

UNIVERSITÉ PARIS 1 PANTHÉON-SORBONNE
U.F.R. HISTOIRE DE L'ART ET ARCHÉOLOGIE

2006

n° attribué par la bibliothèque

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ PARIS I

Es archéologie et anthropologie

Présentée et soutenue publiquement

par

Ramzy R. BARROIS

Titre :

**Les Sculptures Associées aux Jeux de Balle dans l'Aire Més-
Américaine**

Directeur de thèse :

Eric Taladoire

texte

UNIVERSITÉ PARIS 1 PANTHÉON-SORBONNE
U.F.R. HISTOIRE DE L'ART ET ARCHÉOLOGIE

2006

n° attribué par la bibliothèque

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ PARIS I

Es archéologie et anthropologie

Présentée et soutenue publiquement

par

Ramzy R. BARROIS

Titre :

**Les Sculptures Associées aux Jeux de Balle dans l'Aire Méso-
Américaine**

Directeur de thèse :

Eric Taladoire

JURY

M. Dominique Michelet , président
M. Michel Graulich
M. Nikolai Grube
M. François Giligny
M. Eric Taladoire

*Le bonheur de l'homme n'est pas dans la liberté,
Mais dans l'acceptation d'un devoir.*

André Gide

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance à Eric Taladoire. Spécialiste du jeu de balle, il est à l'origine de ce sujet. Il a su nous aider dans les moments délicats, nous guider sans nous mener et toujours avoir l'esprit ouvert à nos hypothèses.

Nous tenions aussi à remercier Dominique Michelet pour nous avoir permis de contribuer aux recherches de terrain et pour son infinie patience.

Notre gratitude s'adresse également à Claude-François Baudez et Michel Graulich qui nous ont beaucoup appris.

Nous tenions à exprimer notre reconnaissance à Karl A. Taube, Stephen D. Houston, Nikolai Grube, Simon Martin et Marc Zender pour le temps qu'ils nous consacrèrent et leurs conseils avisés.

Merci à François Giligny d'avoir été si longtemps disponible.

Il est malaisé de vouloir remercier toutes les personnes qui nous ont aidé tout au long de cette thèse tant elles sont nombreuses. Nous nous excusons donc pour tout oubli.

Nous remercions toute l'équipe du CEMCA et son directeur Jérôme Monnet, pour nous avoir accueilli pendant deux ans. Merci à Nathalie Raymond pour son aide au Guatemala.

Notre gratitude va aussi aux membres de l'INAH, à tous les centres qui nous ont aidé : Campeche, Chiapas, Michoacan, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Mexico, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz, Yucatan et Zacatecas ; merci aussi à Alejandro Martinez Muriel pour son aide depuis le centre INAH de la rue Moneda.

Nous remercions tous les personnels de l'IDAEH et particulièrement Paulino Morales pour son aide et sa compréhension.

Notre voyage au Belize n'aurait pu être une réussite sans le soutien du Department of Archaeology of Belize. Que tous ses membres en soient ici remerciés.

Nous exprimons notre gratitude à Carmen Fajardo de l'IHAH pour nous avoir permis

d'accomplir nos recherches au Honduras.

Nous tenons par ailleurs à remercier tous les responsables et employés des sites archéologiques que nous avons pu visiter tout au long de nos voyages sur le terrain.

Nous voulions exprimer notre reconnaissance à certaines personnes qui nous ont ouvert des voies que nous ne pensions pas explorer : Alexandre Tokovinine, Harri Kettunen, Christophe Helmke, Erik Boot, Geneviève Lefort, Frauke Sachse, Rafael Tunesi, Yuri Polyukhovych, Dmitri Beliaev et plus généralement tous les membres de Wayeb.

La vie d'un doctorant ressemble parfois beaucoup à celle d'un ascète. Les amis et camarades nous apportent bien souvent un soutien plus important qu'ils ne le pensent. Merci à Nicolas Goepfert, Séverine Bortot, Maëlle Gentil, Ricardo-Leonel Cruz, Monica Zamora, Damien Marken, Ariane Allain, Gwendoline Plisson, Julie Patrois, Matthieu Hildebrand, Pablo Cruz, Amadeo Pascual, Philippe Nondedeo et, bien sûr, Alexandre Coutard pour leurs conseils et leur soutien. Nous remercions aussi tous les autres que nous n'avons pas cités...

Certaines aides dépassent les cadres de la recherche et de la logistique. Merci à Rodolfo Avila et William Pastre ; merci Chuy.

Merci à Stéphanie pour avoir tant enduré avec autant de compréhension.

Table des Matières

Remerciements	7
Table des matières	9
Table des illustrations	14
Introduction	18
Chapitre I : Présentation générale	21
I. Introduction générale au jeu de balle	21
A- Historique des recherches	21
1- La Conquête	22
2- Jusqu'au XIX ^e siècle	24
3- Les premières études systématiques	25
4- Les apports de A. L. Smith	25
5- La classification de Taladoire et les études postérieures	26
B- Régions d'étude	29
1- L'Arizona	30
2- Au nord de la Méso-Amérique	32
3- Le Haut Plateau central	33
4- La côte du Golfe	33
5- La côte Pacifique	34
6- La Méso-Amérique orientale	34
C- La définition du jeu de balle méso-américain	37
1- Récits, codex	37
a- Récits	37
b- Codex	42
2- Archéologie	43
D- Les jeux actuels, éléments comparatifs	48
1- Le <i>Ulama</i>	48
2- <i>Pelota tarasca</i>	49
3- <i>Pelota purepecha</i>	50
4- <i>Pelota mixteca</i>	50
5- Conclusions	51
II. Les sculptures associées aux jeux de balle	53
A- Les types	53
1- Les sculptures participant aux jeux	55
a- Les anneaux	56
b- Les sculptures à tenon	62
c- Les disques	65
2- Les sculptures ne participant pas au jeu	69
a- Les panneaux	69
b- Les stèles	73
c- Les stèles composites	76
d- Les autels	79
e- Les contremarches	82
f- « Divers »	84
B- Les choix du corpus	88

1- Les mises à l'écart	89
2- Les incorporations	92
III. Méthodes choisies	92
A- L'iconographie	92
1- Les sculptures lisses et érodées	93
2- Les sculptures à motifs simples	93
3- Les sculptures à scènes complexes	94
B- L'épigraphie maya	95
1- Les sculptures associées aux jeux de balle avec des textes	95
2- Informations sur des sculptures glyphées associées aux jeux de balle	96
C- Les statistiques	96
 Chapitre II : Les sculptures associées aux jeux de balle	 100
I. La balle	100
A- Dimensions	100
B- Fonctions	100
C- Représentations	101
II. Les sculptures participant aux jeux de balle	103
A- Les sculptures à tenon	104
1. Les anneaux	104
a- Répartition	104
b- Morphologie	105
c- Iconographie	109
d- Interprétation	112
2. Les sculptures à tenon	114
a- Morphologie	114
b- Emplacement sur le terrain	117
c- Iconographie	117
d- Répartition	121
e- Interprétation	122
B- Les disques	124
a- Emplacement sur le terrain	125
b- Iconographie	125
c- Répartition	128
d- Caches	129
e- Interprétations	130
III. Les sculptures ne participant pas aux jeux de balle	131
A- Sur les structures du jeu de balle	132
1. Les panneaux	132
a- Emplacement	132
b- Iconographie	133
c- Répartition	136
d- Interprétation	138
2. Les stèles	140
a- Emplacement par rapport au terrain	140
b- Iconographie	141
c- Répartition	143
d- Interprétation	144
3. Les stèles composites	145
a- Emplacement sur le terrain	145

b-	Iconographie	145
c-	Répartition	148
d-	Interprétation	148
4.	Les autels	149
a-	Emplacement sur le terrain	150
b-	Répartition	151
c-	Interprétation	151
B-	Hors du jeu de balle : les contremarches	153
1-	Iconographie	154
2-	Répartition	156
3-	Interprétation	157
C-	Autres	158
1-	Monolithes	158
2-	Frises	161
3-	Colonnes	161
4-	Dalle	162
IV.	Quelques considérations sur les sculptures	163
A-	Les relations entre sculptures	163
1-	Anneau – sculpture à tenon	163
2-	Contremarche – terrain	164
3-	Stèle composite – terrain	164
4-	Panneau – sculpture à tenon ou anneau	165
5-	Disque – sculpture à tenon	166
6-	Autel – Stèle	167
B-	Comparaisons de sites majeurs	168
1-	Chichen Itza et Copan	168
2-	Les grands sites de Méso-Amérique	170
Chapitre III : L'iconographie et l'épigraphe des sculptures associées au jeu de balle		172
I.	L'iconographie	172
A-	Etablissement du corpus	173
1.	mises à l'écart	173
a-	Sculptures lisses.	173
b-	Sculptures érodées.	174
2.	pièces étudiées	174
a-	Supports	174
I.	Anneaux	174
II.	Sculptures à tenon	175
III.	Disques	175
IV.	Panneaux	175
V.	Stèles	176
VI.	Stèles composites	176
VII.	Autels	176
VIII.	Contremarches	176
IX.	Divers	177
b-	Thèmes	177
I.	Scène politique	177
II.	Scène de jeu de balle	179
III.	Scènes mythiques	181
IV.	Textes épigraphiques	183

v.	Motifs simples	183
B-	Les sculptures à scènes complexes	185
1.	Mises en scène	186
a-	Réaliste	187
i.	Jeu de balle	187
ii.	Scènes politiques	192
iii.	Rituels	194
b-	Mythique	198
i.	Jeu de balle	199
ii.	Scènes politiques	205
iii.	Rites	205
iv.	Mythes	208
c-	Indéfinie	216
i.	Jeu de balle	216
ii.	Scènes politiques	220
iii.	Scènes rituelles	224
2.	Personnages	228
a-	Joueurs	229
b-	Dirigeants	237
c-	Officiants	241
d-	Captifs	244
3.	Interprétations	246
C-	Les sculptures à motifs simples	249
1.	Humains	249
a-	Joueurs	249
b-	Dirigeants	250
c-	Captifs et sacrifice humain	253
d-	Monstres célestes	256
e-	Divinités	260
f-	Officiants	263
g-	Autres	265
2.	Animaux	267
a-	Serpents	267
b-	Jaguars	271
c-	Aras	274
d-	Monstres Terrestres	276
e-	Autres	279
3.	Géométriques	283
a.	Signes géométriques	285
b.	Représentations d'astres	285
c.	Signes non identifiés	286
4.	Un marqueur anormal : la stèle composite	286
II.	L'épigraphie maya	289
A-	Historique des recherches	289
B-	Corpus des inscriptions	293
C-	Traductions par thèmes	294
1.	Textes Historiques	294
a.	Dates	295
b.	Accession au trône	297
c.	Inauguration de monuments, rites et jeu de balle	299
d.	Politique et guerre	302

e. Morts	304
2. Textes Mythiques	305
3. Autres	307
III. Interprétations générales	312
A- Préclassique	313
B- Classique	314
C- Postclassique	318
Chapitre IV : Étude Statistique Multivariée	319
I- Présentations des méthodes statistiques	319
A- Analyse factorielle des correspondances	320
B- Classification Hiérarchique directe	322
C- Les Moyennes Réciproques	322
II- Présentation du corpus étudié	323
A- Problèmes de recherche	323
1. le corpus	323
2. les variables	324
B- Explication des mises à l'écart	324
III- Étude Statistique	325
A- Le tableau de présence-absence	325
B- Analyse factorielle des correspondances	326
1. par site	326
2. par sculpture	339
C- Classification Hiérarchique directe	351
D- Les Moyennes Réciproques	357
IV- Synthèse des données obtenues	359
A- Des régions clairement définies	365
B- Divisions thématiques	366
C- Vers une simplification des sculptures	367
D- Limites des statistiques pour l'iconographie	369
Conclusion	370
Bibliographie	374
Table du volume annexe	399
Introduction du volume d'annexe	401

Table des illustrations

Planche 1 : les anneaux	110
Planche 2 : les sculptures à tenon	118
Planche 3 : les disques	126
Planche 4 : les panneaux	134
Planche 5 : les stèles	142
Planche 6 : les stèles composites	146
Planche 7 : les autels	152
Planche 8 : les contremarches	155
Planche 9 : les divers	159
Planche 10 : les scènes politiques	178
Planche 11 : les scènes de jeu de balle	180
Planche 12 : les scènes mythiques	182
Planche 13 : épigraphie	184
Planche 14 : le jeu de lutte	190
Planche 15 : les rituels	195
Planche 16 : le jeu de balle mythique	200
Planche 17 : les rites avec présence surnaturelle	207
Planche 18 : les mythes	210
Planche 19 : autels de Quirigua	213
Planche 20 : jeu de balle indéfini	217
Planche 21 : scène politique indéfinie	221
Planche 22 : panneau de Chichen Itza	225
Planche 23 : rite indéfini	226
Planche 24 : coiffe divine	231
Planche 25 : costume joueur	233
Planche 26 : lignes	235
Planche 27 : escaliers	236
Planche 28 : coiffes et insignes de dirigeants	238
Planche 29 : prêtres	242
Planche 30 : captifs	245
Planche 31 : joueurs	251
Planche 32 : dirigeants	252
Planche 33 : sacrifice	254
Planche 34 : monstre céleste	257
Planche 35 : divinités	261
Planche 36 : autres officiants	264
Planche 37 : autres, décor simple	266
Planche 38 : serpents	269
Planche 39 : jaguars	272
Planche 40 : perroquets	275
Planche 41 : monstre terrestre	277
Planche 42 : animaux divers	280
Planche 43 : géométriques	284
Planche 44 : dates	296
Planche 45 : accession au trône	298
Planche 46 : Evénements	300
Planche 47 : Politique et guerres	303

Planche 48 : textes mythiques	306
Planche 49 : autres textes	309
Planche 50 : disques de Caracol	310
Figure 1 : la classification Taladoire des terrains de jeu de balle	28
Figure 2 : délimitations des principaux axes du terrain de jeu de balle méso-américain	28
Figure 3 : alphabet de Landa	290
Carte 1 : sites avec sculptures associées au jeu de balle en Arizona, E.U.A.	31
Carte 2 : répartition géographique des anneaux	
a- orientale	57
b- occidentale	58
Carte 3 : répartition géographique des sculptures à tenon	
a- orientale	63
b- occidentale	64
Carte 4 : répartition géographique des disques	
a- orientale	67
b- occidentale	68
Carte 5 : répartition géographique des panneaux	
a- orientale	71
b- occidentale	72
Carte 6 : répartition géographique des stèles	
a- orientale	74
b- occidentale	75
Carte 7 : répartition géographique des stèles composites	
a- orientale	77
b- occidentale	78
Carte 8 : répartition géographique des autels	
a- orientale	80
b- occidentale	81
Carte 9 : répartition géographique des contremarches	83
Carte 10 : répartition géographique des sculptures non classées	
a- orientale	85
b- occidentale	86
Tableau 1 : répartition des représentations d'anneaux, de disques et de lignes axiales sur les représentations de terrains dans les différentes pages des écrits précolombiens	44
Tableau 2 : répartition des anneaux en Méso-Amérique	56
Tableau 3 : répartition par taille de diamètre intérieur des anneaux dont les mesures sont connues	60
Tableau 4 : répartition par le rapport entre les diamètres extérieurs et intérieurs des anneaux dont les mesures sont connues.	61
Tableau 5 : répartition des sculptures à tenon en Méso-Amérique	62
Tableau 6 : répartition des disques en Méso-Amérique	66
Tableau 7 : répartition des panneaux en Méso-Amérique	70
Tableau 8 : répartition des stèles en Méso-Amérique	73
Tableau 9 : répartition des stèles composites en Méso-Amérique	76
Tableau 10 : répartition des autels en Méso-Amérique	79
Tableau 11 : Répartition des contremarches en Méso-Amérique	82
Tableau 12 : Répartition des sculptures diverses en Méso-Amérique	84

Tableau 13 : Histogramme des 71 premières valeurs propres pour les sites	332
Tableau 14 : Coordonnées, contributions et cosinus carrés des sites pour les axes 1 à 5	329
Tableau 15 : Histogramme des 71 premières valeurs propres pour les sites après épuration	404
Tableau 16 : Coordonnées, contributions et cosinus carrés des sites après épuration pour les axes 1 à 5	333
Tableau 17 : Histogramme des 89 premières valeurs propres pour les sculptures	348
Tableau 18 : Coordonnées, contributions et cosinus carrés des sculptures pour les axes 1 à 5	342
Tableau 19 : Histogramme des 89 premières valeurs propres pour les sculptures après épuration	405
Tableau 20 : Coordonnées, contributions et cosinus carrés des sculptures après épuration pour les axes 1 à 5	406
Tableau 21 : répartition des critères statistiques par période, en pourcentage	360
Tableau 22 : décomposition des périodes par critère	362
Graphique 1 : Analyse factorielle des correspondances de tous les sites	328
Graphique 2 : Analyse factorielle des correspondances des sites après épuration	
-a : groupe des anneaux	337
-b : groupe des sculptures à tenon	338
-c : groupe des panneaux, stèles et contremarches	335
Graphique 3 : Analyse factorielle des correspondances de toutes les sculptures	340
Graphique 4 : Analyse factorielle des correspondances des sculptures après épuration	349
Graphique 5 : Classification hiérarchique directe de l'analyse factorielle des correspondances des sites	352
Graphique 6 : Classification hiérarchique directe de l'analyse factorielle des correspondances des sculptures	353
Graphique 7 : diagonalisation de tous les sites selon la méthode des moyennes réciproques	358
Fiches :	
Fiches 1 à 22 : Belize	409
Fiches 23 à 25 : Guatemala, Baja Verapaz	453
Fiches 26 à 29 : Guatemala, Chimaltenango	459
Fiches 30 à 47 : Guatemala, Escuintla	467
Fiches 48 à 61 : Guatemala, Guatemala	503
Fiches 62 à 68 : Guatemala, Huehuetenango	531
Fiches 69 à 73 : Guatemala, Izabal	545
Fiches 74 à 77 : Guatemala, Jalapa	555
Fiches 78 à 81 : Guatemala, Jutiapa	563
Fiches 82 à 118 : Guatemala, El Peten	571
Fiches 119 à 124 : Guatemala, Progreso	645
Fiches 125 à 142 : Guatemala, Quiché	657
Fiches 143 à 144 : Guatemala, Retalhuleu	693
Fiches 145 à 146 : Guatemala, Santa Rosa	697
Fiches 147 à 148 : Guatemala, Zacapa	701
Fiches 149 à 175 : Honduras	705
Fiches 176 à 187 : Mexique, Campeche	759
Fiches 188 à 289 : Mexique, Chiapas	783

Fiches 290 à 308 : Mexique, District Fédéral	987
Fiches 309 à 315 : Mexique, Guanajuato	1025
Fiches 316 à 332 : Mexique, Guerrero	1039
Fiches 333 à 337 : Mexique, Hidalgo	1073
Fiches 338 à 341 : Mexique, isolé	1083
Fiche 342 : Mexique, Jalisco	1091
Fiches 343 à 357 : Mexique, Mexico	1093
Fiches 358 à 361 : Mexique, Michoacan	1121
Fiches 362 à 371 : Mexique, Morelos	1131
Fiches 372 à 373 : Mexique, Nayarit	1151
Fiches 374 à 425 : Mexique, Oaxaca	1155
Fiches 426 à 442 : Mexique, Puebla	1259
Fiches 443 à 462 : Mexique, Quintana Roo	1293
Fiches 463 à 513 : Mexique, Veracruz	1333
Fiches 514 à 552 : Mexique, Yucatan	1435
Fiches 553 à 570 : États-Unis d'Amérique, Arizona	1513

Introduction

Lorsqu'Éric Taladoire nous proposa d'étudier les sculptures associées aux jeux de balle, nous vîmes l'opportunité de mener une recherche de fond sur un domaine que beaucoup pensent connaître, alors que les zones d'ombre sont plus étendues que ce qu'on pourrait croire.

En effet, le jeu de balle est maintenant assez bien étudié depuis une vingtaine d'années et des terrains sont identifiés régulièrement à travers toute la Méso-Amérique. Les modalités du jeu sont cependant assez mal connues. En effet, il est admis que les joueurs devaient faire passer une balle au travers d'un anneau de pierre. Or, force est de constater que la présence de cet anneau est très limitée dans l'espace et le temps. En effet, on ne trouve de telles sculptures que pour les époques les plus tardives et principalement dans deux régions : le Haut Plateau central et le nord de la péninsule du Yucatan. La généralisation de cette règle de jeu est un abus. Il devait exister, comme l'affirme Taladoire (2003 : 319), différents jeux précolombiens. Mais comment prouver l'existence de différents jeux de balle, alors même que nous ne parvenions pas à cerner parfaitement les modalités du jeu le plus connu ?

Il nous a paru opportun d'étudier ce thème par ses sculptures et son iconographie associée afin de rechercher les possibles différenciations des jeux de balle dans l'aire méso-américaine. Le jeu s'effectue dans une aire physique limitée, le terrain, et les sculptures associées peuvent aider à comprendre ses modalités.

Il existe deux types de sculptures associées : celles qui ont un rôle à jouer pendant le jeu de balle et les autres. Pour le premier type de sculptures, elles doivent avoir une fonction au sein du complexe architectural pour le déroulement de la partie. Elles sont donc physiquement remarquables et ont vraisemblablement un rôle à jouer pendant le déroulement de la partie. Elles peuvent être des zones d'embut (comme les anneaux censés recevoir la balle) ou des indicateurs d'axes ou de limites importantes pour le jeu de balle.

Le second type de sculptures associées au jeu de balle est d'une nature toute différente. Les monuments ne participent pas au jeu et leur présence s'explique par des valeurs extérieures au jeu. Ces sculptures ont souvent une iconographie particulière qui expose des scènes replaçant le jeu de balle dans un contexte politique et rituel. Le jeu de balle était une activité régulière des peuples préhispaniques dans toute la Méso-Amérique. Mais, plus qu'un

simple sport, le jeu de balle était accompagné de cérémonies dont la plus importante était sans doute le sacrifice humain. Plusieurs hypothèses existent sur l'identité des suppliciés et il ne fait maintenant aucun doute que ce rite était associé à la fertilisation rituelle de la terre (Baudez, 1984 : 149). Le jeu de balle est une composante d'un rite séculaire pan-mésaméricain qui voit le sacrifice humain en point d'orgue. Ceux qui pratiquaient cette activité étaient les membres de l'élite politique et sociale de la cité. Les sculptures présentant une iconographie identifiable montrent souvent des personnages nommés, qui sont souvent des dirigeants, en zone maya du moins.

Nous avons décidé de nous concentrer sur l'aire méso-américaine. Cette vaste zone recoupe toute la partie continentale de la Méso-Amérique, en mettant de côté le jeu de balle des grandes Antilles. Nous avons cependant voulu inclure les sites d'Arizona qui comportent aussi des sculptures associées au jeu de balle. En effet, il nous a paru intéressant de voir si cette particularité régionale est endogène ou si elle vient de Méso-Amérique. Cette zone traitée permettra de définir la Méso-Amérique au travers des sculptures associées au jeu de balle.

Nous avons choisi d'étudier ce support grâce à deux outils principaux : l'iconographie et les statistiques.

L'iconographie permettra de relever dans l'ensemble des pièces du corpus (cinq cent soixante-dix sculptures associées au jeu de balle) des motifs généraux et particuliers qui serviront de base à la comparaison des individus statistiques. Nous souhaitons étudier statistiquement à la fois les sculptures prises indépendamment et les sites, pour avoir une vision plus générale de la répartition des sculptures.

En effet, les archéologues ne cessent d'affiner leur définition de l'aire méso-américaine et son influence sur les régions voisines. Notre étude cherche à observer jusqu'à quel point la présence de sculptures associées au jeu de balle définit la « méso-américanité » d'un site ou d'une région. Les frontières connues de la Méso-Amérique sont-elles compatibles avec la répartition de notre corpus ?

Il ne fait aucun doute que plusieurs jeux de balle coexistaient au sein de l'aire méso-américaine : dans quelle mesure l'étude des sculptures associées permet-elle de dégager différentes variantes de jeu ? voire des jeux différents ?

Il existe un grand nombre d'études iconographiques sur les sculptures associées au jeu

de balle, mais aucune ne systématise la comparaison entre ces sculptures retrouvées dans un même contexte de jeu. Dans quelle mesure une telle systématisation permettrait de dégager des tendances quant à l'identification des personnages ou des motifs représentés ?

Les modalités du ou des jeux de balle sont assez mal connues. Qui étaient les joueurs et comment établissait-on les équipes ? Sacrifiait-on les joueurs perdants ? Les vainqueurs ?

En plus de son rôle rituel, le jeu de balle avait-il un rôle politique et social ?

On observe la présence de textes hiéroglyphes sur certaines sculptures associées aux jeux de balle. Expliquent-ils le jeu ? Donnent-ils des règles ? À quoi servaient ces textes ?

Nous avons décidé d'utiliser les statistiques pour appuyer notre recherche iconographique. Cet outil, généralement utilisé pour les études de céramiques d'ensembles clos (nécropoles), peut-il être applicable à un ensemble aussi vaste et diversifié que les sculptures associées au jeu de balle dans l'aire méso-américaine ? Les données qui émergent sont-elles cohérentes et correspondent-elles à une distribution géographique ou chronologique ?

Pour répondre à l'ensemble de ces questions, nous nous intéresserons dans un premier temps à faire le point sur les recherches existantes sur le jeu de balle pour l'aire choisie. Nous verrons ce que l'on sait avec exactitude du jeu, tout en soulignant les carences des connaissances sur le sujet. Nous présenterons les pièces retenues pour cette thèse en expliquant les incorporations et mises à l'écart. Nous présenterons alors les méthodologies adoptées pour pouvoir répondre aux questions posées.

Dans un second temps, nous nous intéresserons aux sculptures associées au jeu de balle par type, selon que ces monuments participent ou non à la pratique sportive.

Dans notre troisième chapitre, nous nous attacherons à faire l'analyse iconographique des pièces recensées. Nous étudierons les textes épigraphiques mayas rencontrés sur les sculptures associées au jeu de balle afin d'en tirer le plus d'informations possible. Nous chercherons alors à émettre des hypothèses au vu de nos résultats.

Dans notre dernière partie, nous analyserons statistiquement notre corpus avec trois méthodes distinctes et nous présenterons les résultats en cherchant à interpréter les données obtenues.

Chapitre I : Présentation générale

L'étude des sculptures associées au jeu de balle s'inscrit dans le cadre plus vaste de la définition de la Méso-Amérique par ses traits culturels. En effet, le jeu de balle est un élément diagnostique de la Méso-Amérique. Il existe une grande variabilité de ses caractéristiques. Dans une série de tableaux, Taladoire fait des bilans des traits du jeu de balle selon les chroniqueurs. Les équipes sont masculines, composées de dieux, de nobles, de professionnels ou de gens du peuple. Il peut y avoir de une à huit personnes (Taladoire, 1981 : tableau 5 p.48). Les joueurs peuvent être nus ou en pagne, avec une batte, une ceinture, des gants, des genouillères et des masques (Taladoire, 1981 : tableau 6 p.50). Le terrain peut être construit ou aménagé, avec des murs latéraux en talus, des escaliers, des zones terminales ou de simples lignes tracées sur le sol (Taladoire, 1981 : tableau 7 p. 53). La manière de marquer des points est variable : en faisant une faute, en ne renvoyant pas la balle, en sortant la balle de l'aire de jeu ou en la passant dans un anneau ou trou (Taladoire, 1981 : tableau 8 p. 62). Les modalités sont, elles aussi, variables et différentes parties du corps sont autorisées, ou non à toucher la balle : main, pied, tête, épaule, torse, hanche, cuisse et genou (Taladoire, 1981 : tableau 9 p.63). Le jeu de balle pouvait être une simple pratique sportive, une base pour des paris, pour la divination ou un aspect de la religion (Taladoire, 1981 : tableau 10 p. 71). Taladoire a aussi relevé les « caractères des mythes relatifs au jeu » (1981 : tableau 11 p.75). Il indique les cycles lunaires et solaires, les conflits lune-soleil et lumière-obscurité, les rites de fertilité et la décapitation. Le jeu de balle précolombien se définit comme étant une pratique sportive opposant deux équipes sur un terrain clairement délimité. Les sculptures liées à cette pratique sont des éléments qui vont nous aider à comprendre le jeu plus en profondeur que ne le permettent les études déjà réalisées. Nous essayerons d'en déterminer les possibles variantes que peu de travaux antérieurs ont démontrées.

I. Introduction générale au jeu de balle

A- Historique des recherches

Nous pouvons légitimement diviser en cinq grandes périodes l'avancement des études sur le jeu de balle.

1- Pendant la Conquête

Le premier intérêt de témoins extérieurs pour le jeu de balle méso-américain remonte à la Conquête espagnole. Les compagnons de Cortez s'étonnaient déjà des formidables capacités élastiques de la balle de *ulle* utilisée pour le jeu (Whittington, 2001 : 131).

Une quinzaine d'auteurs de cette époque ont décrit le jeu de balle. Nous reviendrons plus loin sur leurs propos¹. Nous résumons succinctement les règles pour dire qu'il s'agit de la confrontation de deux équipes qui se renvoient une balle dans les limites d'un terrain construit (Sahagún, 1989 : livre VIII, chap. 10). Trois éléments fondamentaux au jeu méso-américain sont nouveaux pour l'Europe. Tout d'abord, le caoutchouc qui permettait à la balle de rebondir haut dans les airs. Il faut savoir que l'Europe d'alors était habituée, pour ses propres jeux de balle, à utiliser des sphères de cuir rembourrées de paille ou de coton. Ainsi, il est aisément compréhensible que les Européens soulignent le fait de voir cette balle faite d'un matériau jusqu'alors inconnu, lourde de cinq cents grammes à quatre kilogrammes, rebondir jusqu'à trois mètres de hauteur après avoir fait une longue course dans les airs.

« ... Jugavan tambien a la pelota igual numero de competidores con un genero de goma, que levantaba muchos los botes, y la traian largo rato en el aire, hasta que ganavan la raya los que davan con ella en el termino contrapuesto » (A. de Solis, 1844 : vol.1, livre III, chap.15)

Le terrain est le deuxième élément atypique pour les chroniqueurs (Whittington, 2001 : 131). Construit le plus souvent en architecture durable, c'est-à-dire entièrement dédié à cette pratique sportive, le terrain occupe une place privilégiée dans la cité aztèque. Il est même parfois appelé *Teotlachtli* (divin jeu de balle).

«... el juego de pelota que estaba en el patio que llamaban Teotlachtli. »
(Sahagún (de), 1989 : Liv. II, chap. 15).

Il est toutefois possible que les petits villages n'aient disposé d'aucun terrain construit alors que ses habitants pouvaient pratiquer le jeu de balle. De simples lignes au sol pouvaient alors suffire, comme en attestent les témoignages ethnographiques de l'Occident du Mexique (Leyenaar, 1992 : 372). Les Européens, même s'ils jouent à des jeux de balle, n'ont pas, au XVI^e siècle, de terrain de sport construit, encore moins au centre de leur ville. Les rares jeux

¹ voir chapitre I, Ière partie, C, 1, a

de balle européens comme la soule et ses dérivés s'effectuent sur des places publiques réaménagées provisoirement. La notion même de stade a été perdue depuis l'époque romaine en occident (même Constantinople avec son stade romain n'est plus chrétienne depuis 1453). Enfin, la notion même d'équipe sportive est étrangère aux Européens (Whittington, 2001 : 131). En Europe, les sports, comme le jeu de paume, le tennis ou la pelote basque (Taladoire, 1981 : 33) sont quasi exclusivement individuels. La soule et sa variante la crosse, seuls véritables sports d'équipe, se définissent par une absence complète de règles et par le regroupement « en équipe » d'individus d'extractions sociales diverses vivant dans le même quartier ou la même paroisse. Le jeu de balle aztèque, tel qu'il a été observé par les témoins espagnols, ne concerne que la haute société. Les Européens présents en Amérique pendant la conquête ne semblent pas avoir décrit le jeu de balle pratiqué dans les petits villages. Il est vraisemblable que les envahisseurs ne s'intéressaient qu'aux activités des élites aztèques, ou que leurs informateurs ne leur aient expliqué que ce qui était pratiqué au sein du centre cérémoniel de Tenochtitlan.

Les Espagnols n'ont pas compris la répartition des joueurs par équipe qui devait obéir à des règles assez codifiées (lignages, ordres guerriers, affinités politiques, « choix du prince », etc. [Barrois et Tokovinine, 2005]).

Le jeu de balle n'était pas qu'une simple activité sportive. Il mettait en scène des concepts religieux associés à la fertilité (Baudez, 1984 : 149) et à la divination (Ixtilxochitl, 1892 : chap. LXXII.) qui amenaient parfois au sacrifice humain.

D'autres chroniqueurs ont évoqué le jeu de balle. Diego de Landa (Tozzer 1941 : 124), présent dans la zone maya n'évoque, quant à lui, un jeu de balle qu'en trois lignes pour en signifier l'existence, sans autre précision.

«... se usaba tener en cada pueblo una casa grande y encalada, abierta por todas partes, en la cual se juntaban los mosos para sus pasatiempos : jugaban a la pelota, y a un juego con unas habas como a los dados, y a otros muchos. » (Tozzer, 1941 :124)

La seule source digne d'intérêt pour le jeu de balle maya est le *Popol Vuh*. Les équipes sont masculines, égales et peu nombreuses. On joue sur un terrain construit et les règles semblent assez proches du jeu du Haut Plateau (Taladoire, 1981 : 61).

2- Jusqu'au XIX^e siècle

Le jeu de balle disparaît petit à petit, peut-être interdit par les Espagnols qui invoquent plus les dangers encourus par les joueurs et les paris que de quelconques références rituelles (Taladoire, 1981 : 535).

Dans les parties les plus reculées de la Nouvelle-Espagne, c'est-à-dire les États les plus occidentaux du Mexique (Sinaloa et Durango), les archéologues ont pu mettre au jour des terrains de jeu de balle assez particuliers. Il s'agit du type XIII de Taladoire (2000 : 25) : l'aire de jeu est caractérisée par une longue allée centrale définie par deux structures parallèles d'une centaine de mètres de longueur. Il n'y a pas de banquette et l'architecture de ce terrain reste assez simple.

Or, là où se localisait ce type de terrain, on retrouve aujourd'hui l'existence de jeux de balle dont les origines sont précolombiennes. Les joueurs se renvoient la balle sur une surface délimitée non par des murs, mais par des lignes au sol (Leyenaar, 1992 : diagramme 1, p. 371). Ces lignes reprennent le plan au sol du terrain de type XIII de Taladoire. Nous serions donc en présence d'une mutation du jeu de balle, abandonnant son terrain construit pour une absence complète d'architecture, peut-être pour échapper à la censure coloniale.

Aujourd'hui, nous pouvons observer principalement trois jeux différents : Le *ulama* (pratiqué dans les États mexicains de Nayarit et Sinaloa), la *pelota tarasca* (États de Michoacan et Jalisco) et la *pelota mixteca* (Oaxaca). Ces jeux furent redécouverts au XIX^e siècle. Le jeu de balle devient source d'intérêt de deux manières : les témoignages d'ethnographes européens et américains (Fidel, 1846 : 28) qui le voient joué dans les villages reculés du Mexique (Occident, Oaxaca, etc.) et la découverte par des explorateurs des ruines des terrains de jeu de balle, notamment Stephens et Catherwood (cité par Von Hagen, 1990 : 251) qui découvrent ce qu'ils appellent le « grand gymnase » de Chichen Itza.

« I shall call it, as occasion requires, the Gimnasium or Tennis Court. »

(Von Hagen, 1990 : 251)

L'intérêt porté au jeu de balle est alors assez pauvre. Les gens qui s'intéressent aux Mayas ont encore du mal à identifier les ruines, et les grands sites ne sont pas encore découverts ; ceux qui se préoccupent des Aztèques ne voient pas le jeu de balle car tous les terrains ont été détruits.

Aucun travail de fond n'est effectué et quasiment aucune description n'est faite. Il faut

attendre le début du XX^e siècle pour voir une nouvelle étape dans l'étude du jeu de balle.

3- Les premières études systématiques

L'ouvrage de Frans Blom (1932) est la première étude scientifique du jeu de balle. Il compare les écrits de Durán et Oviedo aux codex Borgia et Colombino et fait un inventaire des terrains connus à l'époque. Il déduit une origine maya du phénomène, notamment à cause de la provenance du *ulle*.

Cette première recherche systématique donna le matériel suffisant aux anthropologues pour mieux comprendre le jeu de balle. La zone maya est la région privilégiée de ces explorations. Burkitt (1930), Kidder (1930), Shook (1946), Smith (1955) et Borhegyi (1965) explorent les Hautes Terres mayas, Strömshvik (1952) Copan au Honduras, Ruz Lhuillier (1945) les Basses Terres mayas du nord, Thompson (1948) la côte Pacifique, Margáin Araujo (1943) le Haut Plateau central, Haury *et al.* (1937) l'Arizona, et Miles (1965) a fait une étude plus spécifique des sculptures du Chiapas. Les données augmentent de manière exponentielle et de plus en plus de sites sont connus, de nouveaux terrains de jeu de balle sont répertoriés et le besoin se fait sentir de classer cette masse d'information de manière cohérente. Le jeu de balle est alors traité comme un élément de l'architecture méso-américaine à part entière. Blom avait suggéré un lien entre la puissance d'un site et la présence de terrain de jeu de balle. Les explorations confirment progressivement cette hypothèse.

Krickeberg, dernier héritier de Blom, apporte une nouvelle théorie : le jeu de balle est lié au sacrifice humain (cité par Knauth, 1968 : 192).

Dans les années soixante, A. Ledyard Smith qui travaillait, comme nous l'avons vu, dans les Hautes Terres mayas, décida de faire un recensement le plus exhaustif possible des terrains de jeu de balle de cette zone dont on connaissait déjà un grand nombre de sites clairement identifiés et de faire une première tentative de classement des informations relatives au jeu de balle.

4- Les apports de A. L. Smith

C'est dans les années soixante qu'Augustus Ledyard Smith (1961) publie le premier travail de classification des terrains de jeu de balle. Il se contente de la zone des Hautes Terres

du Guatemala car c'est la seule qui a révélé suffisamment d'aires de jeu pour une typologie ; il ébauche un tableau de division des terrains par types. Il s'appuie sur leur architecture pour pouvoir établir sa typologie. Nous ne retranscrivons pas ici le détail de son travail, car ce n'est pas le propos de cette thèse ; néanmoins, il est bon de rappeler que Smith identifie trois grands types d'aires de jeu : les terrains ouverts, fermés ou en « palangana » (cuvette). Il reste assez vague dans l'interprétation chronologique de ses données, mais suppose que les terrains ouverts et palangana sont antérieurs aux terrains fermés. Smith crée une véritable dynamique de l'étude des Hautes Terres mayas.

Suivant cet élan, plusieurs chercheurs ont accentué l'étude des Hautes Terres mayas tout en s'appuyant sur les données de Smith pour l'interprétation des terrains de jeu de balle (Lehmann, 1968 ; etc.). À partir des jeux olympiques de Mexico de 1968, on constate un véritable engouement dans les publications pour le jeu de balle (Taladoire, 1981 : 20).

À la suite du travail de Smith, et dans sa continuation, est apparu un certain nombre de scientifiques de disciplines très différentes qui sont devenus des spécialistes du jeu de balle. Ils ont entrepris l'étude des terrains de jeu de toute la Més-Amérique. Nous pouvons citer S. de Borhegyi (1969), N. Hellmuth (1975), T. J. J. Leyenaar (1979) et L. A. Parsons (1967). Ces auteurs pluridisciplinaires tentent d'interpréter le rôle même du jeu de balle dans les cités précolombiennes. Ils établissent des degrés de puissance politique en fonction du nombre de terrains présents dans un site. Toutefois, l'existence des terrains dans les sites mineurs est parfois surévaluée car aucune donnée de fouille ne confirme ces recensements.

Les données ne cessent pas pour autant d'être mises au jour. Les études systématiques révèlent les ruines de terrains à travers toute la Més-Amérique et au-delà, notamment dans l'aire Caraïbe (Alegria, 1993 : 175) et dans le sud-ouest des États-Unis (Wasley et Johnson, 1965).

Ainsi, à la fin des années soixante-dix, un universitaire entreprend de réordonner la classification de Smith en prenant en compte tous les terrains de jeu de balle de Més-Amérique.

5- La classification de Taladoire et les études postérieures

Eric Taladoire définit douze types de terrains dans sa thèse de doctorat publiée en 1981. Pour sa typologie, il s'appuie sur les profils, les coupes longitudinales et les plans des

terrains². Son étude est très fournie compte tenu des informations disponibles à cette époque.

En plus d'un catalogue assez complet, Taladoire s'intéresse partiellement à ce qui entoure l'architecture du terrain à proprement parler, et notamment les sculptures associées au jeu. Il mentionne, lorsque sa source, généralement bibliographique, le lui permet, la présence d'une sculpture en place sur le terrain. En annexe, il fait le premier inventaire de ces sculptures.

L'ouvrage de Taladoire se diffuse assez vite et les archéologues s'appuient aujourd'hui encore largement dessus pour la définition du type des terrains qu'ils sont amenés à rencontrer lors de fouilles archéologiques. L'archéologue a depuis largement complété et augmenté son corpus (près de mille six cents terrains actuellement).

Depuis 1981 et la thèse de Taladoire, les archéologues américanistes ont organisé diverses rencontres concernant le jeu de balle. En 1985, à Tucson, Arizona, s'est déroulé le premier colloque sur le jeu de balle (Wilcox et Scarborough eds, 1991). Un deuxième est organisé à Leyde en 1991 (Van Bussel, van Dongen et Leyenaar, 1991) et un troisième dans le Sinaloa (Uriarte coordinadora, 1992).

