, la peinture, le modelage et la gravure. La série est fortement fragmentée et nous n'avons souvent pas eu les moyens de travailler sur la décoration des récipients dans leur intégralité. Nous avons malgré cela pu décomposer ces décors en 648 motifs élémentaires. Les *adornos* présents dans la collection ont eux aussi été décomposés en motifs élémentaires. Néanmoins, il nous semble qu'il serait intéressant à l'avenir

47 Zoned Incised Crosshatched (en anglais).

48 Zoned Incised Punctuated (en anglais).

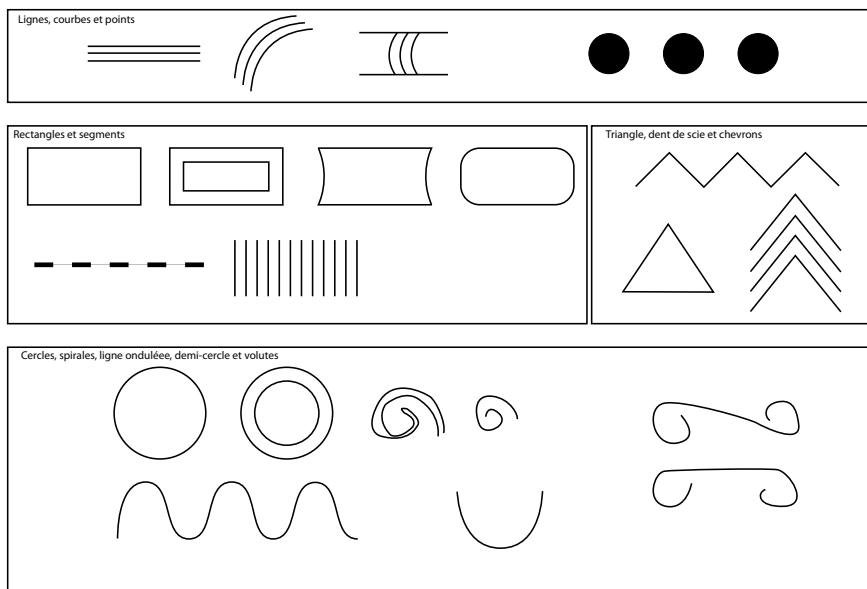


Figure 2 Dessin schématique des différents motifs.

de nous interroger plus avant sur la place de l'*adorno* dans cette iconographie, car la tridimensionnalité apportée par la multiplication des angles de vue apporte une notion particulière, celle d'une vision plurielle. Cet aspect déjà décrit (Byrnes & Keegan, 2001) doit être considéré comme un élément à part entière de la structure du système symbolique saladoïde

Sur la base de ce premier inventaire, nous avons pu établir une typologie du vocabulaire décoratif caractéristique du site de la Gare Maritime de Basse-Terre sous la forme d'une liste de formes géométriques simples (lignes, cercle, volute, rectangle, etc.) et de leurs dérivés (Fig. 2).

À cela viennent s'ajouter quelques composants déjà largement décrits et que nous avons directement intégrés à notre analyse. Il s'agit des motifs zonés-incisés-grillagés, zonés-incisés-ponctués et zonés-incisés-hachurés. Pour ce qui est des apex incisés classiquement appelés papules, nous avons choisi du fait de la variabilité de la forme de l'incision de leur faire subir le même processus de décomposition que les autres motifs. La fréquence de ces différents types de motifs élémentaires au sein de la série a ensuite été observée (Fig. 3).

Un exemple précis nous permettra d'illustrer notre démarche à ce stade de l'étude. Sur la pièce représentée sur la Fig. 4, une spirale s'accroche à une ligne parallèle au bord. De cette même ligne partent deux rectangles qui viennent encadrer la spirale. Puis, deux autres rectangles plus petits sont inscrits dans les deux grands. Une inversion s'observe au niveau du remplissage des rectangles : d'un côté le grand forme une zone incisée grillagée (Z.I.C.) et de l'autre, c'est le petit rectangle qui en est une. Pour finir, au-dessus de la spirale, on observe deux étirements labiaux (apex). Ainsi, cette pièce présente un décor complexe composé par l'association de quatre types de motifs élémentaires (ligne, rectangle, spirale

Groupe	Motif	Somme
1er groupe	lignes	247
	courbes	90
	encoche	75
2e groupe	rectangle	39
	cercle	21
	points	21
	segment	15
3e groupe	spirale	10
	ligne ondulée	11
	triangle	4
	demi-cercle	5
	parenthèse	2
4e groupe	volute	2
	angle	1
	chevrons	1
	dents de scies	1
Zonés-incisés	ZIC	39
	ZIP	13
	ZIH	8
Papules	Patte	3
	Apex avec encoche	40
<b>Total</b>		<b>648</b>

Figure 3 Somme des motifs.

et apex) et d'un composant (Z.IC.). Si aucun autre exemple de cette composition précise n'a été identifié au sein de la collection, plusieurs autres décors nous renvoient aux règles d'association qui la sous-tendent.

### 13.4 Règles d'association des motifs élémentaires et identification de nouveaux composants.

Dans la collection de la Gare Maritime de Basse-Terre, la peinture intervient dans une proportion relativement équivalente à l'incision et à la gravure dans la décoration de la céramique. Cependant, comme nous l'avons déjà signalé une grande partie des pièces peintes (environ un tiers de la totalité des éléments décorés) ne présente pas de motifs. Ces éléments ne peuvent donc servir de support à notre analyse. L'identification de règles d'association et l'identification de nouveaux composants reposant sur un principe de récurrence des observations, nous avons ainsi décidé pour cette partie de nous concentrer sur l'analyse des décors incisés, gravés et modelés.

Le premier élément notable est que ces décors ne sont pas couvrants et sont quasi systématiquement insérés dans une ou plusieurs zones délimitées par une ligne incisée. C'est ce dont témoigne le fait que le motif ligne soit celui que nous ayons

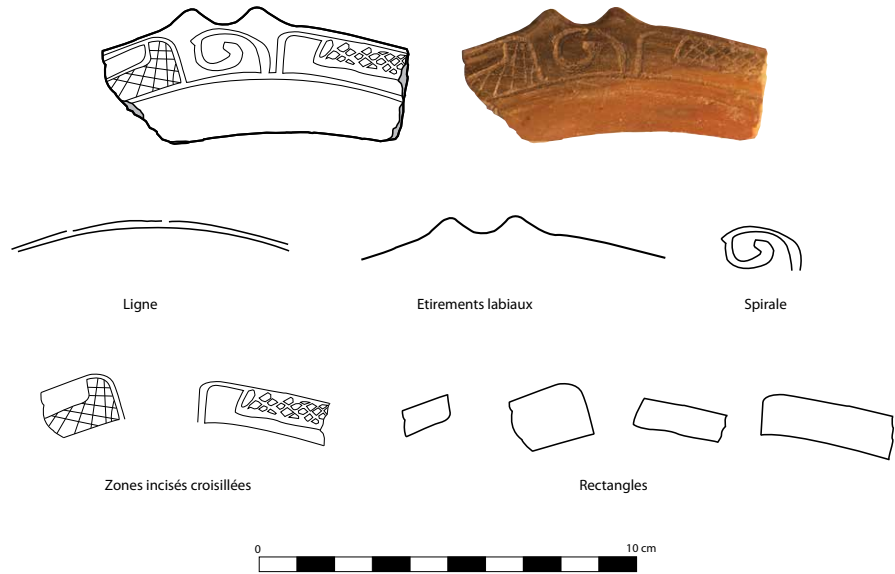


Figure 4 Un exemple précis de composition complexe.

le plus fréquemment observé et qu'il présente une forte possibilité d'association avec l'ensemble des autres motifs élémentaires. Chacune de ces zones, intégrant un ou plusieurs composants et les éléments modelés (apex ou adornos) qui peuvent lui être associés, semble constituer une unité décorative plus ou moins autonome.

Le plus souvent ces zones prennent la forme de bandeaux simples ou doubles délimités par deux ou trois lignes parallèles. Ils sont localisés sur le bord et la panse de nombreux récipients (Fig. 5). Des zones présentant d'autres formes ont aussi été identifiées généralement localisées sur des anses en oreilles.

#### 13.4.1 Les composants de type « zone incisée + motif de remplissage ».

Ces unités décoratives délimitées par des lignes incisées ont depuis longtemps attiré l'attention des chercheurs qui ont reconnu les composants de type ZIC ou ZIP comme typiques du Saladoïde cedrosan ancien et du Saladoïde huecan. Pour ces composants, le secteur délimité par l'incision ne comprend pas une série de motifs élémentaires ou de composants, mais un motif unique de remplissage. On peut associer à cette catégorie de composants les éléments zonés, incisés, hachurés (Z.I.H.) qui s'organisent sur le même principe : un secteur délimité par une ligne incisée associé à un motif de remplissage. Il faut aussi intégrer à cette catégorie de composants, les zones vides délimitées par une ligne incisée. L'absence de remplissage constitue de fait un motif et ces composants paraissent par leur morphologie et leur position sur les récipients répondre aux mêmes principes généraux que les composants Z.I.C., Z.I.P. et Z.I.H. Cette catégorie de composants apparaît sur 60 tessons, soit 11% des pièces décorées de la série.

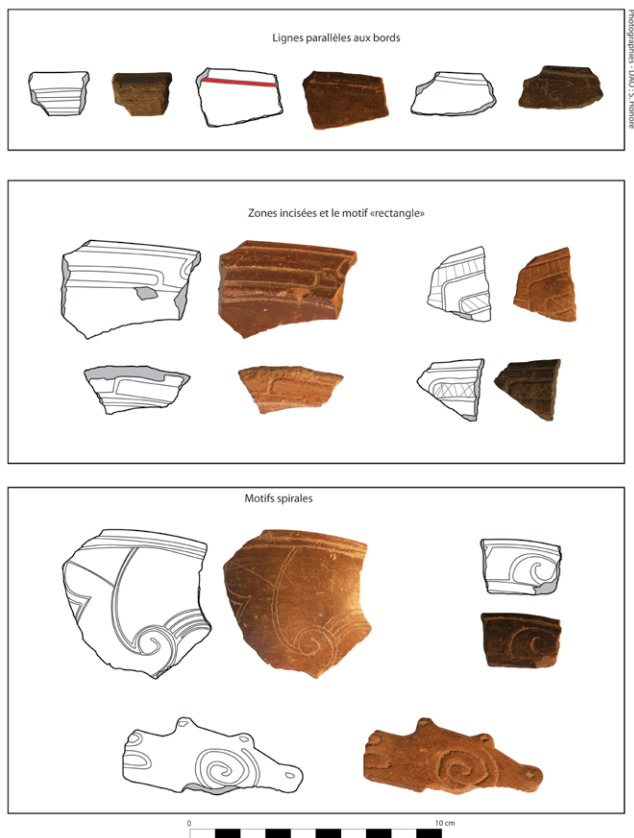


Figure 5 Exemples d'associations de motifs élémentaires.

Du fait caractère fragmentaire de la collection, il ne nous a pas été possible d'identifier de façon systématique la morphologie de ces zones grillagées, ponctuées, hachurées ou vides. Pour les composants de type Z.I.C. les morphologies les plus fréquemment observées sont le bandeau et le rectangle (et ses déclinaisons). Des motifs de type « H » et « I » ont aussi été observés (Fig. 6). Enfin, des fragments de secteurs de type Z.I.C. délimités par des lignes courbes font aussi partie de la collection, mais il n'a pas été possible de reconstituer leur forme complète<sup>49</sup>. Les rares composants Z.I.P. dont nous avons pu observer la morphologie étaient dans un cas de type rectangle et dans les deux autres cas délimités par une ligne ondulée (Fig. 7). Enfin, trois secteurs de type rectangle apparaissent sur un adorno.

Les composants Z.I.H. prennent très majoritairement la forme de bandeaux (Fig. 8). Des motifs de type rectangle ont aussi été observés. D'autres motifs plus complexes semblent aussi avoir existé, mais il n'a pas été possible de les reconstituer.

<sup>49</sup> Concernant cette question, nos observations limitées peuvent être utilement complétées par la lecture du travail de D. Bonnissent sur la collection d'Hope Estate, (Bonnissent, 2008 ; Graphique 14).

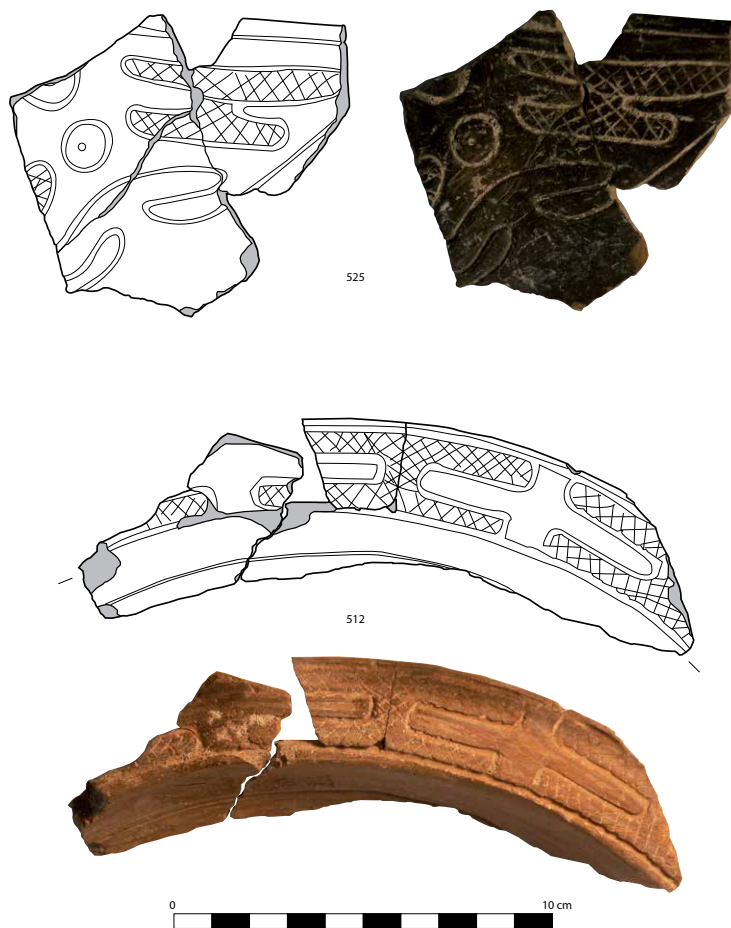


Figure 6 Exemples de « ZIC ».

#### 13.4.2 Les composants de type « Motif central ».

Au sein des décors incisés et/ou gravés, un principe récurrent d'association de motifs élémentaires semble être à la base de la structure d'une autre catégorie de composants. Ces composants s'articulent autour d'un motif central de type rectangle, rond (voire spirale). Ces composants de type motif central se composent : soit du motif élémentaire qui se répète au sein d'une frise (particulièrement fréquent dans le cas du motif rectangle), soit du motif central encadré de façon symétrique par un nombre plus ou moins important d'autres motifs élémentaires. Ces motifs complémentaires peuvent être des segments, des points, des spirales, des lignes ondulées, des demi-cercles, des parenthèses, des chevrons, des dents de scie ou des volutes (Fig. 9).

Se dégage ainsi une hiérarchie des motifs élémentaires incisés. Les motifs principaux rectangles et cercles peuvent être déclinés sous des formes plus ou moins complexes. Les deux motifs fonctionnent dans ce domaine de façon totalement comparable : la série rectangle simple, rectangle avec segment inclus et

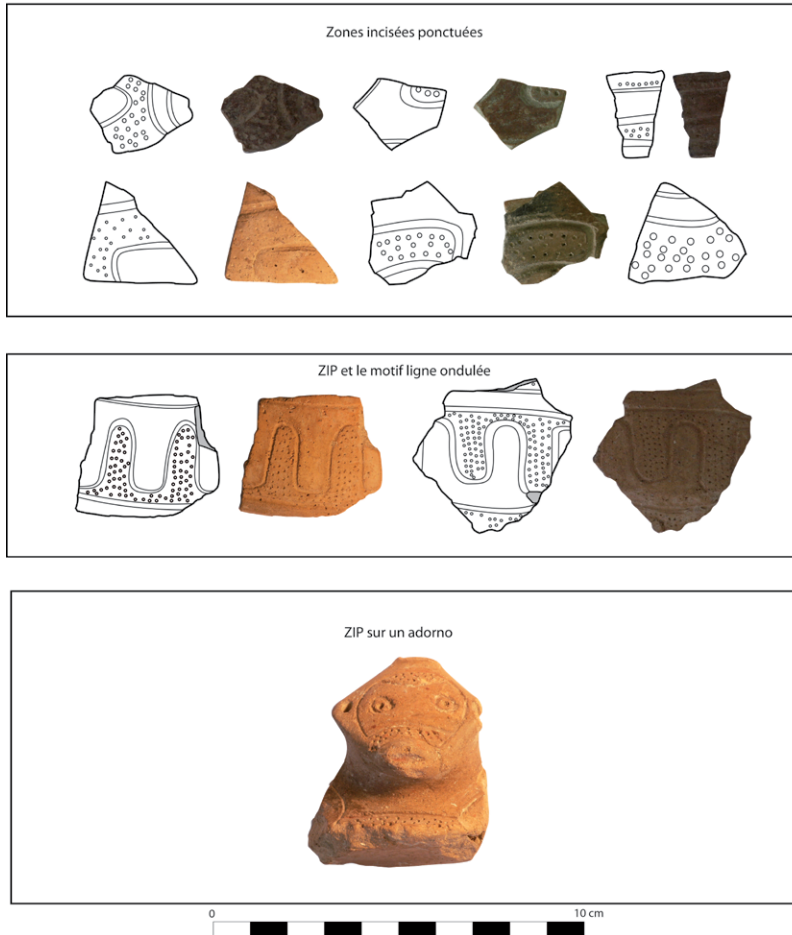


Figure 7 Exemples de « ZIP ».

rectangles doubles concentriques répond à la série cercle simple, cercle ponctué et cercles doubles concentriques. Les motifs secondaires viennent encadrer ces motifs centraux formant des séries de composants plus ou moins complexes à motifs centraux rectangle ou rond. Ainsi, la complexification du composant se poursuit non plus comme précédemment par la répétition concentrique du motif central, mais par une série : motif central (plus ou moins complexe), motif central encadré par un motif secondaire, motif central encadré par la répétition du même motif secondaire puis motif central encadré par une série de motifs secondaires plus ou moins longue.

