

Les formes et les décors du matériel céramique du site WBROO1 de Nessadiou

ANALYSE TEST SUR LES DECORS DES BANDEAUX PRINCIPAUX DE LA POTERIE LAPITA DU SITE WBROO1 DE NOUVELLE CALEDONIE

par Jean Pierre Siorat

Service des Musées et du Patrimoine, Nouméa 1989

RÉSUMÉ

Cette étude, effectuée sur du matériel céramique provenant du site de Nessadiou à Bourail, nous a permis de tester notre méthode d'analyse des motifs principaux dans la décoration de la poterie Lapita. Elle est réalisée à partir d'un programme informatique de saisie de données extraites individuellement de chaque tessou de poterie provenant de ces fouilles archéologiques.

Après de rapides pourcentages sur la quantité et la position générale des matériels décorés, cette analyse fait apparaître la fréquence des différents Caractères/Thèmes retenus dans la décoration Lapita, par rapport à leurs positions sur la poterie. Elle permet ainsi de vérifier que la conception de cette méthode reste logique, même si elle met en évidence une différence entre certains décors. Il est à noter que dans cette analyse, il n'est pas tenu compte, ni du niveau, ni du diamètre de la poterie.

ABSTRACT

This study, based on ceramic material from the Nessadiou site, near Bourail, allowed us to test our method for analysing the major decoration motifs in Lapita pottery. It was done by entering data observed on individual sherds found in the course of these excavations into a computerized data processing program.

Following a brief presentation of the percentages obtained for quantity and position of decoration on the sherds, this analysis shows the frequency of the various "Theme-Characteristics" used in the decoration of Lapita pottery. It provides the means of checking that the method's conception retains its logic, even where it brings out a difference between certain patterns. Note that the analysis does not take either the level or the pot's diameter into account.

INTRODUCTION

Cette étude des décors de la poterie Lapita de Nouvelle Calédonie porte sur l'ensemble du matériel recueilli sur le site de Nessadiou (WBROO1) par D. Frimigacci. Elle prend en compte également la fouille du sondage "A" situé plus à l'ouest, qui a été réalisée en 1977 lors de la reconnaissance de ce site.

PRESENTATION DU SITE

En 1976, une personne du village de La Foa qui s'était fait livrer du sable en provenance de Nessadiou, y découvrit par hasard des tessons de poterie. Quelque temps après, au cours d'une visite du site, MM. Chevalier et Frimigacci trouvèrent des fragments d'une poterie originale. Il fut décidé d'exploiter scientifiquement cette partie de la zone dunaire, utilisée depuis plusieurs années comme carrière de sable. Après des sondages positifs, une aire vierge à l'abri de la forêt fut délimitée afin de procéder à la fouille de niveaux en place non remaniés. Ces fouilles effectuées à partir du mois d'août 1979 au milieu des pelleteuses et des camions de l'exploitant de la carrière furent conduites par D. Frimigacci. Laissons les les décrire

"Il restait encore en place une portion de dune vouée à la destruction. D'autre part, le décapage superficiel d'une portion de la dune par les engins mécaniques m'a incité à rechercher sur cette très grande surface, des structures laissées au sol. La fouille des chantiers A, B, C menée sur la dune en place a permis de connaître la stratigraphie du site ainsi que les différents niveaux culturels venus s'installer là. Elle a surtout permis de situer dans le temps et l'espace les importantes structures au sol trouvées dans la carrière par la fouille des chantiers D, E, F, G, H, I, J et K. Le site se trouve sur une formation dunaire et on constate une occupation continue de cette dune jusqu'à la période contemporaine. Les chantiers A, C et B mettent en évidence les séquences suivantes : en surface de la dune, on trouve des tessons de poterie caractéristiques des ensembles culturels mélanésiens. Une surface d'occupation en place a été observée sous 0,10 m. d'humus. Dans ce niveau 1 on trouve également quelques tessons de poterie Lapita. Un remplissage archéologique sépare ce niveau 1 du niveau 2 suivant, qui apparaît par endroits à 0,25m et 0,30m de la surface. Le décapage a permis de mettre

en évidence, également, une surface d'occupation dans un sol bleuté, caractérisé par de la poterie Lapita et imprimée au battoir. A la base de la séquence (niveau 3) on rencontre une plus grande densité de vestiges. Ce niveau se trouve à des attitudes diverses selon le cas mais toujours à la base du remplissage archéologique. Le sable dunaire stérile vient ensuite. Ce niveau se rencontre à 0,54m de la surface au chantier A, à 0,45m au chantier B, en a2 tandis qu'il apparaît à 0,60m en a7 de ce même chantier. C'est à ce niveau ancien 3 qu'appartiennent les vestiges mis au jour dans la carrière : chantier D, E et F pour la poterie."- (Frimigacci, D., 1979)

Les chantiers G, H, I, J et K présentent des restes de structures d'habitat sans aucun tesson de poterie ; le chantier F contient les vestiges d'un fond de four et les chantiers D et E sont deux fosses à détrit.

MISE EN PLACE DE L'ANALYSE

A. LES MOTIVATIONS

Un long travail de traitement des nombreux tessons de poterie a été entrepris. Outre le nettoyage, les remontages possibles et évidents, il fallut emmagasiner, dessiner et noter les quelques huit mille tessons de cette fouille sur fiches perforées. Ce travail, échelonné sur trois ans, fut réalisé par plusieurs vacataires.

Plus tard, après bien des difficultés, nous avons mis en place un programme informatique d'analyse originale des décors. Ce programme, léger en saisie de données peut être utilisé sur le terrain. Seule la restitution graphique du décor n'a pu être réalisée. Elle est à l'étude. Elle permettra de visualiser les décors à la saisie des données, et de corriger les erreurs.

B. LES PREMIERES CONSTATATIONS

Le matériel archéologique du site de Nessadiou a servi de test pour ce programme dont les données ont été saisies à partir des fiches perforées, accompagnées des tessons correspondants.

Le premier constat quant à l'utilisation du programme, fait apparaître une faiblesse au niveau de la saisie des tessons sans forme ni décors. En effet, l'indexation automatique, très rapide au début, ralentit considérablement la saisie vers les mille tessons enregistrés, de 30 secondes à 2 minutes vers le numéro 2000 sont nécessaires après chaque nouvelle entrée

Il serait possible de transférer les données acquises sur un fichier extérieur libérant ainsi le fichier résident. Les données sont saisies sur un portable PC 8088 de 640k de mémoire avec disque dur sans

copropriétaire ; il est possible d'améliorer la rapidité de réponse par l'adjonction d'un copropriétaire ou l'utilisation d'un XT 286 ou un AT 386.

En second la saisie elle-même des données présente des défauts. En effet des erreurs ont été notées, dues à divers facteurs dont le premier est le nombre des vacataires ayant opéré la saisie. La lecture manque de rigueur et les interprétations réalisées sur les tessons et sur les fiches varient d'une personne à l'autre.

Les erreurs de dactylographie sont nombreuses.

Les tableaux utilisés dans le programme informatique, conçus pour analyser le maximum d'information sur le décor, laissent à l'usage trop de marge à l'interprétation personnelle.

L'ensemble de ces observations a permis de restructurer les tableaux de saisie et de leur adjoindre une représentation graphique basée sur le même système de codification.