En 1992, à Barcelone (Museu Etnologic, 1992), en 1997 à Lausanne et en 2001 à Charlotte (Whittington ed., 2001), aux États-Unis, eurent lieu trois expositions qui non seulement montrèrent des objets spécifiques du jeu de balle méso-américain, mais permirent aussi l'édition de livres faisant le point des connaissances sur ce thème.

Au sein de l'UMR Archéologie des Amériques regroupant le CNRS et l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Taladoire incite plusieurs étudiants à travailler les aspects non traités, ou partiellement traités, dans sa thèse. Ainsi, en 1985, Benoît Colsenet rédige un rapport sur les sculptures associées au jeu de balle dans l'aire maya (Colsenet, 1985). En 1999, Ninon Roose achève un DEA traitant des *hachas*, sculptures généralement associées au jeu de balle (Roose, 1999). La même année, la maîtrise de Julie Patrois (Patrois, 1999) traite des sculptures associées au jeu de balle dans les Basses Terres mayas. L'année suivante, nous décidons de poursuivre cette étude pour les Hautes Terres mayas (Barrois, 2003). Deux thèses de doctorat sont en cours d'achèvement à l'université de Paris 1 sous la direction de Taladoire concernant le jeu de balle : celle-ci et celle de Ninon Roose sur les haches, jougs et palmes associés au jeu de balle en Méso-Amérique.

² cf. figure 1 p. 28.

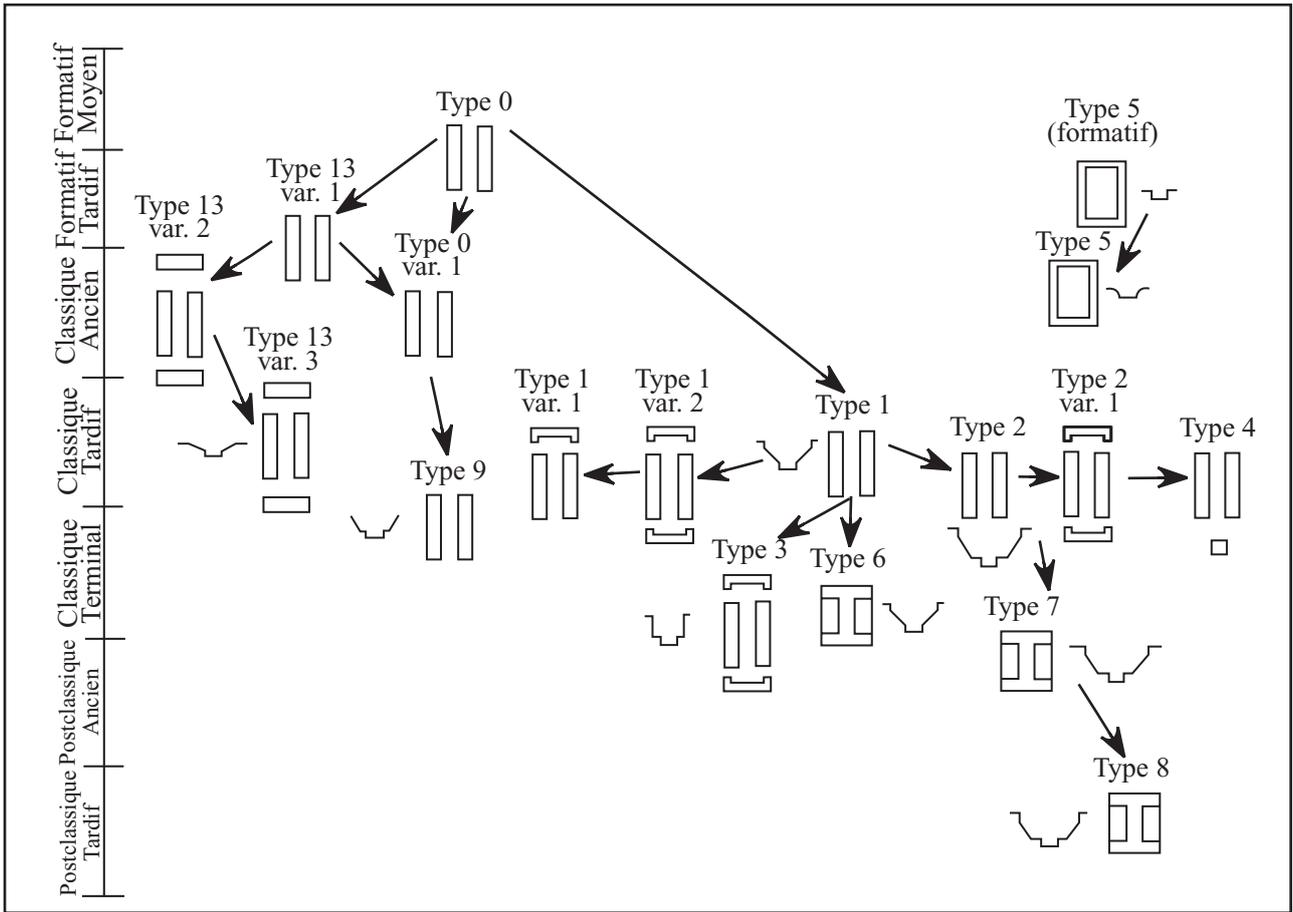


figure 1 :
La classification Taladoire (d'après Taladoire, 2001)

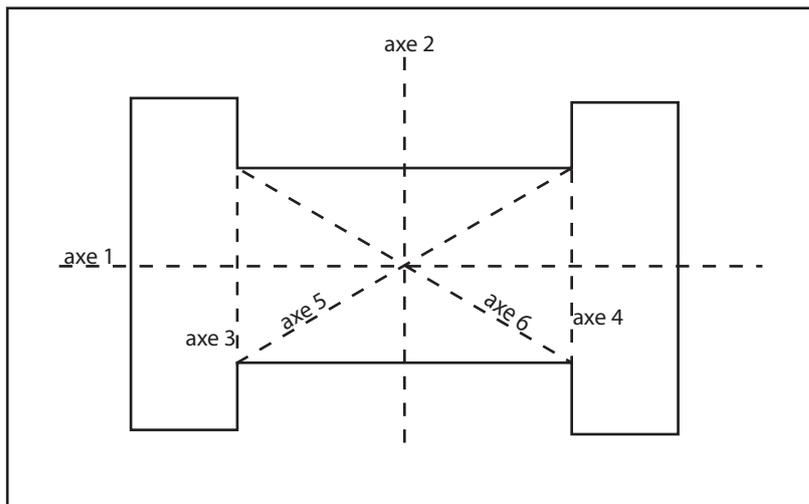


figure 2 :
Délimitation des principaux axes du terrain de jeu de balle mésoaméricain

Ces études ont vocation à analyser un champ laissé quelque peu de côté : l'iconographie. Ce domaine est encore assez nouveau pour le jeu de balle. Il s'agit d'isoler, d'analyser et de comparer des motifs représentés sur des supports associés au jeu de balle (principalement des sculptures, mais aussi des céramiques et des peintures murales). Les motifs représentés étant spécifiques de chaque site, il est vraisemblable qu'ils soient la manifestation des valeurs que la cité voulait voir associées au jeu de balle. Il est donc essentiel d'étudier cet aspect du sport méso-américain.

Parallèlement, un domaine assez nouveau s'est ouvert à l'étude du jeu de balle méso-américain. Il s'agit de l'épigraphie maya. En effet, certains épigraphistes se sont penchés sur les glyphes qui accompagnent des représentations de joueurs et ont pu dégager de nouveaux axes de recherches. Les chercheurs tentent de comparer les données obtenues par le déchiffrement des textes avec les éléments iconographiques associés. Les textes peuvent être lus et donner une nouvelle interprétation aux œuvres étudiées. Nous pouvons maintenant connaître le nom des joueurs représentés. Ce sont en général des dirigeants.

L'épigraphie apporte donc un éclairage nouveau à l'étude du jeu de balle. Certains auteurs ont écrit quelques textes importants pour une meilleure compréhension du phénomène. Citons en particulier S. Houston, D. Stuart, N. Grube, S. Martin et A. Lacadena.

B- Régions d'étude

En accord avec les chercheurs les plus aptes à nous apporter leurs concours pour ce travail, nous avons défini une zone de recherche représentative pour cette thèse tout en tenant compte des contraintes géographiques liées à la définition de la Méso-Amérique.

Nous ne reprendrons pas ici les différentes définitions, ainsi que les précisions de définition, de la Méso-Amérique. Le sujet est amplement traité par ailleurs (Hendon et Joyce eds, 2004) et n'est pas le propos de cette thèse. De plus, nous avons décidé, par le terme d'aire méso-américaine, de limiter cette étude à des ensembles régionaux présentant une homogénéité générale en ce qui concerne le jeu de balle. C'est la présence d'une sculpture associée au jeu de balle qui établira cette homogénéité. Ainsi, si un groupe de sites présentent la caractéristique commune d'avoir un marqueur de jeu de balle, nous incluons cette région dans notre thèse, même si ces sites n'appartiennent pas *stricto sensu* à la Méso-Amérique.

Ainsi, nous traiterons d'une large zone qui s'étend de l'Arizona au nord jusqu'au

Honduras au sud. Cette étude se limite aux cultures continentales. Il a été un temps question de s'intéresser aux cultures des petites et grandes Antilles, car on y trouve aussi un jeu de balle (Alegria, 1993 : 178). Toutefois, leur sélection pour cette étude n'était pas pertinente car aucune sculpture associée au jeu de balle n'a pu être découverte, si ce n'est à Utama où une cinquantaine de dalles disposées autour du terrain ont été gravées, sans qu'on puisse connaître leur datation, ni même certifier de leur éventuelle association au jeu.

Les différentes régions étudiées dans cette thèse de doctorat peuvent être définies indépendamment les unes des autres, tout en ayant en commun le jeu de balle.

1- L'Arizona

L'État américain d'Arizona est une zone particulière. Située en dehors des limites de la Mésio-Amérique, nous avons inclu cette région car les critères qui nous intéressent ici (présence de sculptures en pierre sur un terrain de jeu de balle construit en dur dans un but de participation au jeu même) étaient manifestes. Cette région est semi désertique, le climat est sec et chaud. Les cultures qui y furent dominantes furent celles des Hohokams, entre 300 av. J.-C. et 1450 de notre ère, et des Anasazis, entre 400 et 1500 apr. J.-C. (Narez, 2000 : 139-146).

Dix sites nous fournissent des sculptures associées au jeu de balle, généralement des disques centraux (fiches 553 à 570) : BB15-3, Citrus site (T 13-2), Gatlin site, NA 804, Rock Ball Court site (T 13-9), Snaketown, Stove Canyon (W 9-10), T 14-14, T 14-15 et Winona (NA 405)³. La présence de marqueurs de jeu de balle suppose soit la création locale de cette sculpture pour répondre à un besoin spécifique, soit la diffusion de Mésio-Amérique de ce trait lié au jeu de balle, ce qui supposerait une expansion géographique d'un jeu de balle avec ses règles.

³ cf. carte 1 p. 31.



carte 1 :
Sites avec sculptures associées au jeu de balle en Arizona, E.U.A.

2- Au nord de la Méso-Amérique

Nous avons choisi de ne pas suivre le traditionnel découpage qui tient compte d'une limite encore mal définie de la Méso-Amérique. En effet, le sujet de cette thèse étant les sculptures associées aux jeux de balle, il nous a paru essentiel de définir nos groupes régionaux en fonction de notre corpus.

Nous avons décidé de regrouper trois zones traditionnellement distinctes pour ne former qu'une vaste région. Le Nord, le Centre Nord et l'Occident du Mexique présentent si peu de sculptures (quatorze) qu'il ne nous a pas paru pertinent de les séparer pour cette étude, d'autant plus qu'il semblerait, comme nous le verrons plus loin, que cette région, en ce qui concerne le sujet de ce travail, ne serait qu'une immense zone « vide », sans vraiment de présence de marqueurs de jeu de balle. Le site mexicain le plus septentrional, pour cette étude, est Amapa, dans le Nayarit. Le Centre Nord a dévoilé de rares sculptures associées au jeu de balle dans le Guanajuato (Plazuelas, El Marmol). L'Occident du Mexique est représenté par les États de Michoacan (La Piedad, Villa Jimenez, Cerro de las Chichimecas et Tingambato) et de Jalisco (Loma Alta-Teuchitlan). Nous avons décidé de traiter ces régions ensemble par souci d'homogénéité.

En effet, sur une très vaste zone, du Haut Plateau central aux Sud-Ouest des États-Unis d'Amérique, la répartition des terrains de jeu de balle se précise de plus en plus, notamment en raison des nombreux travaux qui s'y déroulent (Taladoire, 1998 : 175). Les terrains construits sont omniprésents, quasi sans discontinuité entre le Michoacan et le Zacatecas. Or, l'existence de sculptures associées au jeu de balle est assez rare compte tenu de l'étendue de ces régions dans le nord de la Méso-Amérique et du nombre important de terrains. En effet, la présence de sculptures se limite à quatorze pour cet immense territoire, dont cinq pour le seul site de Plazuelas. Le cas de Loma Alta-Teuchitlan est particulier car la sculpture référencée est un pétroglyphe représentant un terrain et non un marqueur de jeu.

Nous ne pouvons dès lors conclure de quelconques interprétations, mais il est vraisemblable que les sculptures à tenon de Plazuelas et de La Piedad seraient en relation culturelle avec d'autres retrouvées sur la côte Pacifique. Les anneaux du Michoacan pourraient voir leur origine dans le Haut Plateau central. Enfin, les disques du Nayarit demeurent atypiques, même si on serait tenté de les rapprocher des disques retrouvés dans l'Arizona.

3- Le Haut Plateau central

La troisième région est assez dense en ce qui concerne les sculptures associées au jeu de balle. Il s'agit d'un large bassin de Mexico, incluant les États mexicain du District Fédéral (DF), de Mexico, auxquels nous ajoutons l'Hidalgo et le Morelos. Géographiquement, cette zone dépasse de loin le cadre *stricto sensu* de la vallée de Mexico, mais nous avons défini cette région par souci d'homogénéité culturelle. C'est une zone qui a été complètement soumise au contrôle de Teotihuacan à la période Classique (Manzanilla, 2001 : 203) et, au Postclassique, sous l'hégémonie aztèque de Tenochtitlan, avec assez peu d'apports extérieurs (Obregón Rodríguez, 2001 : 300).

Les manifestations du jeu de balle sont étroitement liées à ces dominantes politiques. Pour les sites et villages représentés dans cette étude, nous avons en Hidalgo : Tula et Yahualica ; pour le Morelos : Tepoztlan et Xochicalco ; pour l'État de Mexico : Amecameca, Calixtlahuaca, Mixquic, San Bartolo Acolman, Teotenango, Teotihuacan et Texcoco ; pour le District Fédéral⁴, enfin : Coyoacan, La Ciudadela, Ocoatepec, Tlahuac, Tlatelolco et Xochimilco⁵. Le climat du bassin de Mexico est idéal pour l'installation humaine. Les vallées sont peuplées densément du Classique et de l'apogée de Teotihuacan (0 – 750 apr. J.-C.) à la Conquête Espagnole (1521) (Manzanilla, 2001 : 226).

4- La côte du Golfe

Une quatrième région pourrait être désignée comme « la côte du Golfe ». Il s'agit d'une zone centrée sur le Veracruz et le site d'El Tajin avec un rayonnement régional important, jusqu'à l'État voisin de Puebla. On y trouve les sites et villages d'Alvarado, Aparicio, Cempoala, Cerro Cebadilla, Cerro de las Mesas, Cotaxtla, El Tajin, Tepatlaxco, Vega de Alatorre et Vega de la Peña pour le Veracruz et les sites de Cantona, Ciudad Serdan, Huaquechula et Metlaltoyuca pour le Puebla. Cette région peut être divisée en deux : une partie côtière longeant le Golfe du Mexique, assez humide et aux températures constantes ; et une autre zone plus aride, dans les montagnes et les plateaux du Puebla.

⁴ Pour le District Fédéral (DF), il s'agit de quartiers de Mexico. La ville, s'étendant à toute la vallée, a « dévoré » tous les anciens villages alentours.

⁵ Il faut aussi rajouter le Musée National d'Anthropologie (MNA) qui regroupe une vingtaine de sculptures associées au jeu de balle dont une dizaine viendrait de Mexico mais sans provenance certaine.

5- La côte Pacifique

Dans les États d'Oaxaca et Guerrero, principalement dans les montagnes, mais aussi sur la côte, se localisent d'autres sites retenus pour ce travail. Néanmoins, ces régions sont encore pauvres en recherches archéologiques, et il semble vraisemblable que d'autres sculptures associées aux jeux de balle apparaîtront au fur et à mesure des fouilles. Au Oaxaca, sept sites ou villages, en plus du Musée régional d'archéologie (Musée San Bernardino) et du Musée R. Tamayo, nous intéressent directement : Dainzu, Los Chilillos, Monte Alban, Nopala, Piedra Siempre Viva, Pueblo Viejo Colotepec et Yagul. Au Guerrero, six sites ou villages comportent des sculptures associées au jeu de balle : Cerro de los Monos, Petatlan, Piedra Labrada, Tecpan, Temelacatzingo, Texmelincan. Cette partie du Mexique est très escarpée : la Sierra Madre Occidentale plonge vers l'océan Pacifique en à peine quelques kilomètres. Armillas (1948 : 74) et Berlin (1951 : 1) ont exploré ces deux États Mexicains. Hélas, un certain nombre des sites qu'ils ont découverts ont été reperdus par la suite, les archéologues de l'Institut National d'Anthropologie et d'Histoire (INAH) n'ayant pas fait un suivi des recherches archéologiques dans ces zones pour diverses raisons⁶. Cependant, certains sites sont redécouverts et sont en cours de fouille comme Piedra Labrada.

6- La Méso-Amérique orientale

La sixième et dernière région qui nous intéresse est une vaste zone maya. Pour des raisons pratiques, nous avons décidé de subdiviser cette région très importante pour cette étude en cinq sous-régions. Nous utiliserons le découpage classique de la zone maya, Basses Terres du nord, Basses Terres centrales et Hautes Terres, auquel nous ajoutons la zone de la côte Pacifique du Guatemala, encore appelée zone Cotzumalhuapa, et le Chiapas non maya.

Les Basses Terres du nord sont composées des États mexicains de Campeche, Yucatan et Quintana Roo, avec les sites de : Edzna, Itzimte, Jaina et Santa Rosa Xtampak pour le Campeche. Pour le Yucatan, nous avons les sites de Chichen Itza, Ichmul, Oxkintok, Sayil et Uxmal (en plus de l'anneau isolé retrouvé au musée Macay de Mérida). Au Quintana Roo enfin, trois sites ont des sculptures associées au jeu de balle : Coba, El Resbalon et Dzibanche. Les Basses Terres du nord sont l'extrémité nord de la péninsule du Yucatan. Ce grand plateau

⁶ cf. Marcus Winter, comm. perso. , 2003.

calcaire situé sous le tropique du Cancer est très aride pendant sa saison sèche (de février à juin) et subit de forts orages pendant le reste de l'année, remplissant les nappes phréatiques et les puits naturels (cénotes) d'eau.

Les Basses Terres centrales comprennent d'abord une partie de l'État mexicain du Chiapas même si la géographie de cet État est montagneuse, car la quasi-totalité des sites archéologiques mayas chiapanèques (Chinkultic, Lacanha, Santa Iñes 2, Tenam Puente, Tenam Rosario, Tonina et Yaxchilan) est culturellement associée aux Basses Terres centrales (Benavides Castillo, 2001 : 103-104). On retrouve aussi le sud du Campeche (Calakmul, Mucaancah et Uxul), le Belize (Caracol, Cerros, Ch'acben K'ax-Alabama, La Milpa, Lamanai, Lubaantun, Mountain Cow, Nim Li Punit et Pusilha), les départements guatémaltèques du Peten (Altar de Sacrificios, Cancuen, Dos Pilas, Itzan, Ixtonton, La Amelia, Laguna Perdida, Naranjo, Piedras Negras, Sacul, Seibal, Site Q-La Corona (Stuart, 1997), Tikal, Ucanal, Xultun) et d'Izabal (Quirigua), et enfin le Honduras maya⁷ (Cerro Palenque, Copan, La Union, Los Naranjos, Naco). Cette partie de la région Maya est beaucoup plus humide que sa voisine du nord. De larges cours d'eau comme l'Usumacinta ou le Rio Mopan irriguent la jungle tropicale, venant des hauteurs du sud. La saison sèche y est moins prononcée que dans le nord, tant le couvert végétal est resté relativement intact.

Les Hautes Terres comprennent tous les autres départements guatémaltèques sauf ceux de la côte Pacifique. En ce qui nous concerne, les départements avec des sites contenant des sculptures associées au jeu de balle sont le Baja Verapaz (Chuitinamit et Sibabaj), le Chimaltenango (Iximche, La Merced et Mixco Viejo), le département de Guatemala (Kaminaljuyu et Pelikan), le Huehuetenango (Chalchitan et Xolchun), le Jalapa (Paso de Tobon et Xalapan), le Jutiapa (Asunción Mita et Papalhuapa), le Quiché (Caquixay, Chichen, Chutixtiox, Comitancillo, El Jocote, Huil, La Lagunita, Llano Grande, Los Cerritos-Chijoj, Xolpalcol), le Progreso (Guaytan et San Cristobal Acasaguastlan) et le Zacapa (Vega de Coban). Les Hautes Terres sont, par définition, beaucoup plus froides que les Basses Terres. Quezaltenango est la ville la plus froide d'Amérique Centrale avec une moyenne annuelle de huit degrés Celsius. De nombreux volcans se situent dans cette partie du continent, rendant, par les éruptions passées, la terre assez riche pour les hommes en quête de champs à cultiver. De profondes vallées en quinconce jalonnent les Hautes Terres. Le prolongement de la Sierra Madre Occidentale, partie centrale de la frontière entre les plaques Pacifique et Atlantique, rencontre l'axe néo-volcanique qui traverse les États mexicains et guatémaltèques. Ainsi, les

⁷ Le Honduras est divisé archéologiquement en deux régions : la zone maya et la région lenca.

Hautes Terres mayas sont des chaînes de montagnes de 600 mètres d'altitude en moyenne (le volcan Tajumulco culmine à 4220 m) avec des piémonts réduits de 300 mètres d'altitude moyenne. Cette région était au cœur de la communication des Mayas des Basses Terres avec la côte Pacifique (Adams, 1978 : 34). Les vallées, principales artères de communication, s'enchevêtrent tel un « mille-feuilles ». On observe tout d'abord une forte tendance nord-ouest/sud-est dans l'axe des vallées du sud-est du Chiapas vers le Guatemala, suivant l'alignement général de la Sierra Madre. En outre, à partir du golfe du Honduras et dans le prolongement du lac Izabal, un autre sens des vallées s'oppose au premier : il suit une direction nord-est/sud-ouest, principalement le long du fleuve Motagua.

Cette région est limitée au nord par les plaines du Peten, début des Basses Terres mayas ; au sud, une bande de terre plane (zone de la Côte) sépare les Hautes Terres de l'océan Pacifique ; à l'est, la partie occidentale du Honduras est plutôt rattachée aux Basses Terres centrales même si géographiquement cela est discutable (Benavides Castillo, 2001 : 109); à l'ouest, le Chiapas mexicain et ses hauteurs qui rejoignent l'isthme de Tehuantepec. Cette région n'est donc pas si fermée que ce que l'on pourrait supposer de prime abord : elle est un carrefour entre le Mexique central et les États actuels d'Amérique centrale et entre la Côte Pacifique et la mer des Caraïbes par le golfe du Honduras (Adams, 1978 : 34).

La région de Santa Lucia Cotzumalhuapa a révélé des sculptures associées aux jeux de balle qui possèdent leur propre style iconographique (Parsons, 1991 : 33). Ce sont principalement des stèles et des sculptures à tenon. Cette zone se localise dans le sud du Guatemala dans les départements d'Escuintla (Bilbao, El Baul, Palo Gordo et Palo Verde) et de Santa Rosa (Finca Nueva Linda) soit un total de cinq sites. Il s'agit de la plaine côtière séparant l'océan Pacifique au sud et les piémonts des Hautes Terres mayas au nord. Le climat y est assez humide et les terres sont riches des déjections des volcans situés au nord. Enfin, la région de la côte du Pacifique se caractérise par le sens nord-sud de ses rivières et sa faible altitude générale contribue à faire penser que cette région permettait à l'époque précolombienne deux axes de circulation : un du nord-ouest vers le sud-est, suivant la côte du Pacifique et reliant ainsi le centre du Mexique au Salvador, et un autre du nord au sud, permettant les contacts entre la côte et les montagnes via les piémonts (Shook, 1965 : 180).

Enfin, nous ajoutons une région encore mal définie, c'est-à-dire le Chiapas non maya (Chapatengo, El Cayo, El Transito, El Vergel, Izapa, Los Horcones, San Isidro, San Mateo, Santa Rosa et Tonalá-Las Mojarras). Ce sont en général des sites qui se situent au cœur des hauts reliefs du Chiapas ou sur la côte Pacifique de l'État. La céramique retrouvée en fouille

et les motifs iconographiques tendent à montrer des influences variables, tant du côté de la Côte du Golfe du Mexique, que d'Oaxaca et de la zone Maya (Benavides Castillo, 2001 : 113). Nous verrons plus loin si cette région doit être considérée comme un tout géographique ou bien une zone frontalière entre des régions mieux définies.

C- La définition du jeu de balle méso-américain

Après avoir défini notre cadre de recherche, nous nous intéressons plus particulièrement à l'étude du jeu de balle.

1- Récits, codex

a- Récits

Différents textes sont des témoignages plus ou moins directs du jeu de balle. Taladoire (1981 : tableau 3, p. 36) a déterminé une liste d'auteurs qui évoquent le jeu selon la région observée et la nature même du texte. Ainsi Ixtlilxochitl (1975), Tezozomoc (1944) et Muñoz Camargo (1947) sont des auteurs indigènes ou métis qui relatent l'histoire des grandes cités de l'Altiplano central, respectivement de Texcoco, Tenochtitlan et Tlaxcala.

Le seizième siècle connut son lot de chroniqueurs parmi lesquels Sahagún (1989), Durán (1867-1880) et Motolinia (1941) principalement pour l'Altiplano. Gómara (1922) et Weiditz (Leyenaar, 1979) ont vu le jeu de balle aztèque depuis l'Espagne où les Espagnols avaient envoyé des joueurs pour les présenter à la cour royale. Pour la zone maya, Diego de Landa (cité par Tozzer 1941 : 124) écrit en une seule phrase le fait que les habitants du Yucatan jouaient à la balle. Il est impossible à partir de cette source d'établir quoi que ce soit pour le jeu maya, d'autant plus que cette activité ne semble plus être pratiquée au Yucatan au Postclassique récent.

Enfin, un troisième type de textes regroupe les compilateurs de témoignages plus anciens comme les œuvres de Cervantes de Salazar (1914), Herrera (1622), Torquemada (1943-44), Clavijero (1804), Gómara (1922) et Durán (1867-1880) qui vraisemblablement n'ont jamais pu voir le jeu, exception faite de Salazar et Torquemada qui affirment avoir été les témoins du sport précolombien. Ils traitent essentiellement du jeu de l'altiplano central.

Nous ne consacrerons pas de temps à l'étude du jeu selon ces sources écrites, cela ayant

déjà été fait (Taladoire, 1981 : chapitre III et Leyenaar, 1979). En revanche, nous tentons de faire ici une synthèse des textes qui abordent les sculptures associées au jeu de balle.

Les auteurs mentionnés s'intéressent principalement à décrire le terrain de jeu de balle. En effet, il n'existe pas de terrain construit, dédié à un sport, en Europe à la même époque (Whittington, 2001 : 131). Comme ils n'étaient pas coutumiers des usages de *tlachtli*, leurs narrations des règles paraissent confuses et parfois contradictoires :

«... y en otro lugar hizo poner un juego de pelota, hechos en piedras en cuadra, donde solian jugar la pelota que se llama *Tlachtli*, y en el medio del juego puso un senal o raya que dice *Tlécotl*... » (Sahagún (de), 1989 : livre III, chap. 14).

« No juegan a chazas, sino al vencer, como al balon o a la chueca, que es dar con la pelota en la pared que los contrarios tienen en el puesto, o pasarla por encima. » (Lopez de Gómara, 1922 : II partie, chapitre 93).

« Eran estos juegos de pelota largos de a cien pies y a de ciento cincuenta y de a doscientos pies donde cabian por aquellos rincones cuadrados que a los cabos y remates del juego tenia cantidad de jugadores que estaban en guarda y con aviso de que la pelota no entrase allí poniendose los principales jugadores en medio para hacer rostro a la pelota y a los contrarios por ser el juego a la misma manera que ellos peleaban o se combatian en particulares contiendas. » (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101).

Nous avons alors une vision assez parcellaire du jeu aztèque pour ce qui est de ses modalités. Gómara (1922 : II partie, chapitre 93) qualifie le jeu de balle comme étant un *trinquete*, sorte de Tennis du XVI^e siècle. Ce qui nous donne des indications sur le mode opératoire du jeu aztèque. Deux équipes se font face et s'envoient la balle, d'un camp à l'autre avec une démarcation centrale transversale, comme le filet du tennis, marquée physiquement ou non. Les sources (Taladoire, 1981 : 48) parlent de un à huit joueurs masculins par équipe en Méso-Amérique (hors Antilles, où les observateurs dénombrèrent jusqu'à une cinquantaine de joueurs des deux sexes). Le jeu était réservé à l'élite sociopolitique de la cité et aucun chroniqueur ne lie le jeu aux prêtres (Taladoire, 1981 : 47). Toutefois, nous avons le récit

d'une partie de jeu de balle opposant le roi Mexica Moctezuma et le roi de Texcoco Nezahualpilli (Ixtilxochitl, 1975 : 2 : 181-182). Le second personnage prédit au roi aztèque que s'il perd la partie, il sera le dernier souverain de Mexico. Cet aspect divinatoire du jeu semble être un des éléments essentiels de la nature même de ce sport chez les Aztèques.

La balle fait 10 cm de diamètre selon Clavijero (1804 : livre 7 chap. 46) et 20 cm ou plus selon Pomar (Taladoire, 1981 : 52). Sans vulcanisation, procédé inconnu à l'époque, la balle est assez fragile d'où un grand nombre de balles utilisées par match. Ceci explique, entre autres⁸, pourquoi les balles de *ulle* étaient autant demandées dans les tributs aztèques (Graulich, 1994 : 46). Aujourd'hui, les joueurs de *pelota mixteca* utilisant toujours du *ulle* non traité chimiquement, doivent mettre la balle, après une partie, dans un coffre en bois taillé sur mesure pour que la balle retrouve sa forme sphérique déformée par les coups répétés⁹.

Pour l'architecture du terrain, Durán (1867-1880 : tome II, chap. 101) et Sahagún (1989 : livre VIII, chap. 10) évoquent les deux parois latérales qui délimitent l'allée centrale. Durán mentionne aussi les zones terminales en disant que la balle ne pouvait y tomber sous peine d'être perdue, ce qui donne un nouvel éclairage sur le jeu et plus particulièrement sur les règles qui le régissent. Nous verrons plus loin les éléments des jeux de balle existant aujourd'hui en Méso-Amérique afin de comparer ces données avec celles des textes anciens et avec les preuves archéologiques. Sahagún mentionne, en plus de l'anneau, une ligne transversale passant par le centre et appelée *Tecatli* :

« Une raie partageait l'espace par le milieu et, à la partie moyenne des deux murailles, se trouvaient placées de grandes pierres rondes comme deux meules, trouées au centre et se faisant vis-à-vis. Le trou était d'une dimension telle que la paume y pouvait passer. » (Sahagún (de), 1989 : livre VIII, chap. 10).

Veytia évoque une cavité centrale qui se situerait au centre du terrain :

« Au centre du terrain se trouvait un trou ou une cavité contenant de l'eau, et celui qui laissait la balle y tomber perdait tous les vêtements qu'il portait » (Veytia, 1944 : vol. 1, Livre II, chap. 13).

⁸ Le *ulle* était aussi utilisé pour divers travaux publics comme l'étanchéité des maisons.

⁹ Observations personnelles faites sur le terrain d'une compétition de *pelota mixteca* dans le quartier de La Merced, à Mexico, en avril 2002.

Taladoire (1981 : 38) pense toutefois que cet auteur confond et reprend un auteur précédent, possiblement Tezozomoc, tout en confondant l'*Itzompan* et l'anneau. Cette cavité centrale est parfois attestée, comme nous le verrons plus loin, par des caches présentes au centre des terrains.

Neuf auteurs mentionnent l'anneau : Tezozomoc, Sahagún, Motolinia, Gómara, Veytia, Salazar, Herrera, Torquemada et Clavijero. Tous évoquent le caractère exceptionnel du point marqué par le joueur passant la balle au travers de l'anneau. Il faut rappeler le fait que Salazar, Herrera, Torquemada et Clavijero sont des compilateurs de textes plus anciens, même si Salazar et Torquemada affirment avoir vu le jeu.

Motolinia et Gómara parlent de l'anneau avec quasiment les mêmes mots :

« Por do a mala vez podia caber la pelota » indique Motolinia (1941: IIème partie, chap. 25) et « por do a mala vez cabe la pelota » précise Gómara (1922: IIème partie, chap. 93). Il doit être noté le fait que les auteurs, s'ils ne se sont pas plagiés l'un l'autre, précisent tous les deux le caractère aléatoire du passage de la balle dans l'anneau. Ces deux derniers indiquent aussi le fait que le joueur auteur de cette prouesse remporte les vêtements des spectateurs partisans de l'adversaire. Ceci sera repris par Torquemada (1943-44 : livre 14, chap. 12) qui l'extrapolera en disant que les vêtements de tous les spectateurs présents étaient remportés par l'auteur du point victorieux.

« en medio de este cercado habia dos piedras fijadas en la pared frontera la una de la otra : estas dos tenian cada una un agujero en medio en cual agujero estaba abrazado de un idolo el cual era el dios del juego : tenia la cara de figura de un mono (...) Al que metia la pelota por aquel agujero de la piedra lo cercaban alli todos y le honraban y le cantaban cantares de alabanza y bailaban con el un rato y le daban cierto premio particular de plumas o mantas bragueros cosa que ellos tenian en mucho aunque la honra era lo que el mas estimaba y de lo que mas caudal hacia porque casi lo honraban como a hombre que en combate particular de tantos a tantos hubiese vencido y dado fin a la contienda. » (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101).

L'anneau est donc décrit comme étant un but, mais aussi comme base d'une ligne transversale partageant l'aire de jeu. Seuls Durán et Sahagún disent que ces lignes sont

matérialisées sur le sol en vert ou en noir.

« Tambien les servian aquellas piedras como de cuerda pues que en derecho de ellas por el suelo habia una raya negra o verde hecha con cierta yerba que el ser con aquella yerba en particular y no con otra no carecia de supersticion. De esta raya habia de pasar siempre la pelota donde no perdian porque aunque la pelota viniese rodando por el suelo como le hubiese dado con las asentaderas o con la rodilla como pasase de la raya dos dedos que fuesen no era falta la cual sino pasaba lo era. » (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101).

Un extrait du texte de Durán cependant attire notre attention :

« Todas las paredes a la redonda eran o almenas o de efigie de piedra puestas a trechos los cuales se enchian de gente cuando habia juego general. » (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101).

Ceci est relayé par Sahagún qui, pour expliquer l'existence d'un rite d'avant-jeu, dit :

« On place les sculptures sur le terrain » (Sahagún (de), 1989 : Livre VIII, chap. 10).

Doit-on expliquer cela par le fait que les sculptures de type anneau étaient amovibles ? Il paraît assez peu vraisemblable que les sculptures de ce type étaient retirées après le jeu tant elles sont bien intégrées dans l'édifice. En effet, Durán dissocie bien, dans son récit, les anneaux de ces pierres à effigie.

« los agujeros por donde metian y pasaban la pelota » et « todo el suelo de dentro muy liso y encalado con muchas pinturas de efigies de idolos y demonios a quienes aquel juego era dedicado » (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101).

Le point commun de ces sculptures est la présence de divinités. Torquemada (« ponian en el [templo] dos imagenes : la una del dios del juego y la otra del de la pelota » Torquemada, 1723 : livre 14, chap. 12), Salazar (« ponian dos imagenes del dios del juego y del de la pelota » Salazar, 1936 : livre 4, chap. 6) et Herrera (« ponian dos imagenes del dios del juego i de la pelota encima de las dos paredes mas baxas » Herrera y Tordesillas, 1726-30 : Dec. II, liv. VII, chap. 8) évoquent des dieux du jeu et de la balle. Durán dit que l'animal sculpté sur l'anneau est le dieu du jeu (« el dios del juego : tenia la cara de figura de un

mono » Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101). Nous verrons plus loin¹⁰ que de nombreux anneaux retrouvés ont une iconographie zoomorphe.

b- Codex

Les populations précolombiennes ont, elles-mêmes, relaté le jeu. Evidemment, il n'était pas question à l'époque de faire une description ethnographique du jeu de balle (Taladoire, 1981 : 34). Les principales sources précolombiennes viennent des codex et des relations mythologiques. Le jeu y est abordé de manière indirecte. C'est-à-dire que les différents personnages importants des récits, divinités ou seigneurs passés, connaissent une étape de leur vie associée au jeu de balle. Les jumeaux mythiques mayas *Hun Ahpu* et *Xbalanque* du Popol Vuh (Girard, 1954 : chap. 9) doivent passer par le jeu de balle pour vaincre les forces de l'inframonde.

Taladoire (1981 : 79) a commencé à faire le recensement des textes précolombiens contenant des représentations de terrain. Il compte cent trente cinq dessins pour quarante et un manuscrits. Hellmuth (1995) complète cette liste de treize autres textes avec une vingtaine de dessins. Pour notre étude, nous ne retiendrons que les dessins contenant des sculptures et des lignes associées au jeu (Hellmuth, 1995 : tableau 1, p. 45).

Nous pouvons voir quarante et une représentations de sculptures associées aux jeux de balle pour vingt-cinq manuscrits (tableau 1 p. 44). Si nous décomposons ces chiffres, nous avons huit disques et quatorze anneaux représentés isolément d'une part et cinq disques et treize anneaux représentés avec des lignes tracées sur le terrain. À noter qu'il existe un cas où l'on a un disque avec des anneaux sur un terrain délimité par des axes (Nuttall : 74).

Ainsi, aussi bien pour les récits post Conquête que pour les codex, l'accent des auteurs est mis sur les anneaux et les disques centraux. On peut justifier ces représentations par le fait que la quasi-totalité des textes évoquant ou montrant des anneaux ont été écrits par des Européens ayant été à Mexico et donc témoins du jeu Aztèque. Quant aux disques, ils participent pleinement au jeu, mais ne sont jamais évoqués par les chroniqueurs. Nous verrons plus loin une première classification des sculptures associées au jeu de balle. Il est intéressant de voir que les anneaux autant que les disques influencent le jeu. Les anneaux sont peut-être des zones d'embut et le rôle des disques reste à élucider, mais leur position centrale indique

¹⁰ cf. Chap. III.

leur prépondérance. Ainsi, les codex ne représentent que les sculptures utilisées au cours du jeu. Étonnamment, il n'y a pas de disque retrouvé sur les terrains de jeu de balle du Haut Plateau central, ce qui pourrait expliquer le silence des chroniqueurs. On en trouve surtout dans la zone maya, aux États-Unis et dans l'État de Puebla (surtout à Cantona).

2- Archéologie

Les vestiges archéologiques nous laissent aussi des preuves concernant le jeu de balle. La morphologie des terrains est déjà, en soi, un bon indicateur sur les modalités du jeu. Sur le schéma de Taladoire sur les éléments architecturaux du terrain de jeu de balle (Taladoire, 1981 : planche 27), nous pouvons placer les différentes sculptures associées aux jeux de balle qui ont été retrouvées *in situ*.

Les anneaux sont généralement retrouvés par deux, au centre du terrain (Chichen Itza, Uxmal). Ils sont fichés aux centres des murs latéraux. Les sculptures à tenon se retrouvent aussi par paires mais par deux (Mixco Viejo) ou six (Copan, Tonina). On les retrouve fichées comme les anneaux, mais aussi sur les extrémités des structures parallèles. Les disques se retrouvent par un (Monte Alban), trois (Copan), cinq (Yaxchilan) ou sept (Cantona, Tenam Rosario). Ils sont placés au centre du terrain, au milieu des banquettes, entre deux extrémités de banquettes au centre de l'allée et au milieu des zones terminales. Enfin, les panneaux retrouvés *in situ* se trouvent sur les parois verticales des banquettes (Chichen Itza, El Tajin).

La présence de ces sculptures indique des positions importantes du terrain¹¹. Faut-il en déduire un rôle prépondérant dans le jeu ? Taladoire (1981 : planche 4) propose un dessin montrant tous les axes possibles. Nous allons faire le point et faire des hypothèses sur les implications de ces axes sur le déroulement du jeu en lui-même. En effet, un axe doit être considéré comme une division spatiale du terrain presque au même titre qu'un mur : cet axe participe au jeu en lui donnant une dimension de plus. Par exemple, au tennis actuel, les lignes de milieu de court sont essentielles lors de la phase de mise en jeu. Si la balle du serveur ne retombe pas dans le carré délimité au sol, elle est considérée comme fautive. Cette ligne artificielle, moins visible qu'un mur, a des conséquences aussi importantes sur le cours du jeu.