La structure de ces composants à « motifs centraux » nous conduit à deux remarques. Tout d'abord, le principe de complexification de ces composants par l'ajout successif de motifs secondaires autour d'un motif central rappelle le principe agglutinant déjà observé concernant les règles d'utilisation des différentes couleurs et techniques décoratives (Bérard, 2004). Nous pourrions être là face un des principes structurant le système symbolique saladoïde. Ensuite, l'on retrouve



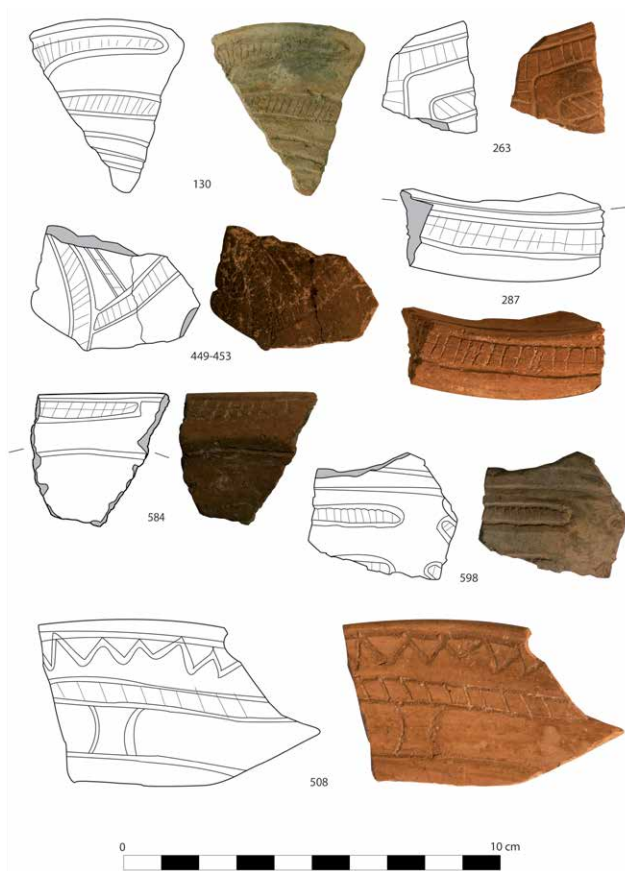


Figure 8 Exemples de « ZIH ».

le principe de déclinaison d'un même thème signifiant déjà largement décrit dans les travaux d'Henry Petitjean Roget (Petitjean Roget 1975).

Un autre principe structurant semble être celui de la symétrie. Cette symétrie se développe autour du motif central. Le caractère fragmenté de la collection de la Gare Maritime de Basse-Terre ne permet pas d'aller au-delà dans les observations. Cependant, l'analyse rapide de récipients complets provenant de différents sites saladoïdes anciens de Martinique (Bérard 2004) laisse apparaître que si ce principe de symétrie sous-tend la composition de composants incisés, il semble aussi organiser l'association des séries de composants pour la composition de décors complets. Néanmoins, ce principe de symétrie présente certaines nuances comme le montre la pièce qui nous avait servi à illustrer notre méthode d'analyse (Fig. 4). En effet, les deux rectangles doubles qui viennent encadrer la spirale montrent une inversion de la zone grillagée. Une recherche plus approfondie serait à envisager afin de trouver d'autres décors illustrant ce phénomène d'inversion.

Un certain nombre de règles d'organisation semblent donc bien pouvoir être dégagées de l'analyse des décors présents sur la céramique du site de la Gare Maritime de Basse-Terre. Ces premiers résultats nous semblent démontrer tout le bien-fondé de notre approche. Malheureusement, les limites que nous impose cette collection

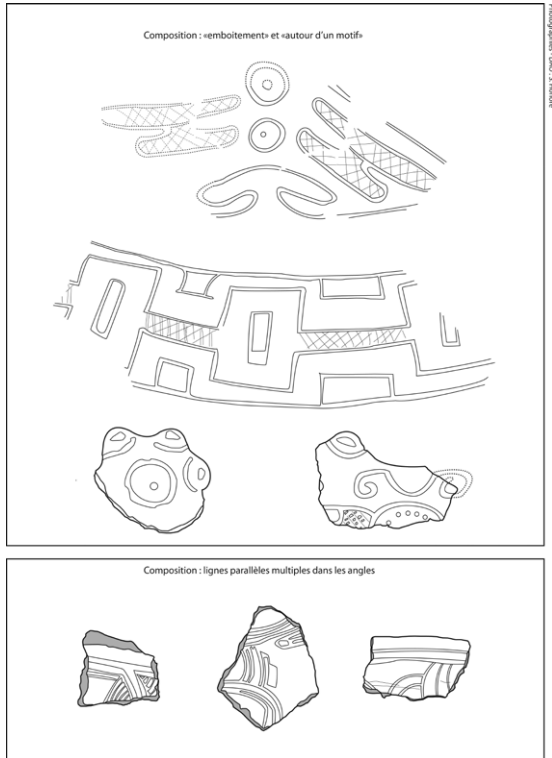


Figure 9 Exemples de compositions.

(taux de fragmentation, valeur quantitative de la série) ne nous permettent pas de pousser plus loin notre analyse. Seule l'étude de séries importantes de décors complets nous permettra de déconstruire totalement le système symbolique saladoïde afin d'en dégager la structure dans tous ces détails.

### 13.4.3 Les décors cedrosan ancien / huecan

Jusqu'à présent, nous avons traité de façon globale les décors saladoïdes cedrosans et saladoïdes huecans qui paraissent posséder une structure relativement comparable. Nous souhaiterions maintenant voir, en allant un peu plus loin dans l'analyse, si nous pourrions identifier certains éléments permettant de distinguer ces deux ensembles. Ce travail présente deux intérêts majeurs. Tout d'abord, dans un certain nombre de gisements, il est très difficile de distinguer stratigraphiquement les occupations saladoïdes cedrosanes anciennes des composantes huecane ; du fait entre autres, de la lisibilité délicate des dépotoirs<sup>50</sup>. Une caractérisation fine de ces deux ensembles culturels est donc essentielle. Par ailleurs, comme nous

50 Cette problématique est développée par de nombreux auteurs et est abordée de façon différente selon les îles. En outre, deux hypothèses de travail ont été émises par Dominique Bonnissent dans son doctorat. Il existe un « phénomène de mélange post-dépositionnel des productions, qui apparaît le plus vraisemblable comme le montre Hope Estate » ; « ou bien la contemporanéité des productions sachant que les deux hypothèses ne s'excluent pas mutuellement. » (BONNISSANT 2008 : 429).

	Z.I.C.	Z.I.P.
<b>U.D. 1</b>	14	2
<b>U.D. 2</b>	9	1
<b>U.D. 3</b>	3	1
<b>U.D. 4</b>	3	3

Figure 10 Répartition des composants de type Z.I.P. et Z.I.C. au sein des différentes unités de décapage.

l'annoncions en introduction, la question de la valeur anthropologique des différences existant dans leur culture matérielle reste encore à préciser. Réussir à identifier à quel niveau de la structure de leur système symbolique apparaissent ces distinctions nous permettrait d'avancer dans cette voie.

La tâche n'est cependant pas des plus simples. Tout d'abord, comme souvent, il n'y a pas de distinction stratigraphique claire entre les deux ensembles à la Gare Maritime. Ensuite, le Saladoïde cedrosan ancien et le Saladoïde huecan partagent une part importante de vocabulaire décoratif (motifs élémentaires et composants). Afin de contourner ces difficultés, nous avons décidé de comparer l'utilisation de deux composants : les Z.I.C. et les Z.I.P. Le composant zoné, incisé, grillagé est commun aux deux ensembles par contre le composant zoné, incisé, ponctué est considéré comme caractéristique du Saladoïde huecan (Bonnissent 2008).

Nous dénombrons dans notre corpus treize Z.I.P. contre 39 Z.I.C. D'après l'étude de Matthieu Hildebrand (Romon 2006 : 123), les zones, incisées, pointillées ont été découvertes en majorité dans les niveaux inférieurs du dépotoir (Fig. 10) ce qui est en accord avec leur attribution au Saladoïde huecan. Nous avons analysé la façon dont ces deux composants pouvaient être associés à d'autres motifs élémentaires ou d'autres composants.

En premier lieu, nous remarquons que, sur treize composants de type Z.I.P., deux exemples entrent dans une composition accueillant une ligne ondulée (Fig. 7). Or, l'association Z.I.C. / ligne ondulée est totalement absente de notre corpus. Nous sommes peut-être en présence d'une règle de répulsion. Les composants de type Z.I.P. délimités par une ligne ondulée ont eux déjà fréquemment été décrits (Hoofman & Hoogland (ed.), 1999 ; Bonnissent 2008). Ils semblent préférentiellement localisés sur les anses en oreille de vases à deux trous (Bonnissent & Romon 2004 : Fig.10), autre élément typique du Saladoïde huecan.

Un second élément semble distinguer les composants Z.I.P. des composants Z.I.C., un des *adorno* de la série est décoré par des zones incisées, pointillées (Fig. 7). L'*adorno* représente une tête de forme ovale. Une encoche marque la bouche. Les yeux sont des cercles incisés dans lesquels des points sont inscrits. Deux perforations représentent les oreilles. La partie supérieure est cassée mais on peut supposer qu'une encoche s'y trouvait. Une forme irrégulière entoure le visage et délimite des Z.I.P. qui se situent au niveau du front et au-dessus de la bouche. Ce type de composant se retrouve aussi à la base de l'*adorno*. Cette association *adorno* / Z.I.P. apparaît elle aussi spécifique : aucun *adorno* n'est en effet associé à un composant de type Z.I.C. dans la série de la Gare Maritime. Nous serions ainsi face à un second exemple de répulsion.

Ces deux premières observations sont bien modestes, mais elles illustrent ce que pourrait être un travail plus vaste qui aboutirait peut-être à une distinction fine des ensembles saladoïdes cedrosans anciens et saladoïdes huecans sur la base de l'analyse de la structure de leur système décoratif.

### 13.5 Conclusion

L'étude que nous avons menée nous a permis de constituer un premier catalogue de motifs élémentaires et de mettre en exergue leurs modalités d'interactions sous la forme de principes d'associations et/ou d'exclusion. Ces modalités sont à la base de la construction des composants. Nous avons ainsi pu identifier deux familles de composants, le type « zone incisée plus motif de remplissage » et le type « motif central ». L'analyse de ces compositions nous a livré une première série d'éléments de la structure du système décoratif saladoïde.

Par ailleurs, quelques pistes intéressantes concernant une distinction de la structure des systèmes décoratifs Saladoïdes cedrosans et Saladoïdes huecans ont pu être avancées. Nous voyons dans ces premiers résultats le signe de l'intérêt qu'il y aurait à appliquer ce type d'approche à des collections plus riches et moins fragmentées. Tous ces éléments mettent en avant l'existence de gestes non arbitraires concernant le choix des motifs. Ils sont l'expression d'une norme sociale en tant que porteurs d'une valeur symbolique forte. Le très fort investissement symbolique et social dont témoigne la production céramique saladoïde en fait un support idéal à l'analyse structurale. L'élargissement des recherches dans ce domaine devrait donc nous permettre de mettre au jour de façon précise la structure d'un système symbolique complexe. Il sera alors temps de la comparer à d'autres éléments généralement associés à l'ensemble saladoïde. Il serait par exemple intéressant de comparer les résultats de cette analyse à la structure des langues de la famille Arawak.

### Références bibliographiques

Barbotin, Maurice

1969 Arawaks et Caraïbes à Marie-Galante. *Bulletin de la Société d'histoire de la Guadeloupe* 11 : 77-119.

Bodu, Pierre

1985 Sondages sur le site de Morne Cybèle, Quartier Le Souffleur, Désirade. Rapport au Service Régional d'Archéologie de la Guadeloupe 209.

Bérard, Benoit

2004 *Les premières occupations agricoles de l'Arc Antillais, Migrations et insularité*. British Archaeological Reports, International serie 1299, Paris monographs in american archaeology 15, E. Taladoire (ed.), Oxford : Archaeopress.

Bérard, Benoit

2008 Lithic technology, one of the ways to complexity for Caribbean archaeology, In Hofman, Corinne L. Hoogland, Menno L. P. Van Gijn, A. L. (eds.), *Crossing the Borders: New Methods and Techniques in the Study of Archaeology Materials from the Caribbean*. Tuscaloosa, Caribbean Archaeology and Ethnohistory Series, University Alabama Press : 432 p.

Bonnissent, Dominique

2008 Archéologie précolombienne de l'île de Saint-Martin, Petites Antilles (3300 av. - 1600 apr.). Thèse de Doctorat, Université Aix-Marseille I. (Version numérique : tel-00403026, version 1 - 8 Jul 2009).

Bonnissent, Dominique et Romon, Thomas

2004 Fouilles de la Cathédrale de Basse-Terre, Document Final de Synthèse, I.N.R.A.P, S.R.A. Guadeloupe.

Byrnes, B. et Keegan, William

2001 Structural analysis of saladoïd aornos from Grenada, in *XVIII<sup>th</sup> IACA Congress Proceedings*, Grenada, vol.2, p. 21-23.

Chanlatte Baik, Luis

1989 Doble Estratigrafia Agro-II (Saladoide), in *Actes du treizième congrès de l'Association Internationale d'Archéologie de la Caraïbe*. Curaçao : Willemstad, 1989.

Curet L. A., Torres J. M. et Rodriguez M. A.

2004 Political and Social History of Eastern Puerto Rico : the Ceramic Age in A. Delpuech & C. Hofman (dir.), *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean*. Oxford: British Archaeological Reports 1273, 2004. p. 59-86.

Gardin, Jean-Claude

1974 Analyse documentaire et analyse structurale en archéologie, *Langages* 35, p. 82 à 86.

Hofman, Corine et Hoogland, Menno

1999 *Archaeological Investigations on St. Martin, (Lesser Antilles): The Sites of Norman Estate, Hope Estate & Anse des Peres*. *Archaeological Studies Leiden University*, 4, Leiden.

Honoré, Sabrina

2009 *Étude du décor céramique de la collection de la Gare Maritime, Basse-Terre, Guadeloupe : Approche structurale et comparative*, Master en archéologie précolombienne à l'Université Paris I, Panthéon-Sorbonne sous la direction d'Eric Taladoire et Benoît Bérard. Paris (non publié).

Kubler G.

1967 *The Iconography of the Art of Teotihuacán*, Studies in pre- Columbian Art and Archaeology 4. Washington : Dumbarton Oaks Trustees for Harvard University.

- Laburthe-Tolra, P. et Warnier, J.P.  
1997 *Ethnologie, Anthropologie*. Paris: Presses universitaires de France.
- Lévi-Strauss, Claude  
1949 Les structures élémentaires de la parenté, Paris, P.U.F.  
1958 *Anthropologie structurale*, Paris, Plon.  
1962 *La Pensée sauvage*, Paris, Plon.
- Peterson, J. B., Horfman, Corine et Curet, L. A.  
2004 Time and Culture : Chronology and Taxonomy in the Eastern Caribbean and the Guianas, in *Late Ceramic Age Societies in the Eastern Caribbean* dirigé par André Delpuech et Corinne Hofmann. Oxford: British Archaeological Reports 1273, : p. 17-32.
- Petitjean Roget, Henri  
1975 *Contribution à l'étude de la préhistoire des Petites Antilles*. Thèse de 3<sup>ème</sup> cycle, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris.
- Petitjean Roget, Henri  
1978 *L'art des Arawaks et des Caraïbes des Petites Antilles : analyse de la décoration des céramiques*. Fort de France : Centre d'études régionales des Antilles-Guyane 20.
- Rodriguez Ramos, R.  
2010 *Rethinking Puerto Rican precolonial history*, Tuscaloosa (AL): University of Alabama Press.
- Romon, Thomas  
2006 *Fouille préventive de la Gare Maritime de Basse-Terre (Guadeloupe)*, Rapport final d'opération, I.N.R.A.P. Guadeloupe.
- Roe, Peter  
1989 A grammatical analysis of Cedrosan Saladoid vessel form categories and surface decoration: aesthetic and technical styles in early Antillean ceramics”, in P. E. Siegel (ed.), *Early Ceramic Population Lifeways and Adaptive Strategies in the Caribbean*, Oxford: British Archaeological Reports 506 : 267–382.
- Van Berg, P. L.  
1982 Structuration des décors néolithiques anciens en Belgique, *Notae praehistoricae*, 2, : 117 – 120.
- Van Berg, P. L.  
1994 Grammaire des styles céramiques du rubané d'Alsace. *Zimmersheim* : Association pour la promotion de la recherche archéologique en Alsace.

# La perception de l'environnement et des aléas naturels aux Petites Antilles par les Amérindiens Kalinagos

*Guillaume Lalubie*

AIHP-GEODE  
Université des Antilles et de la Guyane  
g.lalubie@hotmail.fr

## **Résumé**

Le vocabulaire des Amérindiens Kalinagos nous est parvenu par l'intermédiaire de quelques ouvrages et notamment par les dictionnaires du Révérend Père Raymond Breton. Au travers de ce vocabulaire, il est possible de faire ressortir la perception qu'avaient les Amérindiens de leur environnement, mais aussi des aléas naturels. L'étude du dictionnaire «Caraïbe-Français» (Breton 1665) révèle un vocabulaire relativement détaillé dans le domaine des connaissances naturelles sur le vivant, les géosciences et les sciences marines et maritimes. Ce vocabulaire démontre une finesse d'analyse pour décrire différents gradients concernant plusieurs registres : climatique, météorologique, hydrologique, géomorphologique, etc. À travers ce vocabulaire scientifique des Kalinagos, on peut appréhender leurs préoccupations dans le domaine des risques naturels et établir certaines différences de perception. En effet, l'ensemble des aléas naturels est mentionné à l'exception des éruptions volcaniques, alors que les 350 ans qui ont précédé la colonisation ont vu au moins 15 éruptions magmatiques au sein de l'arc antillais. On peut donc se demander si les éruptions représentaient le danger majeur sur les édifices volcaniques pour cette société amérindienne. Cette dernière avait certainement une perception des volcans sur une autre échelle de temps que la nôtre, adaptée à l'impact des aléas et à leurs menaces réelles pour leur mode de vie.