DESCRIPTION DE L'ENSEMBLE DES TESSONS

A. NOMBRE ET SITUATION

Sur un total de 8175 tessons numérotés, 7875 d'entre eux ont été analysés. En effet deux erreurs se sont glissées dans la numérotation des tessons au moment de leur prise en compte. La première par le passage direct du numéro 1439 au numéro 1640 sur le registre des entrées. La deuxième par l'impossibilité de retrouver une boîte contenant 100 tessons sans forme ni décor. L'ensemble des tessons analysés se répartit de la manière suivante:

Le nombre des tessons décorés analysés s'élève à 3069, ce qui représente 40% de l'ensemble. (fig. 1). La majorité d'entre eux se trouvent dans le niveau 3 (68%) (fig. 2). Dans le chantier E les tessons décorés sont plus nombreux que les tessons non décorés (fig.3).

B. POSITIONS ANATOMIQUES

Les fragments de poteries remarquables ont été regroupés en 9 familles (les termes entre parenthèses renvoient au code utilisé dans la programmation) : les bords (BORDS), les encolures (ENCOL), les épaulements (EPAUL), les carènes (CAREN), les hauts et bas de carène (HTCAR et BSCAR), et les coupes (COUPE). D'autres éléments tels que les fonds plats, anses et accessoires utilisés pour la préhension ont été regroupés dans la catégorie (AUTRE). La catégorie indéterminée (INDET) regroupe tous les tessons décorés, dont la position n'est pas discernable du fait de leur surface trop réduite.

Table 1 - Répartition des familles par chantier

Cht	INDET	CAREN	BORDS	ENCOL	EPAUL	COUPE	HTCAR	BSCAR	AUTRE	Total
A	113	19	27	5	3	0	0	1	0	168
%	7,7	3,8	5,6	1,7	1,2	0	0	5,0	0	5,5
B	183	27	43	3	6	0	0	0	1	263
%	12,5	5,4	8,8	1,0	2,5	0	0	0	5,0	8,6
C	254	53	50	6	3	0	0	0	1	367
%	17,3	10,6	10,3	2,0	1,2	0	0	0	5,0	12,0
D	404	195	184	140	148	0	2	12	12	1097
%	27,5	39,0	37,9	46,8	61,4	0	11,1	60,0	60,0	35,7
E	423	180	146	144	76	16	16	7	5	1013
%	28,8	36,0	30,0	48,2	31,5	100	88,9	35,0	25,0	3,0
F	92	26	36	1	5	0	0	0	1	161
%	6,3	5,2	7,4	0,3	2,1	0	0	0	5,0	5,2
Total	1469	500	486	229	241	16	18	20	20	3069
%	47,9	16,3	15,8	9,7	7,9	0,5	0,6	0,7	0,7	100

Table 2 - Répartition des familles par niveaux

Niv	INDET	CAREN	BORDS	ENCOL	EPAUL	COUPE	HTCAR	BSCAR	AUTRE	Total
1	165	38	46	2	5	0	0	0	2	258
%	11,2	7,6	9,5	0,7	2,1	0	0	0	10,0	8,4
A	64	10	10	2	1	0	0	0	0	87
%	4,4	2,0	2,1	0,7	0,4	0	0	0	0	2,8
2	158	31	35	4	1	0	0	1	0	230
%	10,3	6,2	7,5	1,3	0,4	0	0	5,0	0	7,5
B	58	8	8	0	0	0	0	0	0	74
%	3,9	1,6	1,6	0	0	0	0	0	0	2,4
3	1024	413	387	290	234	16	18	19	18	2419
%	69,7	82,6	79,6	97,0	97,1	100	100	95,0	90,0	78,8
Total	1469	500	486	299	241	16	18	20	20	3069
%	47,9	16,3	15,8	9,7	7,9	0,5	0,6	0,7	0,7	100

Les tables 1 et 2 montrent la fréquence de chacun des groupes définis dans les chantiers (table 1) puis par niveaux (table 2).

Comme on pouvait s'y attendre les éléments remarquables sont très abondants dans les chantiers D et E ; ils sont moins fréquents dans les chantiers B et C ; il y en a très peu dans les chantiers A et F.

Dans les chantiers D et E, les encolures sont très abondantes, elles apparaissent essentiellement dans le niveau 3 (97%). Les carènes viennent ensuite dans le chantier D ou elles sont également représentées dans le niveau 3 (82%) mais aussi dans les niveaux 1 et 2 (7,6% et 6,2% respectivement). Les bords respectivement au nombre de 38% dans le chantier D et 30% dans le chantier E, sont abondants dans le niveau 3 (79%), également représentés dans le niveau 1 (9,5%) et 2 (2,7%), et très peu fréquents dans les niveaux A et B.

La tendance observée pour ces 3 catégories remarquables peut être généralisée : la majorité des tessons significatifs se trouvent dans le niveau 3 des chantiers D et E. Les autres niveaux se partagent le reste.

C. LES DÉCORS

Les tessons décorés observés dans le site représentent plusieurs traditions que l'on peut classer en plusieurs types : l'incisé de la période de Naï a Oundjo (INCI) (Galipaud 1988), la tradition Lapita de la période de Koné qui comprend trois variantes : le Lapita géométrique (GEOM) (Frimigacci 1978), le Lapita pointillé d'accompagnement (PNTA) et le pointillé du bandeau principal (PNTB) (Siorat 1990). Les tessons décorés trop petits sont classés dans les indéterminés (INDT). Le dernier groupe comprend les tessons sans décor (SANS) mais dont la forme est significative.

Table 3 - Table de répartition des décors en fonction de la position

Décor	INDET	CAREN	BORDS	ENCOL	EPAUL	COUPE	HTCAR	BSCAR	AUTRE	Total
PNTA	497	247	337	86	148	16	12	13	10	1366
%	33,8	49,4	69,3	28,8	61,4	100	66,7	65,0	50,0	44,6
PNTB	291	63	11	159	68	0	4	3	0	599
%	19,8	12,6	2,3	53,2	28,2	0	22,2	15,0	0	19,5
GEOM	221	87	21	44	17	0	2	0	1	393
%	15,0	17,4	4,3	14,7	7,1	0	11,1	0	5,0	12,8
INDT	310	38	19	6	5	0	0	1	0	379
%	21,1	7,6	3,9	2,0	2,1	0	0	5,0	0	12,3
SANS	141	65	93	4	2	0	0	3	9	317
%	9,6	13,0	19,1	1,3	0,8	0	0	15,0	45,0	10,3
INCI	9	0	5	0	1	0	0	0	0	15
%	0,6	0	1,0	0	0,4	0	0	0	0	0,5
Total	1469	500	486	299	241	16	18	20	20	3069
%	47,9	16,3	15,8	9,7	7,9	0,5	0,6	0,7	0,7	100

Nous avons déjà décrit deux types de décors pointillés, (Siorat, J.P, 1990 : 61-63) L'un, composé, est constitué d'un ensemble de traces d'outils différents formant un thème qui se répète sur la partie la plus visible de la surface de la poterie, Il est appelé "bandeau principal". Ce type de décor composé se subdivise en plusieurs "caractères". Lorsque toutes les traces sont rectilignes, il porte le nom de linéaire (LINE). Dans le cas où elles sont curvilignes, il est appelé courbe (COUR). L'association des deux, est définie comme composite (COMP).