¹¹ cf. figure 2, p. 28.

Nom du Codex	Lignes de division	Disques	Anneaux	Division et disque	Division et anneaux	Division, disque et anneau
Bodley	p2	pp10, 36				
Colombino	pp6, 11			p2		
Nuttall	pp1a, 1b, 2, 3, 12, 15, 17, 18, 19, 22, 25, 44, 80			pp4,83		p74
Selden 2	pp1a, 5a, 5b1, 5b2, 5c, 5d, 8d					
Vindobonensis	pp7, 13, 17, 19, 20a, 20b, 22, 29, 43					
Lienzo Antonio de Leon		ppB14A14, A10				
Borgia			pp21, 40, 42	p35		
Fejervary-Mayer		p29				
Laud	p31					
Aubin				p19		
Borbonicus			p27		p19	
Cozcatzin		p13a				
Codex en croix			p1			
Codex Garcia Granados	pp35-49					
Magliabecchiano					p80	
Cuauhtinchan		p2lii	p2v			
Matricula de los tributos			p5		pp11, 16	
Mendoza			pp21, 45a		pp8, 16, 31, 36, 45b	
Vaticanus			p3738a□		pp37, 38b	
Codex de 20 Mazorcas					1	
Xolotl			pp9, 10			
Duran			Cap23 pl2			
Pleito de Tierras		p1				
Florentino			Plan Tenoch		p51	
Historia tolteca chichimeca					p1	
25 manuscrits	35	8	14	5	13	1

Tableau 1 :

Répartition des représentations d'anneaux, de disques et de lignes axiales sur les représentations de terrains dans les différentes pages des écrits précolombiens.

Les deux axes qui se dégagent en premier sont les axes 1 (longitudinal) et 2 (transversal). L'axe 1 est l'alignement des trois disques centraux, lorsqu'ils sont présents, sur la médiane de l'allée. Ceci signifierait que le terrain possédait une division dans le sens de la longueur, accréditant l'hypothèse de l'anneau embut qu'une équipe devait défendre, face à la sculpture défendue par l'adversaire. Nous devons alors objecter la question de la fonction des zones terminales : si le but est au centre du terrain, et comme la visibilité zone terminale/embut est restreinte, à quoi servent ces zones ? Qu'y font les joueurs qui y sont assignés ? Nous avons vu que Durán (1867-1880 : tome II, chap. 101) mentionne les zones terminales en disant que la balle ne pouvait y tomber sous peine d'être perdue.

« Eran estos juegos de pelota largos de a cien pies y a de ciento cincuenta y de a doscientos pies donde cabian por aquellos rincones cuadrados que a los cabos y remates del juego tenia cantidad de jugadores que estaban en guarda y con aviso de que la pelota no entrase alli poniendose los principales jugadores en medio para hacer rostro a la pelota y a los contrarios por ser el juego a la misma manera que ellos peleaban o se combatian en particulares contiendas. » (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101).

L'axe 1 n'est représentatif que pour les terrains ayant en place ses trois disques centraux : ce qui est le cas de douze sites sur cent soixante-six ayant des sculptures en relation avec le jeu. De plus, l'axe 1 ne correspond à aucune séparation connue dans les jeux de balle actuels (Leyenaar, 1992 : diagramme 1, p. 371.). De la même manière, aucune représentation de terrain de jeu de balle avec joueur sur codex ou manuscrit (voir tableau 1, p. 44) ne montre une répartition des joueurs selon l'axe longitudinal (Colombino II, ligne 6 ; Xolotl 9 et 10 ; Florentino 1a, LI, lib VIII, 91 ; Durán, chap. 23, la. II ; Historia Tolteca-Chichimeca 31 ; Bodley 2 858 10 II ; Colombino 11 et 21 ; Nuttall 80 ; Magliabecchiano 80 ; Borbonicus 27 ; Vindobonensis 29 ; Fejervary Mayer 29 ; Borgia 21, 35, 40).

Enfin, les maquettes de terrain de jeu de balle provenant du Nayarit montrent aussi des joueurs disposés face à face, de part et d'autre de l'axe transversal (Taladoire, 2000 : 25). Ils ne semblent pas tenir compte de l'axe longitudinal du terrain, malgré la présence d'un disque central.

L'axe numéro deux est transversal et répond plus aux exigences de l'affrontement entre les deux équipes. Baudez (1984 : 149), dans son étude des trois disques centraux de Copan,

émet l'hypothèse que les sculptures peuvent indiquer une progression dans le rite lié au jeu. On aurait la représentation du cycle mort–jeu de balle–résurrection. Est-il possible que les disques aient eu un rôle dans la progression du jeu comme dans le déroulement du mythe ? Nous verrons plus loin que certains jeux de balle (*ulama*) voient la limite des zones évoluer au cours de la partie.

L'axe numéro deux est donc le plus important : c'est celui qui relie les deux anneaux, les deux sculptures à tenon centrales, celui qui passe aussi par le disque central. Il divise le terrain en deux parties égales où se positionnaient les joueurs. Cet axe est fixe car les marqueurs, comme nous l'avons vu, ne sont pas amovibles. Cet axe est mentionné par Durán (1867-1880 : tome II, chap. 101) et Sahagún, parfois indiqué comme s'il y avait une corde, comme nous l'avons vu :

«Tambien les servian aquellas piedras **como de cuerda** pues que en derecho de ellas por el suelo habia una raya negra o verde hecha con cierta yerba que el ser con aquella yerba en particular y no con otra no carecia de supersticion. De esta raya habia de pasar siempre la pelota donde no perdian porque aunque la pelota viniese rodando por el suelo como le hubiese dado con las asentaderas o con la rodilla como pasase de la raya dos dedos que fuesen no era falta la cual sino pasaba lo era. » (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101).

« Une **raie** partageait l'espace par le milieu et, à la partie moyenne des deux murailles, se trouvaient placées de grandes pierres rondes comme deux meules, trouées au centre et se faisant vis-à-vis.» (Sahagún (de), 1989 : livre VIII, chap. 10).

Ce qui nous amène aux axes trois et quatre qui sont parallèles, de part et d'autre de l'axe transversal, reliant les extrémités des banquettes séparées par l'allée centrale. Nous pouvons émettre deux hypothèses. La première serait de voir dans ces lignes l'origine de la mobilité territoriale des variantes mixtèques et tarasques actuelles. En effet, au cours de ces jeux (et dans l'*ulama*, comme nous le verrons plus loin), l'équipe qui prend un avantage voit son territoire augmenté en prenant une partie du terrain adverse, le temps d'un point. Les axes trois et quatre seraient-ils des repères physiques de ces avantages ? Toutefois, la place restante pour l'équipe désavantagée est si restreinte que nous nous demandons si c'est jouable. La

seconde hypothèse est le fruit d'une comparaison avec le jeu de tennis actuel : ces axes seraient des lignes de service pour la mise en jeu, côté serveur ou côté receveur : une ligne à ne pas empiéter pour le serveur ou à ne pas dépasser, dans un sens ou l'autre pour le lanceur de la balle. Il est impossible, dans l'état actuel des connaissances de répondre à cette question.

Les axes cinq et six sont les axes diagonaux du terrain. Il n'y a apparemment aucune raison de les retenir tant semble peu pertinent ce découpage spatial du terrain s'il n'y avait le terrain sud (structures 5/6) du site vézacruzin d'El Tajin. En effet, l'iconographie montre que les six panneaux de ce terrain semblent se répondre selon les axes cinq, six et deux : les panneaux sud-est et nord-ouest sont des scènes se déroulant avant des actions : le premier est une préparation au conflit (Delhalle et Luykx, 1998 : 227), alors que le second est une sorte de dialogue d'avant le jeu où un des protagonistes propose l'enjeu de la partie, à savoir le sacrifice humain (Delhalle et Luykx, 1998 : 230). Les panneaux sud-ouest et nord-est sont des mises en scène du sacrifice humain. Le premier panneau montre la préparation du sacrifice (Delhalle et Luykx, 1998 : 228), alors que le second montre le début de la cardiectomie (Delhalle et Luykx, 1998 : 232).

Dès lors, comment interpréter ces possibles diagonales ? Là encore, nous pouvons comparer avec le tennis moderne qui possède de telles diagonales pour la mise en service. Serait-ce comparable ? Cela pourrait-il être un parcours symbolique ou rituel ?

Ainsi, en ce qui concerne les axes identifiables sur un terrain de jeu de balle, nous pouvons tirer ces quelques conclusions : le terrain est divisé en deux parties égales, séparant les deux équipes qui se font face. Compte tenu des comparaisons ethnologiques, de l'observation des maquettes du Nayarit et des dessins sur les codex, l'axe longitudinal ne peut être retenu pour la répartition des équipes. Les zones terminales sont occupées par des joueurs dont le rôle semble être de récupérer la balle qui serait dans cette zone de non-jeu pour la renvoyer vers le centre du terrain et d'éviter ainsi de donner un point à l'adversaire en laissant la balle sortir des limites de l'aire de jeu. Deux axes secondaires (les trois et quatre) parallèles à cet axe transversal central sont identifiables, mais nous ne pouvons dire dans quelles circonstances le jeu les prenait en compte. Il existerait peut-être de surcroît deux axes diagonaux dont la fonction resterait à élucider. Enfin, la division longitudinale du terrain doit être éliminée pour le déroulement de la partie sauf en tant que possibilité de délimitation de zones de service, appuyant l'hypothèse de cette fonction pour les axes cinq et six. En effet, cet axe 1 indique une partie gauche et une partie droite du terrain dans le sens longitudinal, si le joueur doit respecter les diagonales, il devra jouer de la gauche vers la droite ou de la droite

vers la gauche, un peu comme dans la phase de mise en jeu au tennis moderne, ou pour le *trinquete*, référant de Gómara (1922 : IIème partie, chap. 93) pour le seizième siècle.

Nous avons pu ainsi établir des hypothèses sur la signification des localisations spatiales des sculptures. Nous allons voir, à travers des comparaisons actuelles, si les éléments architecturaux ou, tout du moins, les axes du jeu de balle méso-américain correspondent à quelques réalités dans les jeux modernes de *ulama*, *pelota mixteca* et autres.

D- Les jeux actuels, éléments comparatifs

Si l'on considère le nombre de terrains de jeu de balle, cette activité était assez répandue dans toute la Méso-Amérique. Toutefois, la Conquête espagnole a fortement contribué à faire disparaître ce jeu (Taladoire, 1981 : 535). Tous les jeux existant aujourd'hui, issus de ces jeux précolombiens, se pratiquent sur des terrains dont les limites sont tracées à la craie, à la peinture, ou plus souvent à la botte (Leyenaar, 2001 : 123).

Les derniers rares exemples de jeux de balle se situent presque tous dans l'ouest ou le nord mexicain : les États de Nayarit et Sinaloa ont des équipes de *ulama*, le Michoacan et le Guerrero montrent encore des parties de *pelota purepecha*, le Michoacan et le Jalisco des matches de *pelota tarasca*. Enfin, Oaxaca possède des équipes de *pelota mixteca* (Turok, 2000 : 64).

Les jeux qui nous restent sont assez similaires. Les variantes sont essentiellement basées sur la manière de frapper la balle. Nous rappelons ici brièvement les règles de ces sports.

1- Le *ulama*

Il est lui-même subdivisé en trois sous-catégories : le *ulama* d'avant-bras, le *ulama* de hanches et le *ulama* de battes (Leyenaar, 1992 : 384).

Le *ulama* d'avant-bras (Leyenaar, 2001 : 123) se joue, comme son nom l'indique, avec les bras des joueurs. Le terrain, ou « *taste* » (mot venant probablement de *tlachtli*) mesure 100 mètres de long sur 1,4 mètre de large. Les équipes comportent de un à trois joueurs. La balle de *ulle* pèse 500 grammes. Il est possible, mais non obligatoire, de voir des joueurs avec des protections de bras et de genoux. Dans les années soixante, les pratiquants de ce sport ont décidé d'abandonner l'utilisation d'une sorte de petit bâton en bois placé dans la main qui

servait de raquette. Le premier service se décide au hasard, le juge lançant une pièce. Pendant le jeu, les équipes marquent des points (ou « *rayas* ») avec la même règle que dans l'actuel volley-ball, à savoir qu'il faut être au service pour marquer des points. Quand une équipe marque un point, l'autre en perd un, sauf si elle est à zéro, auquel cas son score n'évolue pas. Le service s'effectue à la main, le retour de l'équipe adverse devant se faire par un coup porté par l'avant-bras. Une partie se joue en neuf points (de un à sept puis « *se van* » et enfin « *ganan* »). Il y a des possibilités de phases de jeu en balles dites « hautes » ou balles dites « basses » selon des situations précises de jeu que nous ne relaterons pas ici. Si une équipe marque cinq points, il réduit à zéro le score de l'adversaire, quel qu'il ait été et les équipes changent de côté du terrain.

Le *ulama* de hanche (Leyenaar, 1992 : 380) est assez semblable à son cousin d'avant-bras. Nous présenterons ici les principales différences. Il se joue par deux équipes de cinq joueurs, le terrain est plus court (65 mètres) mais plus large (4 mètres). La partie se joue en huit points. Une équipe peut faire perdre la totalité des points adverses en marquant quatre points de suite. Le système de comptage des points est assez similaire.

Le *ulama* de battes (Leyenaar, 2001 : 127) est la troisième variante de ce jeu. Il se joue avec un bâton travaillé qui rappelle ceux qui sont portés par les figurines d'El Opeño, au Michoacan (vers 1500 av. J.-C.) (Turok, 2000 : 62). La balle pèse 600 grammes et le terrain est le même que celui du *ulama* d'avant-bras. Le système de marquage des points est identique.

2- *pelota tarasca*

Cet autre jeu, pratiqué pour l'essentiel au Michoacan et au Jalisco, s'effectue sur un terrain de 120 mètres de long sur 10 mètres de large (Turok, 2000 : 63). Les 60 mètres de chaque équipe sont symétriquement disposés en 20 mètres de zone de service, de 5 mètres de zone de « repos » et de 35 mètres de zone de jeu libre. La balle fait environ 2-3 kilogrammes de *ulle* et doit être frappée au cours de la partie par la main et un petit bâton (le *puño*) placé à l'intérieur de celle-ci afin de donner plus de force au coup porté. Le système de marquage de point est à peine différent de l'*ulama*, c'est pourquoi nous ne le retranscrivons pas dans ce travail (Turok, 2000 : 63). Il est à noter, pour ce jeu, l'existence d'un marqueur : une pierre de service est en effet disposée dans les zones de services pour que la balle puisse rebondir

dessus pour le « *saque* » (mise en jeu).

3- *pelota purepecha*

Ce jeu de balle possède trois variantes (Turok, 2000 : 62), toutes trois s'effectuant sur le même terrain, long de 160 à 200 mètres et large de 6 à 8 mètres. La balle est généralement faite avec des matériaux végétaux (maguey, coton, lin...). Ce sport se pratique avec une batte assez similaire par la forme à celle qui est utilisée au hockey. Les trois variantes se définissent ainsi : un jeu simple avec batte et balle, un jeu avec la balle enflammée pour rappeler des rites qui étaient associés au feu et un dernier jeu avec la batte, bien sûr, et une balle faite de pierre volcanique, généralement du basalte.

4- *pelota mixteca*

La *pelota mixteca* se pratique sur le même type de terrain que la *pelota tarasca* : 100 mètres de long sur 10 de large (Turok, 2000 : 63). Ce terrain comporte, lui aussi, une zone de service et une « pierre de service ». La balle qui est utilisée pour la *pelota mixteca* pèse environ 900 grammes et est faite de *ulle*. La grande différence de ce jeu avec les autres est la présence d'un gant de cuir clouté sur du bois avec lequel on frappe la balle. Ainsi, le gant particulier des joueurs de *pelota mixteca* peut peser jusqu'à cinq kilogrammes. On ne peut frapper la balle qu'avec ce gant, ce qui est très différent des autres jeux de balle qui ont une pluralité des zones de contact. Une partie s'effectue en douze points. En dehors de ces différences majeures, les autres motifs de comparaison sont assez similaires.

Taladoire considère la *pelota mixteca* comme étant un jeu complètement différent de l'ensemble des autres jeux pratiqués à l'époque précolombienne (Taladoire, 2003 : 319). Il s'appuie sur l'iconographie des « joueurs de Dainzu » (Bernal et Seuffert, 1979) et sur la répartition des terrains en cuvette (type V de Taladoire [2000 : 24]) en Méso-Amérique. Toutefois, nous ne sommes pas entièrement convaincu par l'identification des personnages de Dainzu comme étant des joueurs¹² et nous n'avons aucune association claire entre une iconographie de joueurs à gant avec présence de terrain de type V. De plus, le terrain de la *pelota mixteca* est assez similaire à celui des autres jeux. La balle est assez peu différente. Enfin, le principe de renvoi du mobile d'un camp à l'autre est identique.

¹² cf. chap. III

Dans ce cas, nous modérerions l'hypothèse de Taladoire en disant que la *pelota mixteca* serait plus vraisemblablement un cousin du *ulama*.

Il faudra néanmoins attendre la découverte d'un ancêtre commun à ces deux jeux, ou la preuve de l'antériorité de la *pelota mixteca* pour établir un lien de parenté entre ces deux pratiques. C'est vraisemblablement au Préclassique, dans les États de Chiapas et d'Oaxaca, que les pratiques sportives divergèrent.

5- Conclusions

En étudiant ces quatre sports actuels, on ne peut s'empêcher de faire ces remarques :

Le jeu n'a pas pour but de marquer des points par des actions collectives ou personnelles comme dans les jeux actuels de football, basket-ball ou autres. Il s'agit en fait de faire perdre son adversaire, comme au tennis ou au volley-ball. C'est-à-dire que l'on marque des points grâce aux fautes de l'autre équipe. Ceci a pour principale implication le fait de ne pas avoir de « buts » (comme les paniers au basket-ball, les cages au football et handball...). Si l'on considère le fait que les jeux précédemment décrits tirent tous leurs origines dans les jeux méso-américains comme le suggère Leyenaar (1979), il est vraisemblable que les jeux précolombiens (dont le *tlachtli* aztèque ne serait qu'une des manifestations) obéissaient au même principe de notation des points. Il faudrait alors revoir toutes les interprétations faites par les archéologues sur l'anneau-embut¹³.

Dans deux cas (*pelota mixteca* et *pelota tarasca*) nous voyons sur le terrain des sculptures associées au jeu. Il s'agit alors de pierres de service sur lesquelles doit rebondir la balle pour la mise en jeu. Il est possible que de telles sculptures aient pu exister à l'époque précolombienne.

Comme nous l'avons vu, le *ulama* de battes présente des joueurs munis de bâtons tels qu'on peut en voir sur les figurines d'El Opeño, au Michoacan (vers 1500 av. J.-C.), ce qui tend à confirmer la pluralité de variantes du jeu et la continuité de celles-ci dans les zones à faible pénétration des idées européennes (Padilla Alonso et Zurita Bocanegra, 1992 : 362).

Si nous cherchons à confronter les réalités actuelles du jeu de balle avec les vestiges iconographiques du jeu laissé par les peuples d'avant la Conquête, nous ne pouvons nous empêcher de constater qu'il y a des variantes qui ont totalement disparues. En effet, la stèle 27

¹³ cf. chap. II.

d'El Baul (fiche 39) montre deux personnages casqués ayant chacun deux petites sphères dans leurs mains gantées et un casque au début du Classique, voire à la fin du Préclassique. Nous retrouvons une iconographie similaire et contemporaine à Dainzu dont les « joueurs » présentent les mêmes petites sphères pour chacune des mains gantées, un casque et des protections de corps. Or, il n'existe aucun jeu actuel dans lequel les joueurs sont casqués et jouent avec plusieurs petites sphères (deux par joueurs). Mais, si ces petites boules sont en fait des morceaux de bois sur lesquels on clouait les gants, on pourrait imaginer que ce jeu pourrait être l'ancêtre de la *pelota mixteca* (Taladoire, 2003 : 322).

Un autre exemple possible est le cas de la contremarche du Site Q-La Corona (fiche 112) gardée au Field Museum of Chicago (ce site a été tardivement identifié, c'est pourquoi la pièce est souvent nommée « *Site Q panel* », le Q signifiant « que ? » en espagnol). La sculpture représente un joueur de balle, en position dynamique, prêt à frapper la balle vers son adversaire. Les Mayas de cette partie de la Nouvelle-Espagne n'habitant plus dans les grands sites au moment de la Conquête, aucun témoin n'a pu décrire ce jeu présent sur de nombreux supports (sculptures monumentales, peintures murales, poteries). Nous ne pensons pas que le jeu pratiqué par les Mayas à l'époque Classique dans les Basses Terres centrales était l'*ulama*. En effet, en nous appuyant sur l'iconographie et sur l'architecture des terrains, nous constatons que la balle représentée sur les supports iconographiques est sensiblement plus volumineuse que celle du *ulama*. Marc Zender (2004 : 3) suppose que le diamètre de la balle variait entre 61.9 cm à 96.2 cm ce qui est largement supérieur aux dimensions observées des balles utilisées pour le *ulama* (entre 10 et 20 cm). Au niveau de l'architecture, les terrains de *ulama* actuels font 100 mètres de long ce qui est comparable aux terrains de Tula (Hidalgo) et Chichen Itza (Yucatan). Or, dans les Basses Terres centrales, les terrains ont des dimensions beaucoup plus modestes avec même des « mini-terrains » (Tikal) laissant supposer l'existence de matchs d'un contre un (cette opposition simple se retrouve chez les Aztèques, lors de la partie opposant l'empereur aztèque Moctezuma à Nezahualpilli, roi de Texcoco [Ixtilxochitl, 1892 : chap. LXXII]).

On peut alors supposer que le jeu de balle, dont l'existence est attestée par la présence de terrains depuis au moins le Préclassique moyen (Paso de la Amada, Chiapas [Hill, Blake et Clark, 1998]), a connu des évolutions pendant sa période précolombienne, avec des changements, des dérives (d'où l'existence de différentes variantes de jeu assez similaires) et des disparitions. Il est en effet probable que le jeu pratiqué dans les Basses Terres centrales mayas ait disparu bien avant l'arrivée des Espagnols. Ce jeu pouvait avoir une origine

commune avec l'*ulama*, en étant un « cousin éloigné ».

La Conquête, comme dans tous les domaines de la vie humaine en Amérique, a joué à fond son rôle d'accélérateur de disparition de trait culturel indigène. Il n'y a pas de texte montrant que les Espagnols aient formellement interdit le jeu. Toutefois, le jeu disparaît au seizième siècle dans les zones occupées par les Européens (Taladoire, 1981 : 535). Les conquies ont dû soit abandonner ce jeu, soit, pour les régions les plus éloignées et les moins accessibles aux idées européennes, le transformer. Ainsi le terrain qui avait une architecture reconnaissable a complètement disparu au profit de simples lignes tracées sur le sol.

Nous avons pour le moment trop peu de données sur l'influence qu'a dû avoir la suppression du terrain sur les règles du jeu, mais nous les supposons assez grandes. En effet, toute l'information sur la manière de jouer avec les « banquettes », de profiter des rebonds contre les parois ne nous est pas parvenue. Toutefois, il est intéressant de voir que les régions qui ont pu « éliminer » le terrain physique étaient dans l'Occident du Mexique, où le type XIII de la classification de Taladoire (2000 : 24) était dominant. Ce type, pour sa variable Teuchitlan, se caractérise par une absence de banquette à laquelle il faut ajouter la simplicité architecturale et une longueur disproportionnée de ses structures parallèles par rapport à la largeur de l'allée (environ 100 mètres de long sur 6 à 8 mètres de large). De plus, les terrains de type XIII ne comportent pas de sculptures associées. Il est alors envisageable que la suppression du terrain dans cette région n'ait pas entraîné de trop grandes modifications dans les règles de jeu.

II. Les sculptures associées aux jeux de balle

Les sculptures associées aux jeux de balle se divisent en neuf types : anneaux, autels, contremarches, disques, panneaux, sculptures à tenon, stèles, stèles composites et les « divers ». Ils ont chacun un rôle spécifique.

A- Les types

La grande majorité des terrains de jeu de balle en Méso-Amérique ne comporte aucune sculpture associée. De cette observation, nous pouvons tirer quelques hypothèses.

Il est possible que la qualité des matériaux soit responsable de leur disparition. C'est-à-

dire que si la sculpture est en stuc, en bois ou tout autre matériau fragile, l'érosion l'aura détruite. On peut aussi supposer que c'est le manque de fouille qui est à l'origine de l'absence relative de sculptures associées aux jeux de balle. En effet, la plupart du temps, les terrains sont reconnus, parfois sondés, mais rarement fouillés intégralement et restaurés. Si nous prenons en exemple le site de Plazuelas, dans le Guanajuato, nous constatons que ce site est connu depuis près d'un demi-siècle (Castañeda López, 2000 : 76). Son terrain de jeu de balle est catalogué parmi les terrains ouverts sans plus de précision. Ce n'est qu'en 2001 que Carlos Castañeda López et le « Colegio de Michoacan » ont entrepris la fouille complète de l'édifice, mettant au jour cinq sculptures inédites¹⁴ (fiches 311 à 315). Il est possible, enfin, que les pillages aient eu un rôle dans le manque de sculptures, notamment dans la zone maya. Les fameux panneaux du Site Q–La Corona (fiches 109 à 112), localisés dans différents musées et galeries d'art, ont longtemps été indiqués sans provenance. Toutefois, les pillages ne sont vraisemblablement qu'une infime part du sort de l'ensemble des sculptures associées aux jeux de balle.

Il est à peu près certain que c'est une conjonction de ces trois hypothèses qui entraîne l'absence relative de marqueur de jeu.

Il est aussi possible qu'aient existé des sculptures amovibles que l'on plaçait sur le terrain avant la partie et que l'on retirait une fois le jeu fini. À Monte Alban, dans l'Oaxaca, le terrain 2 possède deux niches décorées dont on suppose qu'elle contenait des objets (Bernal, 1964-65). Il est impossible de connaître la nature de ces objets (sculptures, vivres dans des céramiques, objets de sacrifices divers y compris humains, etc.).

Il existe une dernière possibilité qui se doit d'être envisagée : les terrains qui n'ont pas donné de sculptures pouvaient ne pas en avoir dès l'origine. C'est-à-dire que le jeu qui y était pratiqué ne nécessitait pas de sculpture. Il y aurait alors un ou plusieurs jeux de balle en Méso-Amérique qui pouvaient s'effectuer sans marqueur, c'est-à-dire sans avoir besoin de marquer durablement les axes ou points définis par les sculptures. Enfin, il peut aussi y avoir eu des marques périssables comme le laisse penser Durán.

« Tambien les servian aquellas piedras **como de cuerda** pues que en derecho de ellas por el suelo habia una raya negra o verde hecha con cierta yerba que el ser con aquella yerba en particular y no con otra no carecia de supersticion. » (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101).

¹⁴ cf. Carlos Castañeda, comm. perso., 2002.

Lorsque que l'on évoque les sculptures associées au jeu de balle, il faut être précis dans les définitions. Les chercheurs, par le passé, ont souvent confondu les termes et appelé indifféremment disque, marqueur, autel ou sculpture à tenon les différentes pièces retrouvées sur le terrain. De la même manière, les panneaux, stèles ou contremarches ont bien souvent aussi été confondus.

C'est pourquoi nous nous proposons ici de définir un lexique appliqué à cette étude. Les termes ici définis seront utilisés tout au long de ce travail avec le même sens. Le terme de marqueur doit être compris de manière générale, pour désigner tout type de sculpture présent sur le terrain de jeu de balle, et non pas pour désigner une sculpture particulière.

Avant toute chose, une première division s'impose : il y a les sculptures qui participent au jeu, c'est-à-dire celles dont la présence sur le terrain présuppose leur prise en compte pendant le jeu. Elles ont un rôle pratique et utile. Les autres sculptures ne sont pas sur le terrain directement, mais présentent, par leur position ou leur iconographie, un lien direct avec le jeu de balle.

Nous avons décidé d'établir notre typologie sur le dessein, la forme et l'emplacement sur le terrain de la sculpture. En effet, les sculptures associées aux jeux de balle peuvent participer ou non au jeu. Si elles participent, elles doivent être remarquables, c'est-à-dire repérables pour les joueurs. On distingue principalement les anneaux, les sculptures à tenon et les disques. Elles peuvent aussi ne pas participer à la pratique sportive. Dans ce cas, leur association au jeu de balle se révèle par leur emplacement : sur le terrain (panneaux) ou en dehors, sur les structures parallèles (autels, stèles) ou même loin des terrains mais ayant une iconographie liée au jeu (stèles, contremarches).

1- Les sculptures participant aux jeux

Il n'y a que deux grands types de sculptures pouvant participer avec certitude au jeu de balle : les sculptures à tenon et les disques.

Les sculptures à tenon sont elles-mêmes divisées en deux groupes : les anneaux et ce que nous nommons par commodité « sculptures à tenon ».

a- Les anneaux

Les anneaux sont des sculptures composées de deux parties : un anneau et le tenon qui permet de ficher cet élément dans le mur. Ils sont exclusivement situés sur les parties centrales des parois latérales du terrain de jeu de balle. Ils n'ont jamais été retrouvés *in situ* à d'autres endroits du terrain. Ils sont toujours par paire, jamais plus ni moins de deux.

En règle générale, les anneaux se retrouvent le long d'un axe géographique assez précis¹⁵, essentiellement au Mexique, de l'État de Michoacan à celui du Quintana Roo. À première vue, c'est sur le Haut Plateau central que sont le plus représentés les anneaux (États de Mexico et DF, et, par extension, Hidalgo et Morelos). On les retrouve juste à l'est de cette zone, dans les États de Veracruz et Puebla avant de voir une troisième zone de présence dans la zone maya des Basses Terres du nord (Yucatan, Campeche et Quintana Roo).

Quelques anomalies de représentation doivent être d'ores et déjà signalées : le Guerrero et les Basses Terres centrales mayas. Nous évoquerons ces cas dans l'étude qui suit¹⁶.

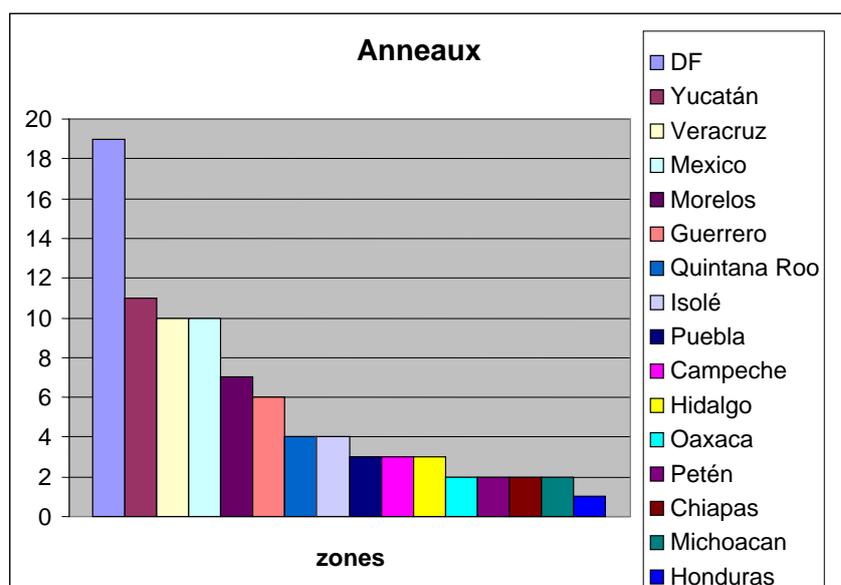
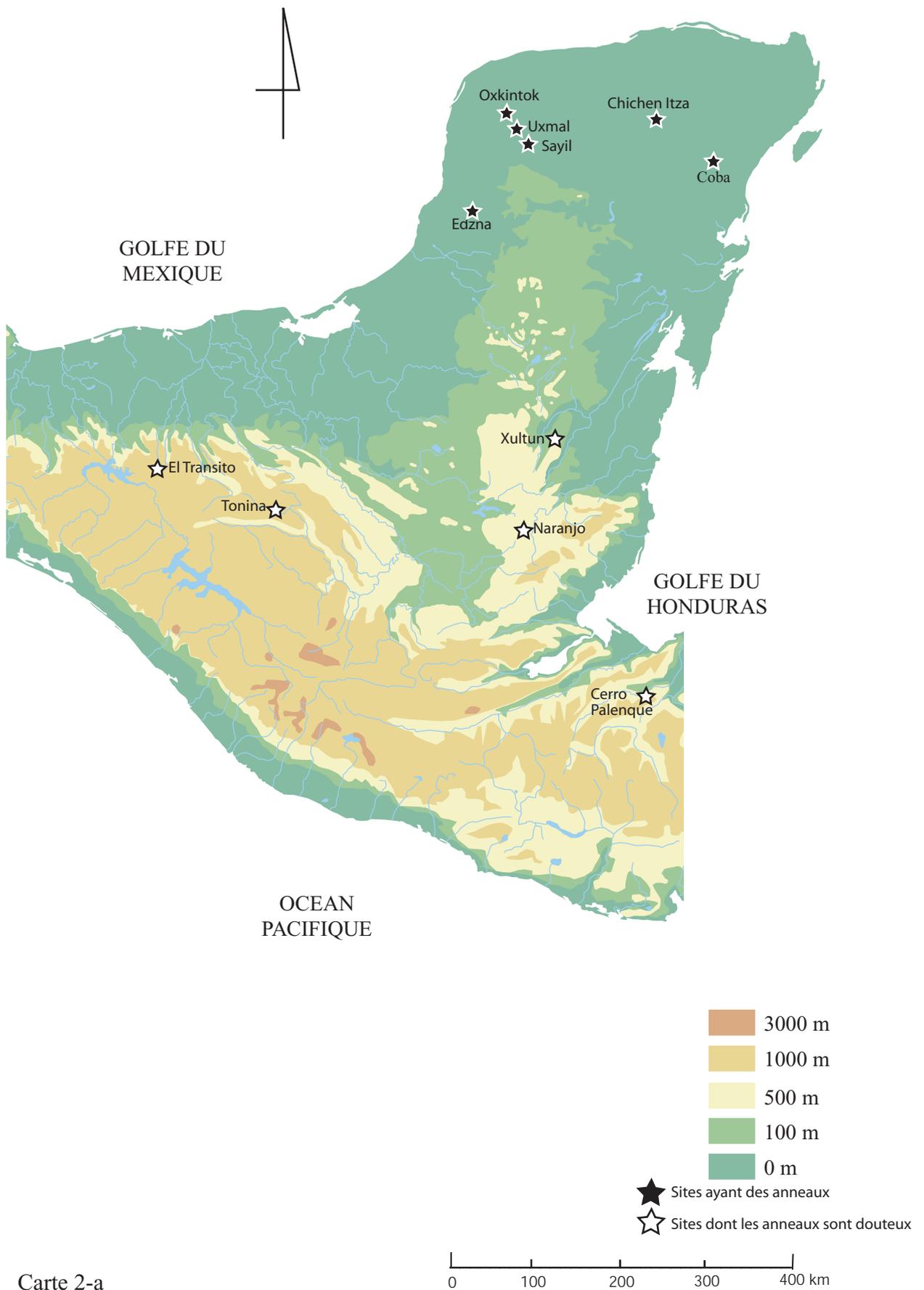


Tableau 2 : Répartition des Anneaux en Méso-Amérique.

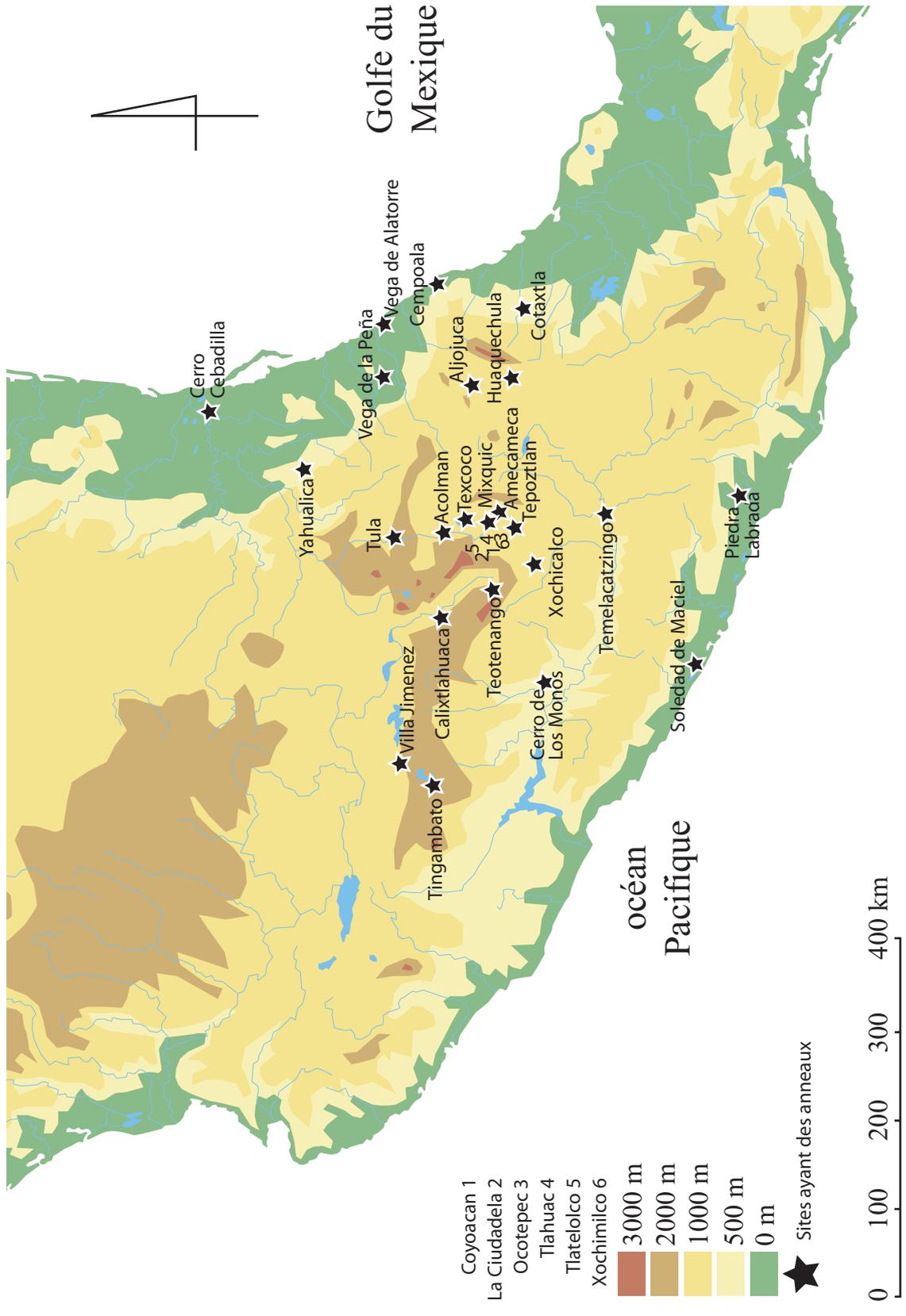
¹⁵ cf. tableau 2 p. 56 et carte 2 pp. 57-58.

¹⁶ cf. chap. II.



Carte 2-a

Répartition géographique des anneaux



Carte 2-b
 Répartition géographique des anneaux

Les anneaux sont assez hétérogènes dans leur conception ce qui nous fait nous interroger sur le but même de leur élaboration. En effet, si nous comparons l'ensemble des mesures des diamètres internes des anneaux de jeu de balle recensés, c'est-à-dire là où est censé passer la balle, nous avons un large éventail de taille, allant de 7,3 cm (anneau aztèque présent au MNA) à 100 cm (anneau maya d'Uxmal).

Selon les écrits de Laura Filloy (2001 : 30) et Michæl Tarkanian et Dorothy Hosler (2001 : 120), les balles utilisées pour le jeu de balle variaient de 4 à 30 cm de diamètre pour un poids allant de 250 grammes à 4 kg. Comme nous pouvons le voir avec d'autres sports plus récents, la taille et la forme de la balle sont des éléments de définition même du jeu pratiqué : l'oval du rugby est plus gros que celui du football américain, le ballon de football n'a pas la même taille que la balle de tennis et est plus lourd que le ballon de volley-ball...

Nous serions donc en présence de différents jeux de balle. Toutefois, la répartition géographique des anneaux à faible diamètre intérieur est assez homogène¹⁷ avec une petite préférence pour le bassin de Mexico. Les grands diamètres intérieurs sont représentés aussi de manière uniforme avec un léger avantage pour les Basses Terres mayas du nord.

Néanmoins, il serait faux de conclure hâtivement à une répartition exclusive. En observant le tableau de répartition des anneaux selon leurs diamètres intérieurs, on constate qu'il n'y a pas obligatoirement de lien entre la taille du terrain et l'orifice de l'anneau. En effet, si l'anneau n'avait comme seul but que d'être une zone d'embut pour le jeu de balle, l'orifice de l'anneau croîtrait en fonction de la taille du terrain : la difficulté due à la grande taille du terrain serait compensée par un agrandissement de la zone d'embut. En revanche, sur un terrain plus petit, la difficulté se concentrerait sur la précision de visée pour faire passer la balle par un orifice plus petit. Or des sculptures ayant de grands diamètres se situent sur des terrains de tailles moyennes (Uxmal ou Edzna) et d'autres plus petites sur des terrains de grandes dimensions (Vega de la Peña).