## Abstract

The vocabulary of Kalinago Amerindians has survived through a few works, especially three dictionaries written by the Reverent Father Raymond Breton. The Kalinago vocabulary informs us about the perception of their environment, but also their concerns of natural hazards. The study of the dictionary “Carib-French” (Breton 1665) shows a detail vocabulary about the natural sciences, such as life sciences, geosciences, marine and the maritime sciences in the broad sense. The vocabulary presents a fine analysis to describe different gradients which concern various registers: climatic, meteorologic, hydrologic, geomorphologic, etc. Through the scientific vocabulary of Kalinagos, we can understand their concerns in the field of natural risks. It is possible to establish some differences of perception. In active volcanic island arc, all natural hazards were mentioned, except the volcanic eruption. And yet, during the 350 years before colonization, the Amerindians have experienced 15 magmatic eruptions. That brings us to the following question: are eruptions more dangerous hazard on volcanoes? The kalinago society has probably a perception of volcanoes with a different time scale than ours: a time scale suited to the hazard impacts, their threats.

## Resumen

El vocabulario de los amerindios Kalinagos, ha llegado hasta nosotros por medio de algunas obras pero sobretudo por medio de los diccionarios del reverendo Padre Raymond Breton. A través del vocabulario Kalinago, es posible hacer resaltar la percepción que tenían los amerindios de su entorno pero también de la aprensión que tenían de los riesgos naturales.

El estudio del diccionario “Caribe-Frances” (Breton 1665), revela un vocabulario relativamente bien detallado en las áreas de las ciencias naturales, como las ciencias de la vida, las geociencia y las ciencias marinas y marítimas en general. Gracias al vocabulario transmitido, podemos percibir una fineza de análisis para describir diferentes gradientes con respecto a varios registros: climático, meteorológico, hidrológico, geomorfológico, etc.

A través de este vocabulario científico de los Kalinagos, podemos por fin entender sus preocupaciones en el área de los riesgos naturales. Ahora es posible establecer algunas diferencias de percepción. A parte de “las erupciones volcánicas”, el conjunto de los riesgos naturales son mencionados. Sin embargo durante los 350 años de la colonización, hubo 15 erupciones magmáticas en el arco antillano. Nos podemos entonces preguntar: Las erupciones representan el principal peligro para los edificios volcánicos. La sociedad amerindia tenía seguramente una percepción de los volcanes diferente de la nuestra, con una escala de tiempo diferente de la nuestra, una escala temporal adaptada al impacto de los riesgos y sus amenazas.

## Mots-clés

*Petites Antilles, Amérindien, Kalinago, Volcan, Risques naturels, Échelles spatio-temporelles*



## Keywords

*Lesser Antilles, Amerindian, Kalinago, volcano, Natural risks, spatiotemporal scales*

## Palabras clave

*Pequeñas Antillas, Amerindios, Kalinago, volcán, Riesgos naturales, escalas espacio-temporales*

À la lecture des récits d'époque, notamment des chroniqueurs français du XVII<sup>e</sup> siècle, de nombreux travaux ont tenté de reconstituer les pratiques, les coutumes et le mode de pensée des Amérindiens Kalinagos (Montbrun 1984 ; Petitjean-Roget 1989 ; Lafleur 1992 ; Moreau 1991 ; Verrand 2001 ; L'Etang 2004a) ou leur environnement (Fiard 1993 ; Joseph 2004). Les Kalinagos, qui occupaient les Petites Antilles à la période du contact avec les Européens, étaient un peuple qui exploitait l'ensemble des productions de l'environnement. Ils pratiquaient l'agriculture sur brûlis, la pêche, la cueillette et la chasse. Ils avaient développé diverses technologies à partir des ressources naturelles dans de nombreuses pratiques. Leurs rapports avec la nature étaient étroits.

La vision géographique des Kalinagos a été étudiée au travers de la toponymie indigène des îles des Antilles (L'Etang 2004b) et du jeu diplomatique qu'ils ont pratiqué face à l'occupation de leur territoire par les Européens (Lafleur 1992). À travers le vocabulaire kalinago, qui nous est parvenu avec les dictionnaires du Père Raymond Breton de 1665 et de 1666, le regard géographique de ce peuple peut être perçu plus profondément, notamment grâce au lexique se rapportant à l'environnement. Dans les tranches de vie partagées ou rapportées par les chroniqueurs, il est également possible d'étudier la perception que les Kalinagos avaient des aléas naturels et certains de leurs comportements face aux risques.

Depuis maintenant deux décennies, les géographes s'intéressant aux risques dits « naturels » (Pigeon 2005) ont montré l'importance de la vulnérabilité et de la perception des populations dans l'impact d'un évènement majeur (D'Ercole 1994 ; Léone *et al.* 2010). La perception des risques naturels par les habitants premiers d'une région peut ainsi avoir un intérêt et apporter des enseignements aux sociétés contemporaines qui leur ont succédé.

Dans cette optique, ce travail se partagera en trois temps. D'abord, il conviendra de présenter les documents sur lesquels s'appuie l'analyse de la vision géographique des Kalinagos. Ils appartiennent à deux catégories : les récits narratifs et les lexiques ou dictionnaires de la langue kalinago. Dans un deuxième temps, il s'agira d'extraire le vocabulaire des différents constituants des milieux, maritime et terrestre, afin d'avoir une idée de la représentation que ces populations se faisaient de leur environnement. Enfin, dans une troisième étape, la connaissance des aléas naturels et de l'appréhension des risques par les Kalinagos sera analysée pour en décoder les différences avec la culture européenne de l'époque, mais également avec à notre perception actuelle. Cette comparaison des perceptions des aléas naturels apportera des éléments de réflexion, notamment sur la gestion contemporaine des risques dans la région.

## 14.1 La transmission du vocabulaire géographique kalinago

Ajoutés aux fouilles archéologiques des sites amérindiens du début du XVII<sup>e</sup> siècle, les écrits des témoins restent des matériaux indispensables pour étudier la civilisation amérindienne des Petites Antilles. Les écrits du Révèrend Père Raymond Breton sont parmi les mieux documentés et représentaient une source historique dès 1654, dans les «*Histoire générale des Antilles...*» du célèbre R.P. Du Tertre (Du Tertre 1654, 1667a, 1667b et 1671). Il en sera ainsi pour la plupart des autres chroniqueurs qui lui succéderont.

### 14. 1.1 L'œuvre du R.P. Raymond Breton

Débarqué à la Guadeloupe le 29 juin 1635, le Père Breton fut témoin de la période de l'extension pionnière des colonies françaises et anglaises. En 1647, il écrivit sa première chronique, la «*Relation de l'île de Guadeloupe ...*» (Breton 1978a), puis deux autres en latin, en 1654 et en 1656 (Breton 1978b et 1978c). Ces écrits comportent de nombreuses descriptions concernant la vie des Amérindiens. Il aurait séjourné chez les indiens de la Dominique, environ cinq ans entre 1642 et 1654, en plusieurs reprises (De Pury 1999). Apprise en immersion, il possédait, semble t-il une bonne maîtrise de la langue, même s'il méconnaissait certaines règles linguistiques communes à d'autres langues américaines (Adan 1877). À la suite de son retour en France en 1654, il faudra attendre 10 ans pour voir publier quatre ouvrages sur la langue et les mœurs kalinagos : le «*Petit catéchisme*» en 1664 (Breton 1664), le «*Dictionnaire caraïbe-français*» en 1665 (Breton 1665 ; Besada Paisa *et al.* 1999), le «*Dictionnaire français-caraïbe*» en 1666 (Breton 1900) et la «*Grammaire caraïbe*» en 1667 (Breton 1877).

Ces quatre livres ont actuellement une valeur inestimable pour les linguistes spécialistes de ces langues. D'après les analyses linguistiques réalisées à partir des dictionnaires et de la grammaire caraïbe du Père Breton, la langue des Kalinagos est apparentée à la famille de langue arawak (Taylor 1977 ; Renault-Lescure 1999). Les hommes et les femmes parlent une langue différente. Celle des hommes contient de nombreux termes d'origine de la famille de langue caraïbe et une faible part européenne, française notamment. Le vocabulaire que capture le R.P. Breton fait donc suite à plus de 100 ans de contacts avec d'autres civilisations et d'autres langues venues d'Europe et d'Afrique. En effet, la Dominique fut dès 1530 l'escale favorite des flottes espagnoles en direction de la terre ferme (Moreau 1992 : 81), mais aussi des premiers flibustiers dès 1550 (Moreau 1992 : 95, 99). Ainsi, à l'époque de Breton, les langues parlées aux Antilles portaient de nombreuses traces de contact.

Ces ouvrages linguistiques ont été composés pour faciliter la tâche des missionnaires français qui devaient succéder au Père Breton dans l'objectif de convertir les Amérindiens. Le vocabulaire et les expressions transmises, que ce soit des Amérindiens vers le R.P. Breton ou de ce dernier vers ses lecteurs potentiels, proviennent avant tout de ce que les locuteurs étaient intéressés à conceptualiser : le plus fréquemment des situations vécues (De Pury 1999). Si l'œuvre des quatre dictionnaires de Breton est une source linguistique très riche, elle représente

également une mine de renseignements concernant les modes de vie, de croyance et de pensée des Kalinagos qui vivaient à la Dominique sur la côte orientale, vers la moitié du XVII<sup>e</sup> siècle.

Ainsi, parallèlement à la rédaction de ces notes en vue de ses dictionnaires, le Père Breton a aussi rédigé la chronique des débuts de la colonisation de la Guadeloupe. C'est à ce dernier titre qu'il appartient au genre des chroniqueurs du XVII<sup>e</sup> siècle.

#### 14.1.2 Les chroniqueurs du XVII<sup>e</sup> siècle

Sous cette appellation, sont réunis les nombreux religieux de différents Ordres, dont fait partie le Père Breton, mais également des fonctionnaires ou des voyageurs aventuriers. Les écrits consultés, relatifs à la description des Amérindiens des Petites Antilles, sont au nombre de 17 (tableau 1) :

Nom	Période de contact [AD]	Ile du contact	Immersion	Vocabulaire	Edition	Page Amérindien
Anonyme de Carpentras	1619-1620	Martinique Dominique	X	X	1987	94-193
Guillaume Coppier	1627-1632	St-Christophe Antilles			1645	56-76
Père Raymond Breton	1635-1654	Guadeloupe Dominique	X	X	1978 1978 1665 1665	51-81 (1647) 132-138 (54) Tous Tous
Père Jacques Bouton	1640	Martinique			1640	105-130 135-141
Père Jean batiste du Tertre	1640-1648	Guadeloupe			1654 1667	395-466 356-419, T2
Frère Mathias du Puis	1644-1649	Guadeloupe			1972	26-34, 52-60, 184-248
Père Pacifique de provins	1645-1646	Ant. françaises Dominique			1939	16, 39-40
Père César de Rochefort	1647-1648	Antilles St-Vincent		X	1667	143-158, T2 347-651, T2
Père Maurile de Saint-Michel	1646-1651	Martinique St-Christophe			1652	132-151
Anon. Grenade, Père Bénigne Bresson	1649-1659	Grenade			1975	Chronique 39-205
Père Pierre Pelleprat	1639-1650	Antilles françaises			1655	67-93
Père André Chevillard	Mi XVII	Antilles Françaises		X	1973	29-42, 51-61 91-136, 171-196
Père Jean Hallay	1657	Martinique St-Christophe	X		1982	124-129
De La Borde	1672-1674	St-Vincent			1704	519-604
Moïse Caillé de Castre	1682-1688	St-Vincent Dominique	X		2002	68-126
Père Adrien Le Breton de Bardy	1693-1702	St-Vincent	X		1982	37-117
Père Jean-Batiste Labat		Martinique Guadeloupe			1972	119-143, T2 313-376, T4

Tableau 1 Chronologie des sources ethno-historiques par ordre d'arrivée aux Antilles.

Dans l'ensemble, les informations contenues dans les ouvrages des chroniqueurs français du XVII<sup>e</sup> siècle se ressemblent, mais certains détails ou anecdotes contenus dans chacun les rendent tous intéressants et «*s'entre-critiquent*» (Verrand 2001 : 18). Cependant, bien plus que les descriptions des chroniqueurs, le vocabulaire rapporté permet d'avoir une idée objective concernant la pensée et les centres d'intérêt des individus. Dans la suite de cet article, les pages indiquées accompagnant les mots de vocabulaire correspondent à celle du dictionnaire Caraïbe-François de 1665. Pour les termes uniquement présents dans le dictionnaire François-Caraïbe de 1666, les numéros de page seront suivis des initiales «*fc*». Les chiffres entre parenthèses accompagnant les mots de ce texte ou présents sur les figures correspondent à la numérotation des tableaux de vocabulaire en fin d'article.

Ces dictionnaires, comme les récits ethno-historiques des chroniqueurs du XVII<sup>e</sup> siècle, ne sont donc pas réellement des sources scientifiques, car de nombreux biais (mode d'acquisition, de transcription, culture scientifique de l'auteur, etc.) interfèrent avec la réalité de l'époque. Bien que pouvant être potentiellement incomplets, les dictionnaires du Père Breton n'en demeurent pas moins très précieux et de loin la source la plus complète sur la langue et les mœurs des Kalinagos.

## **14. 2 La perception de l'environnement par les Kalinagos**

Le vocabulaire transmis au Père Breton est d'une grande richesse dans les termes et les notions géographiques. Trois thèmes sont particulièrement détaillés : l'environnement géographique et géopolitique, le milieu marin et le bassin versant d'une île montagneuse.

### *14.2.1 La perception de l'environnement régional*

Les Kalinagos possédaient tout un vocabulaire qui permet de situer géopolitiquement les individus au sein de l'environnement régional (Fig. 1 ; tableaux 2, 3, 4).

Dans la société égalitaire des Kalinagos, le village (8) paraît l'unité de base, sur le plan politique, social et économique. Il était constitué de plusieurs petits bâtiments privés, les cases (1), chacune juxtaposée à un emplacement servant de cour extérieure (2). Le village possédait un édifice public, le carbet (3) et une sorte de place publique (4). Chaque unité familiale possédait plusieurs jardins, aux alentours du village (5), mais aussi plus en altitude (6) où elle pouvait réaliser un campement provisoire (7). Les petits villages se situaient près de la mer et non-loin d'une embouchure de rivière. Ils occupaient préférentiellement les zones caractérisées par un climat pluvieux modéré (entre 2500 et 3500 mm/an) et par une saison sèche moyennement marquée, en forêt mésophyle mais toujours à proximité de la forêt hygrophile d'altitude. La fréquentation de plusieurs milieux - mer, rivière, forêts mésophyle et hygrophile - assurait une diversification des ressources naturelles. Les villages étaient espacés de plusieurs kilomètres les uns des autres, reliés parfois par un chemin côtier principal (11). Cependant tout un réseau de chemins étroits (10) sillonnait le territoire, notamment pour se rendre dans l'intérieur des terres, en altitude. À cette époque, le paysage de ces îles était avant tout forestier (arabou : 42, 50, 92), avec quelques étendues de savane (óhi : 396).

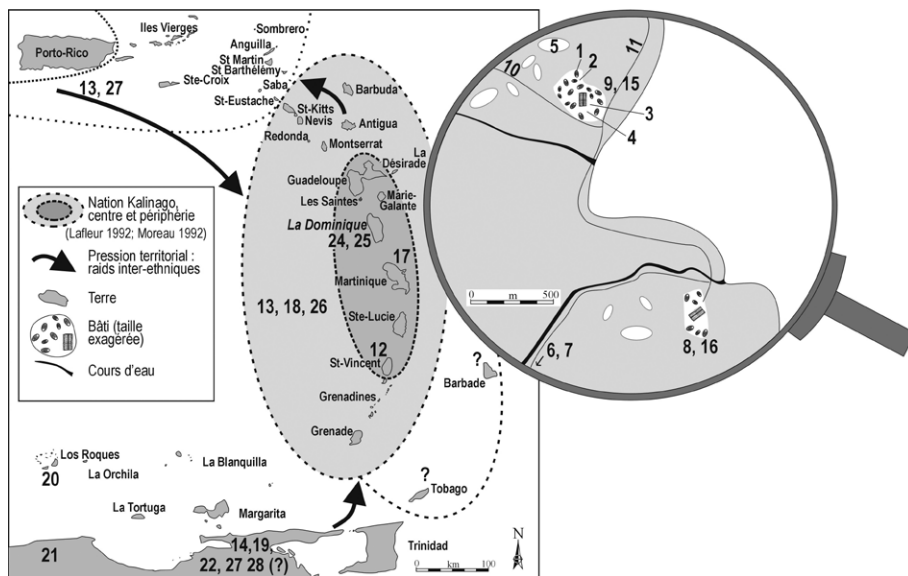


Figure 1 L'environnement géographique et géopolitique régional kalinago.

Le territoire Kalinago comprenait un archipel d'une trentaine d'îles (12) ou îlets (32), chacun séparés par un bras de mer d'une largeur comprise entre une dizaine et plus de 30 kilomètres, où les conditions de navigation étaient difficiles. Chaque île constituait un pays doté de son propre nom (L'Etang 2004b) dont les habitants étaient dénommés une selon une méthode décrite dans les deux dictionnaires (1665 : 416 ; 1666 : 199 fc).