L'autre, simple, est constitué par le déplacement d'un seul outil d'estampage suivant un mode et un rythme continu tout autour de la poterie. Il est appelé "frise d'accompagnement". Il existe différents motifs, suivant que l'on utilise des outils droits ou courbes. Ces motifs s'étagent de part et d'autre du bandeau principal de la poterie. Il en existe un très grand nombre. La fréquence d'occurrence et la position des différents types de décors ont été testés lors de l'utilisation du programme informatique. Les résultats de ce test apparaissent à la table 4.

Table 4 - Caractères associés aux positions

Caract	INDET	CAREN	BORDS	ENCOL	EPAUL	COUPE	HTCAR	BSCAR	AUTRE	Total
LINE	131	72	25	63	36	16	3	2	1	349
%	37,5	20,6	7,2	18,1	10,3	4,6	0,9	0,6	0,3	40,4
COUR	14	4	4	7	7	0	0	0	0	36
%	38,9	11,1	11,1	19,4	19,4	0	0	0	0	4,2
COMP	194	29	41	137	71	0	5	2	0	479
%	40,5	6,1	8,1	28,6	14,8	0	1,0	0,4	0	55,4
Total	339	105	70	207	114	16	8	4	1	864
%	39,2	12,2	8,1	24,0	13,2	1,9	0,9	0,5	0,1	100

339 tessons, soit 39% de l'ensemble des motifs pointillés du bandeau principal, sont de type indéterminé (INDET). Bien souvent c'est la taille du fragment qui n'a pas permis de déterminer sa position. La petitesse de certains tessons a également rendu difficile la reconnaissance des caractères du décor. On retrouve à peu près le même pourcentage de tessons non identifiables dans le type pointillé du bandeau principal, pour les trois caractères linéaires, courbes et composites : 38%, 39% et 40%. Nous pouvons donc nous permettre d'ignorer ces décors non positionnés.

20% des tessons décorés sont des carènes. Le caractère dominant est le linéaire (33%). 13% des bords sont décorés. Le caractère le plus fréquemment associé au bord est le caractère composite, suivi de près par le linéaire. Le nombre de tessons de caractère courbe (4 cas) est trop faible pour que le pourcentage de 18% qui lui est associé soit pertinent. L'encolure est la position la plus fréquemment utilisée pour le pointillé du bandeau principal (39%). Le caractère du décor le plus fréquent est le caractère composite (48%), puis le linéaire (28%). 21,9% des poteries ont un pointillé de bandeau principal sur l'épaule, le plus souvent de caractère composite (24,9%) ou linéaire, plus rarement courbe. Il faut tenir compte de la forme de la poterie, les pots ronds ou convexes ne présentant pas d'encolure concave mais seulement un épaulement. Il est peu probable de trouver un décor principal à la fois sur l'encolure et sur l'épaule d'une même poterie.

La position Coupe n'est associée qu'au caractère linéaire ; les seize tessons appartenant à cet ensemble ont été décrits et numérotés après le remontage de la poterie qui se trouve être une coupe.

Les autres positions trop peu représentées ne seront pas prises en compte. Les hauts de carène (HTCAR), les bas de carène (BSCAR) et autre (AUTRE) ne seront pas discutés.

Le décor des trois caractères linéaire (LINE), courbe (COUR) et composite (COMP) se subdivise en thèmes. Il en existe quatre pour les linéaires, trois pour les courbes et quatre pour les composites. (SIORAT, J.P. 1990 : 73-76) auxquels nous avons ajouté une courbe (papillon). D'autre part, nous avons transformé le caractère sinueux (SINU) en thème.

Le caractère linéaire : fig. 5. peut être de thème vertical (VERT), damiers (DAME), diagonaux (DIAG) et obliques (OBLI). Le caractère courbe : fig 6. présente les thèmes, ailes, zigzag, trèfles et papillons regroupés dans le

thème de même nom : courbe (COUR) Les composites : fig. 7. se divisent en deux thèmes, verticaux et obliques, auxquels nous avons ajouté médaillons (MEDA), languettes (LANG) et sinueux (SINU) La fréquence de représentation des thèmes des 3 caractères du pointillé du bandeau principal est donnée dans la table 5.

(Nous sommes obligés dans les tableaux suivants, de ne considérer que les pourcentages dans les caractères. En ce qui concerne les thèmes, on ne peut les additionner car ils sont spécifiques à chaque caractère, même s'ils portent le même nom).

Table 5 - Thèmes associés aux caractères

Carac	VERT	DAME	DIAG	OBLI	MEDA	LANG	SINU	COUR	total
LINE	168	42	48	91	0	0	0	0	349
%	19,4	4,9	5,6	10,5	0	0	0	0	40,4
COUR	0	0	0	0	0	0	0	36	36
%	0	0	0	0	0	0	0	4,2	4,2
COMP	242	0	0	142	56	24	15	0	479
%	28,0	0	0	16,4	6,5	2,8	1,7	0	55,4
Total									864
%									100

Parmi tous les thèmes, les verticaux sont les plus représentés. Ils sont abondants avec le caractère composite (242 cas) et très fréquents avec le caractère linéaire (168 cas). Les thèmes obliques sont associés au caractère composite (142 cas) ou linéaire (91 cas). Le thème du médaillon est associé uniquement au caractère composite, alors que les thèmes diagonale et damier ne sont associés qu'au caractère linéaire (respectivement 48 et 42 cas). Les thèmes courbes n'apparaissent que dans le caractère courbe (36 cas). Chaque variation du thème courbe représente à peu près 1/4 des occurrences. Les thèmes languettes et sinueux sont peu représentés et uniquement dans le caractère composite (24 et 15 cas)

Une fois les associations thèmes caractère connus, il est intéressant de les situer sur la poterie, en les mettant en correspondance avec chacune des quatre positions les plus importantes : les carènes, les bords, les encolures et les épaulements. (table 6 à 9)

a/ les carènes (table 6)

Thème	VERT	DAME	DIAG	OBLI	MEDA	LANG	SINU	COUR	Total
LINE	16	6	3	47	0	0	0	0	63
%	15,2	5,7	2,9	44,8	0	0	0	0	30,1
COUR								4	4
%								3,8	3,8
COMP	13	0	0	10	3	2	1	0	29
%	12,4	0	0	9,5	2,9	1,9	1	0	27,6

Le caractère linéaire est le mieux représenté avec 68%. Le thème oblique domine (44%) suivi du thème vertical (15%). Le caractère composite, moins abondant est principalement représenté par le thème vertical ou oblique. Le caractère courbe, peu fréquent, n'est représenté que par le thème courbe.

b/ les bords (table 7)

Thème	VERT	DAME	DIAG	OBLI	MEDA	LANG	SINU	COUR	Total
LINE	7	3	4	11	0	0	0	0	25
%	10,0	4,3	5,7	15,7	0	0	0	0	35,7
COUR	0	0	0	0	0	0	0	4	4
%	0	0	0	0	0	0	0	5,7	5,7
COMP	19	0	0	16	5	0	1	0	41
%	27,1	0	0	22,9	7,1	0	1,4	0	58,6

Sur les bords le caractère composite est le plus fréquent (58,6%). Les thèmes sont verticaux (27%) ou obliques (22%), plus rarement en médaillons (7%). Le caractère linéaire (37,5%) est également oblique (15,7%) ou vertical (10%), plus rarement diagonal ou damier.

c/ les encolures (table 8)