En revanche, si nous regardons le tableau de répartition des anneaux selon le rapport diamètre externe/diamètre interne¹⁸, nous observons une division beaucoup plus nette dans la distribution géographique : les sculptures du bassin de Mexico sont assez différentes de celles de la zone Maya. Ce qui semblerait signifier que l'important dans les anneaux n'est pas la taille de l'orifice (au basket-ball, l'anneau par lequel rentre la balle doit toujours être de 45 cm de diamètre), mais sa morphologie générale. C'est-à-dire que l'anneau n'a pas sa valeur

¹⁷ cf. tableau 3 p. 60.

¹⁸ cf. tableau 4 p. 61.

propre dépendante de celle de la balle comme un but, mais une valeur relative à l'architecture du terrain, indépendamment de la taille de la balle. On peut alors se poser des questions sur les témoignages des chroniqueurs sur le marquage des points, mais nous y reviendrons.

Les anneaux sont souvent décorés par des motifs iconographiques divers : animaux, motifs géométriques... Ceci sera étudié plus loin.

Sculptures	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	rapport
Uxmal 1	150	100	1.5
Uxmal 2	147	98	1.5
Edzna 1	120	70	1.71
Oxkintok 2	120	58	2.07
Coba 3	101.5	58	1.75
Tonina	80	55	1.45
Coba 1	90	50	1.8
Coba 2	95	50	1.9
<i>Yahualica 1</i>	97	40	2.43
<i>Yahualica 2</i>	80	40	2
<i>Tula</i>	95	37	2.57
R. Tamayo	53	37	1.43
<i>Teotenango 2</i>	126	35	3.6
<i>Xochicalco 3</i>	100	35	2.86
Petatlan 3	86	35	2.46
<i>Xochicalco 4</i>	104	35	2.97
Sayil	66	34	1.94
<i>Teotenango 1</i>	124	33	3.76
Petatlan 1	83	32	2.59
Petatlan 2	81	32	2.53
<i>Xochicalco 1</i>	107	30	3.56
Chichen Itza 1	70	30	2.33
<i>Xochicalco 2</i>	103	30	3.43
<i>Ciudad Serdan</i>	77	28	2.75
Chichen Itza 2	63	27	2.33
<i>Xochicalco 5</i>	115	27	4.26
<i>VEGA DE LA PEÑA 1</i>	97.5	26	3.75
Chichen Itza 5	76.8	26	2.95
Uxmal 3	68	25.5	2.66
<i>Culhuacan</i>	90	25	3.6
<i>Tlatelolco 1</i>	160	25	6.4
<i>Tlatelolco 2</i>	160	25	6.4
<i>VEGA DE LA PEÑA 2</i>	88	25	3.52
<i>MNA 5</i>	95	24.2	3.93
<i>Tepoztlan 1</i>	84	24	3.5
Chichen Itza 3	49.5	24	2.06
<i>MNA 4</i>	100	24	4.17

Sculptures	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	rapport
<i>Amecameca</i>	100	23	4.35
<i>MNA 1</i>	100	23	4.35
<i>Ocotepec</i>	85	22	3.86
<i>HUAQUECHULA 1</i>	81	21	3.86
<i>MNA 2</i>	90	20.5	4.39
Cerro Palenque	50	20	2.5
<i>Villa Jimenez</i>	60	20	3
<i>La Ciudadela</i>	57	20	2.85
<i>VEGA DE ALATORRE 1</i>	100	20	5
<i>Tepoztlan 2</i>	76	20	3.8
<i>VEGA DE ALATORRE 2</i>	100	20	5
<i>HUAQUECHULA 2</i>	100	20	5
<i>Texcoco 3</i>	105	20	5.25
<i>Coyoacan 3</i>	51	20	2.55
Naranja	42	19	2.21
<i>Tingambato</i>	50	19	2.63
<i>Mixquic 1</i>	92	19	4.84
<i>MNA 9</i>	58	19	3.05
<i>MNA 3</i>	83	18.5	4.49
<i>Texcoco 1</i>	83	18	4.61
<i>Coyoacan 2</i>	84	18	4.66
Chichen Itza 4	45	18	2.5
<i>MNA 8</i>	72	18	4
<i>Xochimilco</i>	64	17	3.76
<i>Texcoco 2</i>	80	17	4.7
<i>Mexico isolé 3</i>	89	17	5.24
<i>MNA 10</i>	70	17	4.12
<i>Coyoacan 1</i>	71	16	4.44
<i>Mixquic 2</i>	93.5	16	5.84
<i>Mexico isolé 1</i>	68.5	14.6	4.69
<i>VEGA DE LA PEÑA 3</i>	100	14	7.14
<i>MNA 7</i>	62	14	4.43
<i>CEMPOALA 1</i>	63	12.3	5.12
<i>Calixtlahuaca</i>	100	12	8.33
<i>Musee Oaxaca</i>	87	10	8.7
<i>CEMPOALA 2</i>	61	09.7	6.29
<i>MNA 6</i>	33.25	07.3	4.55

Tableau 3 :

Répartition par taille de diamètre intérieur des anneaux dont les mesures sont connues. En italiques, les sites du Haut Plateau central, en majuscules, les sites de la Côte du Golfe du Mexique et en gras, les sites du nord de la péninsule du Yucatan.

Sculptures	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	rapport
MUSEE OAXACA	87	10	8.7
<i>Calixtlahuaca</i>	100	12	8.33
VEGA DE LA PEÑA 3	100	14	7.14
<i>Tlatelolco 1</i>	160	25	6.4
<i>Tlatelolco 2</i>	160	25	6.4
CEMPOALA 2	61	09.7	6.29
<i>Mixquic 2</i>	93.5	16	5.84
<i>Texcoco 3</i>	105	20	5.25
<i>Mexico isolé 3</i>	89	17	5.24
CEMPOALA 1	63	12.3	5.12
VEGA DE ALATORRE 1	100	20	5
VEGA DE ALATORRE 2	100	20	5
HUAQUECHULA 2	100	20	5
<i>Mixquic 1</i>	92	19	4.84
<i>Texcoco 2</i>	80	17	4.7
<i>Mexico isolé 1</i>	68.5	14.6	4.69
<i>Coyoacan 2</i>	84	18	4.66
<i>Texcoco 1</i>	83	18	4.61
MNA 6	33.25	07.3	4.55
MNA 3	83	18.5	4.49
<i>Coyoacan 1</i>	71	16	4.44
MNA 7	62	14	4.43
MNA 2	90	20.5	4.39
<i>Amecameca</i>	100	23	4.35
MNA 1	100	23	4.35
<i>Xochicalco 5</i>	115	27	4.26
MNA 4	100	24	4.17
MNA 10	70	17	4.12
MNA 8	72	18	4
MNA 5	95	24.2	3.93
Ocotepec	85	22	3.86
HUAQUECHULA 1	81	21	3.86
<i>Tepoztlan 2</i>	76	20	3.8
<i>Teotenango 1</i>	124	33	3.76
<i>Xochimilco</i>	64	17	3.76
VEGA DE LA PEÑA 1	97.5	26	3.75
<i>Teotenango 2</i>	126	35	3.6

Sculptures	Diamètre extérieur	Diamètre intérieur	rapport
<i>Culhuacan</i>	90	25	3.6
<i>Xochicalco 1</i>	107	30	3.56
VEGA DE LA PEÑA 2	88	25	3.52
<i>Tepoztlan 1</i>	84	24	3.5
<i>Xochicalco 2</i>	103	30	3.43
MNA 9	58	19	3.05
<i>Villa Jimenez</i>	60	20	3
<i>Xochicalco 4</i>	104	35	2.97
Chichen Itza 5	76.8	26	2.95
<i>Xochicalco 3</i>	100	35	2.86
<i>La Ciudadela</i>	57	20	2.85
<i>Ciudad Serdan</i>	77	28	2.75
Uxmal 3	68	25.5	2.66
<i>Tingambato</i>	50	19	2.63
Petatlan 1	83	32	2.59
<i>Tula</i>	95	37	2.57
<i>Coyoacan 3</i>	51	20	2.55
Petatlan 2	81	32	2.53
Cerro Palenque	50	20	2.5
Chichen Itza 4	45	18	2.5
Petatlan 3	86	35	2.46
<i>Yahualica 1</i>	97	40	2.43
Chichen Itza 1	70	30	2.33
Chichen Itza 2	63	27	2.33
Naranjo	42	19	2.21
Oxkintok 2	120	58	2.07
Chichen Itza 3	49.5	24	2.06
<i>Yahualica 2</i>	80	40	2
Sayil	66	34	1.94
Coba 2	95	50	1.9
Coba 1	90	50	1.8
Coba 3	101.5	58	1.75
Edzna 1	120	70	1.71
Uxmal 1	150	100	1.5
Uxmal 2	147	98	1.5
Tonina	80	55	1.45
R. Tamayo	53	37	1.43

Tableau 4 :

Répartition par le rapport entre les diamètres extérieurs et intérieurs des anneaux dont les mesures sont connues.

En italiques, les sites du Haut Plateau central, en majuscules, les sites de la Côte du Golfe du Mexique et en gras, les sites du nord de la péninsule du Yucatan.

b- Les sculptures à tenon

Les sculptures à tenon¹⁹ ont comme caractéristique d'être fichées dans les parois du terrain de jeu de balle. Ils représentent des formes pleines et ne présentent donc pas d'orifice comme les anneaux.

Elles se situent aux points remarquables des parois latérales du terrain : au centre et aux extrémités des banquettes. Elles sont exclusivement opposées aux anneaux, c'est-à-dire que s'il y a un anneau sur un terrain de jeu de balle, il ne peut y avoir de sculpture à tenon²⁰. Ces monuments à tenon se retrouvent sur un terrain de jeu par deux ou six, selon le principe de symétrie appliqué aux deux murs latéraux du terrain. Il se peut évidemment qu'une sculpture soit manquante, il faudra, dans ce cas, interpréter ce défaut à la règle de symétrie par le pillage ou l'érosion du terrain.

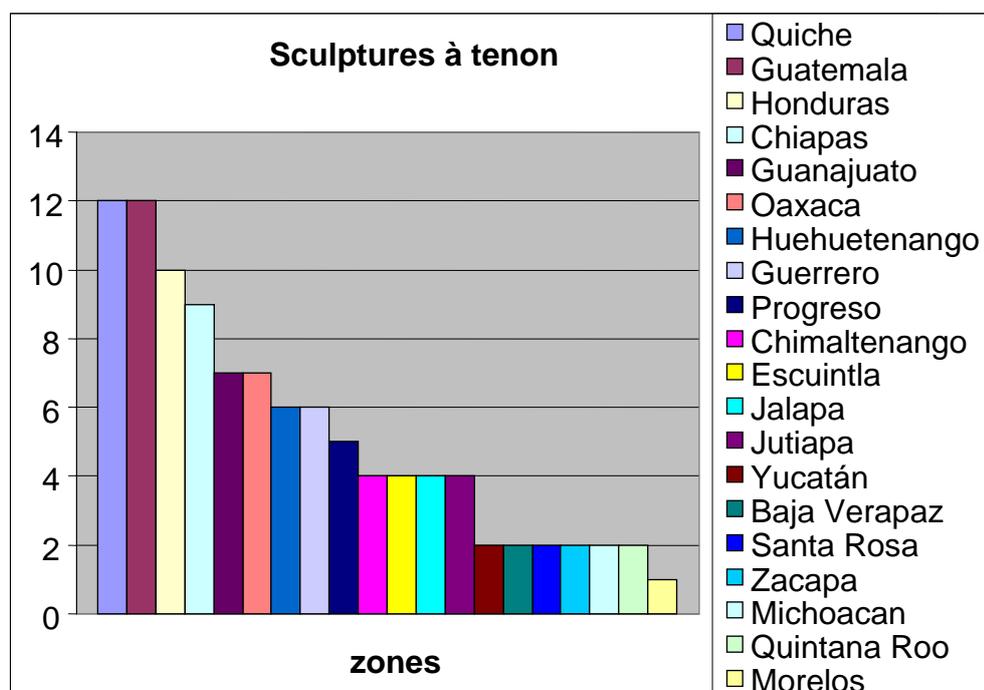


Tableau 5 : Répartition des sculptures à tenon en Méso-Amérique.

La répartition des sculptures à tenon en Méso-Amérique est assez homogène. Elles se situent quasi exclusivement dans les Hautes Terres. De la zone maya au sud, où elles sont assez dominantes, vers l'Occident du Mexique au nord en passant par les États mexicains d'Oaxaca et du Guerrero.

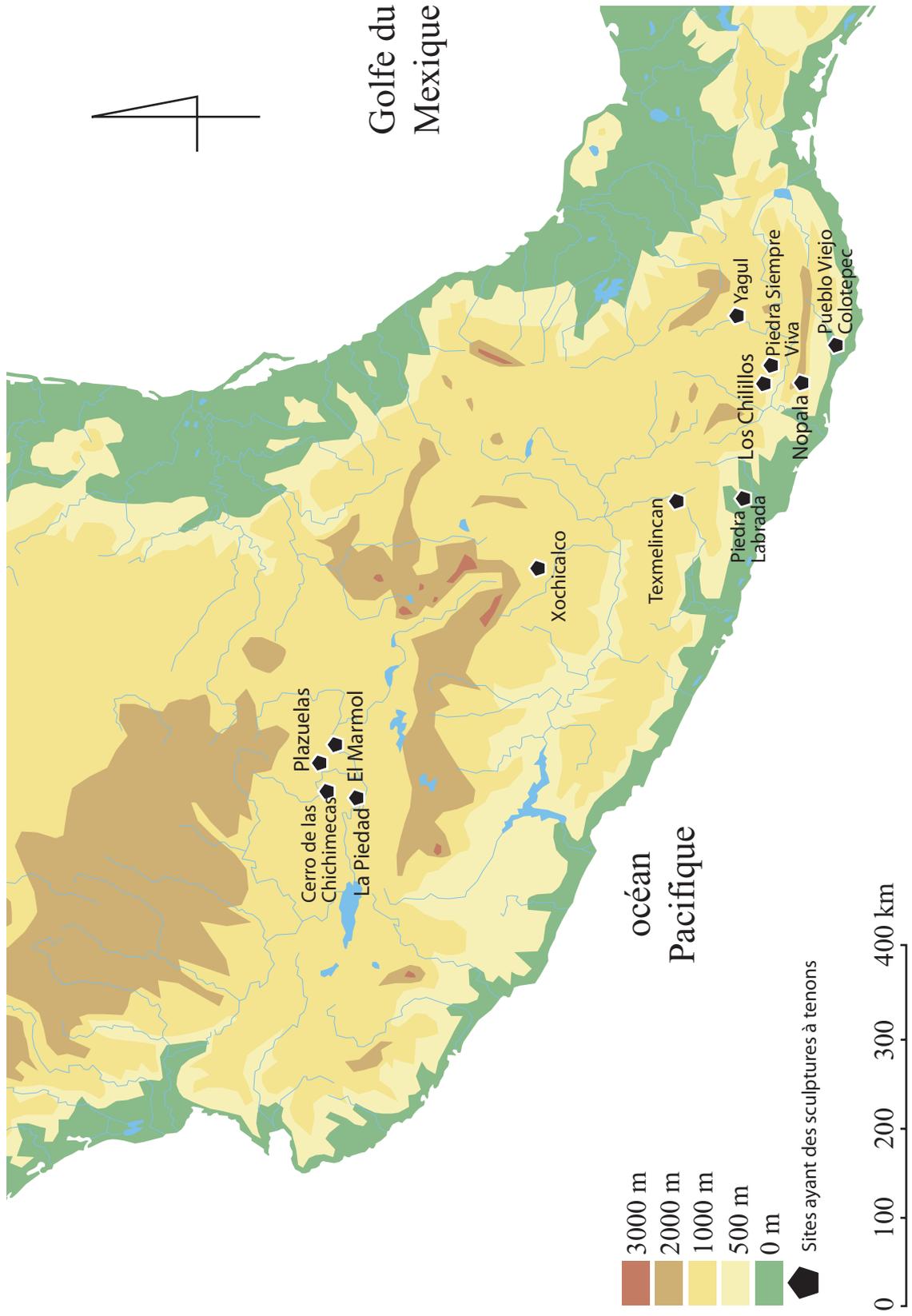
¹⁹ cf. tableau 5 p. 62 et carte 3 pp. 63-64.

²⁰ On doit ici rappeler qu'a été retrouvé une sculpture à tenon sur le terrain Nohoch Mul de Coba (fiche 443), nous proposons que cette sculpture ait été posée dans les ruines ou fondations de la structure, postérieurement ou antérieurement à l'époque d'utilisation du terrain. cf. Maria Jose Con Uribe, comm. perso. , 2003.



Carte 3-a

Répartition géographique des sculptures à tenons



Carte 3-b

Répartition géographique des sculptures à tenons

On distingue trois types assez différents de sculptures de ce type : les sculptures à tenons anthropomorphes qui, comme leur nom l'indique, représentent des figures humaines ou divines sous leurs aspects humains (Guaytan). Les sculptures zoomorphes représentent, elles, des animaux, en général des serpents (Kaminaljuyu), des perroquets (Copan), des jaguars (Kaminaljuyu). Nous étudierons plus en détail ces éléments plus loin²¹. Enfin, deux créatures fantastiques sont représentées et sont en fait une association de représentations humaines et animales : le monstre terrestre²² (El Tajin) et le « monstre céleste » (Mixco Viejo). Ce dernier est un serpent d'où émerge, par la gueule, une tête humaine. Claude-François Baudez interprète ceci comme une « mise en scène » de l'apparition du personnage : il sort du serpent comme s'il sortait du monde céleste²³ ou de ce qu'on pourrait appeler « l'autre monde ».

Les sculptures à tenon occupant la place des anneaux, on peut supposer qu'elles exerçaient, si ce n'est la même fonction, un rôle relativement similaire pour le jeu. Ainsi, si les anneaux étaient des buts, les sculptures à tenon devaient l'être aussi et les joueurs devaient interagir avec eux pour marquer des points, comme les toucher avec la balle. Or, ceci nous paraît peu vraisemblable. Si la balle pèse 500 grammes, le choc répété de la balle sur la figure à tenon aurait entraîné si ce n'est la cassure de la sculpture, au moins une forte érosion incompatible avec les états de conservation des pièces retrouvées. Il est plus certain de dire que les sculptures à tenon délimitent des axes ou tout du moins des zones sur le terrain.

c- Les disques

Les disques²⁴ sont les sculptures présentes sur les allées du terrain, parfois sur les banquettes (Tenam Rosario, Yaxchilan). Ils se situent aux points remarquables de l'allée : au milieu, entre les extrémités des deux banquettes, aux centres des zones terminales et au centre des banquettes. Comme ce terme l'indique, ces sculptures sont circulaires et, en général, inamovibles. En effet, ces disques sont souvent enterrés profondément pour ne laisser paraître que leur sommet, parfois sculpté. Il s'agit plus de cylindres dont seule l'extrémité ressort du sol (Copan, Lubaantun). Ils sont parfois aussi posés au-dessus de caches (Olko, 2000 : 52). On ne peut donc avancer qu'il suffisait de les ôter pour pouvoir pratiquer le jeu car le trou béant gênerait les joueurs pour leur partie. De nombreux auteurs ont indifféremment appelé par le

²¹ cf. chap. III et IV.

²² Créature composée d'éléments d'autres espèces : corps de crocodile, face de jaguar, crocs de serpent. Il représente la terre et est le gardien de l'inframonde.

²³ Baudez, comm. perso. , 2002.

²⁴ cf. tableau 6 p. 66 et carte 4 pp. 67-68.

passé ces sculptures disques, marqueurs, autels... Nous devons désormais appliquer une terminologie cohérente : le disque est une sculpture située sur l'allée, indiquant un point et présentant aux joueurs une surface plane.

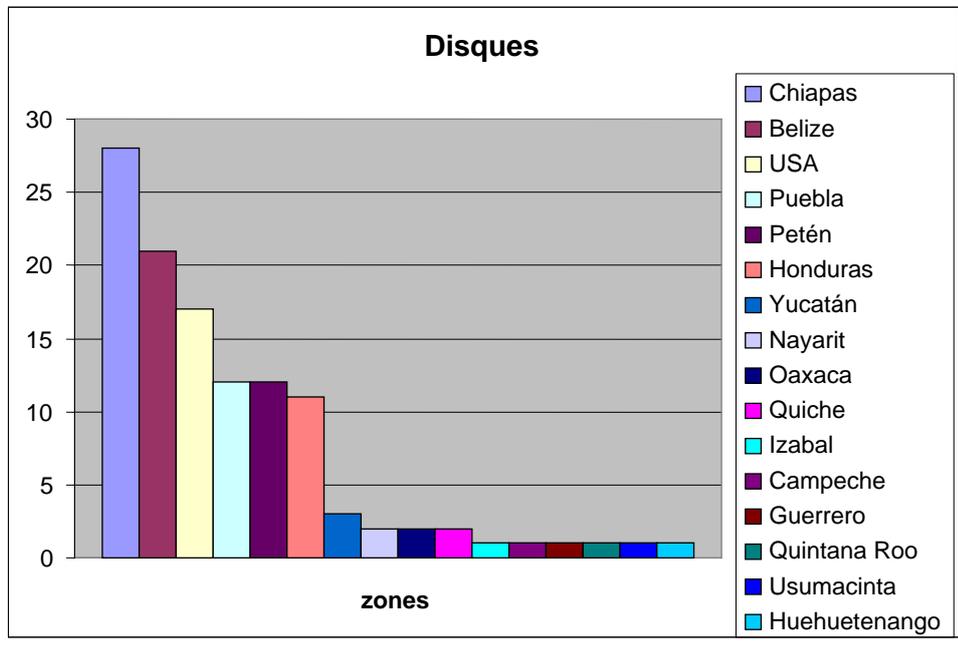


Tableau 6 : Répartition des disques en Méso-Amérique.

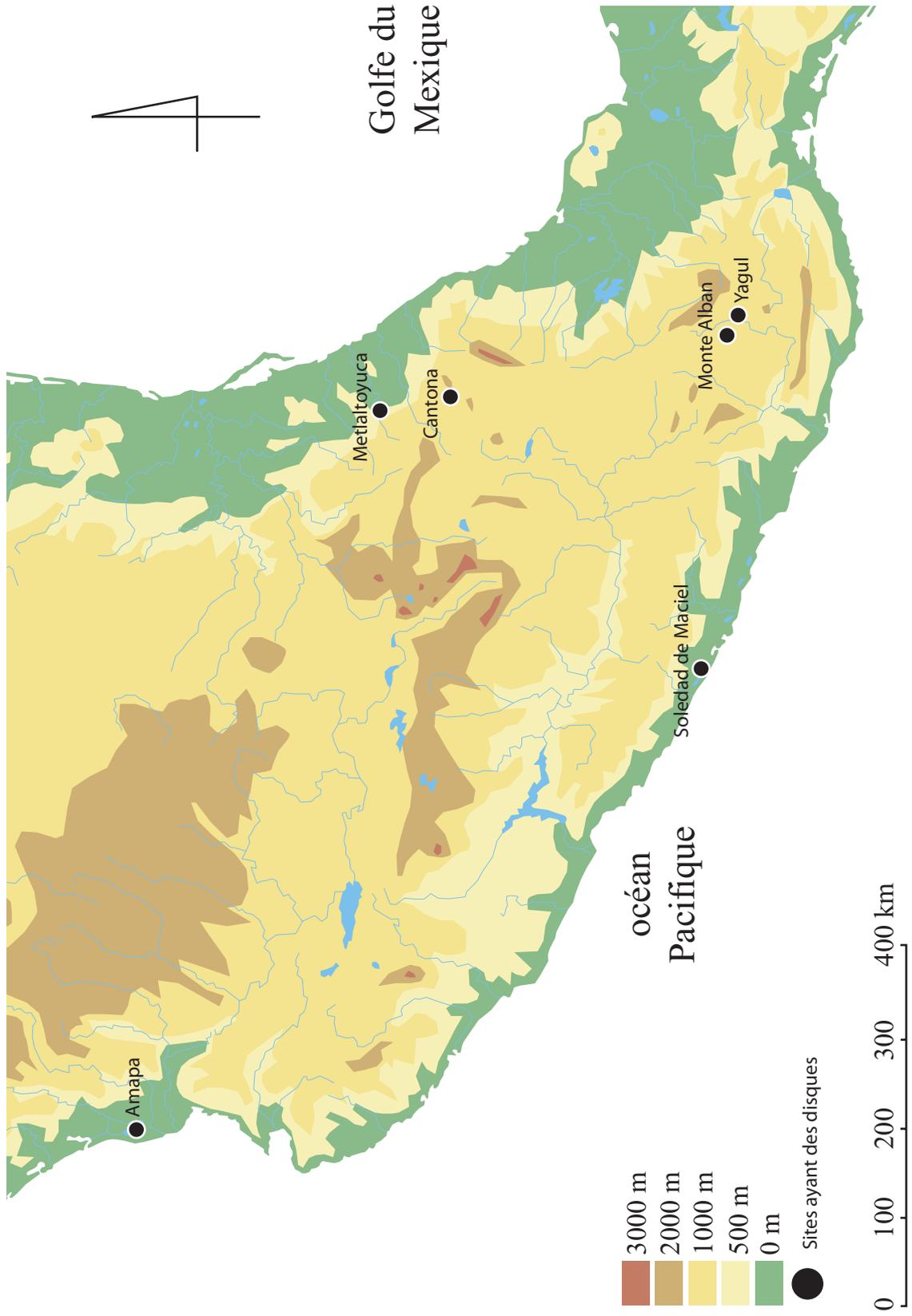
Là encore, on peut s'interroger sur le sens de ces sculptures : elles participent au jeu car sont situées sciemment sur le terrain. Peuvent-elles être des zones d'embut ? L'érosion provoquée par le choc des rebonds de la balle ne permettrait pas de retrouver des disques intacts comme ceux de Copan.

Les disques répondent aussi au principe de parallélisme : si un terrain a un seul disque, il sera toujours au centre de l'allée, ce qui est contraire à l'hypothèse de la pierre de service observée aujourd'hui dans certains jeux mexicains ; s'il en a plus, ils sont répartis symétriquement selon l'axe transversal délimité par les sculptures à tenon centrales ou par les anneaux²⁵. Le rôle de ces disques n'est pas similaire à celui des sculptures à tenon. Ils ne délimitent pas uniquement des zones (par exemple : deux moitiés de terrains) mais aussi des points précis du terrain (ex : le centre de l'allée ou des banquettes). Nous verrons plus loin les interprétations à donner.

²⁵ cf. figure 2, p. 28.



Carte 4-a
Répartition géographique des disques



Carte 4-b

Répartition géographique des disques

2- Les sculptures ne participant pas au jeu

Dans cette catégorie, nous avons décidé de séparer les sculptures en sous-groupes établis selon leurs emplacements architecturaux. En effet, des sculptures qui ne participent apparemment pas au jeu, certaines se situent néanmoins sur le terrain, d'autres sont à proximité immédiate de l'aire de jeu et les dernières se localisent loin de la zone de jeu.

a- Les panneaux

Les panneaux²⁶ sont des sculptures qui sont généralement situées sur les parois latérales des banquettes. Il est peu probable qu'ils aient eu un rôle dans le déroulement même des parties. En effet, de tels panneaux ne peuvent influencer physiquement le cours du jeu. Ils ne sont pas « physiquement remarquables » comme les sculptures à tenon, anneaux ou disques. Toutefois, nous verrons plus loin que les panneaux peuvent être des indicateurs discrets d'axes. Quel était donc le but de ces sculptures ? C'est vraisemblablement dans l'iconographie qu'il faut rechercher un sens. Les panneaux sont des éléments architecturaux destinés à montrer des images aux joueurs et/ou aux spectateurs. Si l'on considère comme certain le fait que c'est l'élite sociale qui urbanise la ville, qui décide de la construction des édifices (Clark, Hansen et Pérez Suárez, 2000 : 464), on peut supposer que l'implantation des panneaux a été décidée pour des raisons politiques ou rituelles. Ces sculptures sont visibles par tous, joueurs et spectateurs, pendant la partie et ont été commandées par les dirigeants de la cité. Or, le jeu de balle est une activité sportive imprégnée de religion. La finalité du jeu semble être les rites qui y sont associés (Baudez, 1984 : 149), notamment ceux qui ont trait à la fertilité. Le politique est donc imbriqué dans le rituel, et les dirigeants, en décidant de l'iconographie des panneaux, font des choix religieux. Ils privilégient certains aspects et certaines représentations sur d'autres. Dans quelle mesure ces manifestations picturales influencent-elles le jeu ou les événements qui y sont liés (cérémonie éventuelle autour du match) ?

Nous étudierons l'iconographie de ces éléments au chapitre III de ce travail.

²⁶ cf. tableau 7 p. 70 et carte 5 pp. 71-72.

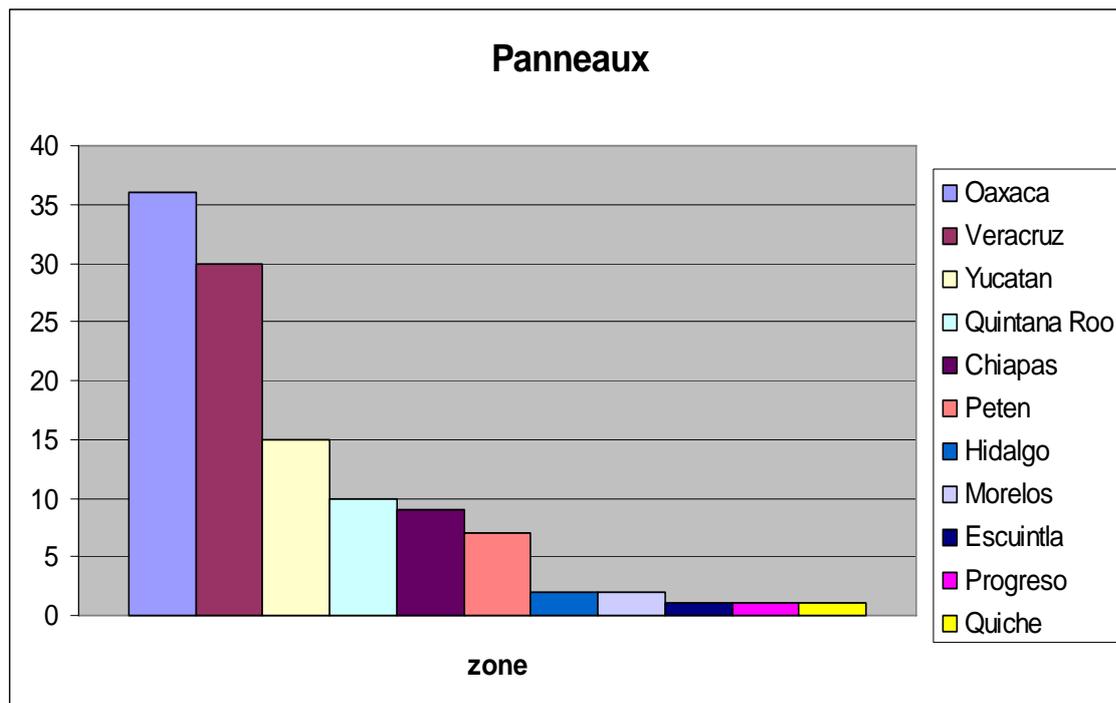
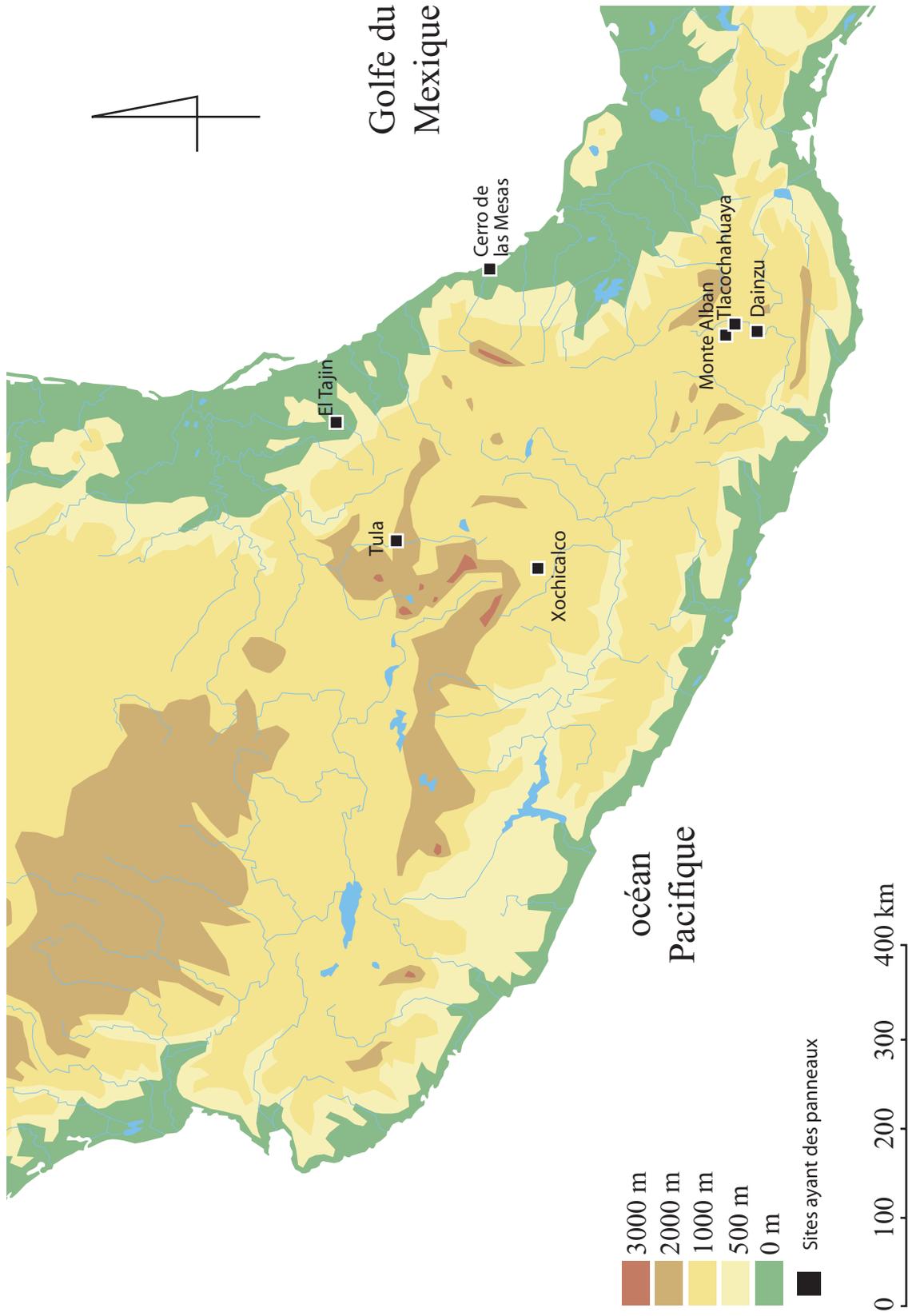


Tableau 7 : Répartition des panneaux en Més0-Amérique.



Carte 5-a

Répartition géographique des panneaux



Carte 5-b
Répartition géographique des panneaux

b- Les stèles

Les stèles²⁷ se situent hors du terrain (à part celles qui sont tombées sur l'aire de jeu à cause de l'érosion du site [Tenam Puente]). Nous pouvons même subdiviser cette catégorie en deux groupes : les stèles proches du terrain et celles qui en sont éloignées, parfois même sur des sites sans terrain. Ces larges blocs monolithiques parallélépipédiques sont le plus souvent sculptés et, s'ils ont des motifs iconographiques, représentent la plupart du temps les dirigeants des cités. La position de ces éléments nous fait penser à un but proche de celui des panneaux. Ils ont été ordonnés (politiquement et spatialement) par l'élite de la cité. Ces sculptures devaient être vues par tous. C'est le Chiapas qui nous offre le plus grand nombre de stèles, notamment grâce aux apports de Tenam Puente et Chinkultic, avec respectivement dix et treize unités. À la différence des panneaux qui sont sur les parois des banquettes, les stèles peuvent être vues en dehors des terrains, ce qui pourrait signifier que la cible de ces monuments était plus large. Une stèle peut être associée au jeu de balle bien qu'étant placée loin du terrain (Edzna), voire sur un site qui n'en comporte pas (La Amelia). L'association avec le sport se fait uniquement sur la base de l'iconographie de la sculpture. Ce type d'étude se fera dans un chapitre à part²⁸. Il faudra savoir interpréter le paradoxe des stèles présentes sur des sites sans terrain et présentant une iconographie de joueur. Nous verrons les éventuelles lacunes archéologiques, les diverses pistes iconographiques et les hypothèses d'interrelations régionales ou micro régionales.

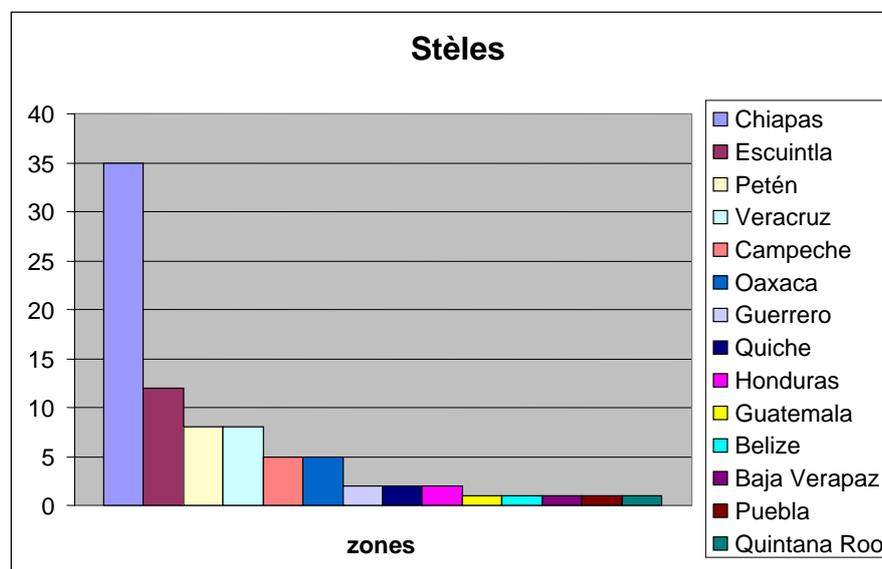


Tableau 8 : Répartition des stèles en Méso-Amérique.

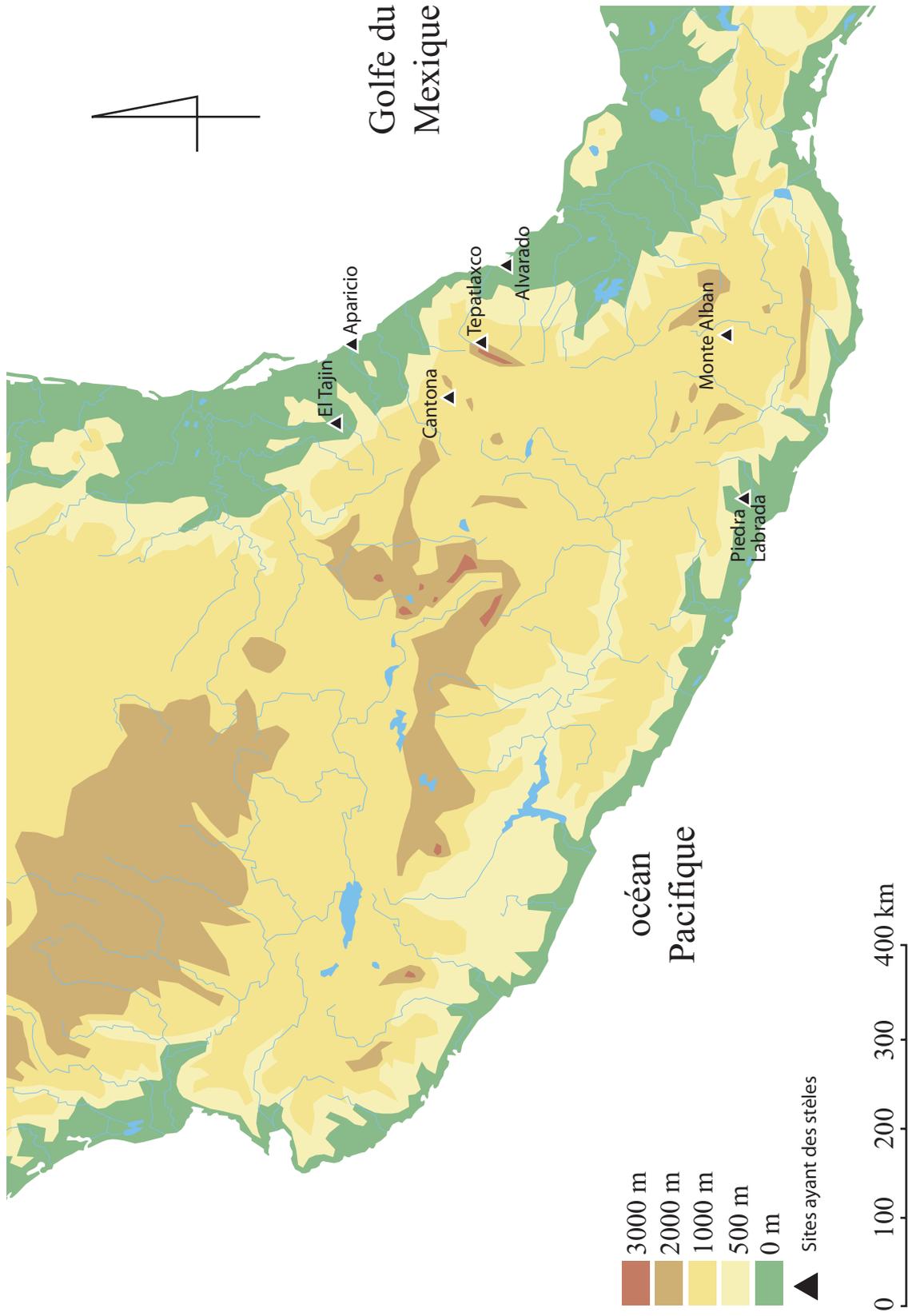
²⁷ cf. tableau 8 p. 73 et carte 6 pp. 74-75.