L'archipel des Petites Antilles représentait ainsi la nation (13) Kalinago (26) qui s'étendait de l'île de Grenade (ou Tobago) au sud de l'arc, aux îles de Saint-Kitts ou de Sainte-Croix au nord. Les frontières ne sont pas définitivement arrêtées par les historiens (Dévèze 1977 : 14-15 ; Montbrun 1984 : 57 ; Lafleur 1992 : 14-16 ; Rouse 1992 : 6 ; Moreau 1992 : 221 ; Verrand 2001 : 30-33 ; Sainton 2004 : 74-75), en raison, au nord, du dépeuplement des Taïnos par les raids kalinagos (Moreau 1992 : 223) et au sud par celui des Kalinagos sous les raids arawaks (Rochefort 1667 : 33) et espagnols. La présence du groupe amérindien des Ignieris entre les Taïnos et les Kalinagos n'est pas non plus élucidée (Verrand 2001 : 34). Avant les exterminations successives, la population kalinago a pu être estimée à 20-30 000 personnes, avec une grande majorité de femmes libres ou captives (Lafleur 1992 : 21). Les grandes îles montagneuses étaient habitées en permanence, elles représentaient le centre de la nation, par opposition aux îles plates et aux îlets (32) périphériques, habités plus ou moins temporairement et servant de zones d'exploitation de ressources alimentaires et agricoles (Lafleur 1992 : 17). L'île de la Dominique, au milieu de l'archipel et dernière poche de résistance amérindienne à ce jour (Delawarde 1938), peut être considérée comme le centre de la nation Kalinago.

La notion de nation prenait tout son sens dans les alliances avec des alliés (22) caraïbes continentaux, par exemple les Galibis (28). Ces alliances étaient dirigées contre les ennemis (23) communs de toujours : les Arawaks (27), insulaires (20), comme les Taïnos aux Grandes Antilles, ou continentaux (21) dans les Guyanes. À partir du XVI<sup>e</sup> siècle, ce rôle fédérateur fut joué par les Espagnols (Ihuiya : 442) avec lesquels les Kalinagos entretenaient des rapports conflictuels, dès la première rencontre lors du deuxième voyage de Christophe Colomb (Colomb 1494 : 10). La suite de ces relations bilatérales ne fut que massacres (tioüéli : 465) et rafles d'Indiens, contre raids de représailles et captures de prisonniers : 38 attaques kalinagos ont été recensées sur les colonies espagnoles entre 1509 et 1619 (Moreau 1992, 27-31 : 233).

À partir du XVI<sup>e</sup> siècle, les autres nations européennes entrèrent dans le jeu diplomatique régional : les Anglais (anglichê : 19fc), les Hollandais (pflaminguê : 175fc et 204fc) et les Français (pfrancê : 183fc). Tant qu'elles n'étaient représentées que par des aventuriers et des commerçants des mers, les nations non hispaniques furent d'abord alliées à leurs hôtes (Butel 1982 : 32), unis contre les Espagnols. Mais, dès lors que l'installation européenne prit un aspect définitif dans les îles périphériques du territoire kalinago, vers 1625, et que le premier massacre de Kalinagos fut perpétré par les Français et les Anglais dans l'île de Saint-Christophe (Du Tertre 1654, 7), les relations diplomatiques se compliquèrent. Elles donnèrent lieu à des alliances plus ou moins éphémères, mais qui se terminaient souvent par l'extermination ou l'expulsion de l'île des autochtones (Lafleur 1992). Ils s'en plaignaient particulièrement au Père Breton : «*il nous enlève notre terre*» (káoulo ucati oüakéra oüaouária : 41), «*ils leur ont enlevés leurs terres, envahis*» (Chebekêtae nhánha n'hacéra nhaouária : 131) et, parlant de Saint-Vincent, «*il n'y a plus qu'une île d'où les kalinagos n'aient pas été chassés*» (ábana-lic iénrou oubao nhábou callinágoium akímpa-keinum : 121), car «*les habitants de Saint-Vincent ont repoussé les chrétiens*» (chakímain nhánhanum iouloumaina balánanagle, 121). En effet, les Kalinagos qui ont transmis leur vocabulaire au Père Breton vivaient à la Dominique (24) et, à cette époque, la population dominiquaise (25) était estimée à 3000 «*sauvages ramassés*» (De Provins 1939, 38-39), c'est-à-dire en partie chassés des autres îles par les chrétiens. Décidées lors de réunions (oüécou), les guerres (línhacoüa, 303 ou laincoüa, 101) entreprises par la nation n'avaient plus les mêmes objectifs. Si, semble-t-il, elles avaient plutôt une ambition belliqueuse contre les Arawaks (27) sous forme de rapt et de pillage (abayoni, 4), elles prenaient un aspect plus défensif contre les Européens, notamment après le premier quart du XVII<sup>e</sup> siècle.

Le vocabulaire Kalinago, qui reflète des concepts de découpages politiques des espaces et de l'environnement domestique, relate fort bien la situation organisationnelle et géopolitique décrite et analysée par les historiens de la question (Petitjean-Roget 1980 ; Moreau 1992, Lafleur 1992 ; Verrand 2001). Cependant, elle demeure une vision certainement un peu réductrice et beaucoup de questions demeurent au sujet des sociétés amérindiennes régionales du XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècle (Bérard 2004).

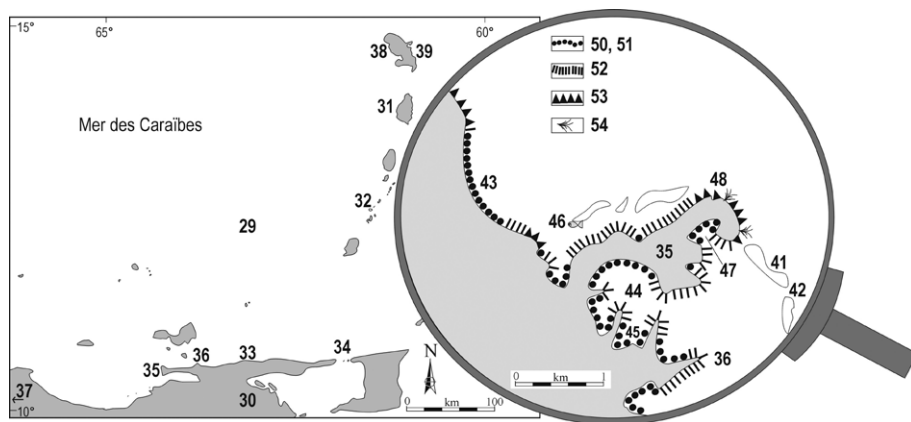


Figure 2 La représentation kalinago de l'environnement marin.

#### 14.2.2 La perception du milieu marin

L'environnement physique des Kalinagos était avant tout marin (Fig. 2). La mer (29) prend une place importante dans le vocabulaire et les témoignages transmis (Petitjean-Roget 1989 ; Moreau 1991). Les Kalinagos avaient développé des techniques de navigation efficaces, leur permettant d'affronter la haute mer. Le cabotage et les voyages maritimes inter-îles étaient communs. Ils possédaient une flotte adaptée à l'utilité du déplacement : la pirogue (canáoa : 108) pour les longs voyages en groupes, le canot (oucouni : 419) pour le cabotage et la pêche et le radeau (bouólali : 87) pour la petite pêche côtière.

Ils ont ainsi transmis un riche vocabulaire concernant la navigation (echémali : 275fc), l'état de la mer et la météorologie. Les termes de construction navale, nombreux et précis, incluent aussi des éléments liés aux techniques européennes, comme le gouvernail (tabouécouraca : 6 ou chimononi : 157) ou la voile (bíra : 80). Les deux dictionnaires possèdent également un échantillon de mots et d'expressions se rapportant aux espèces vivantes (essentiellement animales) et aux techniques de pêche permettant leur capture.

Grands navigateurs, les Kalinagos avaient cependant peu l'occasion de perdre de vue la terre. Ils possédaient ainsi un vocabulaire (tableau 5) pour décrire la côte (33), selon qu'elle appartienne à la terre ferme (30), à une île (31) ou à un îlet (32). Avec certainement une fonction d'orientation et de localisation, le vocabulaire était approprié pour rendre compte de la variété des côtes rencontrées dans le bassin caraïbe. Les Kalinagos reconnaissaient les détroits (34), les péninsules (35), les caps (36) et même les mers intérieures (37), certainement les lagunes du Venezuela. Pour les îles, la côte sous le vent (38) était différenciée de la côte au vent (39). À une échelle plus locale (tableau 6), la côte était également abordée avec un vocabulaire détaillé. Les Kalinagos possédaient un terme pour les barrières de corail (41), les passes (42), les anses (43), les baies fermées (44), les baies secondaires (45) et, bien entendu, les lieux riches en poissons (46). Le type de rivage (49) était également différencié (tableau 7) selon qu'il s'agissait de plage de sable (50), de galets (51), de

côte rocheuse (52) de côte à falaise (53). Même des détails tels que les souffleurs (54), les zones abris (47) ou les abymes (48) nous sont parvenus.

Les Kalinagos ont transmis un vocabulaire riche et détaillé des caractéristiques côtières à différentes échelles spatiales. Que ce soit pour la pêche, le cabotage, les longs voyages ou la distraction, les Amérindiens des Petites Antilles fréquentaient beaucoup l'univers marin. Ce vocabulaire leur était d'autant plus nécessaire que la majorité des déplacements se faisait par voie maritime. En effet, le relief montagneux et disséqué par les torrents filant vers la mer rendaient les déplacements terrestres périlleux. Malgré tout, la connaissance du milieu terrestre semble être aussi complète que celle du milieu marin.

### *14.2.3 La perception du milieu terrestre*

Selon certains chroniqueurs, les Kalinagos concevaient la formation des reliefs en combinant l'évolutionnisme et le catastrophisme. Au commencement, la terre molle se serait durcie sous l'action du soleil. Puis un déluge, durant un ouragan, aurait sculpté les mornes, les pitons et les falaises et serait également à l'origine de la création de l'océan, qui aurait isolé les îles de la terre ferme (De La Borde 1674 : 528). Cette notion de déluge est reprise par la plupart des chroniqueurs. Le caractère montagneux de la Dominique a permis au Père Breton d'acquérir un riche vocabulaire concernant les aspects hydrologiques et géomorphologiques. Les nombreux éléments des bassins versants de montagne et leur dynamique érosive ont été très bien rapportés dans les deux dictionnaires (Fig. 3).

Les différents compartiments des rivières de montagne sont précisément identifiés (tableau 8). En amont, le vocabulaire rend compte du bassin de réception (62), des ravines (55) qui le drainent. En aval, les ruisseaux (56) peuvent former des cascades (63) quand le relief est escarpé. Plus en aval, pour les rivières (57), le vocabulaire distingue les chenaux (59), les berges (61), les bassins profonds (60) et les embouchures (58). L'identification des blocs roulés (63) et des traces d'érosion sur les berges (78) rappelle la dimension dynamique des processus d'érosion.

La précision des termes relatifs aux formes géomorphologiques en zone montagneuse peut également être notée (tableau 9 et 10). À l'amont du bassin versant, le vocabulaire kalinago mentionne les lignes de crête (76), les sommets (77) et les versants pentus (74) des montagnes (71), lesquels peuvent présenter des traces de ravinements (80) et de mouvements de terrain (84). Plus en aval dans le bassin versant, le relief s'adoucit et le vocabulaire décrit un paysage de collines (70) aux versants moins raides (73), mais dont les terres peuvent toutefois subir l'action du ravinement (79). Dans cet étage intermédiaire, les processus érosifs, agissant essentiellement sur les escarpements verticaux (68) bordant les cours d'eau, sont également identifiés : chutes de blocs (81), talus d'éboulis (82), chutes de pans volumineux (83) et mouvements de terrain de grande ampleur (84). Enfin, à l'aval du bassin versant, le vocabulaire évoque l'unité des piémonts volcaniques (72) en pente douce et des plaines (65), laquelle n'est rompue que par des éminences rocheuses (66) ou de terre (67) qui n'ont pas été entièrement ennoyées par les sédiments.



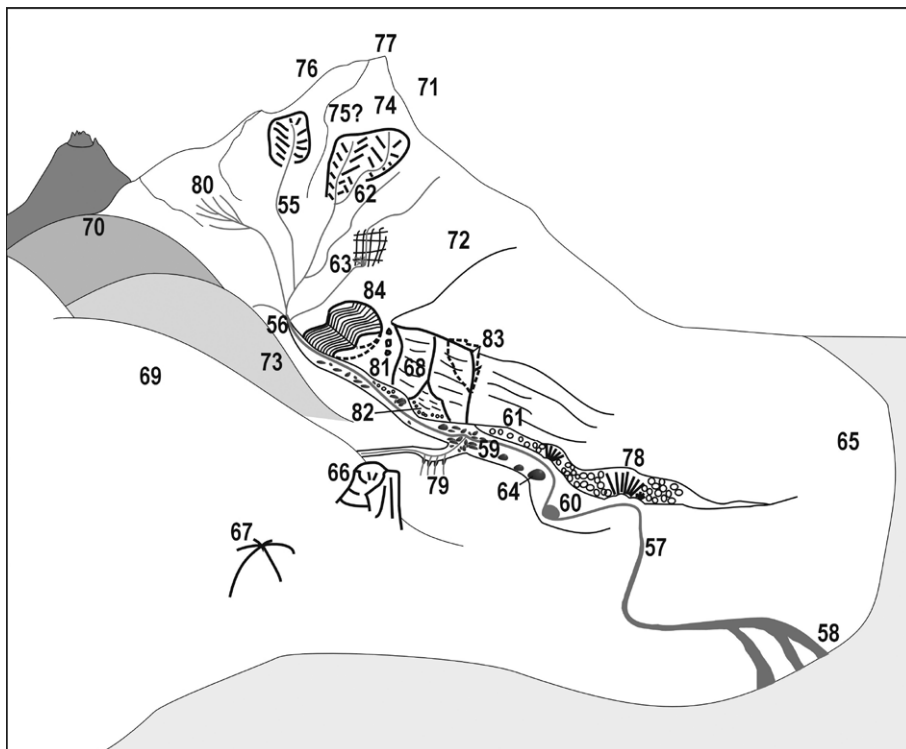


Figure 3 La représentation kalinago d'un bassin versant d'une île montagneuse.

L'ensemble de ce vocabulaire avait une utilité dans l'orientation et la localisation lors des déplacements dans l'intérieur des terres. En effet, le relief des îles habitées et la couverture forestière imposaient pour s'y enfoncer, d'emprunter le fond des vallées en remontant les cours d'eau ou alors gravir et suivre les crêtes, où relief et végétation étaient plus aisés à franchir.

Les Kalinagos avaient également une haute connaissance de la diversité biologique (Moreau 1992, 223-230), floristique (24 espèces alimentaires ; 21 utilitaires ; 23 médicinales et 4 magico-religieuses) comme faunistique (6 espèces terrestres ; 15 aquatiques ; 16 aériens ; 3 insectes). Cette connaissance taxonomique fut aisément transmise aux Européens, comme en témoigne l'ensemble des lexiques de l'époque qui contiennent les noms amérindiens de nombreuses espèces vivantes. Cette transmission du savoir n'a pas dépassé l'approche de l'inventaire naturaliste décrivant la diversité biologique, notamment à travers ses aspects nutritifs, utilitaires, médicaux ou techniques. La vision écologique, notamment dans la différenciation des écosystèmes, est restée sommaire par rapport au détail apporté dans la description des éléments abiotiques (ci-dessus). Le milieu marin (balánna, 67) était simplement distingué par la haute mer (balánna-iranna, 313) et les zones côtières (balánnaca, 67). Chez les Amérindiens des Petites Antilles, le milieu terrestre était défini comme la forêt (arábou, 42, 50, 92) et ils opposaient les animaux de la forêt (ticali arábou, 460) aux poissons de mer (ticali balánna, 460). Aucun vocabulaire différenciant les types d'écosystème forestier ne nous est

parvenu. Seuls les écosystèmes représentés par les savanes (óhi, 396), les mares douces (Acoúllou, 18) ou saumâtres (icópoüi, 289), les rivières (tóna, 15) et les marais (taónaba, 236fc) sont mentionnés. Les milieux biotiques semblent largement moins documentés que les éléments abiotiques du milieu marin et terrestre vus précédemment. Cette vision biocentrée des lexiques (Gros-Desormeau, sous presse) reflète-t-elle la conception kalinago où fut-elle orientée par les auteurs européens? Il est certain qu'à l'époque, les inventaires et les descriptions des taxons rencontrés dans le Nouveau Monde étaient très fréquents et, certainement très appréciés des lecteurs, ils prenaient une place considérable dans les manuscrits de la plupart des chroniqueurs.

La réunion du vocabulaire kalinago concernant les réalités géopolitiques régionales et les éléments physiques du milieu marin et terrestre met en évidence un caractère relativement systématique et réaliste de la diversité de l'environnement. Le vocabulaire suggère que les domaines terrestres et marins occupent une place similaire. La vision géographique qui s'en dégage peut être utilisée pour essayer de comprendre la perception des risques naturels, grand domaine d'application de la géographie.

### 14.3 La perception du risque

Les Antilles sont des terres à risques (Burac 1999). Elles subissent l'ensemble des aléas naturels répertoriés (Léone *et al.* 2010), à l'exception de ceux liés au froid (vague de froid, neige et avalanche) que les Kalinagos ne connaissaient pas (De Rochefort 1667 T2 : 388). Confrontés fréquemment aux menaces naturelles, les Kalinagos ont développé un riche vocabulaire, dont l'analyse met en évidence une parfaite connaissance des phénomènes. Certaines expressions des dictionnaires du Père Breton et quelques descriptions des chroniqueurs illustrent la perception du risque et l'attitude des individus devant la menace.

#### 14.3.1 La connaissance des aléas naturels

Les dictionnaires du RP Breton listent des aléas naturels, mais également un vocabulaire qui détaille le gradient d'intensité de ces phénomènes.