Thème	VERT	DAME	DIAG	OBLI	MEDA	LANG	SINU	COUR	Total
LINE	27	16	12	7	0	0	0	0	63
%	13,1	7,8	5,8	3,4	0	0	0	0	30,1
COUR	0	0	0	0	0	0	0	7	7
%	0	0	0	0	0	0	0	3,4	3,4
COMP	72	0	0	50	13	1	1	0	137
%	35,0	0	0	24,3	6,3	0,5	0,5	0	66,5

Cette position est celle qui rassemble le plus de tessons décorés. Le caractère composite (66,5%) est le mieux représenté ; les thèmes sont verticaux (35%) ou obliques (24,3%), beaucoup plus rarement en médaillon (6,3%). Le caractère linéaire (30,1%) est vertical (13,1%) ou damier (7,8%), plus rarement diagonal (5,6%) ou oblique (3,4%). Le caractère courbe n'est représenté que par 7 tessons (3,4% des cas).

d/ les épaulements (table 9)

Thème	VERT	DAME	DIAG	OBLI	MEDA	LANG	SINU	COUR	Total
LINE	13	9	4	9	0	0	0	0	35
%	11,5	8,0	3,5	8,0	0	0	0	0	31,0
COUR	0	0	0	0	0	0	0	7	7
%	0	0	0	0	0	0	0	6,2	6,2
COMP	38	0	0	14	8	4	7	0	71
%	33,6	0	0	12,4	7,1	3,5	6,2	0	62,8

Le caractère composite est ici encore le plus fréquent (62,8%). Les thèmes les plus représentés sont verticaux (33,6%) et obliques (12,4%), plus rarement en médaillons (7,1%) en languettes (3,5%) ou sinueux (6,2%).

31% des tessons ont un caractère linéaire. Les thèmes les plus fréquents sont le vertical (11%), le damier (8%) et l'oblique (8%). Les courbes sont toujours peu représentés (6%).

DISCUSSIONS

Malgré l'importante incertitude, au niveau des tessons décorés, sur la détermination de leurs décors et de leur position sur la poterie, nous pouvons établir un tableau pertinent des différents pourcentages qu'occupe l'association CARACTERE-THEME dans leurs différentes positions sur la poterie.

	CAREN	BORDS	ENCOL	EPAU
Linéaire/vertical	15	10	13	11
Linéaire/damier	06	4	8	8
Linéaire/diagonal	03	6	6	4
Linéaire/oblique	45	16	3	8
Composite/vertical	12	27	35	34
Composite/oblique	10	23	24	12
Composite/médaille	03	7	6	7
Composite/languette	2	0	1	3
Composite/sinueux	1	1	1	6
Courbes/courbes	4	6	3	6
TOTAUX en %	100	100	100	100

Afin de mieux visualiser les associations nous avons mis en évidence (caractères **gras**) **les deux plus importants pourcentages dans chacune des quatre positions**. Une première analyse de ce tableau, nous permet de ranger la répartition des décors par rapport à leur position sur la poterie, en deux groupes

A.- Ceux, dont l'écart entre les % maximum et minimum ne dépassent pas 5%. Ils présentent deux sous-groupes. L'un de faible représentativité, moins de 10%, composé par:
les linéaires DAMIERS et DIAGONAUX, les composites MEDAILLES, LANGUETTES et SINUEUX, les courbes. COURBES. L'autre, de moyenne représentativité, moins de 15%, représenté par les linéaires VERTICAUX.

B.- ceux dont l'écart est supérieur à 13%. Ils possèdent une forte représentativité, de 23% à 45% : les linéaires OBLIQUES ; les composites

VERTICAUX et OBLIQUES. Si les écarts importants entre maximum et minimum concrétisent la notion d'association, il est souhaitable d'expliquer certains d'entre eux, par exemple:

1.- Si l'on peut déjà assurer que pour les composites VERTICAUX et OBLIQUES la position la mieux représentée se trouve être l'ENCOLURE, les deux autres positions BORDS et EPAULEMENT restent malgré tout très peu différenciées. Cela peut s'expliquer, par le fait que ces fragments de poterie provenant de fosses à détritiques, ont conservé une surface importante qui leur permet de présenter des ensembles décorés associant les positions BORDS et ENCATURES ; il en est de même pour les positions ENCATURES et EPAULEMENTS. Parfois le tessou possède l'ensemble des quatre positions. Nous retrouvons ici le problème de l'association des deux systèmes de décoration sur un même tessou et de son analyse. Nous pouvons apporter la remarque suivante : il est plus facile de reconnaître un chevauchement, dans le cas de l'analyse d'un épaulement, avec la partie basse d'un composite VERTICAL, qu'avec un composite OBLIQUE, (les arcs de cercle simples ou doubles d'un VERTICAL restent caractéristiques, alors que les terminaisons anguleuses des OBLIQUES peuvent être confondues avec des parties d'autres décors), d'où cette différence : ENCOL-EPAUL 1% pour l'un, et ENCOL-EPAUL 12% pour l'autre ; il est plus facile également de déterminer un haut de composite OBLIQUE que celui d'un composite VERTICAL, (l'OBLIQUE commence toujours par une série de 3 à 7 outils courbes opposés, alors que le VERTICAL présente à son sommet des croisements de lignes droites pas forcément reconnaissables) d'où la différence BORDS-ENCOL 1% pour l'un, BORDSENCOL 8% pour l'autre.

2.- Les résultats présentés par le LINEAIRE OBLIQUE amènent aux réflexions suivantes:

A.- Pour quelles raisons ce décor apparaît-il avec un aussi fort % sur CAREN (45%) alors qu'il ne donne que 3% sur ENCOL, position qui par définition est l'emplacement du décor principal. Cette association avec CAREN apporte la preuve qu'il existe une autre forme de bandeau principal attaché au haut de la carène (1) qui développe une forme bien souvent intermédiaire entre le grand bandeau principal et le décor d'accompagnement.

B.-Lorsqu'il se présente en ENCOL, son développement n'est guère plus large que sur une carène, (voir le fragment de poterie WBROO1/E-1 684, Siorat, J.P., 1990 : 72) ; on est obligé de remettre en question l'association des décors avec la taille de la poterie.

C.- Lorsqu'il se présente en BORD, il conserve le même dessin mais il n'a pas la même taille ; nous le retrouvons bien souvent sur la lèvre supérieure d'un bord composite, et il devrait s'analyser là comme un décor de bandeau d'accompagnement.

Cette analyse test nous permet de tirer les conclusions suivantes

- 1.- Améliorer la reconnaissance des INDET. Ils nous privent de près de la moitié des tessons comportant des décors principaux.
- 2.- Reprendre les définitions des positions sur la poterie afin d'éviter les chevauchements de décor: la prise en compte des décors de BORDS devraient s'arrêter à la première ligne pointillée du PNTB. L'EPAUL devrait débiter à la base de ENCOL et aller jusqu'à l'angle de carène. CAREN ne devrait pas définir une position de décor mais uniquement la ligne de séparation de deux plans de la poterie et être suivie par un nombre en degré. Cela nous permettrait de reconsidérer la position BSCAR (bas de carène ou bien le haut de la panse) qui apparaît bien souvent dans l'analyse de CAREN, et de supprimer HTCAR (haut de carène) qui lorsque la carène est cassée sur sa ligne d'angle devient EPAUL.
- 3.- Qu'il existe des positions privilégiées pour certaines formes de décors : les COMP affectionnent plus particulièrement la partie la plus visible de la poterie c'est à dire l'encolure, alors que les LINE se rencontrent plus facilement sur un deuxième bandeau, plus petit, situé sur l'épaule. Il est donc possible de réaliser une poterie type de la fouille du site de Nessadiou (fig. 8).
- 4.- Qu'il est souhaitable de continuer cette étude. Elle aura pour aboutissement, d'aider à la publication des données scientifiques du site de Nessadiou WBROO1, par D. Frimigacci.