²⁸ cf. chap. III.



Carte 6-a

Répartition géographique des stèles



Carte 6-b
Répartition géographique des stèles

c- Les stèles composites

Nous avons choisi d'incorporer à cette étude les marqueurs du type La Ventilla de Teotihuacan sous l'appellation « stèle composite » (Taladoire, 1981 : tab. 16 : 398). Ce qui permet d'associer ce type particulier de sculptures avec le jeu de balle est la peinture murale du Tlalocan sur laquelle on peut voir des joueurs munis de bâtons et semblant courir après une balle sur une aire délimitée par deux stèles composites (Uriarte, 1992 : 122). Néanmoins, nous devons d'ores et déjà signaler le fait qu'aucune sculpture de ce type n'a été retrouvée sur un terrain de jeu, malgré la vaste étendue géographique de sa répartition : de l'État de Mexico au nord, au Peten au sud-est, du Guerrero à l'ouest, au Veracruz (si on prend en compte l'éventuel « marqueur » de Matacapan) à l'est²⁹.

Elle est composée de quatre parties distinctes : un disque en son sommet fixé sur une sphère, le tout sur un cône. L'ensemble est fixé au sol grâce à un cylindre. Toutefois, on peut imaginer qu'il ait pu avoir des variantes dans cet agencement.

Le décor est généralement géométrique sauf pour deux d'entre elles. Il n'y a que neuf exemples de stèles composites après vérification. Cinq à Teotihuacan (ou plutôt une entière et quatre fragments [fiches 350 à 354]), deux dans le Guerrero (Tecpan [fiche 322] et Cerro de los Monos [fiche 316]), une à Kaminaljuyu (fiche 60) et une dernière à Tikal (fiche 113).

Il y aurait peut-être une stèle à Matacapan, mais nous n'avons pas pu vérifier cette information.

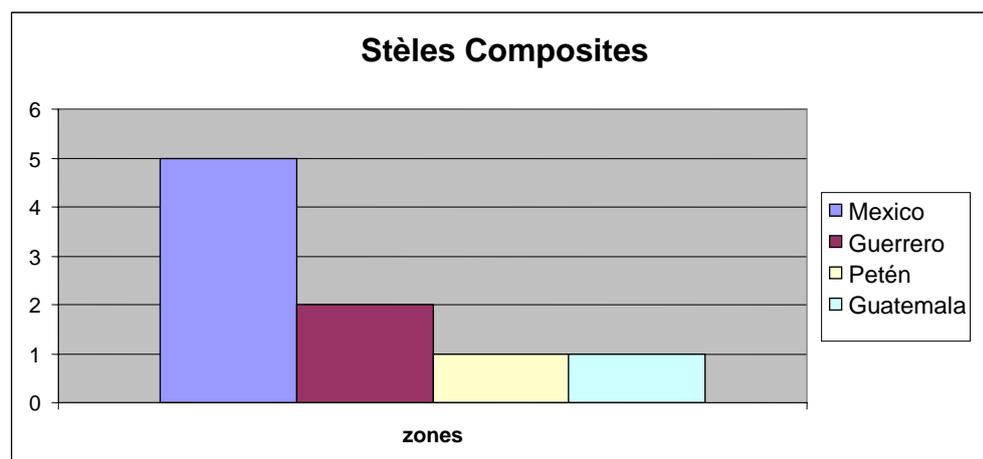


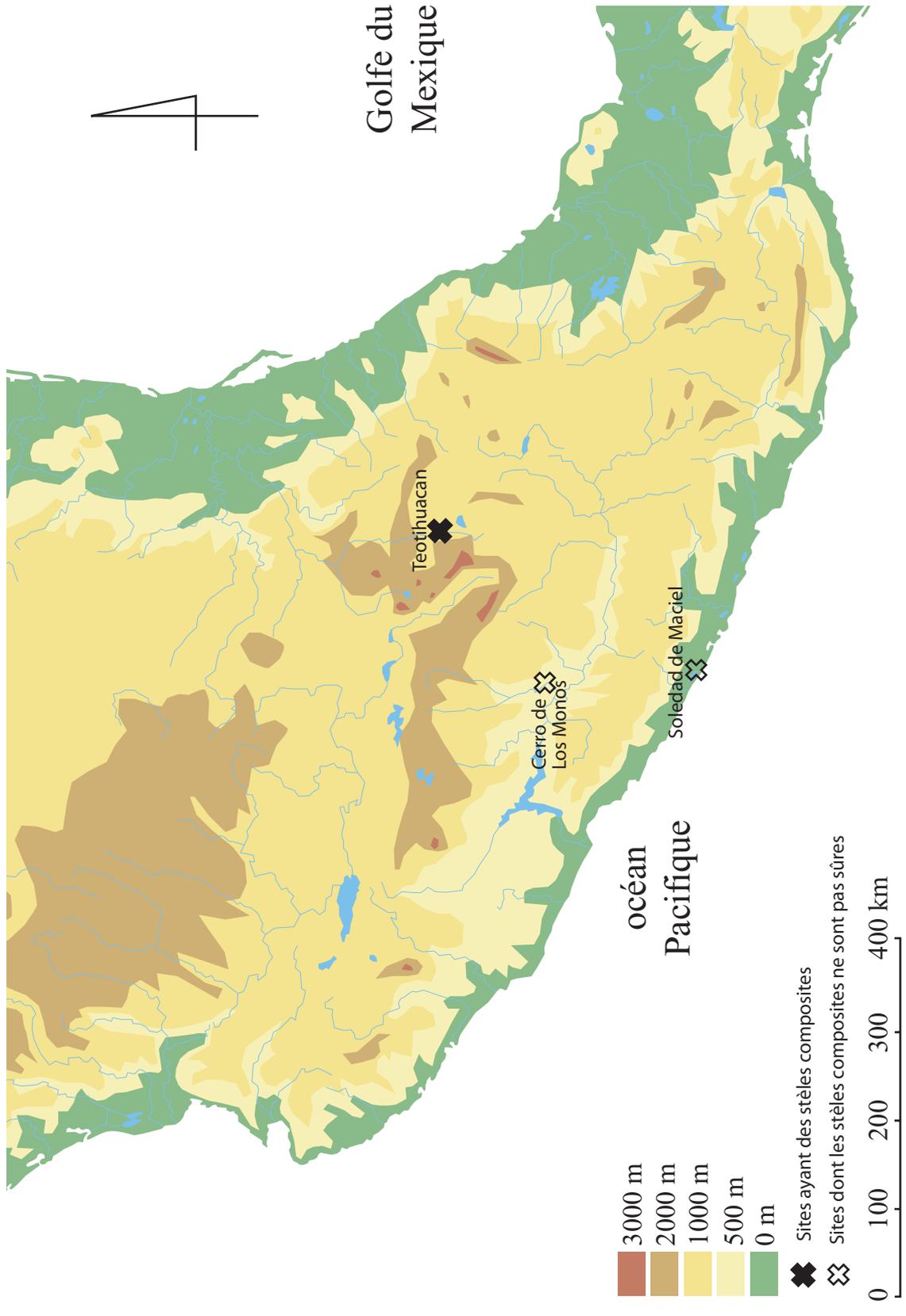
Tableau 9 : Répartition des stèles composites en Méséo-Amérique.

²⁹ cf. tableau 9 p. 76 et carte 7 pp. 77-78.



Carte 7-a

Répartition géographique des stèles composites



Carte 7-b

Répartition géographique des stèles composites

d- Les autels

Les autels³⁰ sont des sculptures qui ont en commun avec les stèles de ne pas participer directement au jeu. La morphologie de ces sculptures est assez standardisée : elles sont circulaires et assez épaisses. Elles n'ont manifestement aucun rôle à jouer pendant la partie et l'on peut légitimement penser que leur fonction est associée à des événements liés à l'édifice et non au jeu de balle. En effet, les autels sont vraisemblablement utilisés lors de cérémonies autour du match mais probablement pas pendant la partie. Nous ne considérons pas ici les disques qui auraient été déplacés (nous remettrions ces derniers dans la catégorie des disques). Les autels n'ont pas d'iconographie particulière ce qui signifierait qu'ils ne jouent pas de rôle visuel comme les panneaux ou les stèles. Ils auraient alors un but plus pratique. On peut supposer que ces sculptures étaient utilisées dans des buts culturels, ce qui rendrait inutile le fait de les sculpter. Nous devons cependant noter ici le cas particulier de Copan et de Quirigua. Les autels de ces deux sites voisins retenus pour ce travail sont associés à des stèles. Les inscriptions qui peuvent se lire sur les sculptures se complètent et forment des ensembles stèles-autels à part. Ainsi, ces œuvres sont sculptées avec les mêmes soucis iconographiques que les stèles qui les accompagnent. Nous verrons dans le chapitre II les particularités du lien unissant les stèles et les autels.

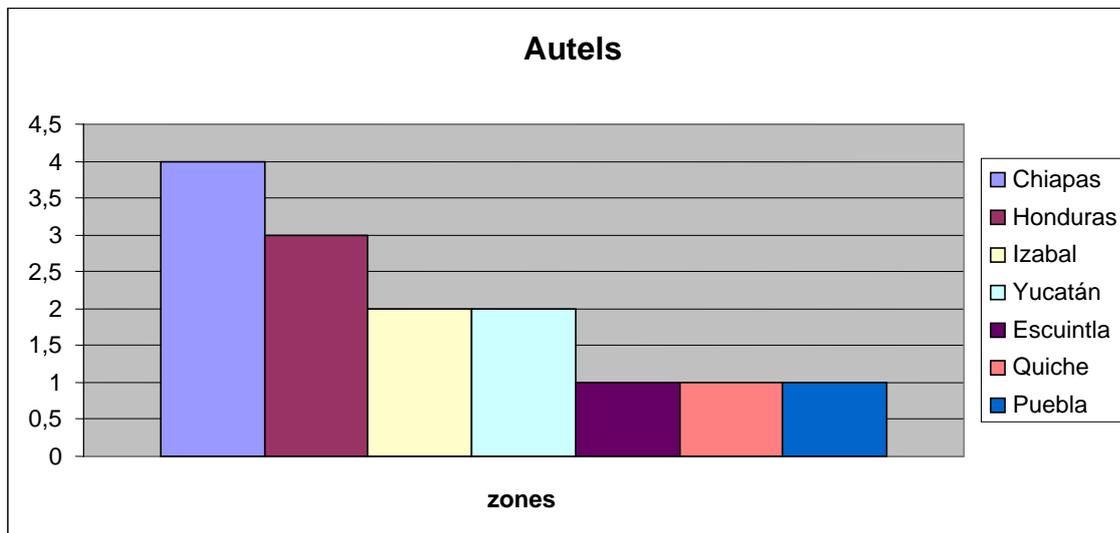


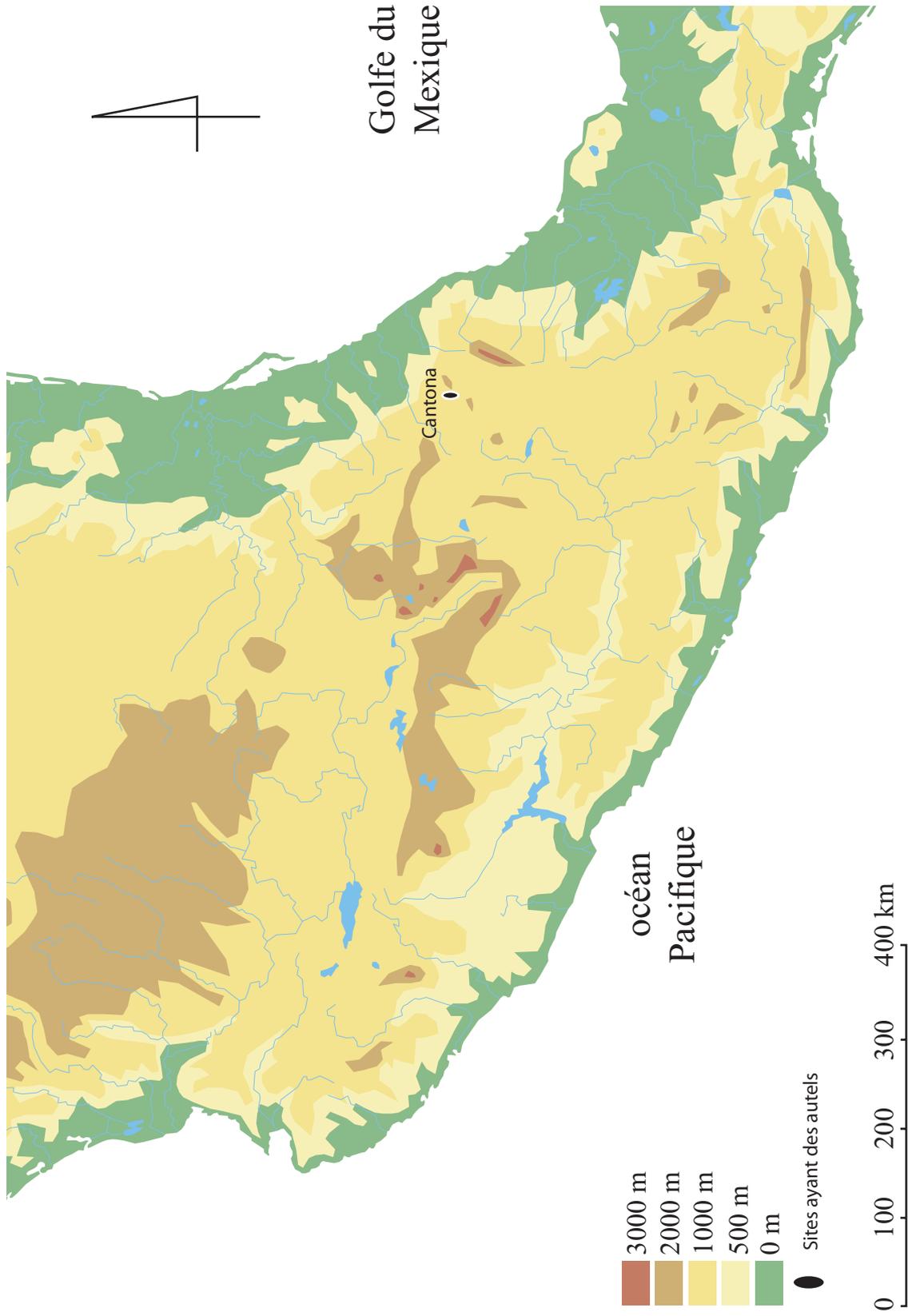
Tableau 10 : Répartition des autels en Mésopotamie.

³⁰ cf. tableau 10 p. 79 et carte 8 pp. 80-81.



Carte 8-a

Répartition géographique des autels



Carte 8-b
Répartition géographique des autels

e- Les contremarches

Il existe un dernier type de sculpture associée au jeu de balle. Il se définit par sa position. Les contremarches³¹ sont des éléments architecturaux qui forment la partie montante des marches d'un escalier. Ils sont visibles pour ceux qui sont en bas de l'édifice, et non pour ceux qui se trouveraient au sommet de la structure. Une première conclusion est donc amenée par cette observation : les contremarches s'adressent au spectateur situé dans la partie inférieure de l'escalier. Elles sont situées sur des escaliers hiéroglyphiques (Yaxchilan), pas forcément au contact d'un terrain, exception faite de Mucaancah où les sculptures forment l'assise extérieure de la structure est du terrain de jeu de balle (Šprajc, 1996 : 24). Le lien établi de ces sculptures avec le jeu de balle est l'iconographie. En effet, ces contremarches montrent souvent des personnages en tenue de joueur, en position dynamique, prêts à frapper une balle. Des glyphes accompagnent souvent ce tableau. L'aspect intéressant de cette scène est qu'elle n'a pas toujours lieu sur un terrain de jeu de balle, mais parfois au bas d'un escalier. Nous pouvons alors nous demander si l'activité reproduite est une variante du jeu de balle ou bien une tout autre activité. Cela sera vu dans le chapitre III. La distribution géographique des contremarches est très localisée. Il s'agit d'une zone assez précise de la région centrale maya, du Chiapas au Quintana Roo en passant par le Petén et le Campeche. Cette relative étroitesse de répartition souligne une particularité maya régionale qu'il conviendra d'observer lors de nos études plus spécifiques³².

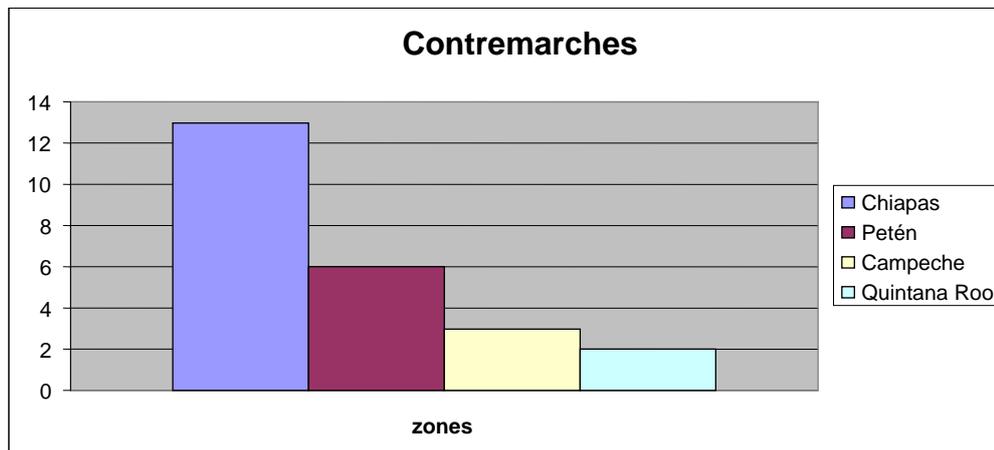


Tableau 11 : Répartition des contremarches en Méso-Amérique.

³¹ cf. tableau 11 p. 82 et carte 9 p. 83.

³² cf. chap. III et IV.



Carte 9

Répartition géographique des contremarches

f- « Divers »

Au vu de notre corpus, il nous a paru nécessaire d'ajouter une catégorie « divers »³³, regroupant les quelques sculptures indéfinissables ou en nombre insuffisant pour caractériser une rubrique complète. Dix-sept monuments la composent qu'il faut répartir en sept monolithes sculptés (venant des sites de Takalik Abaj, Snaketown, Quirigua, San Isidro et Loma Alta-Teuchitlan), six frises (Chichen Itza et Uxmal), trois colonnes (El Tajin) et une dalle (Santa Iñes 2). Nous n'avons pu les classer autrement que dans cette catégorie malgré certaines ressemblances :

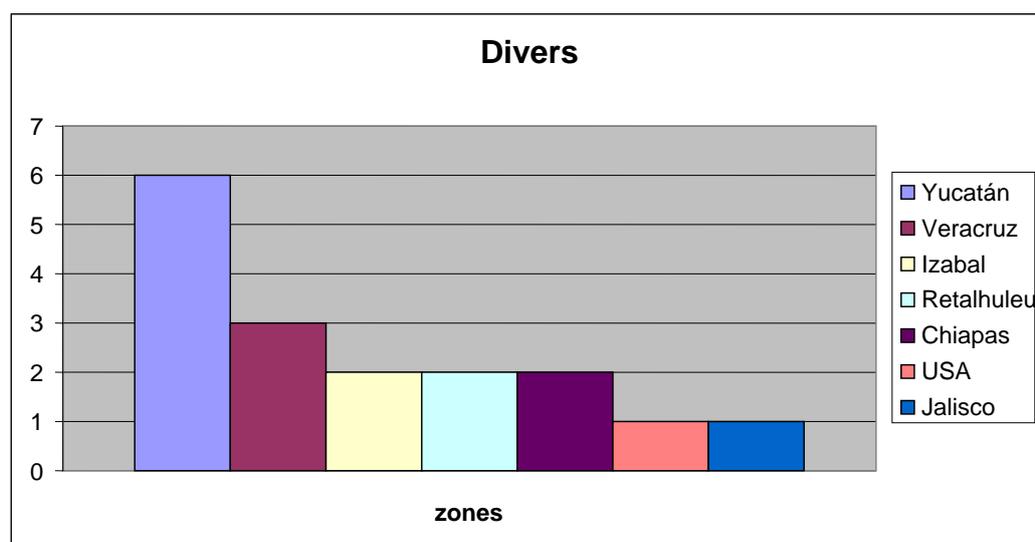


Tableau 12 : Répartition des sculptures diverses en Méso-Amérique.

Les monolithes de Takalik Abaj (fiches 143-144) ont souvent été classés parmi les stèles (Hassan, 2000 : 14). Un voyage sur place nous a fait comprendre que ces sculptures étaient assez différentes dans leurs conceptions : alors que la stèle est conçue entièrement par un sculpteur pour y laisser un message ou non, la forme est complètement modelée par l'homme, les monolithes de Takalik Abaj sont une utilisation de parties érodées de la roche mère, comme des pétroglyphes.

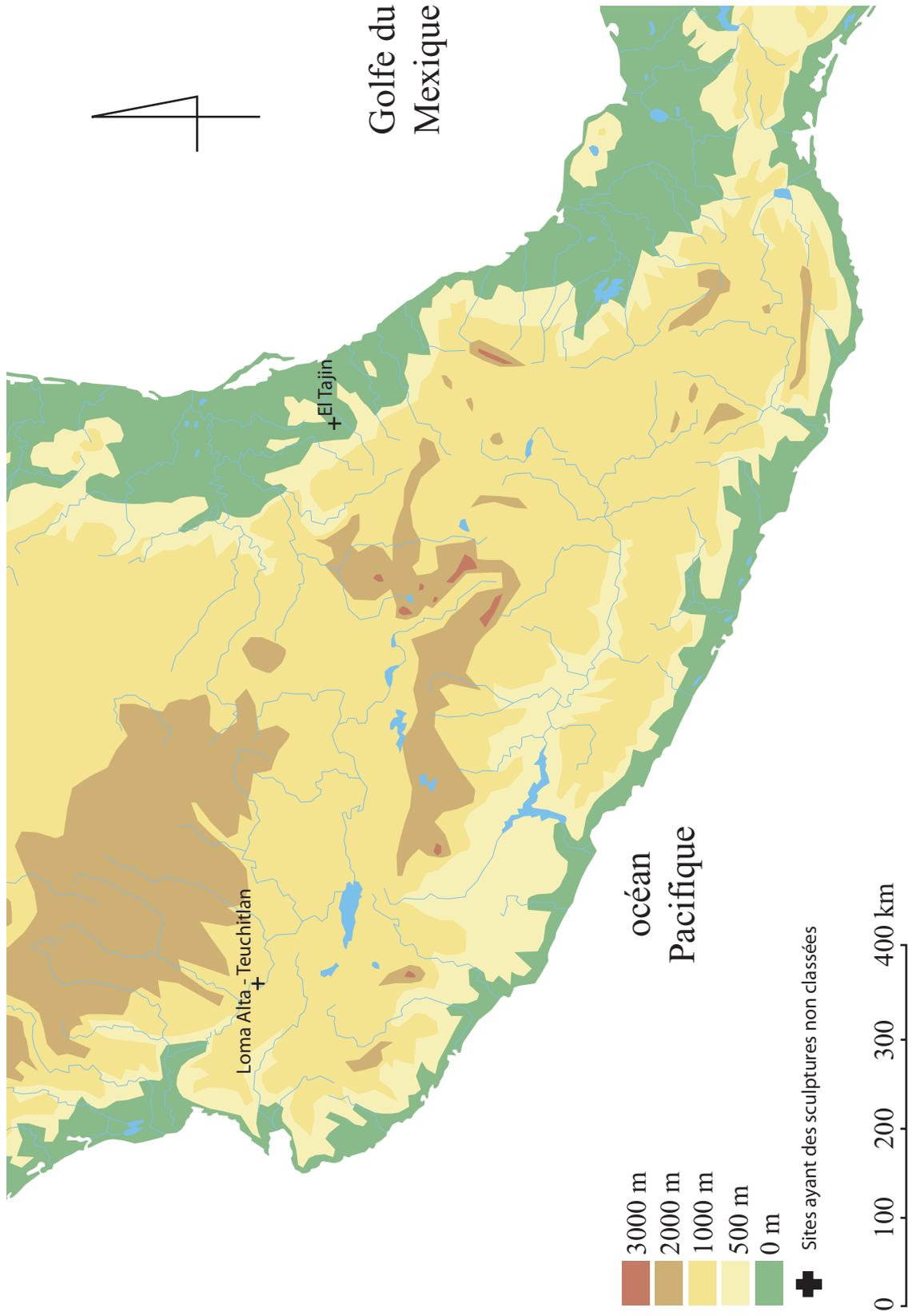
Les monuments de Quirigua (fiches 69-70) sont des sculptures indéfinissables, ressemblant vaguement à des autels tout en ayant une morphologie atypique.

³³ cf. tableau 12 p. 84 et carte 10 pp. 85-86.



Carte 10-a

Répartition géographique des sculptures non classées



Carte 10-b

Répartition géographique des sculptures non classées

Snaketown (fiche 566), San Isidro (fiche 227) et Loma Alta-Teuchitlan (fiche 342) comptent trois sculptures qui sont en fait des pierres gravées, des pétroglyphes. Étant donné que ces sculptures sont portables, nous avons préféré les incorporer à l'étude, même si on peut discuter le bien-fondé de cette démarche. Cette catégorie ne représentant que trois individus, nous avons décidé de les joindre aux « divers »³⁴.

Les frises yucatèques sont assez atypiques et inclassables. Il s'agit de blocs sculptés formant la tête et le corps d'un serpent à plumes, tout le long des banquettes pour Uxmal (fiches 551-552), seulement au-dessus des panneaux de fin de banquette pour Chichen Itza (fiches 538 à 541). Nous ne voulions pas faire de catégorie spéciale pour ces sculptures, vu leur faible représentation. On note ici l'existence de lignes de pierres verticales assez érodées sur le terrain de jeu de balle de Copan, partant des sculptures à tenon centrales en direction de l'allée du terrain. Il n'a pas été possible d'identifier de motif iconographique sur cet appendice architectural car l'érosion empêche toute lisibilité. Nous pensons qu'il s'agissait d'une extension des sculptures centrales de l'édifice afin de souligner l'axe transversal du terrain. Nous avons décidé de les écarter du corpus de cette thèse.

Les dernières sculptures à incorporer à cette catégorie « divers » sont les colonnes d'El Tajin (fiches 505 à 507). Elles semblent avoir le même but que les panneaux. En effet, elles présentent des scènes iconographiques qui devaient être vues par un certain public. Cependant, il est fondamental dans la définition du panneau associé au jeu de balle qu'il se situe physiquement sur le terrain, ce qui n'est pas le cas des colonnes qui se caractérisent par leur incorporation à un édifice. De la même manière, on ne peut pas les classer avec les stèles, car, si ces dernières présentent des scènes simples, les colonnes exposent le déroulement de scènes complexes.

On peut d'ores et déjà dégager une série d'observations : les anneaux se concentrent sur le nord de la péninsule du Yucatan et dans le bassin de Mexico. Les sculptures à tenon se localisent plutôt le long de la côte Pacifique de la Méso-Amérique. Les disques, les stèles, les autels et les contremarches semblent être majoritaires dans la région maya. Les stèles composites se retrouvent quasi exclusivement à Teotihuacan, et dans des sites qui ont connu son influence.

³⁴ Nous avons décidé de ne pas référencer les maquettes de Plazuelas (Guanajuato) car ces représentations ne sont pas des sculptures, mais des aménagements de roche. De plus, leurs auteurs ont plus voulu représenter des villages en entier que des terrains en particulier, contrairement à Loma Alta-Teuchitlan.

Après avoir défini les neuf différents types de sculptures, nous allons déterminer les choix que nous avons dû effectuer pour garantir une certaine homogénéité de l'étude.

B- Les choix du corpus

Dans la mesure du possible, nous avons essayé de rendre cette étude la plus exhaustive possible. Toutefois, les recherches archéologiques évoluant au fil des nouvelles découvertes, et l'inverse, nous devons avertir le lecteur que le corpus étudié dans cette thèse sera amené à évoluer de différentes manières. En effet, il s'agrandira par les futures découvertes des fouilles archéologiques à venir. Nous avons essayé d'incorporer jusqu'au plus tard possible les dernières sculptures associées aux jeux de balle découvertes et certifiées, mais nous sommes conscient que notre recensement n'est que provisoire³⁵. De plus, la vérification sur le terrain des données a fait évoluer le corpus. En effet, une bourse au Centre français d'Études Mexicaines et CentrAméricaines de l'ambassade de France au Mexique (CEMCA) nous a permis de vérifier sur place la majorité des données. Nous avons pu ainsi voir un grand nombre de sculptures et déterminer leur lien exact avec le jeu de balle. Lorsqu'on compare les listes de sculptures associées aux jeux de balle dans les études antérieures (Taladoire, 1981 : 650 ; Colsenet, 1985 : 19 ; Patrois, 1999 : planche 121 et Hassan, 2000 : 14), et la liste de cette étude-ci, on ne peut s'empêcher de constater certaines différences. Cela est dû au fait que notre vérification sur le terrain des données archéologiques nous a permis de confirmer ou d'infirmer la présence ou l'identification des sculptures. Ainsi, par exemple, si nous prenons le cas de l'anneau de Hochob indiqué par l'étude de Taladoire (1981 : 457), repris par Colsenet et Patrois, il s'agit en fait d'un anneau de pierre de couverture de *chultun*, et non d'un anneau de jeu de balle. Aussi, dans les Hautes Terres mayas au Guatemala où Parsons a identifié systématiquement les sculptures à tenon trouvées dans toute la zone comme étant des marqueurs de jeu de balle. Nous avons essayé, dans la mesure du possible, de contrôler les assertions du chercheur et avons dû éliminer un certain nombre de sculptures depuis l'étude de 2000 (Hassan, 2000).

Quand peut-on dire qu'une sculpture est associée au jeu de balle ? Comme nous l'avons vu, il existe deux cas possibles : la sculpture a été conçue pour être sur le terrain de jeu et dans ce cas elle participe au jeu (disque, anneau et sculpture à tenon) ou bien la sculpture a une iconographie

³⁵ En juillet 2004 est paru l'acte du symposium d'archéologie Guatémaltèque de l'été 2003 avec les dessins des deux disques centraux découverts à Seibal en 2003 : *XVII simposio de arqueología guatemalteca*, Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia Guatemala, Guatemala, 2004, alors que lors du même événement, nous avons appris oralement par David Freidel que le site de Waka-El Peru contenait des sculptures probablement liées au terrain de jeu de balle.

liée au jeu et n'est pas forcément présente sur le terrain (stèle, contremarche, panneau). Un type est à part : les autels. En effet, ces derniers se situent en général sur les édifices du jeu de balle, mais ne semblent pas avoir été faits pour le déroulement du jeu.

Sur un total initial de presque neuf cents sculptures trouvées exclusivement par les références bibliographiques, nous avons été amené à réduire ce nombre à cinq cent soixante-dix sculptures après vérifications sur place, soit quasiment un tiers de moins. Pour expliquer un tel écart, il faut préciser que notre démarche se voulant la plus complète possible, nous avons voulu faire un recensement complet de toute la littérature concernant le jeu de balle : les livres de fond, les livres d'art, les rapports de fouille, etc. Depuis, nous avons tenté de vérifier chacune de ces sculptures. Or, si, pour une part de celles-ci, la vérification s'avère aisée, elle s'est avérée plus ardue pour la majorité des pièces du corpus.

1- Les mises à l'écart

Le premier problème à s'être posé touche aux termes employés par les archéologues. En effet, les sites de Quirigua (Satterthwaite, 1979) et Lagartero (Rivero Torres, 1994) possèdent des autels liés au jeu de balle. Or si les autels du site guatémaltèque sont des sculptures, ceux du site chiapanèque sont des structures. Nous sommes alors en face d'un simple problème de vocabulaire : le terme autel s'appliquant à deux notions, l'une architecturale et l'autre sculpturale. Il en fut de même pour le terme « marqueur » qui désigne tour à tour un disque, un autel ou une sculpture à tenon. Nous avons dû revoir la terminologie afin de redéfinir le terme de marqueur et lui attribuer sa vraie valeur. Certaines pièces ont pu être recoupées et le nombre total de sculptures associées au jeu de balle s'est vu réduit.

Une deuxième mise au point fut sur la définition même du mot « marqueur » de jeu de balle. En effet, certains chercheurs indiquaient comme marqueur les dalles qui soulignaient les angles des banquettes des terrains (Becan, Naadzcan [Pescador, 1998 : 178]...).

Il a donc fallu éliminer ces « marqueurs » qui ne sont en fait que des caractéristiques architecturales des terrains, et non des sculptures associées au jeu. Pour cette étude, le terme de marqueur n'est qu'un synonyme général de sculpture « remarquable ».

Un troisième problème vient directement des recensements antérieurs. En effet, pour certains sites, il a été relevé plus de sculptures que celles effectivement retrouvées. C'est-à-dire que les différents chercheurs ont privilégié le nombre « idéal » de sculptures indépendamment de

ce qui avait été retrouvé. Ainsi, pour le site de Chichen Itza, Colsenet (1985 : 21) compte 33 panneaux et précise, par des astérisques, ceux qui n'ont pas été retrouvés. Cette étude ne s'attachant qu'aux sculptures existantes, nous avons compté, pour le site yucatèque, treize panneaux effectivement retrouvés, indépendamment du fait que nous sommes plus ou moins d'accord avec Colsenet sur le nombre idéal indiqué.

Un quatrième cas s'offre à nous, il s'agit de la confusion dans le nom de site ou de lieu-dit par les chercheurs. Ainsi Taladoire (1981 : 457) dissocie Cerro de los Melones et Texcoco qui sont en fait les mêmes, tout comme l'anneau du « Barrio San Francisco » correspond à celui de Ciudad Serdan, ou encore la stèle de Las Morrajas est en fait la stèle 2 de Tonalá. C'est en confrontant les descriptions des pièces (photographies, dessins ou observation sur place) que nous avons pu dénouer ces fils inextricables.

Un autre cas peut se définir par l'ensemble des sculptures retrouvées sur un terrain de jeu de balle, mais qui ne sont pas associées par leur fonction au jeu. Il s'agit en général de pièces retrouvées dans les remblais des terrains comme les deux sculptures à tenon (CPN1507 et CPN2868) retrouvées à Copan (Patrois, 1999 : 38), la stèle de Piedras Negras ou le monument M90 de Tonina (Patrois, 1999 : 38). Il y a aussi des sculptures qui sont accolées au terrain mais dont le sens ne s'explique que par l'interprétation générale des sculptures présent dans l'ensemble de la place cérémonielle, indépendamment du terrain de jeu de balle. C'est le cas pour l'ensemble des complexes stèles-autels des sites de Dos Pilas et Cancuen. Elles trouvent leurs justifications par l'ensemble architectural des places cérémonielles et non par le jeu de balle.

Un certain nombre de sculptures ont été répertoriées sans aucune précision par des explorateurs avant les années cinquante, comme Heinrich Berlin (1951) ou Pedro Armillas (1948). Les sites ont été à peine reconnus et, pour un grand nombre d'entre eux, perdus depuis. Il est donc impossible de vérifier l'existence de sculptures associées à d'hypothétiques terrains non identifiés. Nous avons décidé d'écarter ces données, trop aléatoires. Nous pouvons citer le cas de San Antonio au Chiapas.

Pour le site d'El Jaral, dans le San Luis Potosí, Stresser Péan (Taladoire, communication personnelle) recense un anneau. Or il a été impossible de trouver une trace quelconque de cette sculpture, que ce soit sur le site, au musée d'État ou auprès du centre INAH régional³⁶. Nous

³⁶ cf. Monika Tesch, comm. perso. , 2003.

avons dû nous résoudre à éliminer cette pièce en attendant sa redécouverte s'il s'agit bien d'un anneau de jeu de balle.

Dans plusieurs cas, nous avons des sculptures identifiées, couramment associées au jeu de balle, mais qui, après réflexion, doivent être mises à l'écart. Il s'agit d'un anneau de Chichen Itza (aujourd'hui au musée du site), du disque de Ojo de Agua, présent au musée de Comitán, d'un autre anneau présent dans le même musée et de l'anneau CPN2859 de Copan. En fait, ces éléments ne sont pas liés au jeu de balle. En effet, leur iconographie et leur morphologie montrent bien qu'ils ne pouvaient être associés au jeu. Les anneaux de Chichen Itza, du musée de Comitán et de Copan sont sculptés sur leurs deux faces et sur tout le pourtour de leurs tranches, ce qui signifie l'impossibilité de les relier à un tenon pour les encastrer dans un mur. Ce n'était donc pas des anneaux de jeu de balle.

Certaines sculptures ont connu de mauvaises interprétations iconographiques et des joueurs ont pu être identifiés là où il n'avait que des dignitaires. Nous avons décidé que si une sculpture représente un personnage avec une grosse ceinture, sans autre indice de lien avec le jeu de balle, et sans que cette sculpture soit en contexte archéologique de terrain, nous devons l'éliminer du corpus définitif. Ce fut le cas pour un certain nombre de stèles de la culture d'Izapa (stèles 1 et 2), la stèle d'El Jobo, celle de Chocola, la stèle 10 de Kaminaljuyu, celle de Castillo, les monuments d'Iximche, d'Oxkintok, le panneau isolé de Merwin (aujourd'hui au North Carolina Museum [Whittington ed. : 2001 : 172]), l'autel 8 de Tikal et la stèle 25 de Palo Gordo.

Le nombre de sculptures à tenon a beaucoup été modifié depuis notre DEA (Hassan, 2000). En effet, notre précédente étude s'était pour une grande part appuyée sur les écrits de Parsons (1967) et d'autres chercheurs plus anciens comme Girard (1975), Shook (1952), Tozzer (1957), Navarrete (1979), Wauchope (1948), etc. Or il s'est avéré que certains chercheurs interprétaient chaque sculpture à tenon retrouvée comme étant la preuve que le monticule associé était un terrain, ce qui est, à notre sens, abusif (Parsons, 1991 : 198). Ainsi, certains archéologues ont cru avoir un indicateur de l'existence d'un terrain de jeu de balle lorsqu'il y avait présence de sculpture à tenon, oubliant le fait que ces éléments pouvaient être encastrés dans d'autres édifices. Après examen et étude sur place, nous avons pu éliminer un certain nombre de sculptures à tenon qui n'étaient vraisemblablement pas liées au jeu de balle : Aguna, Azacualpilla, Bilbao, Castillo, Chacula, El Baul, Finca Pompeya, Frutal, Guaytan, Joyabaj, Las Lomas, Los Cerritos, Pachay, Palo Verde, Patzun, Pueblo Viejo Quen Santo, Quimal, Xolchun, Zacualpa au Guatemala ; Sacramento et Tula au Mexique.

Un autre cas de mise à l'écart est constitué par des éléments iconographiques inscrits sur des supports qui ne sont pas à proprement parler des sculptures. Nous avons le cas de pétroglyphes présents sur les terrains de Cerro de las Chichimecas³⁷ et Cantona, les peintures murales de Naj Tunich, de Copan, de Labna, de Las Higueras et de Tlalocan-Teotihuacan. Même si ces éléments apportent des données sur le jeu de balle, nous ne les utiliserons qu'à titre comparatif dans un futur chapitre.

Enfin, nous avons décidé d'écarter les sculptures situées en dehors des terrains et composées exclusivement de textes glyphiques dont au moins un symbole représente le jeu de balle. Il s'agit de la stèle 6 de Tortuguero et du linteau de Yula. En effet, nous avons décidé de ne pas nous consacrer à l'étude de ces textes qui évoquent le jeu de balle en dehors de tout contexte architectural ou archéologique. Il est à noter que l'anneau de Naranjo, au Peten, représente quatre glyphes dont un symbolise le jeu de balle. Nous le traiterons parce qu'il est considéré avant tout comme un anneau de jeu de balle.

2- Les incorporations

Nous avons délibérément décidé d'incorporer à cette étude les traces de tenons et de disques de certains sites de la zone Maya : Cerros (Belize), Chuitinamit, Chalchitan, Xolchun (Huehuetenango), Caquixay, Chutixtiox, Comitancillo, Huil et Xolpalcol au Guatemala. En effet, nous les considérerons comme étant des sculptures à tenon ou disques érodés, leur matière première étant particulièrement vulnérable à l'érosion. C'est leur présence qui importe, plus que leurs représentations iconographiques. Ainsi, même si nous ne pouvons décrire ces pièces, nous pouvons affirmer qu'elles sont là dans un but précis.

III. Méthodes choisies

A- L'iconographie

Il y a trois types différents de sculptures : les pièces lisses, les sculptures à motifs iconographiques simples et celles à scènes iconographiques complexes.

³⁷ cf. Efraín Cardenas, comm. perso. , 2003.

1- Les sculptures lisses et érodées

Cette catégorie couvre une vaste quantité de sculptures dont les natures sont diverses. En effet, il y a des sculptures associées au jeu de balle qui sont lisses parce qu'elles ont été conçues dans le but de rester sans décor. Il existe aussi des sculptures qui sont lisses à cause de l'importante érosion survenue entre leur création et leur découverte par les archéologues. Enfin, on retrouve des sculptures qui sont lisses, mais dont on sait qu'elles étaient peintes à l'époque précolombienne. Nous avons regroupé toutes ces sculptures dans cette catégorie qui ne peut être exploitée pour une éventuelle étude iconographique.