Ce vocabulaire rend compte des phénomènes hydro-météorologiques avec, pour la pluie (78), cinq stades d'intensité (tableau 11) : la simple averse (79), les pluies intenses (80), les cumulus (81), la tempête (82) et l'ouragan (83). Ces cinq stades possèdent leur équivalent pour ce qui est du débit (tableau 12) des rivières (107) : le débit de base (108), les hautes eaux (109) que l'auteur définit par «*la rivière est trouble*» (Breton 1665 : 463) ; la crue débordante (110), différenciée de la crue exceptionnelle (111) laquelle est accompagnée d'un charriage important qui fait «*grand bruit*» (Breton 1665 : 18) ; et enfin, la coulée de débris (112) aux origines volcaniques ou non (Jacob *et al.* 2005). La coulée de débris (ou lahar en milieu volcanique) n'est pas traduite en français par un mot, inconnu de l'auteur, mais par quelques descriptions. Il écrit (Breton 1665, 185-186) que le «*subit*» et «*impétueux débordement*» a «*entraîné des roches d'une prodigieuse grosseur*» et que «*trois furieuses qui sortent hors de l'eau en forme de trépied [...] et une quatrième plus*

*grosse et plus longue qu'une pipe* [futaille de 3/4 d'un tonneau français de 1, 44 m<sup>3</sup>, (Moreau 2006, 26), soit > à 1 m<sup>3</sup>] *pointé dessus par l'effort de l'eau*. Il ajouta que jamais il entendit le tonnerre tant «*le bruit de la rivière emportait le dessus*». Cette notion de bruit impliquerait une coulée de débris non cohésive (concentration solide > 60 % et concentration en argile < 3, 5 % : Lavigne *et al.* 2000) où les interactions entre les particules contribuent en partie au déplacement de la coulée. Enfin, il avoua qu'il aurait eu de la peine à le croire d'une autre personne, s'il ne l'avait vu et entendu par lui-même. Il conclut maladroitement, «*c'est ainsi que les sauvages nomment ce bouleversement de roches*». À cette époque le vocabulaire hydro-volcano-géomorphologique kalinago était plus détaillé que le français.

Les phénomènes liés au vent (84) ont également été bien identifiés (tableau 13). Une fois de plus, cinq stades d'intensité sont différenciés : le calme (85), la brise (86), le frais (87), le coup de vent (88) puis le vent de tempête ou d'ouragan (89). Ce gradient se répercute sur l'état de la mer (101), c'est à dire à la fois les conditions de navigation et l'impact de la houle. Les conditions de navigation sont évoquées (tableau 14) avec la mer belle (102), la mer agitée (103), la mer hachée (104), mais aussi par des phénomènes météorologiques comme les trombes (105) et les tempêtes (106). L'impact de la houle (96) sur le rivage est dissocié en quatre stades (tableau 15), notamment à travers la zone atteinte par le déferlement : le déferlement habituel (97) «*sur le sable*», la houle formée (98) «*jusqu'au rocher*», la houle de tempête (99) «*jusque contre la falaise*» et la houle exceptionnelle (100) submergeant le rivage «*jusqu'au chemin*». Ce dernier stade pourrait faire référence à une houle cyclonique exceptionnelle, cumulant par exemple l'effet de Fetch et la surcote dépressionnaire, mais elle pourrait également faire référence à un tsunami d'origine tectonique ou volcanique.

D'autres aléas sont également intégrés sous forme de gradient d'intensité. L'aléa climatique lié au soleil (90) est exprimé encore avec un gradient en cinq stades (tableau 16) : le beau temps (91), le ciel sans nuage (92), le déficit hydrique (93), la canicule (94) et la sécheresse (95). Moins bien différencié, l'aléa lié aux mouvements de terrain ne comprend que trois stades (tableau 17) : les chutes de blocs (113), les éboulements (114) et les mouvements de terrain de plus grande ampleur (115).

Enfin, certains aléas comme les tremblements de terre (116), ne sont pas l'objet de gradient (tableau 18). Les Kalinagos considéraient, semble-t-il, que, par les séismes, la terre voulait les avertir de danser, ce qu'ils exécutaient pour conserver leur forme physique (De La Borde 1674, 600). Ils dénommaient la possibilité d'ouverture de failles lors des secousses sismiques (117). À cette liste de menaces naturelles, il est possible de rajouter l'incendie (tayoùcali : 201fc), la maladie (anec : 233fc), mais aussi les animaux dangereux, comme le serpent venimeux (aahoüa : 1) et le scorpion (áncourou : 38), ou encore les végétaux renfermant du poison tel le mancenillier, *Hippomane mancinella* (balaóboucourou : 67).

Comme le vocabulaire concernant leur environnement, cette liste d'aléas permet de conclure que les Kalinagos possédaient une vision globale et affinée des menaces naturelles, nombreuses dans cette région. Cependant et inexplicablement, on ne peut que constater l'absence d'évocation de la menace volcanique...

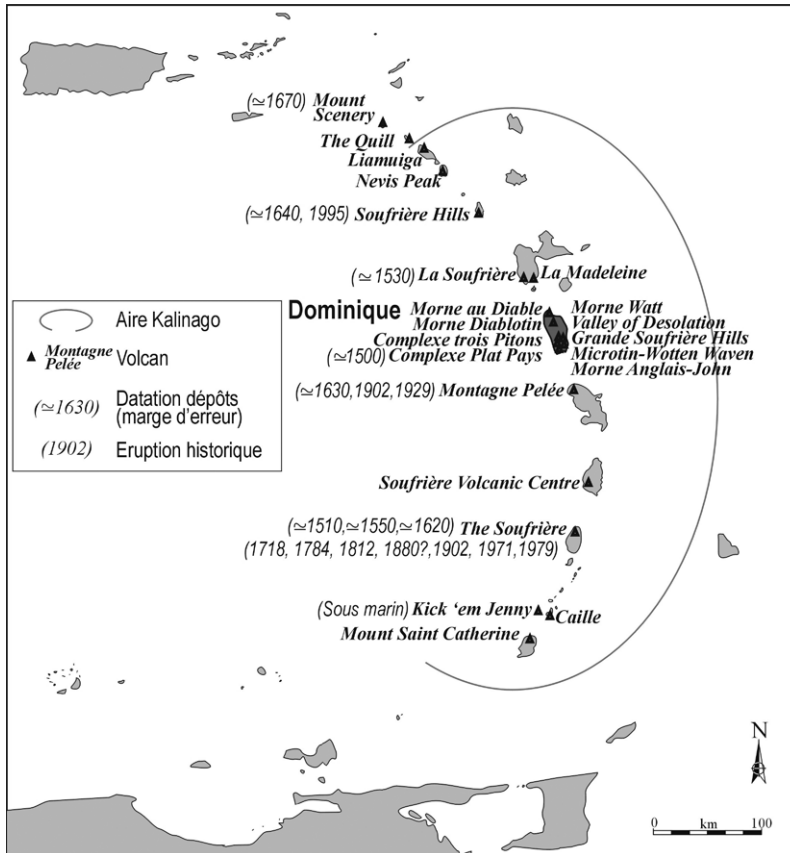


Figure 4 L'activité magmatique aux Petites Antilles depuis le XVI<sup>e</sup> siècle (Lalubie 2012, d'après Lyndsay J.M. et al. 2005 ; Shepherd J.B., 1989 ; Roobol M.J. et al. 1989).

### 14.3.2 L'absence de mention des éruptions volcaniques

Ainsi, et malgré un vocabulaire environnemental riche, pas un terme ou pas une allusion ne concerne les volcans ou les manifestations éruptives. Cette absence est d'autant plus curieuse que plusieurs éléments indiquent la proximité au contexte volcanique.

La nation kalinago correspond aux îles de l'arc volcanique des Petites Antilles (Macdonald *et al.* 2000), lequel compte douze îles volcaniques, 21 volcans subaériens considérés comme potentiellement actifs, dont neuf à la Dominique (Lindsay *et al.* 2005). Si l'on ne prend en compte uniquement que les 150 ans précédant la période où Breton était en Dominique, les géologues dénombrent huit éruptions magmatiques, dont quatre au cours de la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle (Fig. 4).

Depuis la colonisation définitive (1625-1650) jusqu'à aujourd'hui, les témoignages écrits relatent 15 recrudescences fumerolliennes et 12 éruptions phréatiques pour simplement 10 éruptions magmatiques (Lalubie 2012 ; Shepherd 1989 ; Roobol *et al.* 1989). Dans l'arc antillais, il est ainsi possible de considérer

que l'ensemble des phénomènes volcaniques de surface sont deux à trois fois plus nombreux que les éruptions magmatiques. Ces chiffres donnent une idée de l'activité volcanique qui a pu être observée par les Amérindiens durant cette période d'un siècle et demi : environ une trentaine de crises.

Dans l'archipel, des vestiges amérindiens ont été découverts sous des dépôts volcaniques récents, datant de 280±80 B.P. à Saba (Roobol *et al.* 2004 : 44), de 650±20 B.P. sur la côte caraïbe de la Martinique (Bérard *et al.* 2001 : 14 ; Revert 1949 : 203 ; Roobol *et al.* 1976 : 49). Sous des dépôts volcaniques plus anciens (1500-2000 ans B.P.) des vestiges ont également été retrouvés à Saint-Kitts (Goodwin 1978 : 13), sur la façade atlantique de la Martinique (Bérard *et al.* 2001 : 14 ; Allaire 1989 : 152 ; Roobol *et al.* 1976 : 51).

Les interactions entre les volcans et les populations se traduisent aussi par des légendes rapportées jusqu'à aujourd'hui. À propos de la montagne Pelée à la Martinique, dans les années 1930, une tradition relatée par trois auteurs (Philémon 1930 : 33 ; Lucrèce 1933 : 24 ; Delawarde 1936 : 39) rapportait que les Amérindiens dénommaient la montagne Pelée, la «Montagne de feu». À Saint-Kitts, sur les pentes inférieures occidentales du Mount Lamuiga, une légende amérindienne voudrait qu'ils fussent témoins de la croissance du dôme de Brimstone Hill (Skerrit S., comm. pers., in Baker P.E. 1985 : 279). À Saint-Vincent, en 1812, si les communautés n'avaient plus le souvenir de l'éruption précédente de 1718, les Amérindiens regardaient tout de même le volcan, The Soufrière, avec peur, car pour eux un esprit vengeur se cachait dans les nuages accrochés à son sommet (Anderson *et al.* 1903 : 459).

Les Kalinagos ont naturellement fait part de certains intérêts pour les produits du volcanisme. Ils différenciaient trois types de pierres ponces (Breton 1665 : 97, 358, 425), qu'ils utilisaient avant tout pour polir le bois. Ils connaissaient les sites hydrothermaux (ourouhàlia : 368fc) et le soufre (ouroüali, 425). Ils en rendirent d'ailleurs compte aux flibustiers européens. En effet, dès 1624, Pierre Belain-d'Esnanbuc faisait charger du soufre en Martinique (Moreau 1992, 189), élément indispensable entrant dans la composition de la poudre à canon.

Dans le complexe volcanique du Morne Plat Pays au sud de la Dominique, les Kalinagos voyaient dans le «*feu souterrain*» d'où sortait le soufre, la présence d'«*Escarboucle*» (alloüebéra, 31), sorte de dragon (De Provins 1639 : 39) ou de serpent (Bouton 1640 : 108 ; De Rochefort 1667 T1 : 75-76) vivant dans une caverne. Tel un Cyclope, il possédait sur le front une pierre rouge obstruant un orifice servant de lobe oculaire (De Rochefort 1667 T1 : 75-76) ou d'orifice buccal pour boire (Bouton 1640 : 108).

De même, on trouve des allusions au volcanisme dans les écrits du Père Raymond Breton, qui, basé à la Guadeloupe quand il n'était pas en Dominique, rend compte du volcan de la Soufrière de Guadeloupe (Breton 1678a : 31 ; Breton 1665 : 425). À cette époque, en 1657, il était déjà établi de certains chroniqueurs que le relief des îles résultait pour parti des «*feux souterrains des souffrières*» (Hallay 1982 : 125).

Dans ce contexte de volcanisme actif, il est difficile d'attribuer l'absence de terme volcanologique dans le vocabulaire kalinago à un oubli ou au hasard. L'absence de témoignage écrit relatif aux phénomènes éruptifs se retrouve également dans la civilisation Maya (Alvarado *et al.* 2008 : 357). On pourrait évoquer là un tabou, cependant les Kalinagos ont manifestement fait part de leurs peurs et de leurs angoisses relatives au volcanisme à travers leurs croyances. Ainsi, Escarboucle, méthaphore surnaturelle typique des traditions orales (Cashman *et al.* 2008 : 417), pourrait renvoyer plus globalement à l'ensemble de l'activité volcanique et non simplement à celle d'une soufrière particulière. La sacralisation des volcans à travers des sacrifices humains ou des offrandes rituels, à l'instar des Incas (Thouret *et al.* 2001 ; Reinhard 2002) ou des précolombiens d'Amérique Centrale (Alvarado *et al.* 2008), ne semblerait donc pas pouvoir être transposé aux petites Antilles.

Ainsi, dans cette absence de terme volcanologique, il est possible d'y percevoir une différence de conscience collective face à cette menace, la représentation du risque étant un élément important du comportement face aux aléas (Leone *et al.* 2010). La volcanologie ne semblait donc pas être une préoccupation particulière aux Petites Antilles durant la période du contact.

### *14.3.3 Des comportements spécifiques face aux risques*

L'hypothèse d'une particularité amérindienne de représentation du risque volcanique est étayée par d'autres exemples de comportements distincts face aux risques, par rapport aux Européens de l'époque, mais aussi par rapport à nos conceptions plus contemporaines.

Des similitudes de représentation des phénomènes dommageables pour les deux sociétés sont évoquées par l'intermédiaire de mots pouvant qualifier l'impact d'un aléa (tableau 19), comme nuisible (118), dangereux (119), ravage (120), infernal (121) et épouvante (122). Face à la menace (tableau 20), le vocabulaire amérindien évoque également des comportements communs de sagesse ou de prudence (123), de témérité (124), de crainte (125) d'inquiétude et de peur (127).

Cependant, les différents écrits des chroniqueurs du XVII<sup>e</sup> siècle révèlent aussi des différences de comportements marquées face à certains dangers. Les Kalinagos étaient un peuple de guerriers, lesquels se faisaient servir par plusieurs femmes et des esclaves. Les guerres, dont le principal objectif était de capturer des esclaves Arawaks, structuraient et rythmaient la société. Ce caractère belliqueux se répercutait dans les relations sociales, où la vengeance et les règlements de compte meurtriers étaient des pratiques acceptées, durant l'ivresse des *ouïécou* (Breton 1647 : 78 ; Du Tertre 1667 : 407 ; De Rochefort 1667 T2 : 544 ; Hallay 1657 : 127). Dans la société amérindienne, l'exposition à la mort s'accompagnait d'une conception différente de celle de la culture chrétienne.

Les contrastes d'attitude devant le risque s'observent surtout face aux éléments marins. Pêcheurs et navigateurs, les Amérindiens possédaient un vocabulaire détaillé décrivant les différentes situations périlleuses en mer. Par exemple, le vocabulaire relatif aux naufrages est détaillé (tableau 21) et révèle l'importance de la vigilance en mer (134). Les kalinagos redoutaient ainsi de s'échouer (135), que l'embarcation s'écrase sur la côte (136), qu'elle se brise sous l'action du vent pour

les canots ayant adopté la voile (137), ou bien encore qu'elle sombre (138). Ils redoutaient aussi la piraterie (acamatéti, 9). Le vocabulaire relatif aux noyades est aussi très précis (tableau 22) et différencie les circonstances de l'accident.

Conscient du danger que représentent les éléments marins, les Kalinagos adoptaient certaines attitudes qui devaient paraître bien curieuses aux Européens. Contrairement à eux, les Kalinagos ne redoutaient pas le chavirage (142) de leur embarcation (tableau 23 ; De Rochefort 1667 T2 : 552 ; Pelleprat 1655 : 71). Leurs embarcations étaient insubmersibles et leur forme permettait de les vider rapidement sous l'action d'un mouvement de translation (Moreau 1987 : 180). Les effets étaient rangés dans des petits paniers couverts en vannerie (De La Borde 1674 : 559), lesquels étaient étanches (Breton 1647 : 71) et accrochés au canot. Enfin, très bon nageur dès l'enfance (Hallay 1657 : 127), les adultes dans l'eau s'occupaient des plus petits avant de remonter dans l'embarcation remise à flot. Pour les embarcations européennes, le chavirage, si redouté, engendrait des conséquences plus fâcheuses (143). Face aux trombes (144), les Amérindiens adoptaient aussi un comportement très téméraire (tableau 24). Contrairement aux Européens, ils ne détournaient pas leur cap et traversaient rapidement la zone de vent dans un exercice de stabilisation qui semblait les amuser (145). Enfin, non seulement leur technique de navigation leur permettait de franchir les déferlantes de l'océan Atlantique, mais en plus les Kalinagos avaient une perception ludique des vagues (tableau 25). Au XVII<sup>e</sup>, ils pratiquaient le «*bodyboard*» (141), pas uniquement sur des vagues déroulantes (139) comme dans les compétitions actuelles, mais aux embouchures quand les vagues rencontrent le courant de la rivière (140). Ce sport de glisse extrême faisait frissonner autant les pratiquants que les spectateurs (Breton 1666 : 314).

Ces trois exemples comportementaux illustrent que la perception du danger et de la mort est propre à chaque culture. Très bons nageurs, les Kalinagos acceptaient de prendre des risques en mer, même si de fréquents accidents de noyade se produisaient (Breton 1666 : 331). Cela rappelle un peu les Occidentaux contemporains, lesquels, très bons conducteurs, prennent des risques considérables sur la route avec leur automobile. L'acceptation du danger est aussi conditionnée par la nécessité d'une pratique.

#### 14.4 Conclusion

À travers environ 150 mots ou expressions relevés dans les dictionnaires du Père Raymond Breton de 1665 et 1666, il a été possible de rendre compte de la perception de l'environnement du peuple amérindien, vivant à la Dominique au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle.

Les Kalinagos possédaient une vision complète et, en même temps, déclinée à plusieurs échelles, de la situation géopolitique régionale, du milieu marin du bassin caraïbe et du milieu terrestre des îles de l'archipel. Ils appréhendaient la plupart des aléas régionaux, sur une échelle graduée, ce qu'il leur apportait une perception juste des risques dit «naturels». Cependant, il semble que le risque volcanique ne représentait pas une préoccupation. *Escarboucle*, créature à la taille

changeante vivant dans une insondable caverne sous une soufrière dans le sud de la Dominique, paraissait plus terrifiant pour les habitants que les éruptions. La dimension symbolique de l'activité volcanique l'emportait donc sur la description naturaliste de l'évènement.