Les formes et les décors du matériel céramique du site WBROO1 de Nessadiou (suite)

Texte extrait de "Le Pacifique de 5000 à 2000 avant le présent" colloques et séminaires IRD 1999

Le site de Nessadiou WBROO1 comprend deux ensembles qui furent fouillés en 1982 par D. Frimigacci.

Dans une précédente analyse, on avait considéré 5 niveaux. Ces niveaux ont été redéfinis comme suit : Les niveaux 1 et A sont renommés le niveau I, Les niveaux 2 et B sont renommés niveau II a. Le niveau 3 devient le niveau II b.

L'ensemble 1: Les chantiers A, B, et C

Les fouilles réalisées sur les parties de la dune non touchées par les engins mécaniques ont permis d'obtenir des stratigraphies. On distingue trois niveaux culturels. Le niveau I, récent, fouillé en trois couches jusqu'à -25 cm. Le niveau IIa, daté 930 ± 40 B.P. (UWb45), calibré 911 B.P. dans le chantier B et daté 930 ± 40 B.P. (UW646) calibré 907 dans le chantier C. Ce niveau comprend également 3 couches jusqu'à -40 cm, et est daté 1780 ± 100 B.P. (UW472), calibré 1711 B.P. dans la couche à -35 cm du chantier A. Le niveau IIb est daté $2\ 875 \pm 115$ B.P. (UW471) et calibré 2989 B.P., il comprend quatre couches jusqu'à -60 cm dans le chantier A. (Frimigacci, 1983).

L'ensemble 2 : Les chantiers D, E et F

Dans la partie exploitée de la carrière, de larges colorations apparaissent sous les niveaux anthropiques. Ces traces révèlent l'existence de fosses à détritiques. Ces fosses contiennent du matériel archéologique céramique accumulé sur une courte période dans le niveau ancien II b daté $2\ 830 \pm 50$ B.P. (UW652) calibré 2947 B.P. au sommet de la fosse D, et daté 2790 ± 60 B.P. (UW654) calibré 2875 B.P. au bas de cette même fosse D (Frimigacci, 1983 et Frimigacci, ce volume). La répartition des tessons dans ces deux ensembles est présentée dans les diagrammes suivants (fig. 1- 2).

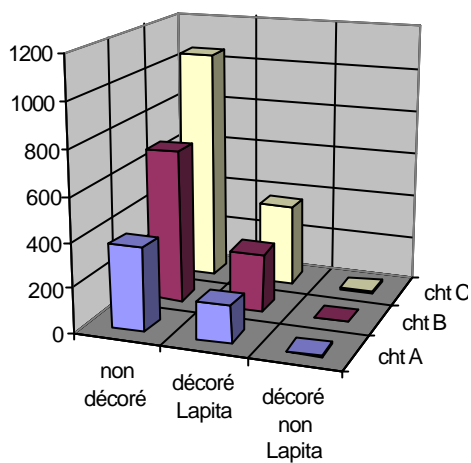


Fig. 1 Les fouilles stratigraphiques

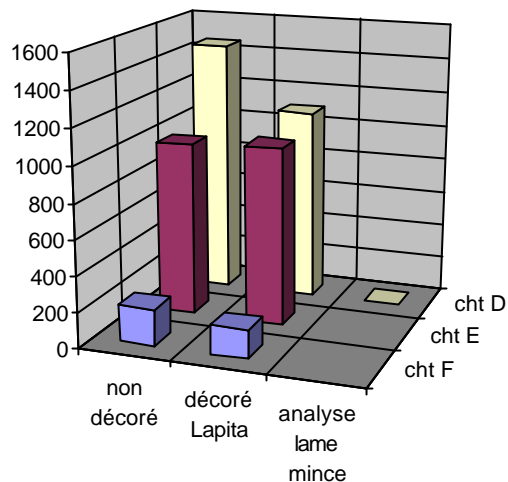


Fig. 2 Les fosses à détritrus

Analyse des décors

Nous ne traiterons ici que de la poterie Lapita, les autres types de poterie présents à Nessadiou seront décrits par ailleurs. On distingue deux techniques de décoration de la poterie Lapita. Elles ont été définies en deux catégories : les incisions Lapita géométrique (Frimigacci, 1973), et l'estampage à l'aide d'un outil pointillé (Siorat, 1989).

Analyse du décor incisé géométrique

L'ensemble des tessons au décor incisé géométrique est inclus dans les fichiers informatiques ayant servi à cette analyse mais la description des décors en sera faite ultérieurement. Pour mémoire, la fouille (chantiers A, B, C) possède 149 tessons ayant ce type de décor, dont 30 carènes et 5 bords. Les fosses (chantiers D, E, F) contiennent 268 tessons décorés d'incisions géométriques, parmi lesquels 72 carènes et 21 bords.

Analyse des décors pointillés

Ce décor, réalisé par estampage, se présente de deux façons: Dans le premier cas, un motif unique est développé, soit par succession, soit en opposition, soit encore en alternance des marques de l'outil en suivant l'architecture horizontale du pot. Ce motif n'a guère plus d'un pouce de large et forme un sorte de bandeau. J'ai appelé ce décor le pointillé d'accompagnement ou PNTA. Plusieurs bandeaux peuvent se superposer sur la surface d'un même pot, ils sont alors toujours séparés par un espace longitudinal non décoré. Ce type de décor se rencontre en

divers endroits bien délimités du pot : à l'intérieur du bord, sur le plat du bord, sur la lèvre, parfois sur la partie sous labiale, sur la partie supérieure de l'encolure, à la base de l'encolure et enfin sur la panse, juste sous la carène.

Dans le deuxième cas, le décor est une combinaison de plusieurs motifs formant un large bandeau principal sur la partie la plus visible de la poterie. J'ai nommé ce décor, le pointillé en bandeau ou PNTB. En général la largeur du bandeau principal est telle qu'il représente 50 % de la partie décorée de la poterie. Il est placé sur la carène. Une autre forme de bandeau beaucoup moins large existe parfois sur le haut de la carène. J'ai regroupé les différents motifs qui apparaissent dans la composition des bandeaux principaux en trois familles:

Les motifs linéaires (LINE) dont le tracé est fait de lignes pointillées droites. Les motifs courbes (COUR) dont le tracé est fait de lignes pointillées courbes. Les motifs composites (COMP) qui réunissent les deux tracés.

Chacune de ces familles comprend plusieurs variations.

Une première analyse portant sur la poterie trouvée à Nessadiou avait donné lieu à une communication au colloque Lapita de Nouméa de 1992 (Siorat, 1993). J'y ai présenté les rapports entre le décor pointillé décomposé en familles et variations d'une part, et sa position sur le pot d'autre part.

Ce premier classement a fait apparaître la faiblesse de la typologie utilisée et ses conséquences pour la définition des positions du décor sur le pot. À cause de cette typologie défectueuse un trop grand nombre de tessons avait été classé dans la catégorie indéterminée (INDE).