Nous avons décidé d'adjoindre à ce groupe des sculptures lisses un sous-groupe assez particulier. Il s'agit des sculptures qui ne sont pas lisses, mais dont les motifs sont tellement érodés qu'on ne peut rien voir, si ce n'est le fait qu'elles étaient sculptées.

L'ensemble de ces sculptures ne sera pas traité dans la partie iconographique de ce travail.

2- Les sculptures à motifs simples

Une deuxième catégorie de sculptures se définit par le fait qu'un motif simple les orne. Les sculptures à tenon correspondent le mieux à ce groupe : elles sont taillées pour représenter un seul et unique thème iconographique (une tête humaine, un animal) et rien d'autre, contrairement à des sculptures plus riches comme certaines stèles ou panneaux. Il faudra alors isoler le thème iconographique et le traiter selon son contexte chrono culturel. Il est en effet vraisemblable que plusieurs sites d'une même région aient eu les mêmes référents culturels. Nous définirons alors le motif et son référent, s'il est toutefois possible de l'interpréter.

Il est probable que les motifs simples d'une aire chrono culturelle limitée se retrouvent sur les scènes iconographiques plus complexes du même ensemble géographique. Dans ce cas, nous pourrions souligner ces liens, avec l'aide de l'analyse statistique ultérieure.

De la même manière, nous serons capables de souligner les « anomalies », c'est-à-dire les ressemblances stylistiques entre des pièces issues de sites différents ou géographiquement sans rapport. Nous avons, pour illustrer ce propos, le cas des anneaux de deux sites : Uxmal au Yucatan (fiche 550) et Piedra Labrada au Guerrero (fiche 329) : ce sont des cas uniques et pourtant étrangement similaires. Il s'agit de deux anneaux dont la morphologie est un homme dans la posture du fameux « *chac mool* ». Ces cas particuliers seront décrits en détail plus loin.

3- Les sculptures à scènes complexes

La dernière catégorie des sculptures analysables par l'iconographie est l'ensemble des pièces qui représentent des scènes complexes. Une scène complexe est un ensemble de motifs simples regroupés dans la même composition picturale. Intéressons-nous d'abord au rôle joué par ces sculptures.

Quelle est la cible de ces manifestations ? Elles sont vraisemblablement diverses. Ces scènes sont la manifestation visuelle de messages politiques et rituels de l'époque. Les disques placés au centre (Copan) et les panneaux sur les parois latérales (El Tajin) du terrain devaient être vus par les joueurs et les spectateurs. Ces derniers étaient probablement des hommes d'une certaine catégorie sociale tant la place possible pour des spectateurs pendant une partie est restreinte (seuls les immenses terrains comme ceux de Chichen Itza [96.5 m. de long], de Tula [110 m.] et Xochicalco [65 m.] auraient permis à de nombreux spectateurs l'accès à la zone de jeu. Mais ces dimensions restent extraordinaires). Ainsi, les images véhiculées par les disques et les panneaux s'adressaient aux élites des cités qui pouvaient être spectateurs des parties de jeu de balle. Les stèles placées en dehors des terrains touchaient un public plus large. Elles pouvaient être vues par l'ensemble de la population lors des grands rassemblements sur les places publiques de la cité. Il pourrait en être de même pour les contremarches, visibles pour ceux qui sont en bas de l'escalier. Cependant, pour l'exemple de la structure 33 de Yaxchilan, ceux qui auraient pu voir les contremarches 1 à 13 devaient déjà se trouver au sommet des escaliers monumentaux qui menaient à l'esplanade de petites dimensions devant l'édifice, ce qui implique déjà un certain rang social.

Les deux types de cible peuvent avoir influencé le contenu des scènes iconographiques complexes. Il n'est pas certain, toutefois, qu'aient existé des scènes plus ou moins simples selon l'emplacement des sculptures. Il pouvait y avoir en revanche plusieurs degrés de lecture : les textes gravés sur ces supports ne pouvaient pas être lus par le peuple analphabète. L'image devait donc être suffisamment explicite pour que n'importe qui comprenne le message.

L'étude de ces sculptures s'effectuera donc en plusieurs étapes. Tout d'abord, nous présenterons les données directement reconnaissables dans la composition générale des œuvres. En général, il s'agit de représentations assez réalistes de dirigeants ou de joueurs sans contexte. Nous analyserons les thèmes représentés et tenterons de faire une typologie iconographique des sculptures de ce corpus.

Dans un second temps, nous nous attacherons à isoler et à définir les différents éléments iconographiques des sculptures. Nous analyserons cet élément en décomposant ses attributs et nous apporterons des précisions sur la scène générale. Ainsi, nous étudierons les coiffes, les costumes, les contextes et les autres attributs des personnages représentés sur les sculptures.

L'analyse iconographique sera alors recoupée avec l'analyse statistique pour établir si des cas statistiques « particuliers » se retrouveraient au niveau stylistique.

Toutefois, un dernier élément, souvent étroitement associé à l'iconographie, sera étudié à part : l'épigraphie.

B- L'épigraphie maya

L'épigraphie maya est le dernier volet des analyses qui feront l'objet de ce travail. En effet, il nous a paru judicieux de s'intéresser aux sources écrites attachées au jeu de balle maya. Il faut signaler que l'écriture maya est la seule à ce jour à être relativement bien traduite. Nous nous contenterons donc de faire l'analyse épigraphique poussée des sculptures mayas associées au jeu de balle. Nous décidons aussi de limiter cette étude de l'écriture strictement au cadre maya. Nous tenterons néanmoins des suggestions générales pour les rares sculptures associées au jeu de balle issues d'autres régions (Oaxaca, côte Pacifique du Guatemala).

1- Les sculptures associées aux jeux de balle avec des textes

Sur les quatre-vingt-dix-neuf sculptures contenant des inscriptions glyphiques, seules quarante-huit seront utilisées dans ce travail. Les autres sont en effet trop érodées. La présence des sculptures avec écriture est intéressante car cela montre que ces monuments qui devaient avoir un rôle dans le jeu, avaient aussi un rôle en dehors du sport en lui-même.

Le grand nombre des contremarches (vingt-quatre) est biaisé par l'apport extraordinaire donné par le site de Yaxchilan et ses treize contremarches de la structure 33.

Comme nous l'avons déjà dit, nous ne prendrons pas en compte les sculptures isolées ayant des glyphes représentant un terrain de jeu de balle. En effet, étant donné le manque de fiabilité de l'interprétation des glyphes représentant le jeu de balle, il nous paraît peu cohérent de tenter d'interpréter des symboles isolés de tout contexte archéologique et iconographique.

2- Informations sur des sculptures glyphées associées aux jeux de balle

Les textes inscrits sur ces sculptures semblent être en règle générale des textes historiques. En effet, on peut lire des dates assez aisément reconnaissables. Les glyphes seraient alors la transcription écrite d'un événement lié au jeu de balle, à une partie en particulier ou à la famille dirigeante qui aurait fait construire le terrain ou bien encore à l'origine d'une manifestation importante de la cité (comme par exemple l'organisation des cérémonies fêtant le début d'un baktun, période cyclique du calendrier maya de 400 ans comme les dates : 9.0.0.0.0 8 Ajaw 13 Cek, soit le 11 décembre 435 apr. J.-C. ou encore le 10.0.0.0.0 7 Ajaw 18 Zip, c'est-à-dire le 15 mars 830 de notre ère). Les noms des dirigeants sont alors indiqués ainsi que l'événement commémoré.

Toutefois, les textes glyphiques peuvent aussi avoir comme sujet des thèmes rituels, comme nous le verrons pour la contremarche 7 de Yaxchilan.

Il y a aussi des thèmes doubles. C'est-à-dire un mélange des deux cas précités. Un roi d'une cité est associé à une divinité dans une attitude rituelle ou de jeu. Le personnage historique est alors intégré à un rituel lié au jeu de balle.

C- Les statistiques

Nous avons cherché à démontrer, dans notre mémoire de DEA (Hassan, 2000), l'intérêt de l'utilisation des statistiques. Nous avons pu établir un protocole de recherche qui nous permet d'étudier les sculptures. Il s'agit d'un moyen assez fiable pour pouvoir comparer un très grand nombre de données entre elles. L'application des statistiques sur une collection de sculptures se justifie par le grand nombre d'individus (cinq cent soixante-dix sculptures pour cent soixante-six localisations). Nous devons mettre en garde le lecteur sur l'utilisation des méthodes statistiques. Ces dernières ne sont efficaces que si le chercheur les utilise avec un protocole rigoureux et une population la plus exhaustive possible. Le fait d'occulter un critère, par omission ou volontairement, risque de compromettre l'étude, d'où la nécessité de contrebalancer ce travail par des études plus traditionnelles comme l'iconographie dans notre cas.

Il y a un double intérêt à l'utilisation des statistiques dans cette thèse. Le premier est le fait qu'il est aisé pour toute personne de refaire l'étude, grâce au protocole de recherche que nous définissons ici. Les interprétations de ressemblance ou de dissemblance reposent sur la

comparaison du plus grand nombre de critères. Le deuxième intérêt est de pouvoir aller au-delà de l'étude générale. Selon la méthode choisie, les analyses statistiques dévoilent différents aspects du matériel. Ainsi, on pourra mettre au jour des rapprochements ou des éloignements.

Nous avons décidé d'utiliser un logiciel informatique pour nous aider dans cette démarche. SPAD est un programme statistique qui consiste à étudier différents *individus* en établissant leur degré de ressemblance les uns par rapport aux autres. Ce degré de ressemblance est établi par la présence ou l'absence des *variables* ou critères ayant servi à la description de chaque individu. Ce programme informatique permet aussi l'utilisation de plusieurs méthodes statistiques qui approfondissent plus ou moins le degré d'étude. Ainsi, la méthode dite de l'*analyse factorielle des correspondances* est celle que nous utiliserons pour mener à bien ce travail. L'analyse est basée sur la distance du Khi-carré (χ^2). Il s'agit de l'étude des relations qu'ont les individus d'un tableau de contingence, aussi appelé tableau de présence/absence, ou, de façon plus générale, de tout tableau de recensement (Djinjian, 1991 : 123).

Nous tenons à faire les mêmes avertissements que dans notre mémoire de DEA, à savoir que ce travail est éminemment temporaire. Les données d'études futures devront y être incorporées.

Dans un premier temps, nous nous attacherons à analyser l'ensemble des sculptures recensées pour cette étude selon les types définis précédemment.

L'étude statistique de notre corpus s'effectuera en plusieurs étapes. Après le recensement le plus complet possible des critères présents sur les cinq cent soixante-dix sculptures associées aux jeux de balle, nous analyserons les données par une comparaison des variables entre elles afin de donner un schéma de répartition spatiale statistique. C'est-à-dire un axe orthonormé avec la représentation graphique de chaque individu placé selon son degré de ressemblance aux autres sculptures. Ce nuage de points devrait, selon toute logique, apporter une vue générale de la répartition des sculptures, soulignant les groupes les plus évidents et indiquant les premiers cas spécifiques. Il faudra alors procéder à une première analyse de ces ensembles dégagés et expliquer les exceptions remarquées.

Un deuxième travail consistera à « nettoyer » la base de données en éliminant les éléments qui empêchent une étude plus approfondie du corpus. Il faudra mettre de côté les variables qui sont trop imprécises ou qui indiquent le manque de données (absence de réponse, traces en négatif, érodé, indéterminé...) car ces imprécisions ont un lourd poids statistique par leur présence au sein de tous les types d'individus.

De la même manière, nous chercherons à mettre à part les individus qui ne seront plus exploitables pour un approfondissement des données. En effet, par leurs coordonnées statistiques excentrées, ils attirent à eux les autres individus à cause de traits secondaires.

Nous sommes conscient que le risque de manipulation des données existe. C'est pourquoi nous justifierons le plus possible les choix d'élimination des critères et des individus lors de cette deuxième phase.

L'étude statistique épurée verra apparaître les fortes anomalies de la comparaison des sculptures ainsi que l'existence de liens subtils unissant certains individus. Si la nécessité s'en fait sentir, nous referons une épuration des données afin de dégager des éléments nouveaux.

Nous procéderons alors à une troisième étape : la *classification hiérarchique directe*. Il s'agit d'une méthode statistique qui ordonne les individus entre eux par leur degré de « parenté ». En effet, après avoir comparé l'ensemble des pièces archéologiques entre elles, nous tâcherons de démontrer les liens statistiques existant entre les pièces archéologiques. Ces observations seront indépendantes des études iconographiques et épigraphiques que nous mènerons par la suite. Cette méthode d'analyse permettra d'obtenir un « arbre généalogique » (Hassan, 2000 : 26), classant les individus selon leur rapport entre eux, tous critères confondus.

Nous effectuerons là aussi une épuration pour affiner les résultats obtenus et tenter de dégager des aspects nouveaux.

Succédant à ces analyses statistiques, nous procéderons à de nouvelles études qui seront recentrées sur les sites archéologiques, soit cent soixante-six individus. En effet, les pièces du corpus ne sont que des parties des sites : elles contribuent à la définition des sites alors que les sites ne définissent pas des sculptures. Nous aurons alors un tableau comportant comme individus les sites et comme variables les sculptures et leurs motifs, leurs dimensions, leurs thèmes...

Dans cette étude-ci, c'est la présence de sculptures qui primera sur le nombre de sculptures présentes. Ainsi, un site comme Chichen Itza contenant vingt-huit sculptures recensées associées au jeu de balle est d'un poids statistique énorme. Si nous recensons ce site simplement comme un individu contenant les variables panneaux, sculptures à tenon, anneaux, autels, disques et « divers », sa *contribution statistique* sera de nouveau comparable aux autres

individus. On peut d'ores et déjà objecter qu'avec ce genre de tableau, un site contenant neuf stèles et une seule sculpture à tenon sera considéré par l'étude statistique comme un « jumeau » d'un site contenant une seule stèle et neuf sculptures à tenon. Les critères thématiques, en affinant les variables typologiques, permettent de différencier les types de sculptures présents au sein des sites. De plus, la première étude, celle par sculpture, pose les limites de la seconde en précisant un certain nombre de données statistiques.

Pour cette seconde analyse, nous calquerons le travail effectué en DEA sur cette zone d'étude autrement plus grande (Hassan, 2000).

Nous réaliserons une *analyse factorielle des correspondances*. Il s'agira dans ce cas de définir les sites comparables à d'autres et ceux dont la position particulière les éloigne (type rare de sculpture et pas de terrain...). Ces exceptions seront traitées avec le plus grand soin car les informations qu'elles apporteront éclaireront des zones d'ombre soulevées par la présence des critères les composant.

Le nettoyage des données passera aussi par la mise à l'écart des individus trop lourds *statistiquement*. En effet, si un groupe de sites se définit par la présence d'une sculpture identique avec les mêmes critères, il va avoir un *taux de distorsion statistique* démesuré qui aura pour conséquence de déséquilibrer le tableau en sa faveur. Ainsi, après avoir expliqué les particularités de ce groupe, il conviendra de l'éliminer de l'étude en vue du rééquilibrage général du tableau et de la mise en valeur des particularités plus fines d'individus moins lourds statistiquement.

Nous obtiendrons alors deux graphiques orthonormés avec la répartition spatiale des individus selon leur taux de ressemblance statistique.

Enfin, nous effectuerons une nouvelle *classification hiérarchique directe* afin de classer les sites par degré de ressemblance sur le dendrogramme. Cette ultime opération devrait permettre de mettre au jour les groupes statistiques révélés par l'*analyse factorielle des correspondances*. Il sera alors possible de faire des hypothèses de répartition des sculptures associées au jeu de balle dans l'ensemble de la Méso-Amérique.

Chapitre II : Les sculptures associées aux jeux de balle

Comme nous l'avons vu précédemment, les sculptures associées aux jeux de balle dans l'aire méso-américaine se définissent par un ensemble de critères. Nous avons choisi, pour cette étude, de répartir, dans un premier temps, les sculptures par type d'utilisation. En effet, nous estimons que c'est la fonction d'une sculpture qui lui donne son importance. Nous ne prétendons pas connaître le rôle exact de chacune des pièces recensées dans ce travail, mais nous cherchons à souligner les spécificités des différentes sculptures dues vraisemblablement à des utilisations différentes. Ainsi, nous avons vu que les sculptures associées aux jeux de balle se divisent en deux groupes : celles qui participent au jeu et celles qui n'interviennent pas pendant le match. Mais intéressons-nous brièvement dans un premier temps à l'objet central du jeu de balle. Nous ne cherchons pas ici à faire une étude complète sur la balle de *ulle*, d'autres l'ont fait auparavant (Filloy Nadal, 1993) et ce n'est pas le propos de cette thèse.

I. La balle

A- Dimensions

Nous avons vu que les balles utilisées pour le jeu variaient de 4 à 30 cm de diamètre pour un poids allant de 250 gr à 4 kg (Filloy [2001 : 27], Tarkanian et Hosler [2001 : 120]).

Comme nous l'avons déjà mentionné, la taille et la forme de la balle sont des éléments de définition intrinsèque du jeu pratiqué. Nous pouvons alors supposer avec une quasi-certitude qu'existaient diverses variantes du jeu de balle méso-américain.

B- Fonctions

La balle en elle-même peut avoir plusieurs finalités : elle peut, à l'image du volley ball et du tennis moderne, devoir être renvoyée d'un camp à l'autre. Ou alors, à l'image du football ou du basket-ball, elle peut devoir être placée dans une zone d'embut (cage ou panier).

Selon les écrits des chroniqueurs qui ont décrit le jeu aztèque, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, la balle devait passer au travers de l'anneau. Nous devons faire ici quelques remarques sur ce point.

Nul doute que le passage de la balle dans l'anneau était une grande prouesse, d'autant plus que les joueurs ne pouvaient se servir ni de leurs mains ni de leurs pieds.

« Pues era un juego de mucha recreacion para ellos y recocijo especialmente para los que lo tomaban por pasatiempo y por entretenimiento, entre los cuales habia quien lo jugase con tanta destreza y mana que en una hora acontecia no parar la pelota de un cabo a un otro, sin hacer falta ninguna, solo con las asentaderas sin que pudiese llegar a ella con mano ni pie ni con pantorrilla ni brazo » (Durán, 1867-80 : tome II, chap. 101).

Ce passage illustre bien que les joueurs privilégient le renvoi de la balle d'un camp à l'autre sans faire de faute, plutôt que viser un embut.

De plus, à l'image de ce que voient toutes les fins de semaine les amateurs de football ou de basket-ball, il est assez fréquent de voir un sportif, aussi doué soit-il, échouer dans sa tentative de faire rentrer une balle dans un espace physiquement délimité. La balle qu'il aura lancée percute souvent les poteaux de la cage ou le cerceau de l'anneau à de nombreuses occasions. Si l'on accepte les théories de poids de la balle de Filloy (2001 : 30) et de Tarkanian et Hosler (2001 : 120), en plus de la vitesse du mobile impulsée par le coup donné par le joueur, nous ne pouvons qu'admettre que, si le but était uniquement de passer la balle dans l'anneau, les sculptures de pierre auraient toutes été fortement détériorées, ce qui n'est pas le cas.

De plus, les différents sports issus des jeux précolombiens persistant dans l'Occident et le nord du Mexique n'utilisent pas d'anneau. Enfin, de larges zones de Méso-Amérique n'ont jamais révélé d'anneaux de jeu de balle en fouille (Hautes Terres mayas, Isthme de Tehuantepec, etc.).

La balle était l'élément central du jeu. Sa taille variait selon la région où était pratiqué le sport. Chaque standard de dimension de balle correspondait vraisemblablement à une variante différente de jeu. La modalité des jeux de balle était de s'échanger la balle en cherchant à provoquer la faute de l'autre. Dans des cas bien précis, la balle pouvait avoir comme finalité d'être placée dans une zone d'embut (anneau).

C- Représentations

Il n'y a que deux types de balles dans les représentations référencées pour cette thèse. En effet, il n'y a que ce qu'on a interprété comme étant des petites balles, c'est-à-dire des sphères

qui tiennent entières dans la main (Dainzu [fiches 376 à 407], El Baul³⁸ [fiche 39], Santa Rosa Xtampak³⁹ [fiche 186] et Piedras Negras⁴⁰[fiche 105]) et les balles de grande taille que l'on retrouve sur toutes les autres représentations. On remarquera toutefois que les balles représentées sur les sculptures de la côte du Golfe du Mexique sont de dimensions intermédiaires, pas aussi grosses que celles qui figurent sur les sculptures mayas, mais trop volumineuses pour tenir entièrement dans la paume de la main. La balle des représentations du Veracruz semble avoir à peu près la même taille que la balle qui est utilisée aujourd'hui pour les jeux de *ulama* et *pelota mixteca*.

Selon Miller et Houston (1987 : 14), les chiffres représentés parfois à l'intérieur des balles sont les résultats des parties, mais Patrois (1999 : 52) souligne le fait que dans ce cas, on aurait deux nombres, un pour le score de chaque équipe.

Une autre hypothèse vient de la lecture « *naab* » du glyphe gravé dans la balle. Ce mot signifie nénuphar ou tête, et certains chercheurs l'associent à la notion de fertilité, traditionnellement liée au jeu de balle (Baudez, 1984 : 144). Or, la lecture épigraphique ne permet pas de lire *naab*, mais plutôt *nahb'*⁴¹, que le dictionnaire Mopan traduit par « *cuarta* ». Cohodas (1991 : 261) associe certains numéros à des valeurs cosmiques. Baudez (1984 : 144) affirme que les chiffres associés à la balle ne sont que sept (mort) et neuf (renaissance). Toutefois, là où il voit un sept (contremarches 9, 10 et 13 de Yaxchilan [fiches 285, 286 et 289], panneau 3 du Site Q-La Corona [fiche 111]), nous voyons un douze, et là où il voit un neuf (panneau 4 du Site Q-La Corona [fiche 112]), nous lisons quatorze.

Davoust (cité par Patrois, 1999 : 52) propose que le nombre indiqué dans la balle soit la dimension du mobile. Il ne peut en revanche étayer son idée, ne connaissant pas l'unité de mesure maya.

Selon Zender (2004 : 3), ce nombre doit être associé au glyphe « *nahb'* » qui signifie paume (de main). Le nombre serait alors la circonférence de la balle. Il calcule le diamètre sur la base d'une valeur standard de la paume (22 cm selon les sources Itzas modernes). La balle aurait alors un diamètre, pour la zone maya centrale, allant de 61.9cm à 96.2cm (les chiffres représentés dans de la balle allant de 9 à 14). Ces dimensions de balle semblent assez surréalistes, mais elles sont paradoxalement conformes aux représentations iconographiques de

³⁸ Nous avons vu que les sphères représentées ne sont peut-être pas des balles.

³⁹ Si toutefois l'identification du rond est bien une balle !

⁴⁰ Nous avons vu qu'il s'agissait plus vraisemblablement de disques.

⁴¹ cf. Marc Zender, comm. perso. 2005.

la zone maya. Cette hypothèse expliquerait pourquoi les images de ces balles de grandes dimensions ne sont jamais « aériennes ». En effet, les grosses balles sont toujours en contact avec le sol. Cela est à mettre en relation avec le fait qu'on n'ait pas trouvé d'anneaux de jeu de balle en contexte archéologique dans la zone maya centrale.

On peut objecter qu'une balle de dimension aussi importante pourrait avoir un poids trop conséquent pour la pratique du jeu de balle. Toutefois, il est possible qu'une balle de cette taille contienne non seulement du *ulle*, mais aussi d'autres substances qui en agrandiraient le diamètre. Ainsi, la balle pouvait être utilisée d'une manière assez différente selon son format. Un poids excessif aurait rendu la balle plus roulante que volante. Dans les grandes Antilles, les Taïnos utilisaient une balle de grande dimension. Elle était constituée d'une large sphère en céramique recouverte de caoutchouc, ce qui la rendait utilisable pour le jeu (Zender, communication personnelle, 2005). Les deux balles, antillaise et maya, étaient-elles comparables ?

Une autre hypothèse souligne le fait que ces représentations de balle ne sont que des images graphiques (Baudez, communication personnelle, 2005). Les mobiles sont peut-être surdimensionnés pour des raisons iconographiques (inscription d'un motif) ou symboliques.

On retrouve aussi un captif ou une tête squelettique représentés au sein de la balle. Dans ces deux cas, l'artiste ne veut pas tant montrer la taille de la balle, mais plutôt la finalité du jeu de balle, c'est-à-dire le sacrifice humain, par décapitation ou cardiectomie. Il peut s'agir aussi de la représentation graphique de la composition de la balle. En effet, si cette dernière contient des ossements humains, le sculpteur l'aura peut-être signalé par une représentation de crâne ou le nom du sacrifié dont les os sont issus.

II. Les sculptures participant aux jeux de balle

Pour pouvoir affirmer qu'une sculpture participe aux jeux de balle, il faut démontrer que sa localisation et sa morphologie influencent le cours de la partie.

Elles doivent être placées à des endroits notables du terrain, pour indiquer soit des axes de jeu, soit des points précis comme le centre. En plus de sa localisation particulière, la sculpture participant au jeu doit montrer une forme singulière qui la distingue fortement du complexe architectural dans lequel elle est placée. C'est ce particularisme sculpté volontairement par les bâtisseurs des terrains qui nous donne les plus forts indices d'utilisation de la sculpture. Nous

n'avons relevé que deux types de sculptures qui pouvaient interagir avec le jeu de balle. Il s'agit des sculptures à tenon et des disques.

A- Les sculptures à tenon

Les sculptures à tenon se subdivisent en deux grandes catégories : les anneaux et les sculptures pleines, c'est-à-dire qui ne comportent pas de perforation centrale.

1. les anneaux

a- Répartition

Quatre-vingt neuf anneaux ont été répertoriés pour cette étude. Indépendamment de toute étude de matériel, nous pouvons dire que le bassin de Mexico et ses alentours (District Fédéral, États de Mexico et de Morelos) regroupent le plus d'exemplaires⁴² avec trente-neuf sculptures. Vingt-trois anneaux ont été retrouvés dans la zone maya (États de Chiapas, Campeche, Yucatan et Quintana Roo, Guatemala et Honduras), treize sur la côte du Golfe du Mexique (États de Veracruz et Puebla) et dix dans les États d'Oaxaca, Guerrero et Michoacan (côte Pacifique). Quatre n'ont pas de provenance certaine.

La grande majorité des anneaux (soixante-douze) se retrouvent dans des zones géographiques assez précises, du bassin de Mexico aux Basses Terres Mayas du nord. Les datations obtenues pour l'ensemble de ces sculptures se concentrent dans un laps de temps assez court. Toutefois, les sites ayant connu l'anneau de jeu de balle en premier sont ceux du Yucatan, notamment Oxkintok (Lacadena, 1992 : 182), ce type de sculpture n'apparaissant dans le bassin de Mexico qu'à la fin du Classique récent⁴³. Felipe Solis Oguín⁴⁴ reprend l'hypothèse de Blom d'une origine maya, et non mexicaine, de l'anneau. En effet, si les premiers anneaux retrouvés dans le Haut Plateau central datent du Classique récent, la majorité des sculptures sont plus tardives, alors que dans le même temps, les Basses Terres mayas du nord ont des anneaux au Classique récent, mais quasiment plus aucun au Postclassique.

En effet, depuis les descriptions de Charnay (1885 : 293) de l'architecture de Chichen Itza, l'ensemble des chercheurs considère comme acquise l'origine toltèque de la grande cité maya.

⁴² cf. tableau 2 p. 56 et carte 2 pp. 57-58.

⁴³ Anneaux de Xochicalco : fiches 365-369

⁴⁴ cf. Felipe Solis Oguín, comm. perso. , 2003.

Toutefois, comme le souligne Erik Boot dans sa thèse (Boot, 2005 : 266), il est vraisemblable que la *Tollan* occidentale originelle soit en fait Teotihuacan et non Tula. En effet, comme l'attestent plusieurs sources dont le « marqueur de jeu de balle » de Tikal (fiche 113), certains dignitaires venus de Teotihuacan s'installèrent dans la zone maya dès 380 de notre ère, dont les fameux *Siyaj K'ak'* et « Chouette Atlatl » à Uaxactun. Boot (2005 : 246) établit à 711-731 l'arrivée de *K'uk'ulkán* à Chichen Itza, ce qui n'est pas compatible avec la chronologie de Tula (fondation vers 900 apr. J.-C.). La partie toltèque de la grande cité du Yucatan, autour du *Castillo*, adopte résolument une architecture en *talud-tablero*, typique de la grande cité du Haut Plateau central. Toutefois, on ne peut nier les liens architecturaux entre Chichen Itza et Tula. Il y aurait donc eu des va et vient entre le Haut Plateau central et la zone maya avec une influence Teotihuacan à Chichen Itza, puis des anneaux de jeu de balle maya sur le Haut Plateau central.

Certains anneaux sont isolés et nous ne connaissons pas leur provenance exacte (cinq anneaux dans des musées). Les autres se divisent en deux groupes : une vaste région occidentale basée sur le Guerrero regroupant huit anneaux, et une vaste région maya autre que les Basses Terres du nord (quatre sculptures). Les anneaux présents dans le sud de la zone maya semblent plus anormaux. En effet, deux sites du Peten (Naranjo [fiche 99] et Xultun [fiche 118]), deux sites du Chiapas (Tonina [fiche 264] et El Transito [fiche 207]) et un site du Honduras (Cerro Palenque [fiche 149]) ont dévoilé des anneaux de jeu, dans des régions traditionnellement sans anneau. Nous verrons plus loin la particularité de l'anneau de Tonina. Le site d'El Transito a été découvert par Heinrich Berlin dans les années quarante et perdu depuis. L'explorateur mentionne (Berlin, 1946 : 21) la présence de l'anneau. Nous n'avons pu confirmer ses dires. Naranjo et Xultun sont des sites du nord-est du Peten et il est possible que la notion de l'anneau de jeu de balle ait atteint cette région pour aller vers le sud, jusqu'à Cerro Palenque au Honduras. La rareté de ces sculptures est assez manifeste et aucun des anneaux de la zone maya centrale n'a été retrouvé dans un contexte de jeu de balle. Il est à noter que l'anneau de Xultun présente un glyphe en forme de terrain mais n'a pas été retrouvé sur un court.

b- Morphologie

Les anneaux sont des sculptures composées de deux parties : un anneau et son tenon qui le relie au mur. Ils sont exclusivement situés sur les parties centrales des parois latérales du terrain de jeu de balle, toujours par paires. Les matériaux utilisés sont dépendants de la localisation du

site. La nature de la roche est la même pour les sculptures et les bâtiments. Il n'y a pas de volonté de faire ressortir la sculpture par une nature différente de roche.

En ce qui concerne les dimensions des anneaux, nous nous limiterons à l'étude des diamètres internes et externes des sculptures. En effet, si le tenon avait une longueur variable, il n'avait comme utilité que d'être inséré dans la paroi du terrain de jeu de balle. Seuls les diamètres peuvent intervenir dans la définition du jeu. Nous avons un large éventail de tailles, allant de 7,3 cm (anneau aztèque présent au MNA [fiche 299]) à 100 cm (anneau maya de Uxmal [fiche 548])⁴⁵. Nous décidons de nous concentrer sur deux chiffres en particulier : le diamètre intérieur du cercle et le rapport [diamètre extérieur (de)/diamètre intérieur (di)]. Le premier correspond à la taille du trou qui servirait d'embut à la balle selon certains chroniqueurs, la seconde valeur est un calcul idéal de la proportion entre les deux diamètres. Ce chiffre ne veut rien dire en soi, mais permet une comparaison entre les anneaux en vue d'une typologie.

Les tableaux 3 et 4 (pp. 60-61) classent les résultats obtenus par diamètre intérieur (tab. 3) et par rapport [de/di] (tab. 4) pour les anneaux dont nous connaissons les dimensions. De ces tableaux, plusieurs observations peuvent être tirées.

Nous avons cinq anneaux à très faible diamètre intérieur (Calixtlahuaca [fiche 344], Cempoala 1 et 2 [fiches 469-470], musée régional d'Oaxaca [fiche 418] et l'anneau 6 du MNA [fiche 299]). Leurs valeurs sont inférieures à 14 cm et nous avons des doutes sur leurs origines respectives lors de l'enregistrement sur le terrain. En effet, ces anneaux ont été retrouvés hors contexte, sans rigueur scientifique (aucun enregistrement de leurs découvertes) sur des sites sans terrain. Nous supposons alors que ces anneaux sont en fait des disques de meule dont la perforation centrale servait au mécanisme de rotation de la pierre.

L'anneau du musée régional d'Oaxaca, sans provenance, ressemble assez à l'anneau 2 de Huaquechula (fiche 439) dans l'État voisin de Puebla. Cela nous fournit une piste intéressante pour établir la provenance de cette pièce. Les dimensions, à l'exception du diamètre interne, sont sensiblement les mêmes (18 cm d'épaisseur, 88 cm de diamètre externe, 10 cm de diamètre interne pour l'anneau d'Oaxaca ; 20, 100, 20 pour celui de Huaquechula). L'érosion ayant grandement détérioré les deux anneaux, il est impossible de dire avec certitude que ces pièces avaient des tenons pour être fixées dans les murs du terrain. Les chercheurs ayant étudié ces sculptures ont conclu que les tenons correspondaient exactement aux zones érodées. Il est probable qu'ils aient raison car les deux côtés des anneaux sont sculptés, ce qui supposerait une

⁴⁵ cf. tableau 3 p. 60.

visibilité complète des deux faces pour des spectateurs. Toutefois, un anneau de Chichen Itza, identifié comme étant un anneau de jeu de balle par Taladoire (1981 : 730), Colsenet (1985 : 30) puis Patrois (1999 : planche 121c), s'est avéré être une sorte d'autel : cet anneau était sculpté sur ses deux faces et sur toute sa frange, ce qui rendait impossible la présence d'un tenon. Il est alors possible de penser que l'anneau présent au musée régional d'Oaxaca est un autel indépendant du jeu de balle et dont le trou central de 10cm de diamètre aurait une fonction encore inconnue.

En ce qui concerne l'anneau 6 du MNA de Mexico, il est assez difficile d'expliquer la très petite taille de son trou (7.3 cm). On peut faire deux remarques : cet anneau est très similaire à celui du musée Macay de Mérida (fiche 341), ce qui pourrait indiquer une origine commune. Nous n'avons aucune précision sur l'origine de ces deux pièces. Il est même possible qu'elles soient fausses.

Nous avons huit anneaux avec un diamètre intérieur supérieur ou égal à 50 cm. Ces grands anneaux se localisent dans le nord du Yucatan (Uxmal [fiches 548-549], Edzna [fiche 178], Oxkintok [fiche 545] et Coba [fiche 447]) et à Tonina dans le Chiapas (fiche 264). Le cas de cette dernière sculpture est particulier. Nous ne disposons que d'un quart d'anneau, sans tenon, sculpté de glyphes sur trois de ses faces. La finesse des caractères, le manque d'érosion et l'épaisseur de la pièce (11.5 cm) nous donnent à penser que cet anneau n'est pas un anneau de jeu de balle. Il est possible que cela ait été un anneau d'apparat ou rituel disposé dans une autre structure que le jeu de balle et, vu le manque d'érosion, certainement placé à l'intérieur de l'édifice.

Enfin, la totalité des autres anneaux ont un diamètre intérieur compris entre 14 et 50 centimètres. Il est impossible de tirer des conclusions certaines sur la répartition des anneaux qui figurent dans cette fourchette de mesures.

Maintenant, si nous observons le tableau 4 sur la répartition des anneaux selon leur rapport [de/di], nous pouvons constater qu'il existe un schéma de répartition logique des anneaux de jeu de balle.

En effet, nous voyons que, pour les sites du nord de la péninsule du Yucatan (Uxmal, Coba, Edzna, Chichen Itza, Sayil et Oxkintok), le rapport [de/di] est compris entre 1.5 et 2.5, c'est-à-dire que la mesure d.i. diffère peu de d.e. En d'autres termes, la valeur du diamètre interne est dépendante du diamètre externe. Or, la valeur d.e. ne doit avoir aucune répercussion sur le jeu. Comment expliquer le fait que le rapport [de/di] soit presque le même sur des terrains dont les

anneaux ont un diamètre intérieur de 24 cm pour Chichen Itza (anneau 3 [fiche 522]), à 100 cm pour Uxmal (anneau 1 [fiche 548]) ?

Il est alors intéressant de constater qu'au sein d'une même région, à la même période (Classique récent), des sites aient eu des diamètres d'anneau de jeu de balle bien différents. Malgré les écarts de mesures de ces pièces et étant donnée l'homogénéité culturelle de cette région, nous pouvons affirmer que le jeu pratiqué était le même. Ainsi, nous pensons que le sport présent dans le nord du Yucatan au Classique récent n'avait pas de standard de taille d'anneau. En revanche, il était vraisemblablement important que le diamètre intérieur de l'anneau soit 1.5 à 2 fois plus faible que son diamètre extérieur. Ce qui tend à prouver que l'unité du jeu yucatèque était d'ordre architectural et que la balle, si elle avait la même taille dans toute la région, n'était pas forcément censée passer au travers d'un anneau trop grand (Uxmal, Oxkintok) ou trop petit (Chichen Itza). En effet, si l'on suppose que l'ensemble de cette région utilisait le même type de balle (poids et dimensions), nous devons penser que soit le diamètre maximum de la balle était inférieur au plus petit anneau retrouvé dans cette région (anneau 4 de Chichen Itza : 18 cm [fiche 523]), soit que la balle n'avait pas comme finalité de passer dans l'anneau, contrairement à la zone aztèque.

De la même manière, nous observons un regroupement assez significatif des anneaux de la côte du Golfe du Mexique dont le rapport [de/di] est compris entre 5 et 8,7 si l'on inclut l'anneau isolé du musée régional d'Oaxaca (fiche 418) et dont l'origine semble être l'État de Puebla. Les mesures de ces trous vont de 14 cm (anneau 3 de Vega de la Peña [fiche 513]) à 26 cm (anneau 1 de Vega de la Peña [fiche 511]). Si l'on considère comme authentiques les anneaux de Cempoala (fiches 469-470), la mesure baisse à 9,7 cm. Dans ce cas, la balle utilisée devrait être plus petite que celle utilisée dans le Yucatan. Or, il n'y a pas de témoignage attestant du passage d'une balle dans les anneaux de cette région. L'anneau pouvait servir de simple marqueur d'axe sans que la balle doive à tout prix passer en son centre.

Un groupe intermédiaire est composé de l'ensemble des autres anneaux, principalement venant du bassin de Mexico. Les anneaux de cette région ont un rapport [de/di] compris entre 2,5 et 5 avec des diamètres intérieurs inférieurs à 35 cm.

La morphologie des anneaux montre trois grands groupes qui correspondent à peu près à trois ensembles géographiques : Le nord du Yucatan, la côte du Golfe du Mexique et le Haut Plateau central.

c- Iconographie

Les différents thèmes iconographiques liés aux anneaux de jeu de balle sont assez limités⁴⁶. Sur les quatre-vingt-neuf sculptures, nous pouvons diviser les pièces en cinq catégories.

Tout d'abord, nous pouvons isoler les anneaux qui sont lisses. Les sculpteurs n'ont pas voulu ou n'ont pas pu sculpter de motifs sur l'anneau. Nous ajoutons à ce groupe les anneaux dont nous ne connaissons pas l'iconographie. En effet, si un archéologue mentionne la découverte d'un anneau de jeu de balle, nous supposons que si un décor avait été visible, il l'aurait mentionné. Nous devons supposer que certains anneaux lisses étaient peints, mais aucune trace ne nous sera parvenue. Cela n'affecte que les pièces que nous n'avons pas pu observer sur le terrain. Nous avons donc vingt-trois anneaux lisses et cinq sculptures que nous supposons lisses. Ces pièces feront l'objet d'une catégorie spécifique pour l'étude statistique.

Un deuxième groupe se compose des anneaux ayant un décor géométrique. Vingt-cinq pièces ont des motifs sculptés qui figurent des lignes, des points ou des abstractions. Ce type de décor se retrouve dans toutes les régions où furent découverts des anneaux de jeu de balle.

Les représentations animales sont variées et, contrairement à ce qui a été dit dans de précédentes recherches (Solis Olguín, 1975 : 260), les motifs sont divers. Nous avons référencé six types d'animaux : canidé (ou singe), papillon, serpent (Petatlan, Chichen Itza⁴⁶), aigle, chauve-souris et lapin pour un total de vingt sculptures. Les anneaux allant par paire, la représentativité des animaux est donc assez faible et nous ne pouvons faire des tentatives d'interprétation qu'en associant l'iconographie des anneaux avec d'autres indices⁴⁷. Deux animaux sont largement plus représentés que les autres : il s'agit du serpent (neuf) et du canidé (ou singe) (six), soit les deux tiers du total. Le serpent est localisé dans le Guerrero et l'Oaxaca, à Tula et à Chichen Itza. Dans ces deux derniers sites, le motif est double : deux serpents entrelacés forment l'anneau. Le canidé (MNA⁴⁶) est surtout spécifique du Haut Plateau central.

La sculpture de Xochimilco⁴⁶ (fiche 308) se compose d'un anneau avec un serpent d'où émerge un visage humain. Cette composition zoo-anthropomorphe est appelé « vision » car les iconographes ont interprété l'apparition du visage dans la gueule du serpent comme étant une représentation d'une vision surnaturelle pouvant être l'apparition d'un ancêtre ou d'une divinité lors de rituels (Proskouriakoff, 1963 : 156). Nous préférons l'appellation monstre céleste.