La société amérindienne kalinago avait très certainement une perception des volcans avec une autre échelle de temps que la nôtre : une échelle temporelle adaptée à l'impact des aléas, à leurs menaces. En effet, les éruptions sont accompagnées de signes précurseurs non ambigus qui augmentent en intensité. Les vestiges amérindiens retrouvés sous les dépôts volcaniques à la montagne Pelée semblent d'ailleurs traduire un départ précipité des populations. Ainsi, contrairement aux Européens avec leurs riches bâtiments et leurs bourgs (Pompeï 79 ; Saint-Pierre 1902), les Kalinagos pouvaient déménager de leur village quand la situation volcanologique l'exigeait. Pour la société kalinago, contrairement aux phénomènes hydro-volcano-géomorphologiques (Lalubie 2010 : 2013), l'activité volcanique était davantage contraignante que dangereuse.

Les éruptions magmatiques, qui peuvent être facilement anticipées, localisées et peu fréquentes, ne représentaient donc pas un danger majeur. Le traumatisme subit à travers le monde par la destruction de Saint-Pierre et les 28 000 victimes, mais aussi le caractère fascinant des manifestations émanant du cratère ont contribué à surexposer le rang de la menace magmatique, occultant par là même d'autres risques (inondation, tsunami, phénomènes hydro-volcano-géomorphologiques, sécheresse, etc.) bien plus fréquents, spontanés et plus difficiles à anticiper. Ainsi, à travers la perception des premiers habitants, les sociétés contemporaines peuvent se poser la question de la place de la gestion du risque volcanique par rapport à la gestion des autres risques dits « naturels ».

## Remerciements

L'auteur tiens à remercier Benoit Bérard pour ses précieuses connaissances ainsi que les relecteurs qui ont largement contribué à améliorer la qualité de cet article.

## Références bibliographiques

Adan, L.

1877 Introduction à *Grammaire caraïbe composée par le P. Raymond Breton suivie du catéchisme caraïbe*, rééd. L. Adan et Ch. Leclerc (Paris: Maisonneuve et C<sup>ie</sup>, ): 7-28.

Allaire, L.

1989 Volcanic chronology and the early Saladoid occupation of Martinique in *Early Ceramic Population Lifeways and adaptive Strategies in the Caribbean*, éd. P.E. Siegel, Oxford, BAR International Serie 506: 147-168.

Alvarado, G.E., Soto, G.J.,

2008 Volcanoes in the pre-Columbian life, legend, and archaeology of Costa Rica (Central America), *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 176 : 356–362. [doi:10.1016/j.jvolgeores.2008.01.032].



Anderson, T., Flett, J.S., McDonald, T.M.

1903 Report on the eruptions of the Soufrière in St. Vincent in 1902, and on a visit to Montagne Pelée in Martinique. Part I", *Philosophical transactions of Royal Society of London* 200 : 353-533.

Anonyme de Carpentras

*Un flibustier français dans la mer des Antilles en 1618/1620*, éd. J.-P. (Clamart: Edition Jean-Pierre Moreau, 1987).

Anonyme de Grenade

*L'histoire de l'Isle de Grenade en Amérique 1649-1659*, éd. J. PetitJean-Roget (Montréal: Presse de l'Université de Montréal, 1975).

Baker, P.E.

1985 Volcanic hazards on St. Kitts and Montserrat, West Indies», *Journal of the Geological Society of London* 142 (1985): 279-295.

Bérard, B., Vernet, G., Kieffer, G., Raynal, J.P.,

2001 Les éruptions de la Montagne Pelée et les premiers peuplements de la Martinique in *Hommes et volcans : de l'éruption à l'objet*, éd. J.P. Raynal, C. Albore-Livade, M. Piperno (Goudet: Archéo-logis/CDERAD): 7-14.

Bérard, B.

2004 Caraïbes et Arawaks, caractérisation culturelle et identification technique In : *Les civilisations Amérindiennes des Petites Antilles*, dir. C. Celma (Fort-de-France: Conseil Général de la Martinique, 2004): 4-19.

Besada, Paisa M., Bernabé, J., De Pury, S., Relouza, R., Renault-Lescure, Thouvenot, M., Troiani, D.

1999 *Dictionnaire caraïbe-français (avec cédérom) Révérend Père Raymond Breton, 1665* (Paris: Editions IRD-Karthala, ).

Bouton, J.

1640 *Relation de l'establissement des Francois depuis l'an 1635, en l'isle de la Martinique, l'une des Antilles de l'Amérique. Des mœurs des Sauvages de la situation et des autres singularités de l'isle*. Paris: Sébastien Cramoisy, (<http://gallica.bnf.fr>).

Breton, R.

Relation de l'île de la Guadeloupe contenant l'histoire des choses naturelles les plus rares de cette île, des façons de faire, et des mœurs des anciens habitant, appelés communément sauvage, et de ce qui s'est passé de plus remarquable en cette mission, depuis que l'île est habitée des François, 1647 , in *Relation de l'île de la Guadeloupe*, (Basse-Terre: Société d'Histoire Naturelle de la Guadeloupe, 1978a): 29-126.

Bref rapport sur la mission des frères prêcheurs dans l'île de la Guadeloupe, 1654 , in *Relation de l'île de la Guadeloupe*, (Basse-Terre: Société d'Histoire Naturelle de la Guadeloupe, 1978b): 130-159.

*Relation B*, 1656 , in *Relation de l'île de la Guadeloupe*, (Basse-Terre: Société d'Histoire Naturelle de la Guadeloupe, 1978c): 162-211.

*Petit catéchisme ou sommaire des trois premières parties de la doctrine chrétienne* (Auxerre: Gilles Bouquet, 1664) (<http://gallica.bnf.fr>).

*Dictionnaire Caraïbe-François meslé de quantité de Remarques historiques pour l'esclaircissement de la Langue*. (Auxerre: Gilles Bouquet, 1665) (<http://book.google.com>).

*Dictionnaire Francois-Caraïbe*, 1666, réimpression J. Platzann, (Leipzig: Teubner B.G., 1900). (<http://book.google.com>).

*Grammaire Caraïbe*, 1667, réimpression L. Adam et C. Leclerc (Paris: Maisonneuve et C<sup>ie</sup>, 1877). (<http://book.google.com>).

Burac, M. (dir)

1999 Les Antilles, terres à risques , *Terres d'Amérique 2*, Paris: Karthala, 1999.

Butel, P.

1982 *Les caraïbes au temps des flibustiers, XVIe-XVIIe siècles*, Paris: Editions Aubier Montaigne.

Caillé de Castre, M.

2002 *De Wilde ou les Sauvages insulaires d'Amérique. Histoire nouvelle, 1694*, Fort-de-France: Musée Départemental d'Archéologie Précolombienne et de Préhistoire.

Cashman, K.V., Cronin, S.J.

2008 Welcoming a monster to the world: Myths, oral tradition, and modern societal response to volcanic disasters , *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 176 : 407-418. [doi:10.1016/j.jvolgeores.2008.01.040]

Chevillard, A.

1973 *Les desseins de son Eminence de Richelieu pour l'Amérique : ce qui s'est passé de plus remarquable depuis l'établissement des colonies. Et un ample traité du naturel, religion et mœurs des indiens insulaires et de la Terre ferme, 1659*, Basse-Terre: Société d'histoire de Guadeloupe.

Colomb, C.

2002 Relation du deuxième voyage, 1494 , in *Christophe Colomb, la découverte de l'Amérique, Tome II. Relations de voyage et autre écrits, 1494-1505*, éd. S. Estorach, M. Lequenne, Paris: Editions La Découverte.

Coppier, G.

*Histoire et voyage des indes occidentales, et de plusieurs autres régions maritimes et éloignées. Par Guillaume Coppier, lyonnais* (Lyon: Jean Huguetan, 1645). (<http://book.google.com>).

De La Borde

Relation exacte de l'origine, mœurs, coutumes, religion, guerres et voyages des Caraïbes sauvages des isles Antilles de l'Amérique, 1674 , in *Recueil de divers voyages faits en Afrique et en Amérique qui n'ont point été encore publiés contenant l'origine des mœurs, les coutumes et le commerce des habitants de ces deux parties du monde*, éd. H. Justel (Leide: Pierre Vander, 1704): 519-604. (<http://www.archive.org/details/voyagecurieuxdurOOhenn>).

Delawarde, J.-B.

1936 *Le Prêcheur, histoire d'un établissement humain sur les pentes de la Pelée*, Paris: Imprimerie Buffault.

1938 Les derniers Caraïbes : leur vie dans une réserve de la Dominique , *Journal de la société des américanistes* 30: 167-204.

D'Ercole, R.

1994 Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbanisés : concepts, typologie, modes d'analyse , *Revue de Géographie Alpine* 4: 87-96.

De Provins, P.

*Relation du voyage des isles de l'Amérique Par le P. Pacifique de Provins, Capucin, Prédicateur et Missionnaire Apostolique et Supérieur Prefect des Missions de son Ordre en ces quartiers et en la Nouvelle France, 1646*, éd. R.P. Godefroy de Paris (Assisi: Collegio S. Lorenzo, 1939).

De Pury, S.

Le Père Breton par lui-même in *Dictionnaire caraïbe-français (avec cédérom) Révérend Père Raymond Breton, 1665*, éd. Besada Paisa M. et al. (Paris: Editions IRD-Karthala, 1999): XV-XLV.

De Rochefort, C.

*Histoire naturelle des isles Antilles de l'Amérique, Tome 1 et 2* (Lyon: Christofle Fourmy, 1667) 566 et 680 p. (<http://gallica.bnf.fr>).

De Saint-Michel, M.

*Voyage aux Iles Camericanes en l'Amérique qui fond partie des Indes Occidentales et une relation diversifiée de plusieurs pensées pieuses et d'agréables remarques tant de toute l'Amérique que des autres païs...* (Le Mans: Hierôme Olivier, 1652).

Devèze, M.

1977 *Antilles, Guyanes, la mer des Caraïbes de 1492 à 1789*, Paris: SEDES.

Du Puis, M.

1972 *Relation de l'établissement d'une colonie Française dans la Gardeloupe isle de l'Amérique et des mœurs des sauvages, 1652*, Basse-Terre: Société d'Histoire de la Guadeloupe.

Du Tertre, J.B.

*Histoire générale des isles de S. Christophe, de la Guadeloupe, de la Martinique, et autres dans l'Amérique* (Paris: Jacques Langlois et Emmanuel Langlois, 1654). (<http://gallica.bnf.fr>).

*Histoire générale des Antilles habitées par les François. Divisée en deux tomes, et enrichie de cartes et de figures. Tome I. Contenant tout ce qui s'est passé dans l'établissement des colonies Françaises* (Paris: Thomas Jolly, 1667a). (<http://gallica.bnf.fr>).

*Histoire générale des Antilles habitées par les François. Tome II. Contenant l'histoire naturelle, enrichy de cartes et de figures* (Paris: Thomas Jolly, 1667b). (<http://gallica.bnf.fr>).

*Histoire générale des Antilles habitées par les François. Enrichie de cartes et de figures Tome III. Dans lequel il est traité du changement des propriétaires des Ant-Isles. De l'établissement de la Compagnie Royale des Indes Occidentales : et de son gouvernement jusqu'à la guerre entre la France et l'Angleterre* (Paris: Thomas Jolly, 1671). (<http://gallica.bnf.fr>).

Fiard, J.P.

1993 *Le milieu naturel martiniquais à l'époque amérindienne*, Fort-de-France: Musée Départemental d'Archéologie et de Préhistoire de la Martinique.

Goodwin, R.C.

1978 The lesser antillean archaic: new data from St Kitts, *Journal of the Virgin Islands Archaeological Society* 5: 6-16.

Gros-Desormeaux, J.R.

La biodiversité, du néologisme à l'idéologie in *Paysages et biodiversités de la caraïbe et des Guyanes*, éd. M. Burac (Schœlcher: U.A.G., sous presse).

Jacob, M., Hungr, O.

*Debris-flow. Hazards and related phenomena* (Berlin/New York, Springer/Verlag, 2005).

Joseph, P.

2004 L'homme amérindien dans son environnement (quelques enseignements généraux), in *Les civilisations Amérindiennes des Petites Antilles*, dir. Celma C. Fort-de-France: Conseil Général de la Martinique, 79-87.

Hallay, J.

Relations des isles de la Martinique et de Saint-Christophe, 1657, *Annales des Antilles* 25 (1982): 123-132.

Labat, J.B.

*Nouveau voyage aux Isles de l'Amérique. Contenant l'histoire naturelle de ces pays, l'origine, les mœurs, la religion et le gouvernement des Habitants anciens et moderne. Les guerres et les Evénements singuliers qui y sont arrivés pendant le séjour que l'Auteur y a fait*, 6 tomes (Paris, Guillaume Cavelier, 1722). (<http://gallica.bnf.fr>).

- Lafleur, G.  
1992 *Les Caraïbes des Petites Antilles*, Paris, Edition Karthala.
- Lalubie, G.  
2012 *Les cours d'eau du massif de la Montagne Pelée : une approche multiscale pour appréhender les risques hydro-volcano-géomorphologiques* (Ph. D., Université Antilles Guyane. 2010).  
*Atlas des éruptions historiques aux Petites Antilles: inventaire et spatialisation des impacts physiques et humains*, Rapport IRD/UMR Espace-Dev, Projet Interreg IV Caraïbes, CARIBSAT. (www.caribsat.com).  
2013 Volcanic hydro-geomorphology on the Montagne Pelée and the rediscovery of an ancestral (Carib, Kalinago) problematic in the Lesser Antilles , *Bulletin de la Société Géologique de France* 184: 129-235.[doi:10.2113/gssgfbull.184.1-2.129]
- Lavigne, F., Thouret, J.C.  
2000 Les lahars : dépôts, origine et dynamique, *Bulletin de la Société Géologique de France* 171: 545-557.
- Le Breton de Bardy, A.  
Relation historique sur l'île caraïbe de Saint-Vincent en indien Youroumayn, 1722 , éd. R. Lapierre, *Annales des Antilles* 25 (1982): 35-118.
- Léone, F., Meschinet de Richemond, N., Vinet, F.  
2010 *Aléas naturels et gestion des risques*, Paris: Presses Universitaires de France.
- L'Etang, T.  
2004a Note sur deux mythes d'origine des caraïbes insulaires , in *Les civilisations Amérindiennes des Petites Antilles*, dir. Celma C., Fort-de-France: Conseil Général de la Martinique, 22-31.  
2004b Toponymie indigène des Antilles, In *Les civilisations Amérindiennes des Petites Antilles*, dir. Celma C., Fort-de-France: Conseil Général de la Martinique, 32-56.
- Lindsay, J.M., Robertson, R.E.A., Shepherd, J.B., Shahiba, A. (eds.)  
2005 *Volcanic atlas of the Lesser Antilles* St-Augustine, Trinidad et Tobago: Seismic Research Unit of University of West Indies.
- Lucrète, J.  
1933 *Histoire de la Martinique : Cours supérieur et Complémentaire des Ecoles Primaires*, Paris, Presse Universitaires de France.
- Macdonald, R., Hawkesworth, C.J., Heath, E.  
2000 The Lesser Antilles volcanic chain : a study in arc magmatism , *Earth Science Reviews* 49: 1-76.
- Montbrun, C.,  
1984 *Les Petites Antilles avant Christophe Colomb. Vie quotidienne des indiens de la Guadeloupe* (Paris: Edition Karthala.

Moreau, J.-P.

1987 *Un flibustier français dans la mer des Antilles en 1618/1620*, Clamart: Editions Jean-Pierre Moreau.

1991 Les Caraïbes insulaires et la mer aux XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles d'après les sources ethnohistoriques, *Journal de la société des Américanistes* 77 : 63-75.

1992 *Les Petites Antilles de Christophe Colomb à Richelieu*, Paris: Editions Karthala.

2006 *Pirates. Flibuste et piraterie dans la Caraïbe et les mers du sud (1522-1725)*, Paris: Editions Tallandier.

Pelleprat, P.

Relation des missions des, de la Compagnie de Jesus dans les isles, et dans la terre ferme de l'Amérique Méridionale. Divisée en deux parties : avec une introduction à la langue Galibis Sauvages de la terre ferme de l'Amérique (Paris: Sébastien Cramoisy et Gabriel Cramoisy, 1655) (<http://gallica.bnf.fr>). Réédition, R. Ouellet (Québec: Presses Universitaires de Laval, 2009).

Petitjean-Roget, H.

1980 *La société d'habitation à la Martinique. Un demi-siècle de formation 1635-1685*, 2 Volumes, Lille: Atelier de reproduction de thèses, Université de Lille III, 1980.

Petitjean-Roget, H.

1989 Les caraïbes et la mer, Fort-de-France: *Les Cahiers du Patrimoine* 3, 1989: 58-65.

Philémon, C.

1930 *La Montagne Pelée et l'effroyable destruction de Saint-Pierre (Martinique) le 8 mai 1902. Le brusque réveil du volcan en 1929*, Paris: Impression Printory.

Pigeon, P.

2005 *Géographie critique des risques*, Paris: Edition Economica.

Reinhard, J.

2002 A High Altitude Archaeological Survey in Northern Chile. Chungará (Arica), *Revista de Antropología Chilena* 34: 85-99.

Renault-Lescure, O.

1999 Le caraïbe insulaire, langue arawak : un imbroglio linguistique, in *Dictionnaire caraïbe-français (avec cédérom) Révérend Père Raymond Breton, 1665*, éd. Besada Paisa M. et al. (Paris: Editions IRD-Karthala, 1999): XLVII-LXVII.

Revert, E.

1949 *La Martinique*, Paris, Nouvelle Edition Latine.

Roobol, M.J. Petitjean Roget H., Smith A.L.

1976 Mt Pelée and the island population of Martinique in *Proceeding of the VI International Congress for the study of pre-colombian cultures of Lesser Antilles* Pointe-à-Pitre, Société d'Histoire de la Guadeloupe, 46-53.

Roobol, M.J., Smith, A.L.

1989 Volcanic and associated hazards in the Lesser Antilles , in *IAVCEI Proceedings in Volcanology 1, Volcanic Hazards*, éd. J. H. Latter, Berlin: Springer-Verlag, 57-85.

2004 *Volcanology of Saba and St. Eustatius, Northern Lesser Antilles*, Amsterdam: Royal Netherlands Academy of Arts and Letters.