Dans cet article, je présente une analyse révisée de l'ensemble des tessons ainsi que les résultats du nouveau classement des poteries.

Les tessons présentant une forme mais n'ayant pas de décors sont maintenant dénommés sans décor (SANS).

Le décor pointillé et le décor géométrique sont respectivement nommés PNT et GEOM. Le pointillé est divisé en PNTA, PNTB, et PNTE. A et B n'ont pas changé. PNTE regroupe les tessons dont le décor pointillé n'est pas assez défini pour être soit A soit B mais qui appartiennent néanmoins nettement au pointillé. L'appellation indéterminé (INDE) ne s'applique maintenant qu'aux tessons dont les traces de décor ne permettent pas leur classement dans la catégorie géométrique (GEOM). Le caractère autre (AUTRE) est utilisé pour définir les tessons laissant apparaître des traces visibles de lissage et de peigne.

Ces modifications de typologie ont permis de diminuer lors du classement le nombre des tessons au décor indéterminé (INDE). Ce nombre atteint maintenant dans les fouilles (chantiers A, B, C) 75 tessons sur 731 décors soit 10,3 %. Dans les fosses (chantiers D, E, F) ce nombre est de 148 tessons sur 2287, soit 6,5 %. Ces pourcentages faibles sont beaucoup plus acceptables que les 40 % indéterminés obtenus dans le précédent comptage (fig. 3).

Le classement des tessons de type PNTA et PNTB est assez aléatoire, car il arrive fréquemment que les deux formes de décor se trouvent sur un même tesson. Ce tesson n'est alors comptabilisé qu'une seule fois dans le fichier principal. Mais il apparaît dans chacune des deux colonnes

quantitatives des PNTA et PNTB des niveaux et des chantiers, car il est pris en compte séparément dans les fichiers spécifiques.

Les composites (fig. 4)

Dans l'ensemble des niveaux de la fouille et des fosses, les décors composites (COMPO) arrivent en tête avec une moyenne de plus de 60 % du total des tessons décorés par niveau.

Dans le niveau I des chantiers A, B, C les décors composites représentent 63 % du total, ils sont verticaux (VERT) (50 %), ou obliques (OBLI) (26 %), ou médaillon (MEDA) (12 %), ou en languette (LANG) (7 %).

Dans le niveau Iia, les décors composites représentent 56 % du total. Ce sont toujours les verticaux (VERT) qui dominent (35 %), puis les obliques (OBLI) (31 %), puis les médaillons (MEDA) (16 %), et enfin les languettes (LANG) (11 %).

Dans le niveau II b des chantiers A, B, C les verticaux (VERT) dominent (45 %) suivi par les obliques (OBLI) et les languettes (LANG) (18 %), et les médaillons (MEDA) (13%)

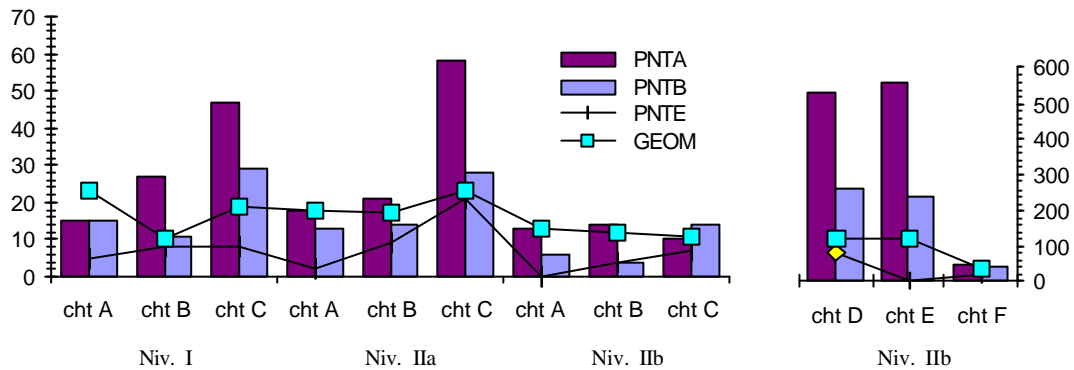


Figure 3 Répartition des décors Lapita par chantier et niveau.

Nous avons séparé les données des fosses de celles des fouilles, afin de les ramener aux proportions statistiques du premier graphique (la masse des tessons est dix fois plus importante dans les fosses) et pour permettre une meilleure comparaison des deux éléments. Le niveau I et Iia n'existent pas dans les fosses à détrit

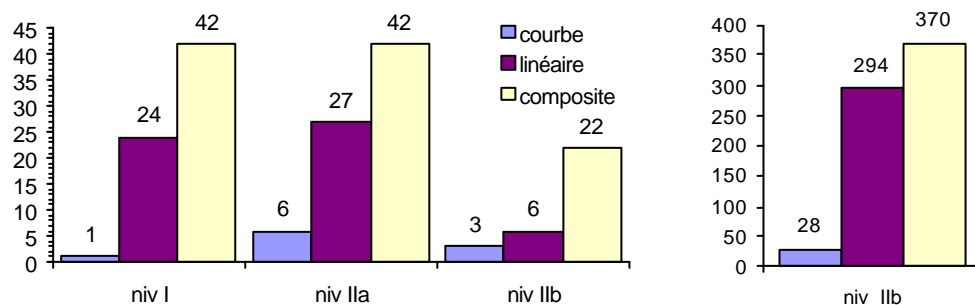


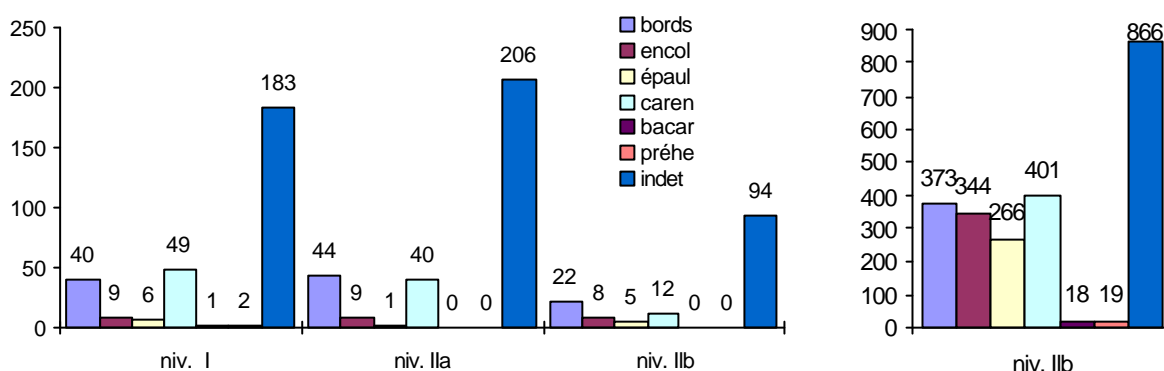
Figure 4 Répartition des décors de bandeaux principaux (PNTB) dans les niveaux

Dans les fosses (chantier D,E,F), les décors composites représentent 54% du total des décors. La distribution des variantes est similaire à celle observée dans les niveaux de la fouille (VERT 50%, OBLI 27%, MEDA 10%, LANG 3%). On note cependant la présence de décors sinueux (SINU) dans une proportion de 3%

Les linéaires

Dans la fouille ils représentent 36% des tessons décorés du niveau I et 38% du niveau II a (chantiers A,B,C). Dans le niveau II b de la fouille, les linéaires sont dans la

le niveau II b des fosses montre une certaine similitude, alors que les fosses présentent un nombre de tessons **50** fois supérieur à celui des fouilles.