⁴⁶ cf. Planche 1 p. 110.

⁴⁷ cf. chap. III.



Anneau 1, MNA, photo Barrois



Anneau, Xochimilco , photo Barrois



Anneau 1, Uxmal, photo Barrois



Anneau, Ocotepec, photo Barrois



Anneau 2, Chichen Itza, photo Barrois



Anneau 1, Petatlan, photo Barrois

Huit anneaux représentent des figures anthropomorphes. Quatre d'entre eux sont des personnages en costume. On les retrouve à Texcoco (fiches 356-357) et au MNA de Mexico (sans provenance définie [fiches 294-295-297-298]). Deux sculptures attirent l'attention par leur grande ressemblance morphologique et iconographique. Il s'agit des anneaux d'Uxmal (fiche 550) et de Piedra Labrada⁴⁸ (fiche 329). Elles représentent un personnage couché sur le dos qui tient une coupe sur son ventre, à la manière des *Chac Mool* connus à Tula et dans le Yucatan. Ce sont les uniques exemples d'anneaux de ce type. La ressemblance de ces deux sculptures est troublante. Une dernière sous-catégorie est représentée par deux anneaux au thème iconographique surnaturel. Ce sont des anneaux retrouvés hors contexte ; l'un est à Madrid et représente une vaste figure humaine dont le nez est le rond de l'anneau (fiche 339), le second se trouve à Ciudad Serdan dans l'État de Puebla et présente une double tête humaine, tel Janus (fiche 426). Vu la particularité et la grossièreté des traits de l'anneau de Madrid, nous doutons de l'authenticité de cette pièce. Quant à l'anneau de Ciudad Serdan, il est possible que la figure représentée soit celle de *Quetzalcóatl* et de son jumeau *Xólotl*, patrons du jeu de balle sur la côte du Golfe du Mexique, à moins que ce ne soient des représentations des jumeaux mythiques du *Popol Vuh* (*Hun Ahpu* et *Xbalamque*). Nous ne croyons pas toutefois qu'il faille à tout prix chercher à identifier les héros mythiques mayas dans toutes les parties de la Méso-Amérique (Barrois et Tokovinine, 2005).

Le cinquième et dernier groupe de thèmes iconographiques identifiés sur les anneaux regroupe l'ensemble des monuments décorés par des glyphes. Il y a sept anneaux sculptés sur cinq sites : Edzna (fiche 179), Tonina (fiche 264), Oxkintok (fiches 544-545), Xultun (fiche 118) et Uxmal⁴⁶ (fiches 548-549). Nous avons déjà vu que par sa finesse et sa qualité de conservation, l'anneau de Tonina n'est vraisemblablement pas un anneau de jeu de balle. Il est possible que l'anneau de Xultun soit aussi une sculpture appartenant à un autre édifice, malgré la présence d'un glyphe représentant un terrain de jeu. Nous verrons plus loin la signification de ces textes⁴⁹.

Ainsi, nous avons cinq grands thèmes principaux qui se dégagent des motifs des anneaux : les figures géométriques, les représentations animales, les anthropomorphes, les inscriptions glyphiques et, en plus grande quantité, le manque de motif.

⁴⁸ cf. Cuauhtemoc Reyes, comm. perso. , 2003.

⁴⁹ cf. chap. III.

d- Interprétation

Si nous résumons notre étude des anneaux de jeu de balle, nous pouvons dire qu'ils apparaissent au Classique récent vraisemblablement dans le nord de la péninsule du Yucatan. On les retrouve surtout le long d'un axe est-ouest (nord du Yucatan – côte du Golfe du Mexique – Haut Plateau central). Trois types d'anneaux se dégagent et correspondent aux trois régions géographiques : grand anneau avec grand trou pour le nord du Yucatan, grand anneau et petit trou pour le Veracruz, anneau grand ou petit avec trou moyen pour le Haut Plateau. Ces groupes ne sont qu'indicatifs car il y a des exceptions à ce schéma simplificateur.

Malgré cette hétérogénéité manifeste, la fonction de l'anneau a toujours été, selon les chercheurs, de recevoir la balle pour le marquage de point (Taladoire, 1981 : 457). Cet avis partagé par tous vient principalement de l'ensemble des récits des chroniqueurs qui affirment avoir été témoins du *Tlachtli* aztèque⁵⁰.

Nous devons tenter de voir ici toutes les possibilités d'usage de l'anneau. Tout d'abord, l'anneau associé au jeu de balle n'est présent que dans quatre régions : Haut Plateau central, côte du Golfe du Mexique, nord de la péninsule du Yucatan et côte Pacifique (Guerrero et Michoacan). Les témoignages expliquant que la balle devait passer par l'anneau ne s'appliquent qu'au Haut Plateau.

Après un examen attentif des sculptures, nous pouvons affirmer qu'aucune pièce n'a connu une érosion causée par le choc répété d'une balle. Nous avons alors un paradoxe sur la fonction même des anneaux : si leur but était de recevoir la balle, comme une sorte d'ancêtre du basketball, il est légitime de penser que les joueurs, statistiquement, rataient plus souvent leur coup qu'ils ne le réussissaient. Nous devrions alors voir fatalement des traces de ces coups répétés autour du trou de l'anneau. L'absence de ces marques indique que les anneaux de jeu de balle n'étaient pas des zones d'embut systématique et que les joueurs ne cherchaient pas à tout prix à passer la balle dans l'anneau.

Taladoire (1981 : 58) pointe, sans le souligner, le paradoxe de la mise en place de zones d'embut au centre du terrain. En effet, comment défendre son but si celui-ci est situé tout près du but adverse ? À quoi servirait la forme du terrain si les actions se menaient continuellement sous les anneaux ? De plus, nous savons, par analogies avec des jeux mexicains actuels issus du *Tlachtli* (Turok, 2000 : 61), que le jeu de balle avait pour modalité le marquage des points par un système négatif, c'est-à-dire en forçant l'adversaire à commettre des fautes. Il n'y a pas d'embut,

⁵⁰ cf. chap. I.

mais les erreurs de l'autre équipe rapportent des points, tout comme le tennis ou le volley ball moderne.

Les chroniqueurs espagnols témoins du jeu de balle aztèque affirment néanmoins que la balle doit passer dans l'anneau.

« Le trou était d'une dimension telle que la paume y pouvait passer. Celui qui réussissait à l'y introduire gagnait la partie. » (Sahagún (de), 1989 : livre VIII, chap. 10)

On pourrait alors supposer que le jeu de balle du Haut Plateau central était un jeu hybride dont le système de notation était basé sur les fautes de l'adversaire ; et, de manière exceptionnelle, sur le marquage d'un point décisif en passant la balle au travers de l'anneau. Il est fort probable que Sahagún, bien qu'ayant dû voir un certain nombre de matches, ne vit jamais ce prodige. Il évoque d'ailleurs cet aspect comme un point de règlement et non pas comme une expérience directe. Cet aspect si extraordinaire fut repris par les compilateurs qui n'ont jamais pu voir le jeu, ne faisant que répéter cet aspect du jeu et s'émerveillant de l'habileté des joueurs (Whittington, 2001 : 131).

Dans la zone de la côte du Golfe du Mexique et sur la côte Pacifique, nous n'avons aucun témoignage sur les modalités du jeu de balle, comme pour le Yucatan. De plus, nous n'avons aucun support iconographique précolombien montrant une balle rentrant dans un anneau. Le cas de l'autel de Chichen Itza (fiche 516) a été cité comme l'illustration maya du passage de la balle dans l'anneau (Wren, 1991 : 52), mais nous ne sommes pas d'accord avec l'interprétation de l'iconographie de l'autel. En effet, la sculpture est de forme semi sphérique et la ceinture de glyphe l'entourant est parfois comparée aux anneaux hiéroglyphiques d'Uxmal (fiches 548-549) et d'Oxkintok (fiches 544-545). Toutefois, les scènes représentées sur le support sphérique sont comparables à celles des panneaux du même site et non au thème du crâne décharné commun à toutes les balles représentées du site. De plus, si la sphère représente une balle, « l'anneau » l'entourant devrait représenter des serpents comme sur la majorité des anneaux de Chichen Itza et non des glyphes. Toutefois, si cette sphère représente bel et bien une balle, on peut associer la ceinture de glyphe à une ceinture végétale comme on le retrouve sur l'autel de Copan (Baudez, 1984 : 141).

Comme aucun chroniqueur n'a jamais témoigné du jeu de balle maya, Il est impossible de connaître le rôle des anneaux des terrains de jeu de balle de cette région.

Comme nous l'avons vu, les anneaux sont sûrement des marqueurs d'axe. Ils définissent physiquement la division en deux moitiés du terrain de jeu de balle. Certains chroniqueurs (Durán, 1867-1880 : tome II, chap. 101) indiquent même l'existence d'un trait physique reliant les anneaux, un trait noir ou vert en matière végétale. Cette ligne pouvait être une ligne clairement dessinée sur le sol ou peut-être une corde reliant les deux sculptures, tendue ou non. Nous ne pouvons pas trancher cette question aujourd'hui. L'anneau n'est alors qu'une marque de limite, comme les sculptures à tenon que nous allons voir. Le fait de passer une balle en son centre n'était vraisemblablement qu'un coup du sort non recherché par les joueurs. Ce point était anormal et avait des conséquences définitives sur le déroulement de la partie. Ceci souligne d'autant plus sa singularité et son aspect exceptionnel. Ce tir heureux avait pour conséquences l'arrêt immédiat de la partie et la victoire du joueur auteur du prodige. Des éléments donnés par Sahagún (1989 : livre VIII, chap. 10) soulignent la particularité de ce type de victoire : le point marqué ainsi est unique : la partie s'arrête tout de suite, contrairement au basket-ball où les joueurs doivent enchaîner les tirs. Le vainqueur est le joueur et non l'équipe (Barrois, 2002 : 83), ce qui est significatif de la particularité de ce cas. De plus, le joueur remporterait aussi tous les vêtements et effets personnels des spectateurs présents. Cette dernière assertion souligne le caractère exceptionnel du point marqué par le passage de la balle dans l'anneau.

2. Les sculptures à tenon

a- Morphologie

Les sculptures à tenon sont, à l'instar des anneaux, composées de deux parties distinctes. Un tenon à proprement parler permet l'encastrement du monument dans la paroi du terrain de jeu de balle et une partie sculptée émerge du mur. Le motif a une forme particulière, zoomorphe ou anthropomorphe. Les matériaux utilisés pour cet élément sont, en règle générale, les mêmes que ceux qui ont servi dans la construction du terrain de jeu de balle.

De rares exceptions montrent des pièces - ou plutôt des restes de sculptures à tenon - en stuc, notamment dans les Hautes Terres mayas (Chuitinamit [fiches 23-24], Xolchun [fiches 67-68], Caquixay [fiches 125-126], Chutixtiox [fiches 128-129], Comitancillo [fiches 130-131], Huil [fiche 134] et Xolpacol [fiches 141-142]). Ce matériau étant particulièrement sensible à l'érosion, il ne reste que des traces de la présence de la sculpture sur le terrain.

Nous avons référencé cent trois sculptures à tenon, principalement dans les Hautes Terres mayas (soixante et une pièces), sur la côte Pacifique et une partie de l'Occident du Mexique (vingt-quatre sculptures), dans les Basses Terres mayas (onze), la côte Pacifique du Guatemala (six) et le Haut Plateau mexicain (une)⁵¹.

Nous devons d'ores et déjà objecter que la sculpture à tenon de Xochicalco (fiche 364) est traditionnellement associée au jeu de balle bien que sa découverte ait eu lieu hors contexte. La pièce était dans le remblai du terrain. Nous décidons de la présenter dans ce corpus, mais il apparaît plus que probable que cette sculpture ne soit pas associée au jeu de balle, d'autant plus que les terrains de Xochicalco présentent tous des anneaux⁵².

Les tenons des Basses Terres mayas se concentrent sur le nord de la péninsule du Yucatan et sur deux sites chiapanèques. On les retrouve à Chichen Itza (fiches 514-515), Coba (fiche 443), El Resbalon (fiche 462) au nord et Tenam Puente (fiche 243) et Tonina (fiches 258 à 263) dans le Chiapas. À El Resbalon, une sculpture aurait été retrouvée après l'exploration du site (Taladoire, 1993 : 176). Les fouilles de 2003 ont contribué au début de la restauration du jeu de balle⁵³. Nous n'avons pu, à ce jour, obtenir des données précises sur cet hypothétique tenon. Coba présente un tenon unique, retrouvé au centre de l'allée du terrain de jeu du groupe C. Son iconographie (cette sculpture représente un crâne humain) rappelle celle de la côte Pacifique du Guatemala et les sculptures de Palo Gordo et de Finca Nueva Linda. Nous avons délibérément choisi d'inclure deux sculptures à tenon du site yucatéque de Chichen Itza malgré des doutes persistants sur la validité de ces pièces. En effet, les deux sculptures à tenon ont été retrouvées sur des terrains, mais le contexte archéologique n'est pas certifié. Il est possible, et vraisemblable, que ces pièces aient fait partie d'autres édifices, peut-être voisins des terrains de jeu de balle et qu'elles aient été placées, peut-être à escient, dans les remblais des aires de jeu.

Les sculptures à tenon des sites chiapanèques sont des cas intéressants d'un particularisme régional. En effet, l'iconographie des six sculptures à tenon de Tonina et des deux autres de Tenam Puente est homogène. Elles représentent des captifs, presque nus, à genoux. Elles servent de marqueurs d'axe au terrain de jeu de balle. Les sculptures de Tonina sont des éléments complexes composés d'une partie à tenon en forme de torse de captif et d'un panneau comportant les jambes repliées du détenu et des glyphes associés. La présence de ces sculptures

⁵¹ cf. tableau 5, p. 62 et carte 3, pp. 63-64.

⁵² Claude Baudez suggère l'hypothèse que cette sculpture ait pu être un marqueur d'axe de terrain antérieur aux anneaux. L'encoche située à l'arrière de la pièce serait un indice du rôle architectural de la sculpture (Baudez, comm. perso., 2006).

⁵³ Adriana Velazquez Morlet, comm. perso., 2003.

dans ces sites s'explique en partie par leur proximité aux sites des Hautes Terres, comme nous l'avons vu dans notre DEA (Hassan, 2000 : 28). Le cas particulier de Copan (six sculptures à tenon [fiches 150 à 155]) est vraisemblablement de même nature : ce site est en effet situé géographiquement dans les Hautes Terres, bien que culturellement associé aux Basses Terres (Benavides Castillo, 2001 : 109).

Le nombre de sculptures à tenon de la côte Pacifique du Guatemala paraît bien faible en comparaison du nombre de pièces des Hautes Terres voisines. Cela est dû à plusieurs facteurs. Le premier est sans nul doute la carence des recherches. En effet, le nombre de terrains fouillés est assez faible pour l'ensemble de la région côtière du Guatemala. De plus, ce territoire est composé de grandes fermes privées et les propriétaires n'acceptent que très rarement l'intervention de l'État pour d'éventuelles fouilles. Le second critère est un paradoxe ! La région de Cotzumalhuapa recèle de nombreuses sculptures à tenon. Parsons (1969 : 99) en a relevé des dizaines. Toutefois, cet anthropologue partait du postulat qu'une sculpture à tenon était obligatoirement un marqueur de jeu de balle. Il a donc fallu revoir ses recensements et faire un tri approfondi des sculptures référencées. Nous avons donc réduit considérablement le nombre de sculptures à tenon associées au jeu de balle que nous avons référencées dans une étude précédente (Barrois, 2000 : 14), ne prenant en compte que les sculptures ayant un lien certain avec un terrain de jeu. Ce chiffre est amené à évoluer car il se peut que certaines sculptures de Parsons soient bel et bien des marqueurs de jeu de balle.

Dans la littérature méso-américaine, nous avons constaté l'existence de « sculptures à tenon vertical ». Les auteurs regroupent sous cette notion deux variantes différentes de sculptures. Le premier type est dénommé vertical par Parsons. Il s'agit en fait de sculptures à tenon qui ne se fichaient pas dans un mur mais au sol ou plutôt sur la banquette dont le plan est oblique, quasiment horizontal. Toutefois, la verticalité des tenons, comme à Copan, ne justifie pas le fait de définir une catégorie spécifique. En effet, le but de ces sculptures est d'indiquer les axes importants du court, certainement pour aider au déroulement de la partie. Le fait que les sculptures soient fichées horizontalement ou verticalement n'influe pas sur le jeu. La seconde variante est un abus de langage de certains archéologues qui ont appelé « sculptures à tenon vertical » des monuments de même nature que la stèle de La Ventilla (fiche 350), représentée sur la peinture murale du Tlalocan. Nous avons donc décidé de classer ce dernier type de monument dans la catégorie des stèles. Nous justifierons ce choix plus loin. En conséquence, nous n'utiliserons pas l'appellation de sculpture à tenon vertical dans ce travail.

b- Emplacement sur le terrain

Les sculptures à tenon sont situées à des endroits particuliers du terrain. On les retrouve par deux ou par six sur les murs parallèles de l'allée du terrain. Elles répondent au principe de symétrie et se répondent de part et d'autre de l'axe longitudinal du terrain. Dans le cas où nous aurions indiqué une seule sculpture à tenon, il faudra prendre en compte le fait que la ou les pièces manquantes pourraient être retrouvées dans le futur par de nouvelles fouilles, voire par une redécouverte de la pièce pillée par le passé. Parfois, l'érosion est à l'origine de la disparition d'une sculpture quand cette dernière a été faite dans un matériau fragile comme le stuc.

Comme nous l'avons vu, les sculptures à tenon indiquent moins des points particuliers que des axes précis du terrain de jeu de balle. Transversalement tout d'abord, mais peut-être aussi diagonalement si l'on reprend les hypothèses de Delhalle et Luyckx (1998 : 242) en les appliquant aux sculptures à tenon. En effet, ces chercheurs pensent que les panneaux du terrain sud d'El Tajin, dans le Veracruz, se répondaient iconographiquement transversalement pour les pièces centrales et diagonalement pour les sculptures situées en bout de banquettes. En effet, les scènes de « discussion » se situent dans les coins sud-est et nord-ouest du terrain sud, alors que les scènes de « sacrifice » sont aux extrémités sud-ouest et nord-est. Ces diagonales peuvent alors se retrouver indiquées par d'autres sculptures, notamment celles qui sont à tenon.

c- Iconographie

À la suite du travail de Patrois (1999), nous avons décidé de garder deux des trois grands thèmes qu'elle identifie : les sculptures à tenon anthropomorphes et les zoomorphes. De plus, nous décidons d'amplifier sa catégorie « visions » à l'ensemble des sculptures à tenon à l'iconographie surnaturelle⁵⁴.

Le premier motif émerge en relief des parois du terrain. Nous avons trois principaux thèmes : les têtes humaines, les personnages entiers et des crânes décharnés. Il est assez difficile, pour ne pas dire impossible, d'identifier le personnage représenté. Toutefois, les possibilités de nature de ces personnages sont réduites. Il s'agit soit de personnages humains, soit de divinités. S'il s'agit de représentations humaines, nous pouvons affirmer que ce sont des dirigeants ou des captifs, c'est-à-dire des personnages dont on doit reconnaître le statut. Le quidam n'est vraisemblablement pas représenté.

⁵⁴ cf. planche 2 p. 118.



Tenon 6, Copan, photo Barrois



Tenon, El Baul, photo Chinchilla



Tenon 1, Plazuelas, photo Barrois



Tenon 2, Mixco Viejo, Lehman, 1968



Tenon 1, Finca Nueva Linda, photo Barrois



Tenon 1, Tonina, photo Barrois

Si nous avons une représentation surnaturelle, il est rare que nous ayons assez d'éléments pour pouvoir identifier la divinité sculptée, sauf toutefois pour les sculptures à tenon d'Oaxaca (Piedra Siempre Viva [fiches 421-422] et Los Chilillos [fiche 408]) où l'on peut identifier, selon Berlin (1951 : 10), une divinité du vent, notamment grâce à la stylisation graphique du souffle en volutes géométriques.

Deux autres thèmes iconographiques se singularisent : les crânes squelettiques et les captifs. En effet, nous avons cinq sculptures à tenon (Palo Gordo [fiches 41-42] et Finca Nueva Linda⁵⁴ [fiches 145-146], au Guatemala et Coba [fiche 443] au Mexique) qui représentent des crânes décharnés. Ces représentations surnaturelles anthropomorphes peuvent indiquer deux choses : ou bien le terrain était dédié au dieu de la mort représenté sous sa forme squelettique (Taube, 1992 : 11), ou bien ces sculptures à tenon rappelaient le sacrifice humain associé au jeu de balle. Nous savons en effet que pour Tula, Tenochtitlan et Chichen Itza, des *tzompantli*, destinés à exposer les crânes des sacrifiés, étaient situés près des terrains. Il faut indiquer, toutefois, que ces structures sont plus récentes que les terrains et qu'il y a de grandes probabilités que leurs utilisations ne soient pas toujours contemporaines (Taladoire, 1981 : 437).

Au Chiapas, nous avons retrouvé des sculptures à tenon en forme de captifs. À Tonina⁵⁴ (fiches 258 à 263), les sculptures à tenon sont sculptées selon la forme du buste du captif et font partie d'un ensemble avec les panneaux qui leur sont associés. À Tenam Puente (fiche 243), le captif est représenté en soi, à genoux.

Les sculptures à tenon zoomorphes représentent divers animaux : serpent, perroquet ou jaguar. Le serpent est surtout présent dans les Hautes Terres du Guatemala et sur la côte d'Oaxaca. Il est assez stylisé. Il existe de nombreuses variétés de serpents en Més-Amérique. Il est toutefois impossible d'identifier l'espèce représentée. Le serpent est l'animal le plus représenté (trente-deux sculptures à tenon). Dans l'iconographie, il est associé en général au ciel lorsqu'il est représenté seul (Seler, 1996 : 293). S'il est accompagné de motifs de l'eau, comme le nénuphar, il est associé aux valeurs de la terre, de l'inframonde. Le perroquet est représenté assez localement sur la frontière des actuels Guatemala et Honduras. Cet oiseau a été identifié comme étant le symbole du soleil diurne (Baudez, 1984 : 150). Dans le cas de Copan⁵⁴, le terrain est « quadrillé » par six sculptures à tenon en forme d'aras (fiches 150 à 155). Il existe deux hypothèses pour expliquer cette présence. Baudez pense que c'est une manière de montrer que le terrain est un lieu de transition entre l'inframonde (niveau de l'allée) et le monde céleste (niveau des banquettes). On peut aussi considérer que ces perroquets rappellent en quelque sorte la « signature » du fondateur de la dynastie de Copan *K'inich Yax K'uk' Mo'* (règne entre 426 et

437), « Divin Premier/Précieux Ara Quetzal » (Fash, 1998 : 232). La représentation du jaguar, tout du moins du félin sur les sculptures à tenon est plus rare. Nous avons cinq exemplaires du félin (quatre à Chalchitan [fiches 62 à 65] et un de provenance douteuse à Kaminaljuyu [fiche 58]) qu'on associe en général aux valeurs de l'inframonde (Seler, 1996 : 176).

Les représentations d'êtres fantastiques se limitent à trois types distincts : le monstre terrestre, le monstre céleste (ou vision) et une créature hybride mi-canidé mi-homme.

Le monstre terrestre est, après le serpent, le plus représenté des animaux (dix-huit sculptures à tenon). Il s'agit d'un animal composé d'un corps de saurien de type crocodile, d'un museau de jaguar et de crochets de serpents. On associe cette créature aux valeurs de l'inframonde (Seler, 1996 : 277). Les sculptures à tenon sculptées en forme de monstre terrestre se situent en général dans le centre et le sud du Mexique (Guanajuato[Plazuelas⁵⁴], Michoacan, Guerrero et Oaxaca).

La sculpture à tenon dite « monstre-vision » est aussi une créature surnaturelle. Il est surtout présent dans les Hautes Terres du Guatemala (Mixco Viejo⁵⁴). C'est une véritable mise en scène de l'apparition d'un personnage émergeant de la gueule d'un serpent ou du bec d'un perroquet. Baudez interprète la présence de l'animal comme une « rhétorique » de l'apparition du personnage : il sort du serpent comme s'il sortait des nuages⁵⁵ ou de ce qu'on pourrait appeler « l'autre monde ». Si l'on considère le serpent comme un animal céleste (Seler, 1996 : 293), le « monstre-vision » serait une sorte de pendant au monstre terrestre.

Enfin, deux dernières sculptures à tenon originales appartiennent à cette rubrique. Il s'agit de sculptures mixtes qui présentent des créatures surnaturelles ayant des traits humains et animaux. Nous les retrouvons à Bilbao et El Baul⁵⁴ (fiches 38 et 40). Ces deux tenons ont la forme de canidés (loup, coyote ou chien) avec le nez du visage humain sculpté sur le museau de l'animal. Il est peu évident d'interpréter ces sculptures, mais il est vraisemblable qu'il s'agisse d'une divinité.

En résumé, les thèmes iconographiques associés aux sculptures à tenon sont assez divers. Les représentations anthropomorphes figurent des captifs ou des divinités. La présence de sculptures en forme de crâne peut être associée à la notion de sacrifice humain ou à la divinité de la mort, le dieu A (Taube, 1992 : 11). Les sculptures zoomorphes et surnaturelles rassemblent

⁵⁵ Baudez, comm. perso. , 2002.

des animaux de deux mondes opposés. Les serpents et les monstres « visions » incarnent l'aspect céleste du jeu de balle, alors que les jaguars et les monstres terrestres représentent l'inframonde. Les figurations de perroquets restent particuliers à la région de Copan (exception faite de la pièce de Xochicalco) et semblent s'expliquer par le rappel du nom du fondateur de la dynastie de ce site du Honduras : *K'inich Yax K'uk' Mo'*.

Il existe autant de représentations d'animaux *a priori* célestes que de créatures dites xibalbiennes. Il semble donc qu'il y ait un équilibre entre les deux types de figuration.

d- Répartition

La répartition des sculptures à tenon se définit selon trois régions.

La zone où les sculptures à tenon sont les plus représentées est sans conteste les Hautes Terres mayas. En effet, les deux tiers des sculptures à tenon (soixante et une sur quatre-vingt-dix-neuf au total) y sont compris. Nous avons incorporé à cette vaste région les zones limitrophes du Honduras, de la côte du Pacifique et le département guatémaltèque du Baja Verapaz. L'iconographie y est assez homogène : on retrouve des pièces à motif de serpent en grande majorité (vingt-deux), des aras dans sa partie est (Copan [fiches 150 à 155], Asunción Mita [fiches 78-79], La Union [fiches 170-171]) et des sculptures monstres célestes. Les monuments des sites mayas de Tenam Puente (fiches 243) et Tonina (fiches 258 à 263) sont une particularité locale qui peut s'expliquer par la proximité avec les Hautes Terres.

Une deuxième région, plus vaste, se définit par la présence iconographique du monstre terrestre. Cette région s'étend du Chiapas au Guanajuato en passant par l'Oaxaca, le Guerrero et le Michoacan. On y compte vingt-sept sculptures à tenon, soit 27 % du total de ce type de sculptures lorsqu'il est associé au jeu.

Une troisième région est isolée géographiquement : il s'agit des Basses Terres mayas du nord. On y retrouve quatre sculptures, deux au Yucatan et deux au Quintana Roo. On peut d'ores et déjà indiquer que les monstres célestes de Chichen Itza (fiches 514-515) sont assez douteux car leur découverte sur le terrain 3e2 n'a pas été archéologiquement avérée, c'est-à-dire qu'il y a de grandes chances pour qu'ils aient été dans les remblais du terrain et non partie de l'édifice. Nous nous contentons de souligner cette possibilité sans pour autant avoir de preuve. En ce qui concerne le Quintana Roo, la sculpture à tenon d'El Resbalon (fiche 462) est loin d'être sûr. Nous nous appuyons sur l'article de Taladoire (1993 : 176) qui évoque cette pièce sans toutefois

la décrire, ni indiquer ses sources. Il est probable que cette information évoluera en fonction des fouilles menées aujourd'hui sur le site. À Coba enfin, Maria Jose Con Uribe nous a fait part de son interprétation concernant la sculpture à tenon (fiche 443). Elle suppose que le monument représentant un crâne est associé à une période tardive du terrain, vraisemblablement postérieure à celle qui a vu l'utilisation d'anneaux sur la même structure⁵⁶. Il est alors assez difficile de donner une interprétation sur la présence de cette sculpture. Étant donné le fait qu'on n'a pas découvert son *alter ego*, peut-on certifier que cet élément soit associé au jeu de balle ? Il est en effet possible que sa présence sur le terrain soit le fait d'un placement tardif à une époque où le jeu n'était plus pratiqué dans cette région.

Il n'y a donc pas de présence avérée de sculpture à tenon de jeu de balle dans les Basses Terres du nord excepté ces quatre exemples peu fiables. Il est certes possible qu'un contact ait pu exister entre la côte Pacifique et la côte Caraïbe qui expliquerait la similitude entre les sculptures à tenon de Palo Gordo (fiches 41-42), Finca Nueva Linda (fiches 145-146) et Coba (fiche 443).

e- Interprétation

À l'exception de Coba, où nous avons vu qu'il existait un problème de datation, en plus du manque de fiabilité archéologique, les sculptures à tenon sont le pendant exclusif des anneaux de jeu de balle : s'il y a sculpture à tenon, il ne peut y avoir d'anneau.

Il est intéressant de constater que les zones de localisation des sculptures à tenon sont aussi complémentaires de la géographie des anneaux : alors que les premiers se situent dans les Hautes Terres mayas principalement et le long de la côte Pacifique jusqu'au Michoacan d'un côté, les seconds suivent un axe allant des Basses Terres mayas du nord au Haut Plateau central de l'autre. Nous avons un point de rencontre de ces deux tendances dans l'État du Guerrero où les anneaux (Petatlan, Piedra Labrada, Temelacatzingo) côtoient des sculptures à tenon (Piedra Labrada et Texmelincan).

Cette exclusion dans leur présence respective tend à signifier une certaine unité de sens, d'utilisation de ces sculptures. Nous avons déjà vu le peu de cohérence à donner aux hypothèses assurant que l'anneau avait pour unique fonction d'être un but pour le jeu de balle pour tous les jeux de balle. Nous pensons qu'il en est de même pour les sculptures à tenon. Nous n'avons observé aucune trace d'érosion occasionnée par des coups répétés sur les sculptures (ceux que

⁵⁶ Con Uribe, comm. perso. , 2003.

donnerait la balle qui rebondirait dessus en vue de l'attribution de quelques points). Les sculptures à tenon n'ont certainement pas eu la fonction de zone d'embut.

Ces pièces ont donc une autre finalité que l'on doit rapprocher de celle des anneaux. Néanmoins, si leur morphologie est différente, c'est bien parce que l'anneau et la sculpture à tenon n'ont pas strictement le même sens ni la même finalité. Nous avons vu qu'il était probable que l'anneau ait pu, sous certaines conditions, être un but pour le passage de la balle. Il est évident que cela n'est pas possible pour la sculpture à tenon.

Comme nous l'avons vu plus haut, les sculptures à tenon sont des marqueurs d'axes du terrain de jeu de balle, on les retrouve par deux (axe transversal) ou par six (axes transversaux passant par le centre du terrain et par les extrémités des deux banquettes). Nous sommes assez démunis pour avancer des hypothèses de fonctionnement devant le manque de sources concernant le jeu de balle dans les Hautes Terres mayas. Le *Popol Vuh*, le livre sacré des Mayas Quichés, ne mentionne pas la présence de sculptures sur le terrain où jouèrent les jumeaux *Hun Ahpu* et *Xbalamque* contre les dieux de l'inframonde⁵⁷. Nous pouvons faire l'hypothèse que, à l'instar des anneaux du Haut Plateau central, les sculptures à tenon des Hautes Terres mayas pouvaient avoir été reliées par des lignes indiquées au sol afin de mieux marquer les axes du terrain.

On ne peut pas proposer d'hypothèses de signification des sculptures à tenon sans prendre en compte l'iconographie qui les caractérise. En effet, nous avons vu que les motifs sculptés sur ces pièces sont assez limités. Nous avons des représentations humaines, des serpents, des perroquets, quelques jaguars, des monstres terrestres, des monstres célestes et des sculptures à tenon hybrides. Alors que le serpent est présent surtout dans les Hautes Terres mayas, le monstre terrestre se retrouve le long de la côte Pacifique d'Oaxaca au Guanajuato, en passant par le Guerrero et le Michoacan. Nous pensons que ces représentations animalières sont indépendantes des valeurs que l'on peut attribuer à ces animaux (Seler, 1996 : 165). En effet, les motifs iconographiques des sculptures à tenon tendent à définir le terrain dans son ensemble et non certains joueurs en particulier. Ainsi, les bâtisseurs ont moins voulu s'approprier les valeurs de ces animaux que caractériser le terrain de jeu. De plus, nous pouvons affirmer que le terrain de jeu de balle a toujours une iconographie cohérente : si nous retrouvons une sculpture à tenon figurant un serpent sur le talus ouest, nous retrouverons le motif du serpent sur le talus est. Il n'y a pas de mélange des genres.

⁵⁷ Le texte maya mentionne le terme de *baté*, qui a été souvent traduit (Taladoire, 1981 : 12) à tort par anneau mais doit se lire ceinture, partie de l'équipement du joueur.

Il existe différentes hypothèses pour expliquer la présence de ces animaux sur les terrains. Ces explications sont soit d'ordre rituel, soit politiques.

Tout d'abord, le terrain peut avoir une identité qui lui est propre. En effet, certains édifices, notamment chez les Mayas, avaient des noms particuliers (Zender, 2004 : 4). Ils étaient personnifiés. La présence de sculptures à tenon en forme de serpent pouvait signifier que le terrain était « le lieu du serpent ». À Chichen Itza, les anneaux (fiches 520-521) ont un motif de serpent qui rappelle les quatre frises situées aux angles des banquettes (fiches 538 à 541).

L'animal sculpté peut être l'image visuelle d'une divinité sous sa forme animale. La sculpture à tenon en forme de canidé d'El Baul (fiche 40) représente manifestement une divinité avec un visage à la fois zoomorphe et humain. Dans ce cas, le terrain serait « le lieu de la divinité figurée », ou « le lieu qui est sous les auspices de cette divinité ».

Le cas des sculptures à tenon en forme d'aras de Copan (fiches 150 à 155) soulève une hypothèse plus politique. En effet, le fondateur de la cité du Honduras, à savoir *K'inich Yax K'uk' Mo'*, est représenté sur les édifices de Copan par un perroquet (Fash, 1998 : 232). La présence de cet animal sur le terrain de jeu de balle est peut-être un moyen de symboliser la continuité dynastique entre le dirigeant qui décide de la construction de l'édifice et le fondateur de la dynastie. Dans ce cas, la présence des sculptures à tenon renforce le pouvoir politique en place. À Tonina, les sculptures à tenon figurant des captifs (fiches 258 à 263) sont les représentations de prisonniers connus⁵⁸ (Martin et Grube, 2000 : 182).

Les sculptures à tenon seraient alors un mélange de marqueurs d'axes, utiles pour le jeu même, et de symboles des valeurs associées au terrain de jeu, voire au monde politique de la cité, et donc, par extension, au sport en lui-même. Ils incarnent les cadres physiques et cognitifs du terrain. Les joueurs et les spectateurs, en les voyant, considéraient non seulement les « bornes » d'axes, mais aussi les valeurs extra sportives de la représentation.

B- Les disques

Tout d'abord, nous rencontrons un véritable problème de terminologie concernant les disques associés aux jeux de balle. Comme nous l'avons vu, certains auteurs (Taladoire, 1981 : 442) ont appelé cette sculpture « marqueur », indiquant une fonction supposée de la pièce sans

⁵⁸ Nous verrons plus loin (chapitre III, partie épigraphie) que les captifs représentés sont des seigneurs de cités secondaires.

avancer le moindre argument. Nous devons désormais appliquer une terminologie cohérente : le disque est une sculpture située sur l'allée, indiquant un point précis du terrain et présentant aux joueurs une surface plane. Il peut être gravé ou lisse.

a- Emplacement sur le terrain

Nous disposons de plusieurs sources pour localiser avec certitude les disques sur le terrain de jeu de balle : les *codex* précolombiens et l'archéologie. Les deux sources de témoignages concordent et nous pouvons assurer l'existence de véritables schémas de disposition des disques sur le terrain. Les écrits précolombiens et les vestiges archéologiques s'accordent sur un nombre limité de possibilités d'emplacement de cette sculpture⁵⁹.

S'il n'existe qu'un seul disque, il se situe au centre de l'allée. Il indique l'intersection des axes transversaux et longitudinaux. S'il en existe davantage, on peut les retrouver de part et d'autre du disque central le long de l'axe longitudinal (Copan), le long de l'axe transversal en plus des trois disques de l'allée (Yaxchilan), ou bien sur les banquettes aux endroits que nous avons vu occupés par les sculptures à tenon (Tenam Rosario).

On retrouve les disques soit seuls (c'est le cas le plus fréquent), par trois, cinq ou sept. Sur le terrain 5 de Cantona, Puebla, nous avons six disques, mais l'état général d'érosion de la roche nous laisse volontiers penser qu'un septième disque se situait à l'extrémité ouest du terrain.

b- Iconographie

L'iconographie de ces disques est cantonnée à des champs assez restreints⁶⁰. Tout d'abord, nous devons dire que sur les cent seize disques recensés pour cette étude, seuls quarante-cinq ont pu fournir une iconographie identifiable, ce qui ne présuppose pas du nombre de pièces originellement décorées.

⁵⁹ cf. tableau 1 p. 44.

⁶⁰ cf. Planche 3 p. 126.



Disque 4, Caracol, photo Barrois



Disque central Copan, dessin Fash



Disque 2, Cancuen, photo Barrois



Disque 7, Cantona, photo Barrois



Marqueur La Esperanza, photo Barrois



Disque, Coba, dessin Con Uribe

En effet, soixante et onze disques sont soit lisses, soit tellement érodés qu'il est impossible de dire s'il existait de quelconques motifs iconographiques à l'époque d'utilisation du terrain. Les motifs identifiables sont glyphiques, anthropomorphes, zoomorphes et géométriques.

Nous avons peu de motifs purement glyphiques, seuls trois disques du site de Caracol (fiches 1-4-5) répondent à ce critère. Il s'agit, pour le disque 1, d'un texte qui narre l'ensemble des événements du règne du roi *Ha*. Ce monument a été commandé par le fils de ce souverain, *K'an*, de Caracol. On y voit notamment la mention des guerres contre Tikal et la victoire de la cité du Belize (Houston, 1991 : 38) et de ses alliés (Martin, 2005 : 7).

Les monuments 3 et 4⁶⁰ sont gravés de textes commémorant des événements liés au dirigeant (*Ajaw*) *Hok K'awiil* : son accession au trône (monument 3 : Chase, Grube et Chase, 1991 : 5) et la commémoration d'une date rituelle (monument 4)⁶¹.

En général, les textes accompagnent une scène iconographique anthropomorphe. Le texte est un complément qui précise et situe la scène représentée (Coe et Van Stone, 2001 : 14). Il y a trois types de scènes anthropomorphes possible : les représentations de joueurs, celles de dirigeants ou d'élites et le cas du disque de Los Cerritos-Chijoj dans le Quiché guatémaltèque.

Pour les images de joueurs, nous voyons en général un ou deux joueurs en action avec les tenues traditionnelles du jeu de balle (grosse ceinture et genouillère). La balle est aussi représentée. Elle peut contenir un glyphe composé d'un nombre et du mot *nahb'* qui pourrait signifier *cuarta* ou paume de main (Zender, 2004 : 3). Le texte préciserait le contexte de la partie représentée.

Les représentations des élites sont plus variées. Les personnages peuvent être debout, assis ou accroupis. Ils arborent les insignes de leur statut social (coiffe, sceptre, étendard, flèches). On voit parfois des inférieurs représentés à leur côté (citoyen de rang moindre ou captif⁶²). Il y a aussi une présence possible de glyphes qui indiquent le nom du personnage et l'explication du monument (commémoration de date en général).

Le disque de Los Cerritos-Chijoj (fiche 140) est à part car ce monument présente une face lisse avec son contour sculpté. Le motif représenté est une sorte de guirlande composée de serpents bicéphales et de têtes humaines. Il est impossible d'identifier le visage, mais nous pouvons émettre des hypothèses : cet ensemble peut symboliser soit une seule et même divinité,

⁶¹ Helmke et Kettunen, comm. perso., 2004

⁶² Le captif d'une cité peut être roi d'une autre. Le simple fait de nommer un prisonnier souligne le fait que l'individu avait un rang élevé lorsqu'il était libre.

mi-humaine, mi-serpent bicéphale, soit le pouvoir royal : le visage représente en glyphe maya *Ajaw*, qui signifie chef, seigneur. Le serpent bicéphale est un symbole politique fort, parfois représenté sous forme de sceptre ou barre cérémonielle détenu par le roi (Schele et Miller, 1992 : 45).

Les scènes zoomorphes sont plus rares. On en retrouve dans le nord de la péninsule du Yucatan, à Jaina, Campeche, où le disque a la forme d'une grenouille (fiche 183). À Coba, dans le Quintana Roo, un disque représente un cerf décapité⁶⁰ (fiche 457). À Tenam Rosario au Chiapas, un disque représente la divinité de la Lune qui tient dans ses bras un lapin, traditionnellement associé au satellite de la Terre (fiche 252).