Rouse, I.

1992 *The Tainos : Rise and decline of the people who greeted Columbus* , New Haven: Yale University Press.

Sainton, J.P.

2004 L'intrusion de l'histoire : la Caraïbe et les premiers chroniqueurs français des Antilles , in *Les civilisations Amérindiennes des Petites Antilles*, dir. Celma C., Fort-de-France: Conseil Général de la Martinique, 57-78.

Shepherd, J.B.

1989 Eruption, eruption precursors and related phenomena in the Lesser Antilles in *IAVCEI Proceedings in Volcanology 1, Volcanic Hazards*, éd. J. H. Latter, Berlin: Springer-Verlag, 292-311.

Taylor, D.M.

1977 *Languages of the west Indies* (London: Johns Hopkins University Press.

Thouret, J.-C., Juvigne, E., Loutsch, I. & Chavez, J.A.

2001 Activité volcanique historique et sacrifices humains chez les Incas au Pérou méridional (*Téphra, Les dossiers de l'Archéo-Logis* 1: 219-226.

Verrand, L.

2001 *La vie quotidienne des Indiens Caraïbes aux Petites Antilles (XVII<sup>e</sup> siècle)*, Paris: Editions Karthala.

## *Liste des tableaux*

- Tableau 2. Les éléments géographiques et géopolitiques
- Tableau 3. Le statut géopolitique des individus
- Tableau 4. Le nom propre de certaines populations et de la Dominique
- Tableau 5. L'environnement marin à l'échelle régionale
- Tableau 6. Les éléments marins à l'échelle locale
- Tableau 7. Le type de côte
- Tableau 8. Les éléments hydrologiques
- Tableau 9. Les éléments géomorphologiques
- Tableau 10. Les processus d'érosion
- Tableau 11. L'aléa hydro-météorologique
- Tableau 12. L'aléa hydrologique
- Tableau 13. L'aléa vent
- Tableau 14. L'aléa maritime
- Tableau 15. L'aléa houle
- Tableau 16. L'aléa sécheresse
- Tableau 17. L'aléa géomorphologique
- Tableau 18. L'aléa sismique
- Tableau 19. Les représentations du risque
- Tableau 20. Les comportements face aux risques
- Tableau 21. Le risque de naufrage
- Tableau 22. Le risque de noyade
- Tableau 23. La perception du chavirage
- Tableau 24. La perception de la menace des trombes
- Tableau 25. La perception ludique des vagues



N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
1	imámmin , f. noúbonoco. Mánna,	<i>vne cafe , Maison.</i>	62fc 354	Habitat familiale
2	ta- cáoüagle , ou tacánoa- gle.	<i>cour de devant le logis,</i>	91fc	Cour privée
3	innobonê, tínobone , f. ra- boüi.	<i>carbet.</i>	304 61fc	Bâtiment public
4	Bouellélébou , acaonagle,	<i>c'est la cour, la place qui est en- tre le carbet &amp; les cafes; la cour, ou la place de devant le Care- bet.</i>	85 10	Place publique
5	oubácali, Icháli,	<i>iardin,</i>	281	Jardin de proximité
6	likíra máina ehuegné- coüa,	<i>notre autre iar- din.</i>	198	Jardin d'appoint
7	bouleléétébou,	<i>la place, l'endroit où les Sauvages cabanent,</i>	88	Bivouac
8	Autê-rhaeu, aóthê-raheu. huéitobou, icábanum,	<i>village, habitation, vi- llage des Sauvages, habitation.</i>	61 401fc 241 279	Village
9	A <sup>Vtê</sup> , aóthe.	<i>habitation de Sauvage, ville.</i>	61 401fc	Village important
10	mábou, E <sup>Ma</sup> ,	<i>fen- tier, chemin.</i>	345 205	Chemin
11	rálou,	<i>grand chemin,</i>	72fc	Chemin principal
12	Oúbao , acaéra, ibátali , icabátò- bou.	<i>Il, Ile, País. País ,</i>	409 8 272fc	Ile de la nation
13	íbe,	<i>nation,</i>	274	Nation
14	Liouñhali,	<i>son deux nations alliées.</i>	308	Nation voisine

Tableau 2 Les éléments géographiques et géopolitiques.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
15	inánglicou,	<i>hommes qui font du mesme carbet.</i>	300	Villageois
	ineroubacálicou,	<i>habitant, marinier d'un carbet.</i>	301	
	H Véitinocou,	<i>conci-toyens, habitans, mariniers d'un mesme carbet.</i>	241	
16	amaúti-bónoco,	<i>habitant d'un autre carbet.</i>	62	Villageois voisin
	Coyemánocou, & coy- emericon,	<i>sont ceux qui sont alliez dans un autre Carbet:</i>	87	
17	coubouchóunacou, ou lecouhounocou, ioumoúlicou.	<i>carraibe qui reside en vne Isle voisine. homme d'une autre isle, mais de mesme nation,</i>	181	Habitant d'une autre île de la nation
18	ioumoúlicou, ní- be, níkfbe.	<i>homme de ma nation.</i>	310 256fc	Habitant de la même nation
19	Tioüihékéti nóari,	<i>il est d'un autre nation que moy.</i>	308	Habitant d'une autre nation
20	oubaobonocou, ouba- óbonum,	<i>insulaire, les insulaires.</i>	416	Insulaire
21	balloüèouri, balloüé- bonocou,	<i>homme qui est de la terre ferme.</i>	72	Continental
22	huioüshali.	<i>Nostre allié,</i>	16fc	Allié d'une autre nation
	tioüéletti, kioüéli- cou,	<i>il nous est allié, quoy qu'il soit d'une autre nation.</i>	257	
23	Etoütou,	<i>ennemis, [...] Arroüague</i>	223	Ennemi d'une autre nation
	ietounou- cou, f. nácani.	<i>mon ennemy,</i>	142fc	

Tableau 3 Le statut géopolitique des individus.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
24	Oüáitoucoubouli, Holotobouli	<i>la Do- minique,</i>	414	Dominique
25	oüáitoucoubouliri, oüá- itoucouboulina,	<i>vn sauvage, ou habitant de la Dominique,</i>	416	Dominiquais
26	Callínago,	<i>c'est le verita- ble nom de nos Caraïbes insulaires,</i>	105	Kalinago
27	licha, f. aloüágue.	<i>Arroüagues, sont les enne- mis des Caraïbes,</i>	27fc	Arawak, Taino
	toüálicha,	<i>marron, fuyart.</i>	473	Marron
28	G Alíbi, Balouy	<i>Caraïbes de terre ferme.</i>	229	Galibi

Tableau 4 Le nom propre de certaines populations et de la Dominique.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
29	salàna,	<i>la Mer.</i>	67	Mer
30	balloë,	<i>le continent, la terre ferme.</i>	72	Continent
31	Oúbao ,	<i>Ifl,</i>	409	Ile
32	oubaópou, ou oubaó-couraheu,	<i>Ifllet.</i>	416	Ilet
33	oróole,	<i>cofles.</i>	401	Côte
34	abouketoutou,	<i>d'etroit.</i>	6	Détroit
35	taricoüatou oubao ,	<i>pe-ninsule.</i>	452	Péninsule
36	tichiri monha,	<i>la pointe d'une terre.</i>	288	Cap
37	Tagnanlini,	<i>Mer morte.</i>	19	Mer intérieure
38	Kaéragoné.	<i>la basse terre d'une île,</i>	39fc	Côte sous le vent
39	balaorconé	<i>Cablier,</i>	47fc	Côte au vent

Tableau 5 L'environnement marin à l'échelle régionale.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
40	B Raoucounnerou,	<i>ef-pece de corail rocher,</i>	95	Corail
41	chébi,	<i>baffes.</i>	131	Massif corallien
42	Eouémátobou.	<i>canal, chenal, ou entrée dans les baffes ,</i>	59fc	Passé
43	béya,	<i>vne bée, vne anse.</i>	77	Anse, baie
	Ioüáli,	<i>vne bée.</i>	305	
44	Tiouáliroconé,	<i>cul de sac.</i>	305	Baie fermée
45	Tacháatoüaca ,	<i>recoing d'anse, ou de cul de sac</i>	113	Baie secondaire
46	hamároüa, imároüa,	<i>cache, endroit secret, ou on trouue ordinairement beaucoup de poisson.</i>	234 298	
47	tiáoüa-ábou.	<i>Abry ,</i>	6fc	Zone abritée
48	acoúlou.	<i>Aby/me ,</i>	6fc	Trou profond

Tableau 6 Les éléments marins à l'échelle locale.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
49	téboüic, balánnaca, ou, balanne- boüic,	<i>le riuage</i>	194	Rivage
		<i>de la mer, le bord de la Mer.</i>	67	
50	Sáccao,	<i>fable.</i>	441	Sable (plage)
51	Tabouffácala,	<i>le gallet, les pierres du bord de la mer.</i>	444	Galet (plage)
52	chaoüai,	<i>sont les côstes de la mer, les rochers fourcilleux qui la bordent;</i>	128	Côte rocheuse
53	emétali	[...] <i>falaise,</i>	188 207	Côte à Falaise
54	Poupouli, ou, pfoupfou- li,	<i>c'est l'eau de la mer chassée dans les concavités des falaises</i>	429	Souffleur

Tableau 7 Le type de côte.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
55	tataráconi,	<i>courant d'eau qui seiche, vne ruaine.</i>	444	Ravine
56	ipouíliri,	<i>ruisseau.</i>	311	Ruisseau
57	tóna,	<i>Rivière.</i>	468	Rivière, torrent
58	na ioúma.	<i>embouchure de riviere,</i>	134fc	Embouchure
59	Lachoulogoutacle,	<i>en canal d'eau, le lit de la riviere, le bassin d'une fontaine.</i>	171	Lit mineur
60	Acoúllou, iacouílaoüa,	<i>trou profond en la riviere.</i>	18	Bassin
61	tonárou, tónaca,	<i>le bord de la Riviere.</i>	468	Berge
62	lichírocon- né tóna.	<i>le haut de la Riviere</i>	476	Bassin de réception
63	Lichéche tona,	<i>le saut d'une riviere.</i>	130	Cascade
64	Charikinné,	<i>ce sont ces grosses roches qui sont le long des rivières,</i>	130	Blocs andésitiques roulés

Tableau 8 Les éléments hydrologiques.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
65	coulánatou mónha, iromonóubouti,	<i>païs, droit, vni.</i> <i>pays.</i>	184	Plaine et plateau
			315	
66	Kerébeti emétali,	<i>roc qui est coupé, droit de pique,</i>	215	Eminence rocheuse
67	boulàlla-boulalláchiti,	<i>eminence de terre, ou morne entre-coupé.</i>	88	Eminence non rocheuse
68	Terébe chaoúái,	<i>la face, le devant d'une falaise.</i>	215	Falaise, escarpement
69	Ayaouáracouáarou,	<i>terre élevée comme un morne.</i>	63	
70	Oüébo raheu,	<i>colline, on l'appelle là un morne.</i>	419	Colline, morne
71	Oüébo,	<i>montagne.</i>	419	Montagne
72	irirácati iriráyoumati, Raliouámatou mónha,	<i>une terre penchante.</i> <i>terre penchante.</i>	314	Piedmont
			437	
73	Ouébo aonócoli,	<i>le montant d'une colline.</i>	126	Versant, flanc
74	Taboutéliouébo,	<i>le penchant d'une montagne.</i>	444	Versant, flanc
75	Laboutélicou ouébo,	<i>le coude d'une montagne.</i>	94	
76	icotóboulou,	<i>l'épine du dos, la cime, ou la creste des montagnes,</i>	289	Crête de relief
77	Taboukzli ouébo,	<i>la pointe d'une montagne.</i>	7	Cime, sommet

Tableau 9 Les éléments géomorphologiques.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
78	Iacoubacoüachágoni,	<i>c'est aussi le bord de la terre que la rivière a miné.</i>	181	Berge érodée
79	Táboutaboucheenli mónha,	<i>terre hachée entre-coupée.</i>	5	Terre ravinée
80	Tabou-taboukiénli móha,	<i>terre penchante entre-coupée de ravines.</i>	444	Versant raviné
81	coüali emétali,	<i>le rocher esboule, renuerse.</i>	185	Chute de blocs
82	nemekeéli emerali,	<i>roc, muraille esboulée, qui est tombée avec bruit.</i>	373	Talus d'éboulis
83	coúloulou tiém emétalli.	<i>falaise qui coule, s'écroule, tombe bas,</i>	89fc	Eboulement d'escarpement
84	Tácouloutoni ouébo,	<i>éboulement, écroulement de montagne.</i>	18	Mouvement de terrain de grande ampleur

Tableau 10 Les processus d'érosion.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
78	conóboüi, O Ya,	<i>pluye.</i>	178	Pluie
		<i>de la pluye.</i>	426	
79	Lacoúyani conóboüi,	<i>gibolée de pluye.</i>	19	Averse
80	Taboüimeti conóboüi,	<i>grande pluye.</i>	444	Pluie intense
81	Alibienli, ou allibichaa- li conoboüi, Abíricani, oüallouoúyourou ,	<i>c'est un grain, une nuée pleine de vent &amp; de pluye esclair.</i>	28	Cumulus
		<i>ton-</i>	4	
		<i>nerre.</i>	406	
82	boíntara,	<i>tempête, ora- ge, ouragan.</i>	82	Tempête
83	Ioüállou.	<i>Les François l'appellent ouragan,</i>	305	Ouragan

Tableau 11 L'aléa hydro-météorologique.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
107	tóna ,	<i>Rivière.</i>	468	Rivière, torrent
108	choúlou-choúloutou tóna,	<i>l'eau de la rivière fluë, coule.</i>	171	Débit de base
109	tingiénlitóna ,	<i>la Rivière est trouble.</i>	463	Crue modérée
110	Lácouroni tóna , Aboulekienrou tona , Licómali tona ,	<i>débor- dement de la rivière.</i>	18	Crue débordante, inondation
		<i>la rivière déborde.</i>	164	
		<i>déborde- ment de rivière.</i>	384	
111	Acolouloüa okóatou tóna,	<i>la rivière fait rou- ler les roches, fait grand bruit.</i>	18	Crue exception- nelle à fort charriage.
112	Tacouloulótoni tóna,	<i>[...] subit débordement des rivie- res, qui se fait avec tant d'impetuosité qu'il en- traîne des roches d'une prodigieuse grosseur:[...]* c'est ainsi que les sauua- ges nommēt ce bouleuer- sement de roches.</i>	185/ 186	Lahar, ou lave torrentielle?

Tableau 12 L'aléa hydrologique.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
84	bebéite, meméeli,	<i>vent.</i>	76 357	Vent
85	manle ou mele okáali,	<i>il fait calme, il n'y a plus de vent.</i>	353	Calme
86	ouúra okáali,	<i>il vente bien souffle bien.</i>	424	Brise
87	Ballípfiti bebeite kay,	<i>le vent est fort, &amp; rude</i>	72	Frais
88	boe-boe-mhem-okáa-rou,	<i>il fait vn grand vent, le vent siffle.</i>	81	Coup de vent
89	cárrété libeítali,	<i>le vent est bien gros, grand, &amp; violent.</i>	110	Tempête, ouragan

Tableau 13 L'aléa vent.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
101	balánna,	<i>la Mer.</i>	97	Mer
102	titánaimháli balánna, Bacáali balanna,	<i>la mer est calme.</i>	466 65/ 390	Mer belle
103	ieheumáali, ieheumataáli balanna, Balánna álimac, atabáilita,	<i>la mer est rude.</i>	291 368	Mer agitée
104	lachelirágoni ballánna.	<i>c'est quand il y a deux rencontres de vent, ou de marée contraires qui fait heurter &amp; sauteler les vagues qui se rencôtrent.</i>	123	
105	íili, bebéite.	<i>c'est vn tourbillon de vent; il leue de l'eau en mer en si grande quantité, &amp; souffle si rudement qu'il renuerse tout ce qu'il rencontre,</i>	28 163	Trombe
106	boíntara,	<i>tempeste, ouragan.</i>	82	Tempête

Tableau 14 L'aléa maritime.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
96	Lihuémouli balánna,	<i>les vagues de la mer.</i>	262	Houle
97	Abanchoyénrou balánna,	<i>la vague de la Mer creuve sur la Sable.</i>	3	Déferlement
98	cháki-chákitou balánna emétali ouágocheë,	<i>la mer bondit iusques sur les roches.</i>	121	Onde formée
99	Baón-bonaléti balánna emétali áregric óni, chakícoüati balánna árekeric-chéén emétali,	<i>la Mer bat iusque contre la falaise.</i>	51	Onde de tempête
		<i>la mer chasse iusques contre la falaise.</i>	121	
100	chalicoáli balánna emata oni,	<i>la mer ictte iusques au chemin.</i>	121	Submersion (Tsunami?)

Tableau 15 L'aléa houle.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
90	cáchi, Huéyou,	<i>le Soleil.</i>	97	Soleil
		<i>Soleil.</i>	263	
91	liuéconali árou, íropon-mhem okáali,	<i>beau temps.</i>	371	Beau temps
		<i>il fait beau temps.</i>	315	
92	atabálita, iouroúninum, atabàlita,	<i>c'est le Ciel lors qu'il est tout bleu, sans nuage.</i>	55	Absence de nuage
		<i>c'est le ciel qui paroit tout bleu.</i>	310	
93	A Ráali,	<i>temps chaud et sec, pendant lequel tout rostit.</i>	49	Déficit hydrique
94	tachinnéti lihuébécali maliróubana,	<i>que la canicule est mal saine.</i>	348/349	Canicule
95	sechereffe. ili, iromoumeérou, irómoumoutáearou, niromoutáehárou, nihueyoutaerou,	<i>temps de grande chaleur, sechereffe.</i>	386	Sécheresse
		<i>il fait vne grande sechereffe.</i>	315	
		<i>il fait grand chaud, temps de sechereffe.</i>	386	
		<i>il fait grand chaud, temps de sechereffe.</i>	386	

Tableau 16 L'aléa sécheresse.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
113 (81)	coüali emétali,	<i>le rocher esboule, renuerse.</i>	185	Chute de blocs
114 (83)	nemekeéli emerali,	<i>roc, muraille esboulee, qui est tombée avec bruit.</i>	373	Eboulement
115 (84)	Tácouloutoni ouébo,	<i>éboulement, écroulement de monragne.</i>	18	Mouvement de terrain de grande ampleur

Tableau 17 L'aléa géomorphologique.