Les courbes

Dans les fouilles la petite quantité de tessons décorés de motifs courbes rend les pourcentages insignifiants. Un seul tesson dans le niveau II a et un autre dans le niveau II b, dans le chantier A. Ils sont classés tous les deux dans le thème aile (AILE).

Le niveau II b des fosses possède 24 tessons représentant 4 % du total des tessons décorés. Parmi ces tessons, 30 % sont des papillons (PAPI), 30 % des zigzags (ZIGZ), 18 % des ailes (AILE), 13 % des trèfles (TREF), et deux tessons du même pot ont un décor courbe pointillé ressemblant à un motif géométrique (GEOM).

Analyse des formes

La comparaison et l'association des décors avec leurs emplacements sur le pot (carènes, bords, encolures, épaulements) donnent en pourcentages les résultats suivants : les décors linéaires obliques (LINE-OBLI) représentent 45 % des décors positionnés sur la carène, suivis par les linéaires verticaux (LINE-VERT) qui représentent 15 %. Les décors composites verticaux (COMP-VERT) se positionnent sur les encolures et les

épaulements pour respectivement 34 % et 35 %. Les composites obliques (COMP-OBLI) apparaissent pour 23 % et 24 % sur les encolures et les bords. L'observation de ces résultats met en évidence la présence d'un deuxième bandeau principal placé sur le haut de la carène. Au cours d'une analyse ultérieure il faudra mieux définir les emplacements des bandeaux. En effet de nombreux fragments de poterie présentent parfois plusieurs variantes de décors sur le tesson (Siorat 1992: 196-202).

Un premier regard sur la distribution des tessons aux formes caractéristiques montre que dans la fouille (chantiers A.B.C), le pourcentage des tessons de forme indéterminée est toujours très élevé (66 %). L'état de conservation des tessons et la petite surface de lecture (tessons très petits) sont à l'origine de cette indétermination. Le pourcentage des tessons de forme indéterminée n'atteint que 38 % dans les fosses. De même il est difficile de reconnaître les encolures (ENCO) qui apparaissent pour 15 % dans les fosses et 4 % dans les fouilles. Il en est de même avec les épaulements (EPAUL) qui apparaissent pour 12 % dans les fosses contre seulement 2 % dans les fouilles. Les bords et les carènes sont plus facilement repérables. Ces deux parties essentielles du pot ont une distribution identique dans les fouilles et les fosses: 15 % pour les bords dans les fouilles, 16 % dans les fosses. Les carènes représentent 14 % du total dans les fouilles et 17.5 % dans les fosses.

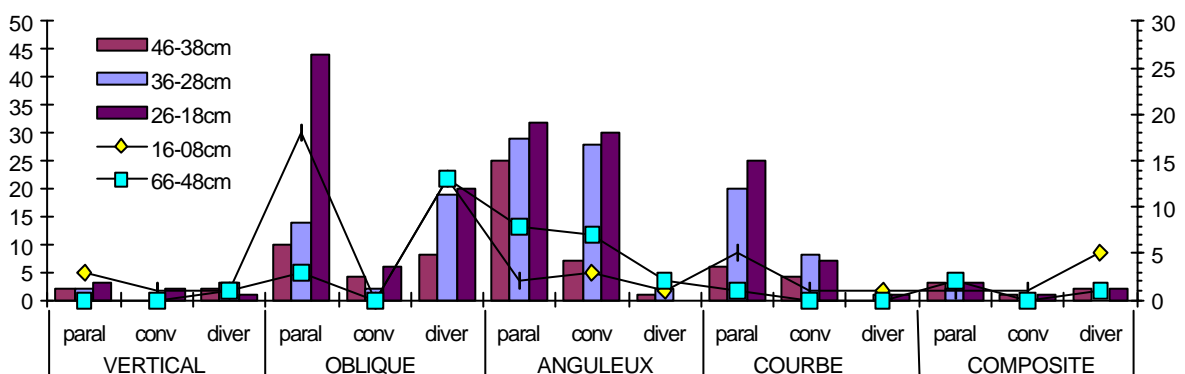


Figure 6
Association des diamètres avec les formes de bords

Les bords

L'étude des 486 bords du site de Nessadiou nous a permis de mettre en évidence cinq grands types : les *verticaux*, les *obliques*, les *anguleux*, les *courbes* et les *composites*. Ces différents types de bords peuvent avoir des parois de directions diverses. Elles sont soit *parallèles*, soit *convergentes*, soit *divergentes*. D'autres critères viennent ensuite affiner la description, tels que la forme de la lèvre et celle des sous labiales, sans apparaître toutefois dans la détermination.

Il est intéressant de relever le diamètre supposé du pot en fonction de la courbe du bord (fig. 6). Les diamètres définis ont été groupés et classés en 5 groupes, des plus grands pots aux plus petits : pots de 60 cm et plus à 48 cm de diamètre pour le groupe I, de 46 cm à 38 cm pour le groupe II, de 36 cm à 28 cm pour le groupe III, de 26 cm à 18 cm pour le groupe IV

et pour le groupe V tous les diamètres de moins de 18 cm (annexe I). Ces groupes comparés aux formes des bords peuvent permettre d'établir la répartition de la forme des pots de tradition Lapita.

Ce graphique permet de dégager les observations suivantes.

1. La majorité des pots a un diamètre compris entre 26 cm et 36 cm.
2. Cette majorité a des bords de forme obliques/anguleux et courbes/parallèle.
3. La majorité des très grands pots ont des bords obliques/divergents
4. Il y a très peu de petits récipients, ils ont des bords en majorité obliques parallèles.
5. Dans tous les diamètres, les formes obliques/divergentes sont bien représentées.
6. Il y a très peu de récipients composites et ce sont souvent de petits récipients.

Les carènes

Les 502 tessons fragments de carène ont été, comme les bords, classés en fonction de leur diamètre estimé. Ils forment quatre groupes (fig. 7). Le groupe I comprend les carènes appartenant à des pots ayant un diamètre de 90 cm et plus à 46 cm, le groupe II celles de 44 cm à 36 cm, le groupe III celles de 34 cm à 26 cm et le groupe IV celles de 24 cm à 16 cm (annexe II)

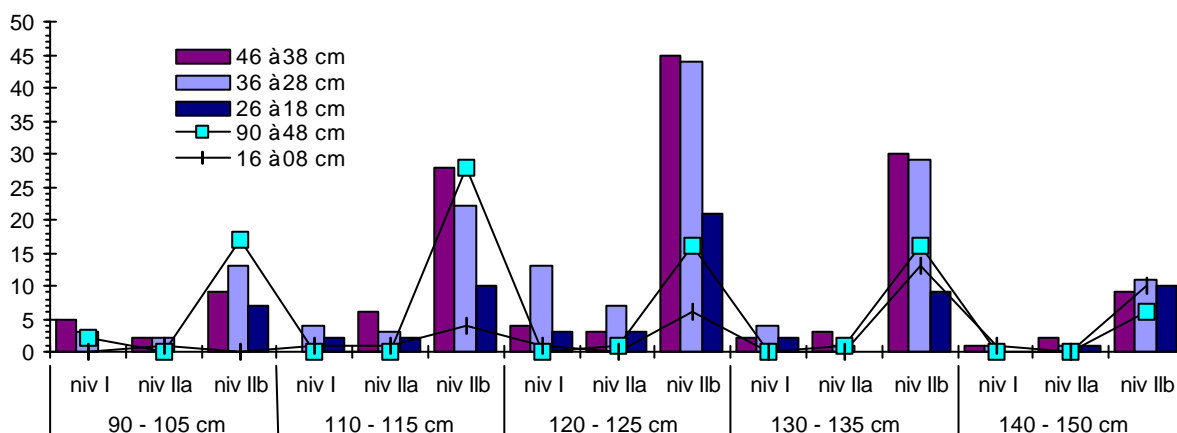


Figure 7
Diamètres et angles de carène par niveau.