N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
116	Arába canáli,	<i>tremblement de terre.</i>	49	Séisme
117	Iáhali,	<i>terre béante, entr'ouuerte. Il s'y en trouue qui sont causées par les tremblemens de terre qui sont plus frequēts és Isles qu'on ne voudroit.</i>	266	Faille, fissure

Tableau 18 L'aléa sismique.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
118	Lacéulle oubao,	<i>ce qui est de plus nuisible &amp; dangereux dans vne Isle.</i>	13	Nuisible
119	Kamaotacátiti,	<i>dangereux, périlleux.</i>	33	Dangereux
120	Líbichet,	<i>le rauage.</i>	4	Ravage
121	toúralicánum,	<i>infernal.</i>	477	Infernal
122	niticali,	<i>épouuente.</i>	13	Epouvante

Tableau 19 Les représentations du risque.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
123	anichicóni, anichícali, liouáininéboule,	<i>Sageffe.</i>	41	Sagesse, prudence
		<i>prudence. sageffe</i>	464	
124	Oneme oüé,	<i>temeraire.</i>	399	Téméraire
125	anoúbouté,	<i>crainte.</i>	41	Crainte
126	átoubiti iouánni,	<i>homme inquiet, sans arrest,</i>	60	Inquiétude
127	émen nánichi, nitícae áo cayeu!	<i>cela m'empesche, me fait peur.</i>	207	Peur
		<i>ha que v'ay eu peur!</i>	391	
128	boucátouti nánichi báo,	<i>v'ay peur pour toy.</i>	84	

Tableau 20 Les comportements face aux risques.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
134	Kachouchou nhanyem, xinalémainhátina, inà-lemainpátina, ou, inàlimépati,	<i>gens vigilans à la Mer, quidétournentle sommeil il craint la mer, il tarde crainte de la mer.</i>	14 386/ 387	Vigilance en mer
135	atacaérouti,	<i>e/choüé.</i>	14	S'échouer
136	annecouaárou balánna,	<i>la Mer la entraífné, ietté en coste.</i>	41	S'écraser
137	Kámour kamouroutou loucouúni,	<i>le Canot cracque, se casse, s'ouure à force de porter la voile.</i>	364	Se briser
138	chouévetou couliála,	<i>le canot fait eau, coule bas d'eau;</i>	168	Couler

Tableau 21 Le risque de naufrage.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
129		<i>on en voit tous les iours de funestes accidens.</i>	331	Occurrence des noyades
130	chaláali, Niasacoüáali,	<i>il est noyé. il est noyé, e/roufé en l'eau.</i>	121 380	Noyade
131	bouloúaca ácagné balánaca:	<i>c'est quand ils plongent à la mer, &amp; qu'ils s'y noyent.</i>	392	Noyade en mer
132	emétaki lóa balánna,	<i>la mer l'a ietté, tué contre le roc.</i>	207	Noyade sur la côte
133	Nihuebecátobou, ou, nibacátobou,	<i>c'est tout ce qui sert à vne personne pour se sauuer, comme vn méchant canot, vne voile, &amp;c.</i>	380	Corp flottant

Tableau 22 Le risque de noyade.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
142	Atibicaáli canaoüa,	<i>la piraugue à tourné, versé.</i>	59	Chavirer
	Pamónbacali canáoa,	<i>le versement d'une Piraugue.</i>	427	
	Tibiali, tibirame líem coulfala,	<i>le canot à tourné en mer, tourne.</i>	459	
	ikira lám,	<i>c'est quand vn canot tourne, ou qu'il est tourné:</i>	332/ 333	
143	<i>Les Sauvages n'ont pas peur de tourner, de mouïller leurs habits, de rien perdre, ny de se noyer: mais les François, pour la plupart ont peur de toutes ces choses, &amp; s'ils ne laissent pas d'y risquer leur mercerie, &amp; y exposer leur vie,</i>		331	Ressenti des passagers

Tableau 23 La perception du chavirage.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
144	iliii,	<i>c'est vn tourbillon</i>	28	Trombe
	bebéte.	<i>tourbillon de vent; il leue de l'eau en mer en si grande quantité, &amp; souffle si rudement qu'il renuerse tout ce qu'il rencontre,</i>	163	
145	<i>les matelots s'en donnent de garde, &amp; font toujours aux écoutes, pour les larguer, s'il en est nécessaire: les Sauvages n'en font que rire, &amp; leur piraugues n'en plient pas le costé, ny ne touchent point à leur voiles, mais tous ceux qui sont du costé qu'il faut, contretiennent le vaisseau avec leurs aui-rons en l'eau, &amp; passent comme vn trait d'arbaleste;</i>		162	Ressenti des navigateurs

Tableau 24 La perception de la menace des trombes.

N°	Kalinago	Français de 1665	Page	Vocabulaire actuel
139	iríra nahámouca oüáconi,	<i>ie voudrois que la vague nous prit &amp; nous pouffat par l'arriere.</i>	314	Surf
140	attataóbaca ,	<i>elle pouffe pardeuant.</i>	314	Surf en embouchure
141	<i>pour se diuertir, prennent des petites planches sur lesquelles ils se couchent &amp; se laissent aller, les vns augré de la vague qui les pouffe par derriere dās l'embouchure des riuieres: les autres qui sont plus forts, se laissent aller au courant de la riuiere, &amp; affrontent les flots de la mer qui sont grands &amp; effroyables au cōtre choc des deux eaux,</i>	<i>[...] quand ils les voyent dās ces vagues les vns la teste en bas les pieds en haut, &amp; les autres les pieds en bas, &amp; le corps quasi debout, c'est a rire, ou nous frissonnerions de peur,</i>	314/ 315	Pratique du surf et ressenti des spectateurs

Tableau 25 La perception ludique des vagues.

## La question du rapport à l'espace, un des éléments constituant d'une archéologie caraïbe

*Benoît Bérard et Catherine Losier*

\*EA 929 AIHP-GEODE  
Université des Antilles et de la Guyane  
Faculté des Lettres et Sciences Humaines  
Campus de Schoelcher  
Martinique  
benoit.berard@mediaserv.net  
catherine.losier@gmail.com

«Multiplicité des îles, stratification complexe de chacune d'elles, segmentations toujours prêtes à surgir, tout cela donne à la Caraïbe la richesse de situation, la variabilité extrême dans la combinaison de ses quelques variables essentielles» (Benoist 1972). Dans ces conditions peut-on alors légitimement parler d'une archéologie caraïbe ? Ne serait-il pas plus simple et surtout plus juste de parler des archéologies caraïbes voire des archéologies de la Caraïbe ? Pour paraphraser Jean Benoist, la richesse de situation et la variabilité extrême des contributions regroupées au sein de cet ouvrage semblaient tout naturellement nous y inciter. Le questionnement n'est pas nouveau, nombreuses ont été les interrogations sur l'homogénéité et le positionnement épistémologique de l'archéologie, science pluridisciplinaire en son sein et reposant sur la mise en œuvre d'une grande diversité de techniques tant lors de la fouille qu'au cours de la phase d'étude (Dufal 2010). Il prend cependant une force toute particulière au sein de l'espace caraïbe.

Nous avons choisi au sein de ce volume de tenter de fondre le pluriel en un singulier, de faire un sans pour autant faire pareil. L'intérêt de cette approche nous semblait résider non seulement dans la cohérence qu'elle offrait à l'ouvrage mais aussi dans le fait qu'elle constitue sans doute l'un des paradigmes fondamentaux des sociétés que nous nous proposons d'étudier dans la longue durée. En cela, elle nous paraissait poser les bases d'une archéologie véritablement caraïbe.

L'organisation de la réflexion autour de la notion d'espace, dans une acception large du terme, a été notre point de départ. Les Antilles, auxquelles sont consacrées les quatre cinquièmes du volume ont été comme d'autres archipels océaniques parmi les dernières terres de notre planète à être peuplées par l'homme. Elles furent d'abord un espace à percevoir, à concevoir puis à coloniser, à habituer et à habiter. Au-delà de cette prise de possession initiale physique et symbolique, la Caraïbe fut de par sa variété géographique ainsi que par la répétition et la diversité des apports humains, un espace toujours en construction et un espace partagé.

L'archéologie est une science se basant sur l'étude des vestiges matériels. La spatialité des activités humaines inscrite dans le sol sous de multiples formes possède pour nous cette matérialité. Cependant, afin de produire un récit historique dépassant l'anecdotique, nous nous devons de dégager de la répétition des gestes quotidiens les structures qu'ils engendrent et qui dans le même temps les organisent. Ainsi, une étape se doit d'être franchie permettant de dépasser la simple identification pour atteindre une véritable compréhension de la territorialisation de l'espace caraïbe au cours de l'histoire. Cette question du rapport à l'espace et de la spatialité des rapports occupe d'ailleurs une place importante au sein des préoccupations actuelles de la communauté scientifique (Curet et Hauser 2011 ; Hofman et van Duijvenbode 2011).

Nombre des auteurs de cet ouvrage ont, par leurs contributions, déjà largement avancé dans cette voie. La perspective diachronique, pluri-thématique et multi-scalaire qui se dégage de l'association de leurs travaux au sein d'un unique volume nous permet d'atteindre un nouveau niveau de synthèse et de questionnement. Ces diverses recherches nous permettent d'observer la diversité des processus d'appropriation physique et symbolique de l'espace qui se situe au fondement de tout phénomène de territorialisation. Cette première étape peut ainsi s'appuyer sur une « simple » occupation mais aussi sur la construction d'infrastructures, sur la production de marqueurs du paysage et/ou sur la constitution d'une « terre des ancêtres » par l'inhumation récurrente des défunts au sein d'un même lieu. Cette territorialisation se dégage aussi de l'analyse du « travail » des hommes et des structures économiques qui en émergent. Ces deux éléments paraissent ainsi marqués par d'importants effets spatialisés de conditionnement et de contrainte qui s'expriment principalement au travers de la relation développée par les sociétés de la Caraïbe avec l'environnement dans lequel elles ont inscrit leur histoire ; un environnement qu'elles ont modifié et dont l'exploitation a été pendant longtemps la base unique de leur développement. Enfin, ces territoires caraïbes sont marqués par l'émergence de superstructures correspondant au développement de systèmes de valeurs et de pouvoirs. Parfois clairement transcrits au point de vue spatial (en particulier à l'époque coloniale), ils sont aussi visibles au travers de constructions culturelles relatives à la perception de l'environnement. Une perception qui sert de fondement à une pensée symbolique elle aussi géo-référencée parfois même inscrite directement dans le paysage (pétroglyphes). Ainsi se dessine progressivement un certain nombre de formations socio-spatiales (Di Méo 1991) pouvant servir de base à la construction d'une archéologie caraïbe des territoires.

Cependant, ces différents mécanismes de territorialisation se retrouvent sous des formes plus ou moins semblables si ce n'est identiques dans de nombreux espaces. Où réside alors la singularité des sociétés caraïbes ? Très vraisemblablement dans l'importance précoce des interactions culturelles et sociales mais aussi des segmentations qui ont marqué leur histoire. De ce fait, l'enchevêtrement des territoires vécus et perçus est bien loin de ressembler à un simple emboîtement d'échelles de type «poupées russes» (local / régional / national par exemple), et ce que notre regard se tourne vers les sociétés non-étatiques précolombiennes ou vers les sociétés coloniales fortement segmentées mais aussi largement marquées par les détournements de la règle, par l'existence de frontières étant plus des surfaces de contact que des barrières ainsi que par celle de territoires partagés. Alors, comme les identités rhizomes des sociétés caraïbes se démarquent des identités racines, leur territorialité, mosaïque complexe d'espaces sécants, se distingue des «poupées russes».

Des espaces aux territoires, des territoires à l'identité, il semble bien que le chemin emprunté, celui de l'identification de formations socio-spatiales, soit une des voies de l'écriture d'une archéologie caraïbe. Nous espérons simplement que cet ouvrage nous a permis de faire un pas dans cette direction vers laquelle d'autres se dirigent aussi en empruntant d'autres approches.

## Références bibliographiques

Benoist, Jean

1972 *L'archipel inachevé. Culture et Société aux Antilles Françaises*. Presses de l'Université de Montréal, Montréal.

Curet, Antonio L. et Hauser, Mark W.

2011 *Island at the Crossroads: Archaeology of Interaction in the Caribbean*. Dans *Islands at the Crossroads*, édité par A. L. Curet. University of Alabama Press, Tuscaloosa.

Di Méo, Guy

1991 *L'Homme, la Société, l'Espace*. Anthropos, coll. Géographie, Paris, 319 p.

Dufal, Blaise

2010 « L'archéologie enfermée dehors. Retour sur un malentendu français » in Elisa Brilli, Pierre-Olivier Dittmar et Blaise Dufal (dir.), *L'Atelier du Centre de recherches historiques*, 7, 2010 : Faire l'anthropologie historique du Moyen Âge.

Hofman et van Duijvenbode (dir.)

2011 *Communities in Contact. Essays in archaeology, ethnohistory and ethnography of the Amerindian circum-Caribbean*. Sidestone Press, Leiden, 2011, 510 pp.





## **Taboui, collection d'archéologie Caraïbe/Caribbean Archaeology series**

### **Editeur**

EA 929 AIHP/GEODE, Université des Antilles

### **Directeur/Editor**

Benoit Bérard, Université des Antilles

### **Comité Scientifique/Scientific Board**

Dominique Bonnissent, INRAP

Corinne L. Hofman, Leiden University

Lennox Honychurch, IACA director

Kenneth G. Kelly, University of South Carolina

Reginal A. Murphy, IACA président

Reniel Rodriguez Ramos, Universidad de Puerto Rico, Utuado

### **Comité de Rédaction/Editorial committee**

Jean-Sebastien Guibert, Université des Antilles

Catherine Losier, Université des Antilles

### **Secrétariat de rédaction/Editorial secretary**

Philippe Bertalmio

### **Comité de lecture (comité ouvert)/external reviewers**

A. Bain (Université de Laval), M. van den Bel (INRAP), A. Chancerel (Musée National de Préhistoire), J. Delle (Kutztown University), M. Guerout (GRAN), J.-P. Giraud (Ministère de la Culture), S. Grouard (MNHN), M.P.L. Hoogland (Leiden University), W. Keegan (University of Florida), S. Lenick (St Mary's College of Maryland), G. Migeon (Ministère de la Culture), S. Perdikaris (CUNY), G. Richard (AIAC), N. Serrand (INRAP), D. Watters (Carnegie Museum), L. Waldron (Montserrat College of Art), D. Watters (Carnegie Museum)

### **Soumission/Submission**

*La collection Taboui publie des ouvrages en français, anglais ou espagnol. Les auteurs souhaitant publier dans Taboui doivent transmettre une proposition détaillée au secrétariat de rédaction : [secretariat.taboui@martinique.univ-ag.fr](mailto:secretariat.taboui@martinique.univ-ag.fr) avant l'envoi d'un quelconque manuscrit. Cette proposition est soumise à l'avis du comité scientifique. Tous les manuscrits dont la soumission a été acceptée sont transmis à deux évaluateurs externes choisis par le directeur de la collection et le comité de rédaction au sein d'une liste établie par le comité scientifique.*

*Taboui series publish volume in french, english or spanish. Interested authors should send a volume proposal to the editorial secretary: [secretariat.taboui@martinique.univ-ag.fr](mailto:secretariat.taboui@martinique.univ-ag.fr) before submission of manuscript for possible publication. This proposal is evaluated by the scientific board. All manuscripts submissions are sent out for external peer review by two referees. The referees are chosen by the series editor and the editorial committee in a short list elaborated by the scientific board.*



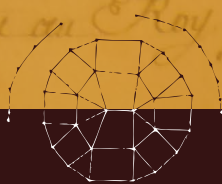


# ARCHÉOLOGIE CARAÏBE

La notion d'« espace » est un concept clé de la discipline archéologique. Les vestiges mobiliers ou immobiliers trouvés en fouille sont les reflets matériels des aspects politiques, sociaux, économiques et culturels des populations étudiées. De fait, l'espace archéologique est socialement construit. L'agencement des vestiges dans l'espace témoigne de l'organisation des lieux du quotidien, ce qui permet d'accéder à des ensembles revêtant une grande signification sociale, culturelle ou symbolique. Conceptualisée selon plusieurs échelles, notamment géographiques et chronologiques, la notion d'espace est un angle d'approche efficace permettant de fédérer des recherches provenant d'horizons divers et traitant de thèmes multiples.

Le présent ouvrage se propose d'analyser trois échelles de l'espace caraïbe (les espaces vécus, entrelacés et symboliques) à l'aide d'une variété de recherches récentes, traitant autant de la Caraïbe précolombienne que de la période coloniale. Près de quarante auteurs internationaux, spécialistes reconnus de l'archéologie des Antilles et des Guyanes, se sont réunis autour de ce projet. Les différents chapitres du volume, rédigés indifféremment en français ou en anglais, correspondent à autant d'études de cas spécifiques, chacune illustrant une façon d'aborder cette notion d'espace en archéologie.

Enfin de part sa richesse et sa variété cet ouvrage nous offre aussi un panorama original sur les recherches actuelles en archéologie caraïbe. Cependant, par delà cette diversité apparente des contributions, nous avons choisi de tenter de fondre le pluriel en un singulier, de faire un sans pour autant faire pareil. L'intérêt de cette approche nous semblait résider non seulement dans la cohérence qu'elle offrait à l'ouvrage mais aussi dans le fait qu'elle constitue sans doute l'un des paradigmes fondamentaux des sociétés que nous nous proposons d'étudier dans la longue durée. En cela, elle nous paraissait poser les bases d'une archéologie véritablement caraïbe.



## TABOUJ NO. 2

COLLECTION D'ARCHÉOLOGIE CARAÏBE  
DIRIGÉE PAR BENOÎT BÉRARD



Sidestone Press

ISBN: 978-90-8890-291-8



9 789088 902918 >