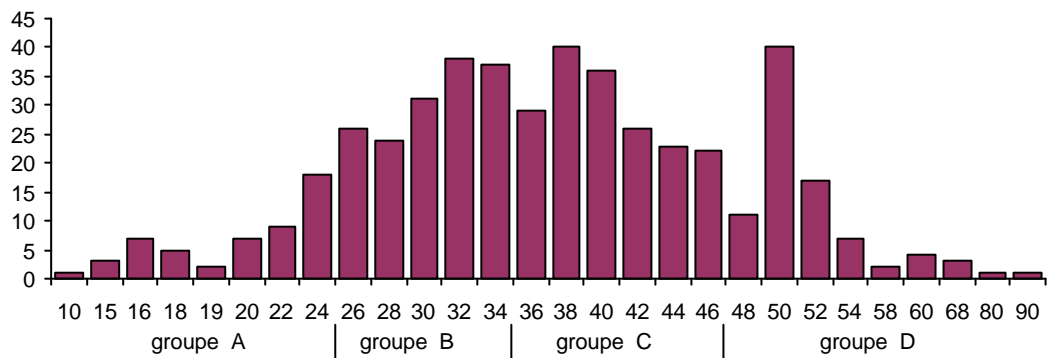
Dans chaque groupe un classement de l'angle de carène a été pris en compte. Il donne cinq répartitions avec des angles allant de 90° à 105°, de 110° à 115°, de 120° à 125°, de 130° à 135° et de 140° à 150°.

Il n'a pas été fait de différence dans ce graphique entre les fosses et les fouilles. Les niveaux I et Ila appartiennent aux chantiers de fouilles A, B, C. Dans le niveau IIb de la fouille, on trouve seulement 12 tessons. Le niveau

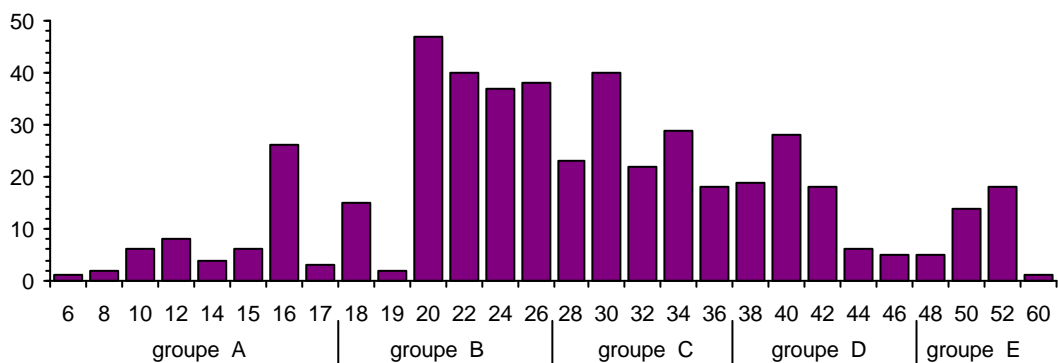
IIb des fosses D, E, F en présente 400 dont l'étude permet quelques observations.

1. Les grands diamètres présentent toutes les tailles d'angle dans le niveau IIb. Ils sont majoritaires dans les intervalles 90-105° et égaux dans les intervalles 110-115° du IIb.
2. Les petits diamètres présentent toutes les tailles d'angle dans le niveau lib. Ils sont majoritaires dans l'intervalle de 140-150° et importants dans l'intervalle 120-125° et 130-135° du niveau IIb.
3. Les deux groupes de diamètres moyens ont principalement des angles de carènes compris entre 120-125° dans le niveau IIb.
4. Les mêmes représentations se retrouvent dans les niveaux I et IIa.

Lors de la classification des bords et des carènes, les mêmes éléments n'ont été retenus qu'une seule fois, si bien que sur les 101 carènes recensées dans la fouille des chantiers A, B, C, il ne reste que 99 types de carènes différentes. Sur les 106 formes de bords, 104 restent différents. Avec les fosses, sur les 401 carènes, 363 ne présentent pas les mêmes caractéristiques. Sur les 373 bords, 295 ont été retenus pour la typologie



RÉPARTITION DES DIAMETRES DES CARENES



REPARTITION DES DIAMETRES DES BORDS

Conclusion

Les chantiers de la fouille A, B, C, présentent un total de tessons beaucoup moins important que celui des fosses (50 %). Sur les quelques 3000 tessons que contient la fouille, 65 % ne possèdent ni forme ni décor. Les fosses à détritiques qui possèdent 6000 tessons contiennent 44 % de tessons sans forme ni décor.

La fouille est intervenue dans des zones ponctuelles sans possibilité de circonscrire l'aire d'occupation, d'où l'impossibilité de trouver davantage de tessons pouvant appartenir à une même poterie. Les fosses, elles, sont des zones de concentration.

Les fouilles présentent trois niveaux culturels bien en place pour lesquels nous avons obtenu des datations calibrées. Les fosses n'ont pas de stratigraphie apparente et n'ont qu'un seul niveau, en surface comme à la base, le niveau IIb, également bien daté.

Deux tessons du chantier B se raccordent à des tessons du chantier C. Un tesson du chantier E se raccorde à un tesson du chantier D. Aucun tesson des chantiers des fosses ne se raccorde aux tessons des chantiers de la fouille. (Frimigacci et Siorat, en préparation).

Ce qui est étonnant, avant tout, c'est la présence d'une manière plus importante du Lapita dans les niveaux I et IIa de la fouille par rapport au niveau IIb. Les niveaux I et IIa ont une répartition très proche dans chacun des trois chantiers de la fouille. Malgré une quantité de tessons de 10 à 20 fois plus importante selon les chantiers, les pourcentages de répartition des décors PNTA, PNTB, PNTE peuvent être considérés identiques dans la fouille avec ses trois niveaux, et dans les fosses.

Cependant dans le niveau IIb du chantier C de la fouille, le décor pointillé avec bandeau principal (PNTB) est plus représenté que le pointillé d'accompagnement (PNTA). On peut noter également que le décor géométrique, qui présente une grande régularité de pourcentages sur l'ensemble des niveaux et des chantiers, est nettement plus abondant (75 %) que les décors pointillés (PNTA et PNTB) dans le niveau I du chantier A.

En ce qui concerne les formes de ces poteries, on peut constater une répartition similaire à celles des décors, à l'intérieur des niveaux et des chantiers de la fouille et dans le niveau des fosses.

Le matériel céramique Lapita du site de Nessadiou WBROOI est donc, avec très peu de variations, identique dans les niveaux I, II a, II b des chantiers de la fouille et des fosses.