Les motifs géométriques sont assez rares. On les trouve sur les disques d'Amapa (fiches 372-373), sur celui de Petatlan (fiche 318) et sur le disque d'Ixtonton (fiche 95). Pour le disque maya, ce sont en fait des petits points et il est probable qu'ils ne soient que les vestiges d'un décor aujourd'hui disparu (Sur le disque de Holmul [fiche 89], on distingue encore quelques traces du décor quasiment disparu qui se mue en irrégularités de relief identiques aux « points » du disque d'Ixtonton).

Dans les cas de présence de plusieurs disques qui ne sont pas situés au centre de l'allée du terrain et dont les motifs sont identifiables, leur iconographie semble secondaire à celle du disque central.

c- Répartition

La répartition des disques associés aux jeux de balle suit un schéma géographique similaire à celui que l'on observe pour les sculptures à tenon⁶³. En effet, on retrouve les disques en grande majorité dans la région maya, Basses Terres du centre (quarante-six sculptures) et Hautes Terres (trente et une), puis sur la côte Pacifique (quinze) avec une zone comprenant l'Oaxaca et le Guerrero. L'État de Puebla est à part car il est statistiquement déformé par le poids du site de Cantona⁶⁴. Un troisième groupe est centré sur le sud-ouest des États-Unis avec dix-sept sculptures (période Sédentaire, phase Sacaton, 900-1200 apr. J.-C. : Taladoire, 1981 : 326). Le lien de ce dernier groupe avec les sites de Méso-Amérique est peut-être indiqué par le site

⁶³ cf. tableau 6 p. 66 et carte 4 pp. 67-68.

⁶⁴ Il faut noter ici que les disques de ce site ont une morphologie très particulière. En effet, quatre des neuf disques de Cantona ne sont pas des disques pleins, mais des « mosaïques » de petites pierres plates agencées en forme de disque (fiches 427-433 à 435).

d'Amapa, dans le Nayarit (Postclassique ancien, phase Cerritos, 820-1080 apr. J.-C.) qui a révélé deux disques (Clune, 1976).

Les disques présents dans les Basses Terres mayas du nord semblent être exceptionnels : un à Jaina (fiche 183), trois à Chichen Itza (fiches 517 à 519) et un à Coba (fiche 457).

Il est quasiment impossible de tirer de quelconques conclusions de la chronologie des disques. En effet, non seulement les datations sont peu fiables, mais elles sont aussi assez contemporaines. On peut souligner l'ancienneté d'Izapa, et les datations tardives de Chichen Itza. La grande majorité des disques proviennent, s'ils ont été datés, du Classique Récent. Avec une possible antériorité maya sur l'ensemble du continent.

On peut supposer une expansion de cette manifestation au sein du jeu de balle par la côte Pacifique en direction du nord.

d- Caches

Il nous a paru pertinent de mentionner ici l'existence de caches sous les disques centraux des terrains (Piedras Negras). Nous ne nous attarderons pas car cela serait hors de propos.

En effet, il peut exister une cache sous le disque. Ce n'est pas la norme et cela reste exceptionnel. Toutefois, il nous a paru utile de mentionner l'existence de ce particularisme architectural car il révèle indirectement un des sens du disque (Olko, 2000 : 52).

Comme la sculpture recouvrait la cache, comme une sorte de couvercle, on peut dire sans crainte de se tromper que le disque ne pouvait être enlevé lors des parties de jeu de balle. Les caches ont révélé, lorsqu'elles n'étaient pas pillées, des offrandes (statuettes et vases principalement) dédiées au terrain ou à la divinité patronne du jeu de balle. Les disques fermaient la cavité. On ne peut imaginer une partie de jeu de balle avec des joueurs courant ça et là pour tenter de renvoyer la balle vers la partie de terrain adverse avec un orifice au beau milieu de l'aire de jeu. Le sport aurait été très dangereux car chaque joueur aurait pu tomber dans la cache, se faire mal et casser le dépôt rituel. De plus, aucune sculpture en association directe au jeu n'a été retrouvée dans ces caches.

e- Interprétations

Nous avons déjà vu que le disque, par sa position centrale, participe pleinement au jeu. La présence éventuelle de caches et les dimensions des disques incitent à penser qu'ils n'étaient pas retirés du terrain lors du jeu de balle.

Au contraire des sculptures à tenon, les disques indiquent des points précis du terrain et non des axes de l'allée. Toutefois, les axes délimités par les sculptures à tenon (anneaux ou autre) passent par les disques (on ne trouve la présence conjointe de disques et de pièces à tenon que sur deux sites : Copan et Tonina).

La répartition des disques correspond assez à celle des sculptures à tenon. Il est donc possible que ces sculptures aient joué des rôles équivalents lors du jeu de balle.

La relative bonne conservation des disques disqualifie d'entrée l'hypothèse de « sculptures-embuts ». En effet, l'érosion des disques est souvent le résultat d'une usure classique par intempéries et non par les chocs répétés d'un objet lourd comme une balle en *ulle*.

Lors du jeu actuel de *pelota mixteca*, les joueurs utilisent une pierre pour la mise en service de la balle. Or cette dalle n'est pas située au centre, mais largement dans le camp des joueurs⁶⁵. Elle est de plus parfaitement lisse, usée par les nombreux rebonds de services successifs.

Vu la complexité du jeu et l'agilité des joueurs, nous pouvons supposer, en accord avec le bon degré de conservation des pièces, que les disques indiquaient des points absolus du terrain, des points « intouchables », sauf par accident. En effet, le jeu de balle ressemblait assez dans son déroulement au jeu de volley ball actuel. Il semble alors assez évident que la balle, allant d'un camp à l'autre, atteignait son altitude maximale plus ou moins au niveau du centre du terrain, c'est-à-dire l'endroit où se situait le disque. La sculpture est ainsi assez peu menacée par un éventuel choc de la balle.

En ce qui concerne les disques situés de part et d'autre du centre (Copan, Tenam Rosario, Yaxchilan, etc.), il est possible qu'ils aient été plus exposés de par leur position au sein des « camps » des équipes. Ils devaient être piétinés un minimum par les joueurs qui se souciaient probablement plus de récupérer la balle que de ne pas marcher sur le disque, sauf si cette difficulté était un défi de plus de cette activité sportive.

⁶⁵ Observations personnelles faites sur le terrain d'une compétition de *pelota mixteca* dans le quartier de La Merced, à Mexico, en avril 2002.

Quelle était la fonction de ces sculptures ? Il est impossible, en l'état actuel des connaissances, d'avancer une hypothèse avec certitude, mais on peut penser que ces disques subalternes indiquent soit des points, soit, plus vraisemblablement, des limites d'axes. Ces « frontières » pourraient être prises en compte dans le cas où les joueurs devaient se soucier des diagonales du terrain pendant le jeu. On pourrait comparer cette hypothèse avec le tennis moderne où l'on voit le joueur au service dans l'obligation d'envoyer sa balle en diagonale, dans un espace bien délimité par des lignes. Les disques secondaires seraient alors des marqueurs de zones utiles à des moments spécifiques du match, à moins qu'il y ait eu des obligations de jouer en diagonal pendant toute la partie. Il est aussi possible qu'il y ait eu des phases de jeu dites en balle haute ou longue et que ces disques indiquaient les limites à atteindre obligatoirement sous peine de faute. Il n'y a que seize sites, notamment dans les régions mayas, qui ont des disques centraux et secondaires, ce qui est assez peu pour ébaucher de vraies théories de jeu.

Les disques, au même titre que les sculptures à tenon ou les anneaux, participaient à leur manière au jeu de balle. Il est très difficile d'affirmer un rôle précis de ces sculptures, mais elles se distinguent nettement de l'ensemble des pièces qui, bien que présentes dans un contexte de jeu de balle, ne pouvaient pas participer physiquement au jeu. Nous allons voir maintenant les différentes sculptures qui n'avaient probablement aucun rôle pendant le jeu de balle, mais qui néanmoins y étaient étroitement associées.

III. Les sculptures ne participant pas aux jeux de balle

Il existe d'autres sculptures associées aux jeux de balle qu'on ne peut lier au déroulement du jeu avec assurance. Ces sculptures sont soit placées sur les édifices formant le terrain, soit en dehors des limites *stricto sensu* du terrain. Elles peuvent présenter une iconographie liée au jeu de balle ou non.

En effet, si une sculpture a été disposée sciemment sur un terrain de jeu de balle (panneau) ou sur les édifices définissant le terrain (stèle et autel), nous n'avons pas besoin de constater une iconographie particulière pour l'associer au jeu de balle. Son emplacement suffit. En revanche, si une sculpture se situe en dehors d'un terrain de jeu (stèle, autel ou contremarche), nous devons constater la présence d'une iconographie liée au jeu de balle pour pouvoir l'inclure dans ce travail.

Nous pouvons affirmer que ces sculptures ne participaient pas au jeu de balle, car elles n'étaient pas placées à des endroits architecturalement remarquables. Nous avons vu que les anneaux, les sculptures à tenon et les disques étaient spécifiques dans la conception même du terrain, dans un but évident d'être remarqués pendant le jeu à des fins sportives (embut, délimiteur de zones, marqueur d'axes, etc.). *A contrario*, les panneaux sont complètement intégrés aux banquettes, les stèles et les autels sont situés en dehors de l'allée de jeu et les contremarches se situent en dehors du terrain.

A- Sur les structures du jeu de balle

Comme le définit Taladoire (1981 : 127), le terrain de jeu de balle est composé de diverses structures qui forment son architecture. Sur ses bâtiments latéraux, nous retrouvons deux types de sculptures que l'on associe au jeu de balle : les stèles et les autels. Les panneaux se situent généralement sur les parois des banquettes du terrain.

1. Les panneaux

Il faudra faire attention à un écueil récurrent qui est la confusion assez fréquente entre contremarche et panneau. En effet, de nombreux chercheurs ont appelé panneaux des sculptures isolées qui avaient les mêmes caractéristiques morphologiques, alors qu'en fait il s'agissait de contremarches qui avaient été retaillées dans un but pratique de transport, en général pour le trafic de ces pièces (Schele et Miller, 1992 : 258). Il nous a été impossible de refaire toute la classification pour plusieurs raisons. La première fut le manque de possibilités d'observation des sculptures car elles sont trop disséminées à travers le monde ; de plus nous n'avions pas comme projet de faire une analyse des microtraces des panneaux présents dans les musées, réserves ou sites. Enfin, il nous aurait évidemment manqué du temps pour traiter toute cette information. Nous nous sommes contentés d'indiquer quand les panneaux seraient plus à leur place avec les contremarches selon divers critères (dimensions, motifs, provenance).

a- Emplacement

L'emplacement des panneaux sur un terrain est assez précis. Ils se situent sur les parois latérales des banquettes des structures parallèles. Nous avons aussi des cas où le panneau a été

retrouvé dans une des zones terminales du terrain (Palo Gordo [fiche 43]). Nous ne pouvons dire avec certitude si le panneau a été déplacé ou s'il est tombé de l'endroit où il était fixé.

Les panneaux se définissent exclusivement par leur iconographie. Étant incorporés dans l'édifice même, ils ne sont pas « physiquement remarquables » comme le sont les sculptures à tenon, les anneaux ou les disques. Ils ne ressortent pas de l'ensemble architectural. Nous pouvons toutefois signaler l'exception de certains terrains comme à Monte Alban où les panneaux identifiés dans ce travail sont des encadrements de niches aménagées (fiches 415-416). Ils ont aussi une iconographie hiéroglyphique.

Les panneaux occupent en grande majorité les emplacements qui correspondent à ceux des sculptures à tenon. Ils sont au centre des banquettes ou sur ses bords. Il y a des cas où le nombre de panneaux ne semble pas respecter le principe de symétrie (Coba) mais il est possible que les archéologues se soient trompés dans la reconstitution de l'édifice ou que des pièces aient disparu.

Nous avons enfin des panneaux isolés qui présentent des scènes iconographiques avec des personnages vêtus comme des joueurs. Un site nous interpelle vivement toutefois. Il s'agit de Dainzu dont la datation serait du Préclassique (Taladoire, 2003 : 322). Nous avons pu référencer 32 panneaux isolés ayant une iconographie liée au jeu de balle. Toutes ces sculptures ont été retrouvées sur un pan du mur du temple principal du site, un peu comme une grande fresque narrative. Nous étudierons l'iconographie associée plus loin.

La particularité des panneaux, qu'ils soient ou non placés sur le terrain, est qu'ils sont visibles par tous, joueurs et spectateurs. Ils sont porteurs de messages iconographiques vraisemblablement dédiés à l'ensemble de la communauté.

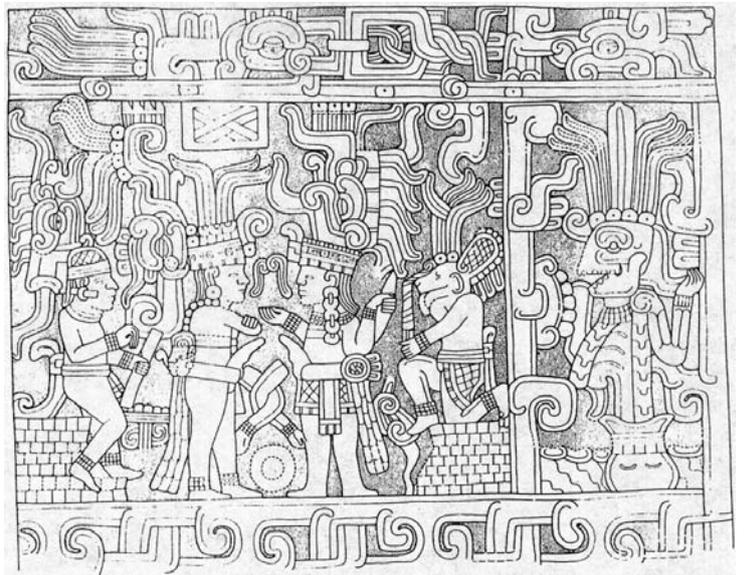
b- Iconographie

L'iconographie des panneaux est assez variée⁶⁶. On peut retrouver des scènes simples avec un seul élément iconographique autant que des représentations d'une grande complexité. Si l'on excepte certains panneaux de trois sites (El Tajin, Monte Alban au Mexique et Chichen au Guatemala), l'ensemble des panneaux dont l'iconographie est identifiable représente des personnages humains.

⁶⁶ cf. Planche 4 p. 134.



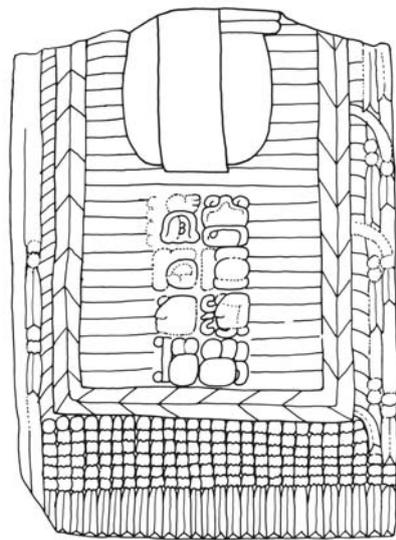
Panneau 2, Dainzu, Bernal & Seuffert, 1973



Panneau 1, El Tajin, Kampen, 1972



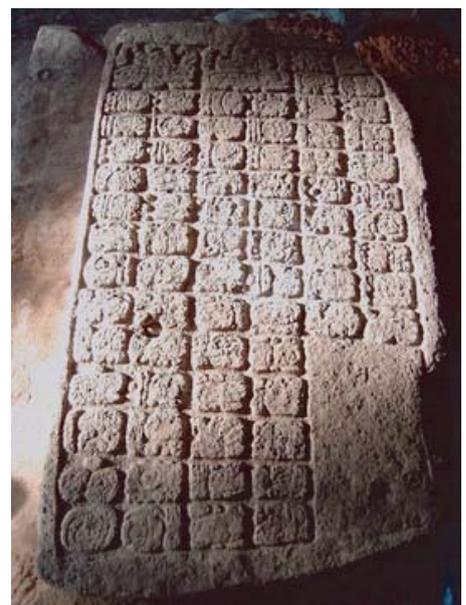
Panneau 2, Chichen Itza, photo Barrois



Panneau 2, Tonina, dessin Schele



Panneau 1, Tikal, photo Barrois



Panneau 9, Coba, photo Con Uribe

À El Tajin, nous avons des panneaux (14, 15, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29 [fiches 489 à 492-495-497 à 502-504]) dont le motif est une association composée d'un monstre terrestre et d'un monstre céleste d'où on peut voir, quand cela n'est pas trop érodé, un visage humain émerger. À Chichen, dans le département de Quiché au Guatemala, le panneau retrouvé sur la structure ouest du terrain représente un animal interprété par Smith (1955 : 61) comme étant un ara (fiche 127).

À Monte Alban enfin, les deux panneaux situés à la base des niches du terrain numéro 2, dans les coins nord-est et sud-ouest, représentent des signes glyphiques (fiches 415-416).

Ainsi, mis à part les cas cités ci-dessus, les panneaux associés aux jeux de balle qui ont une iconographie identifiable représentent des scènes anthropomorphes. Ces motifs peuvent être divisés en plusieurs groupes.

Tout d'abord, les panneaux peuvent représenter des joueurs. On les identifie grâce à leurs tenues caractéristiques : genouillères et ceinture de protection surtout. Nous avons décidé d'appeler « joueur » tout individu représenté habillé avec les ornements du joueur et en position de jeu. Ainsi aurons-nous des joueurs en action et des personnages habillés en joueurs pendant des activités annexes. À Dainzu⁶⁶ au Préclassique, des panneaux représentent des personnages assimilés à des joueurs de balle dans des positions dynamiques (fiches 377 à 407). À Lacanha (fiche 225), le panneau que nous pensons être une contremarche représente un joueur en action comme les quatre panneaux-contremarches du Site Q-La Corona (fiches 109 à 112). Ichmul (fiches 542-543) présente aussi deux panneaux montrant l'opposition de deux joueurs, tout comme le panneau de Laguna Perdida (fiche 98) et celui de Tonina (fiche 271) qui est exposé depuis 2003 dans la salle maya du *Musée National d'Anthropologie* (MNA) de Mexico. À l'exception des panneaux assez anciens de Dainzu, les autres pièces qui montrent des joueurs en action semblent être, en fin de compte, des contremarches qui auraient été mal interprétées. En effet, les dimensions de ces panneaux spécifiques avec une iconographie de joueurs de balle respectent les critères des contremarches : de 30 à 80 cm de hauteur sur 44 à 130 cm de large, c'est-à-dire un rapport de longueur sur hauteur de 1,5 environ. On ne peut toutefois pas certifier cette hypothèse avant de plus amples analyses. Le panneau de Tonina semble être trop long, mais correspondrait sur le plan de son iconographie. Il existe un deuxième groupe de panneaux représentant des scènes anthropomorphes montrant des scènes rituelles comme le sacrifice humain (Chichen Itza⁶⁶ [fiches 525 à 535], El Tajin [fiches 478-481]) ou la danse (Piedras Negras [fiche 105]). Ces images nous ont permis d'élaborer des hypothèses sur les cérémonies liées au jeu de balle. Comme l'écrit Baudez (1984 : 149), le jeu de balle semble être étroitement

associé aux rites de fertilité de la terre. Le sang s'écoulant de la victime est le liquide qui ensemence la terre et la rend fertile pour les récoltes futures.

Un dernier groupe iconographique se dégage de l'étude que nous avons entreprise : les thèmes ayant un aspect plus politique que rituel. En effet, un certain nombre de panneaux montrent des captifs, liés, à genoux, presque nus. Il est possible que la présence de ces captifs dans l'iconographie ait un rapport avec l'aspect rituel du jeu, pour les sacrifices notamment, mais nous pensons néanmoins que la représentation volontaire d'images de prisonniers est une volonté des dirigeants de la cité de vouloir montrer qu'ils dominaient et avaient capturé d'illustres prisonniers. Coba fournit sept panneaux représentant des captifs (fiches 449 à 453-455-456). Les panneaux sont érodés, mais on devine les cartouches sur lesquels devaient figurer les noms des personnages. Tikal⁶⁶, sur le terrain 5d42, montre deux « médaillons » représentant deux captifs nommés (fiches 114-115). Tonina⁶⁶ enfin présente six panneaux avec des captifs à genoux (fiches 265 à 270). Les panneaux sont en fait une partie d'un ensemble complété par les sculptures à tenon en forme de torsos des captifs. Les glyphes présents sur les panneaux sont assez érodés, mais doivent indiquer l'identité des personnages.

Nous verrons plus loin les hypothèses sur le niveau d'influence de ces manifestations picturales sur le jeu ou les événements qui y sont liés (cérémonie éventuelle autour du match).

c- Répartition

Si l'on regarde le tableau de répartition des panneaux en Méso-Amérique⁶⁷, nous observons qu'un certain nombre de régions a une importante représentation de panneaux (Oaxaca, Veracruz, Yucatan). Il faut absolument nuancer ces chiffres par la confrontation de ces résultats avec les répartitions réelles par site. En effet, certains sites présentent un nombre très élevé de panneaux associés au jeu de balle. Ces concentrations exceptionnelles relèvent une moyenne qui devrait être plus basse. Ainsi, dans l'État d'Oaxaca, le site de Dainzu contient trente-deux panneaux des trente-six présents dans l'ensemble de la région. De la même manière, El Tajin présente vingt-neuf des trente panneaux du Veracruz. Chichen Itza possède treize panneaux sur les quinze référencés dans le Yucatan, Coba contient neuf des dix panneaux du Quintana Roo et enfin Tonina a sept des neuf panneaux du Chiapas. Ces cinq sites détiennent à eux seuls quatre-vingt-dix des cent quatorze panneaux connus associés au jeu de balle. Il convient alors de rééquilibrer l'étude de la répartition géographique de cette sculpture. Ces cinq sites ont connu

⁶⁷ cf. tableau 7 p. 70 et carte 5 pp. 71-72.

des rôles divers au cours de leurs occupations respectives et ces panneaux ont peut-être été des marqueurs de l'importance de ces cités au Préclassique (Dainzu), au Classique (El Tajin et Tonina) et au Classique Récent (Coba puis Chichen Itza).

Ainsi, si l'on relativise ces surreprésentations, la répartition géographique des panneaux semble plus homogène : on peut identifier cinq ensembles différents. Le premier, le plus septentrional est celui du Haut Plateau central avec les panneaux de Tula et de Xochicalco. Il semble que les sculptures représentent des personnages politiques ayant les attributs du joueur, c'est-à-dire genouillère et ceinture de protection, sur (Tula [fiche 334]) ou en dehors (Xochicalco [fiches 370-371]) du terrain. À l'est de cet ensemble, nous avons le Veracruz. Si les panneaux du site d'El Tajin représentent des scènes rituelles ou des animaux fantastiques certainement associés à ces rites, le dernier panneau (panneau 13 venant du Temple des Niches [fiche 488]) est de nature plus politique comme certaines stèles du même État et de celui du Chiapas. L'Oaxaca est surtout caractérisé par ses panneaux de Dainzu représentant ces personnages vêtus comme des joueurs en train de tomber. Il n'est pas banal de retrouver cette position pour des joueurs de balle. En général, les personnages sont représentés en position dynamique, prêts à renvoyer ou réceptionner la balle. Nous avons le cas d'une stèle ayant une iconographie similaire. Elle se situe dans les Hautes Terres du Guatemala à El Baul (stèle 27 [fiche 39]). Sur le site de Monte Alban, deux panneaux (fiches 415-416) indicateurs de niches sont gravés de glyphes, ce qui est aussi atypique pour l'iconographie de cette sculpture. Dans la zone maya proprement dite, le nord de la péninsule du Yucatan est caractérisé, comme nous l'avons vu, par la forte concentration de panneaux à Coba et à Chichen Itza. Mais si l'on englobe ces deux cités dans l'ensemble des Basses Terres, un groupe assez homogène se constitue. Nous avons des panneaux représentant des parties de jeu de balle en cours et qui pourraient s'avérer être des contremarches à Ichmul (fiches 542-543), Laguna Perdida (fiche 98), Lacanha (fiche 225) et Tonina (fiche 271). Il y a des panneaux représentant des personnages dont le statut est lié au pouvoir politique comme les captifs de Tonina (fiches 265 à 270), ceux de Tikal (fiches 114-115) et de Coba (fiches 449 à 453-455-456), les panneaux montrant des dirigeants politiques à Itzan (fiches 92 à 94) et Coba (fiche 454) et enfin les panneaux montrant des activités plus rituelles comme à Piedras Negras (fiche 105) ou à Chichen Itza (fiches 525 à 537).

Enfin, nous indiquons trois panneaux situés dans les Hautes Terres mayas. Les sculptures représentent un joueur (San Cristobal Acasaguastlan [fiche 124]) et un perroquet (Chichen [fiche 127]). La dernière sculpture (Palo Gordo [fiche 43]) est trop érodée pour connaître son motif iconographique. Nous ne pouvons rien conclure de ces derniers panneaux.

d- Interprétation

Si l'on tente d'interpréter le rôle des panneaux dans le jeu de balle, force est de constater que cette sculpture n'occupe aucune fonction définie pour le sport pratiqué. Ces éléments architecturaux sont finalement assez peu représentés (vingt-quatre unités si l'on écarte Dainzu, El Tajin, Coba, Tonina et Chichen Itza). Ils sont présents essentiellement dans les Basses Terres mayas et représentent des scènes rituelles, sportives ou politiques. Le rôle principal de ces sculptures est donc de montrer des images aux joueurs et aux spectateurs du jeu. Cela pourrait être un élément d'interprétation supplémentaire. En effet, les panneaux associés aux jeux de balle se situent sur le terrain (mis à part les panneaux isolés dont on ne peut certifier l'origine) et sont donc destinés aux acteurs et spectateurs directs du jeu. Cela est peut-être le signe que l'iconographie représentée s'adressait aux élites et non au peuple, car les terrains de jeu ne pouvaient contenir une grande quantité de spectateurs (le cas des immenses terrains de Chichen Itza, de Tula et de Xochicalco reste exceptionnel).

La construction d'un terrain de jeu de balle est ordonnée par la classe dirigeante de la cité. L'iconographie relevée montre qu'un des buts des panneaux est de souligner la puissance politique de la classe dirigeante, notamment en montrant les captifs que l'on dédiait au jeu, peut-être pour les sacrifier à l'issue de la partie. Ils pouvaient aussi être les enjeux de paris entre joueurs. Ces hypothèses sont complétées par les représentations de dirigeants en tenue de joueurs, prêts à recevoir ou à renvoyer la balle. Ces images montrent le roi participant au jeu comme acteur : il est joueur comme il est guerrier. Le panneau expose le dirigeant comme citoyen de référence de la cité. Le fait que ces représentations royales soient datées par des glyphes et parfois mises dans un contexte rituel prouve que le jeu n'était pas une simple activité ludique mais un événement qui liait la vie humaine (sport en soi et comme festivité de commémoration de dates historiques ou rituelles comme les *baktunob*) et la vie surnaturelle (les rites d'avant et d'après match). En effet, un certain nombre de panneaux montrent des scènes avec des protagonistes, habillés en joueur, qui exécutent des actes apparemment indépendants du jeu de balle. Ainsi à El Tajin et à Chichen Itza, on voit des scènes de sacrifice humain, par décapitation ou par arrachage du cœur (cardiectomy). Ces représentations indiquent le lien existant entre le jeu de balle et le sacrifice humain. Baudez (1984 : 149) démontre le lien qui relie, chez les Mayas, le sang humain et la fertilisation de la terre. De plus, dans les mythes aztèques de création du monde, le sang humain est la nourriture nécessaire au fonctionnement de

l'univers et des dieux (Graulich, 1994 : 12) : le soleil ne peut avancer dans le ciel que s'il est nourri de cœurs et de sang.

Les panneaux d'El Tajin semblent être plus explicites car ils narrent la cérémonie du sacrifice humain (Delhalle et Luykx, 1998 : 228). Les monuments semblent expliquer que, pour les habitants d'El Tajin, les rites associés à la fertilité nécessitaient le sang humain. Chichen Itza montre des panneaux exposant les deux équipes de joueurs avec la décapitation d'un des protagonistes. Nous reviendrons au chapitre suivant sur l'iconographie de ces scènes.

En ce qui concerne le site de Dainzu, il est vraisemblable que les motivations des bâtisseurs de l'édifice contenant les panneaux représentant des joueurs soient assez différentes de celles à l'origine des sites mayas ou du Veracruz. En effet, il semblerait qu'il faille lire l'ensemble des panneaux de Dainzu comme une grande fresque avec un sens de lecture particulier. Si l'on reprend les schémas de reconstitutions archéologiques des emplacements des panneaux par Bernal et Seuffert (1979), il apparaît que la composition picturale débiterait par le panneau 2 (fiche 377) représentant un personnage nommé (glyphe en bas à gauche devant sa jambe qui pourrait être « 2 bouclier »), debout, casqué et en position dominante avec deux petites sphères dans les mains. De ce personnage tourné vers sa gauche, le regard suit cette direction où se suivent 28 panneaux représentant des joueurs regardant tous vers la droite et dans des attitudes de soumission (panneaux 10, 11, 12, 15, 27, 31 [fiches 385 à 387-390-402-406]), de chute (panneaux 3, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14, 16, 17, 18, 23, 24, 26, 28, 29, 30 [fiches 378 à 380-382 à 384-388-389-391 à 393-398-399-401-403 à 405]) ou de fuite (panneaux 6, 19, 20, 22, 25 [fiches 381-394-395-397-400]). Ainsi, ces représentations semblent avoir un but politique en montrant le personnage « 2 bouclier » (?) dominant l'ensemble des autres individus qui sont tous dépeints dans des attitudes d'infériorité. On retrouve une attitude similaire sur la stèle 27 d'El Baul (fiche 39). Nous reviendrons sur ce type particulier de représentation dans le chapitre suivant. Cette grande scène dépeinte est-elle vraiment une représentation d'un jeu de balle ?

Nous pouvons alors conclure que les panneaux associés aux jeux de balle n'ont pas de but lié à la pratique sportive mais au contexte du jeu de balle, qu'il soit politique ou rituel, en exposant les cérémonies liées au jeu notamment le sacrifice humain.

2. Les stèles

La définition de cette catégorie n'est pas aussi évidente qu'il n'y paraît. En effet, il a fallu y incorporer toutes les sculptures qui ont une taille significative et dont plusieurs faces ont été sculptées de telle manière que le spectateur pouvait en faire physiquement le tour pour pouvoir voir l'ensemble du décor, contrairement au panneau qui est encastré dans le mur d'un édifice et qui ne présente qu'une seule face.

a- Emplacement par rapport au terrain

Les stèles se situent toutes en dehors du terrain de jeu de balle ; elles peuvent être sur les structures qui définissent le court, mais jamais sur l'allée, comme les panneaux. Il existe des cas où la stèle a été retrouvée sur l'extrémité de la zone terminale (Tenam Puente [fiches 237-239-240]), mais nous pensons que la sculpture a chu de sa position initiale, en haut de la structure délimitant cette partie du terrain.

Nous avons décidé de diviser la répartition des stèles en deux catégories : les stèles présentes sur les structures du jeu de balle et celles présentes sur un site ayant un jeu de balle mais étant disposée loin du terrain, voire sur un site sans terrain. Pour cette dernière catégorie, seule l'iconographie a permis l'association du monument avec le jeu de balle.

Pour le premier ensemble, on retrouve les stèles aux points remarquables des structures définissant le jeu de balle, c'est-à-dire le milieu des structures latérales du jeu (Cantona [fiche 437], Copan [fiches 159-160]), le long d'une des deux structures parallèles (Chinkultic [fiches 192 à 202]) ou sur le sommet de ce même édifice (Tenam Puente [fiches 232 à 236]). Il existe aussi le cas à Calakmul (fiche 176) de l'incorporation en pièces détachées d'une stèle dans l'architecture du terrain.

Il n'est pas facile de définir une distance standard d'éloignement pour dire si une stèle est en relation avec le jeu de balle. Patrois (1999 : 15) a établi une valeur standard de 10m que nous ne reprendrons pas. Nous préférons établir le lien au cas par cas selon la logique d'ordonnement de l'ensemble architectural.

Le second groupe rassemble des sites aussi divers que El Baul (dont la stèle [fiche 39] a été retrouvée hors contexte bien avant qu'on ne découvre le terrain), El Tajin (fiche 475), Tenam Rosario (fiche 244) et Edzna (fiche 177). Mis à part le cas d'El Baul, dont nous avons abordé un

aspect en traitant des panneaux de Dainzu (fiches 376 à 407), ces stèles sont situées sur des structures publiques et semblent montrer des personnages réels. Nous y reviendrons plus loin.

Les stèles sont disposées sur un site pour être vues par l'ensemble des habitants. Contrairement aux panneaux, elles ne sont pas réservées aux seuls spectateurs du jeu.

b- Iconographie

Sur les quatre-vingt-quatre stèles référencées pour ce travail, dix-sept sont lisses et ne semblent jamais avoir été sculptées. On peut supposer que certaines d'entre elles étaient peintes mais rien ne peut confirmer cette hypothèse. Des soixante-sept restantes, onze sont tellement érodées qu'il est impossible d'identifier les motifs iconographiques représentés.

Les principaux thèmes identifiables sont des représentations anthropomorphes⁶⁸. Il existe aussi une présence moindre de motifs divers (glyphes, géométrie, animaux).

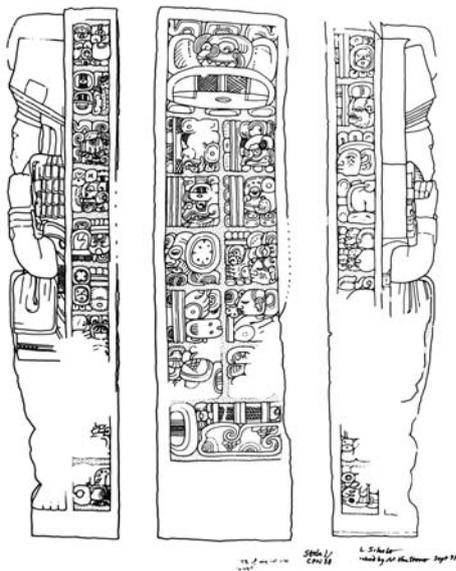
Sur l'ensemble des stèles, vingt-huit montrent des individus qui sont clairement identifiés, notamment par des glyphes. Ces images sont manifestement des représentations d'ordre politique de dirigeants dans des positions figées, c'est-à-dire debout immobiles, en tenue d'apparat (La Milpa [fiche 12], Copan⁶⁸ [fiches 159-160], Dos Pilas [fiches 86-87], Itzan [fiche 91], La Amelia⁶⁸ [fiches 96-97], Seibal [fiches 107-108]⁶⁹, Chinkultic [fiches 192, 194 à 196, 198, 203], La Mojarra/Tonala [fiche 224], Tenam Rosario [fiche 244], Calakmul [fiche 176], Edzna [fiche 177], Itzimte [fiche 181], Santa Rosa Xtampak [fiche 186], Coba [fiche 444]). On peut adjoindre à cette catégorie une autre stèle dont le caractère politique semble évident. Il s'agit d'une stèle en forme de captif venant de Jaina [fiche 182].

De plus, nous insistons une fois de plus sur le caractère politico sportif de la stèle d'El Baul⁶⁸ (fiche 39) qui représente deux personnages dans une composition similaire à celle définie par les panneaux de Dainzu (fiches 376 à 407).

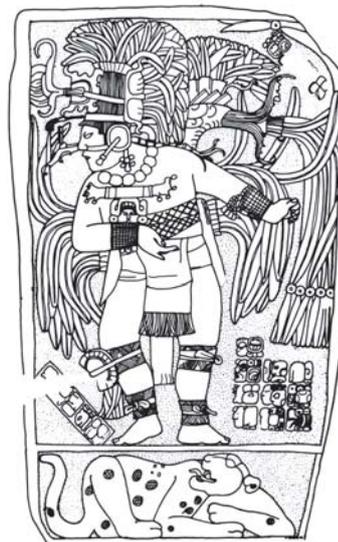
Nous avons ensuite une série de stèles qui représentent des personnages non identifiés. C'est-à-dire que le sculpteur n'a pas voulu indiquer le nom de la personne représentée ou bien que le moyen d'identifier le protagoniste nous est inconnu. Dans ces stèles, il y a deux types différents d'iconographie.

⁶⁸ cf. Planche 5 p. 142.

⁶⁹ Patrois (1999 : 40) estime que les deux stèles de Seibal (fiches 107-108) sont en fait des panneaux. Nous les considérons comme des stèles car nous n'avons pas pu vérifier ces sculptures directement et que les dimensions de ces pièces correspondent à celles de stèles (épaisseur de 25cm environ).



Stèle 2, Copan, dessin Schele



Stèle 1, La Amelia, dessin Schele



Stèle 1, Aparicio, photo Barrois



Stèle, Jaina, photo Benavides



Stèle 27, El Baul, dessin Chinchilla



Stèle 3, Bilbao, dessin Chinchilla

Vue l'iconographie, le personnage est soit un joueur et est en phase de préparation pour le jeu (Alvarado [fiche 463], Tepatlaxco [fiche 508]), soit dans une phase de rite lié vraisemblablement au jeu de balle (Bilbao [fiches 30 à 37], Palo Verde [fiches 45 à 47], Aparicio [fiches 464 à 468], El Tajin [fiches 478-481], Izapa [fiche 223], Los Horcones [fiche 226]). De ces rites, on peut observer l'adoration ou le don d'offrande à une divinité céleste (Bilbao et Palo Verde : Parsons, 1969 : 106), la décapitation (Aparicio⁶⁸, Los Horcones : Vermeersch, 1998 : 58) et les rituels associés à l'eau et à la fertilité (Izapa : Norman, 1976 : 156). Dans le département du Quiché, au Guatemala, le site de La Lagunita fournit deux fragments de stèle (fiches 136-137). Le premier présente une sorte de cadre géométrique que l'on ne peut interpréter tandis que le second montre un visage humain ayant des traits olmécoïdes (Ichon, 1977 : 34). Il est impossible, vu la petite taille du vestige, d'avancer une hypothèse sur la nature du personnage représenté.

Deux autres stèles sont à signaler : tout d'abord à Chinkultic, une stèle disposée sur le talus ouest du terrain est décorée exclusivement de glyphes (fiche 202) qui sont indéchiffrables en raison de l'érosion de la pierre. C'est le seul cas d'une stèle de forme traditionnelle parallélépipédique avec des motifs purement épigraphiques (on vient de retrouver à Coba, dans les remblais du terrain de jeu de balle, un panneau [fiche 460] entièrement décoré de glyphes⁷⁰). Enfin, à Sibabaj, une stèle (fiche 25) a été retrouvée sur le terrain ayant une iconographie de jaguar selon Sharer et Sedat (1987 : 371). C'est le seul cas de représentation animale sur une stèle associée au jeu de balle dans la zone maya.

c- Répartition

Sur l'ensemble des stèles référencées comme étant associées aux jeux de balle, nous avons pu mettre en évidence quatre principales régions⁷¹.

Tout d'abord, le Chiapas pré-maya, essentiellement sur la côte Pacifique de l'État, compte dix stèles.

Puis, les Basses Terres mayas centrales sont les plus riches en stèles liées au jeu de balle. Avec trente-cinq sculptures du Chiapas au Honduras en passant par le Peten et le Belize. Certains sites sont surreprésentés comme Chinkultic (treize) et Tenam Puente (dix).

⁷⁰ cf. Con Uribe, comm. perso. , 2005.

⁷¹ cf. tableau 8 p. 73 et carte 6 pp. 74-75.

Dans le nord de la péninsule du Yucatan, nous avons retrouvé six stèles associées aux jeux de balle (Edzna (fiche 177), Itzimte (fiche 181), Jaina (fiche 182), Santa Rosa Xtampak (fiche 186), Coba (fiche 444) et Calakmul (fiche 176). Ce dernier cas peut être plutôt rapproché de la tradition Peten). Les Hautes Terres mayas enfin ont fourni quatre stèles.

La région de la culture de Cotzumalhuapa a douze stèles avec une iconographie assez standardisée.

Une large zone autour de la côte du Golfe du Mexique comporte dix sculptures. L'iconographie semble assez commune avec quelques variantes. On peut associer à ce groupe le cas de la stèle de Los Horcones (fiche 226) qui présente le même thème de la décapitation.

Dans l'Oaxaca, seul Monte Alban possède cinq stèles associées au terrain, mais l'iconographie de ces pièces est indescriptible tant le degré d'érosion est avancé.

Le site de Piedra Labrada a fourni deux stèles (fiches 327-328). Or, les recherches sont en cours et l'archéologue Cuauhtemoc Reyes, en charge des fouilles de ce secteur, ne nous a pas encore fait parvenir d'information précise sur ces sculptures.

Les stèles associées au jeu de balle se trouvent donc surtout au Chiapas pré-maya, sur la côte du Golfe du Mexique, dans la région Cotzumalhuapa et dans les Basses Terres mayas.

d- Interprétation

Les stèles ont une iconographie résolument anthropomorphe. Les thèmes varient de la préparation au jeu à la décapitation de joueur en passant par le portrait de souverain ou la description d'un rituel de don d'offrande. Si ce dernier thème est assez spécifique de la région de Cotzumalhuapa, la décapitation viendrait plutôt de la côte du Golfe du Mexique. L'association du terrain avec des portraits de dirigeants est liée aux sites mayas. La fonction de ces stèles semble avant tout politique. Ce sont des sculptures dont le but est de montrer à l'ensemble de la cité des images que veulent véhiculer les dirigeants. Ce sont eux qui ont décidé la disposition des stèles et leur contenu. Ces monuments répondent à un besoin de la société, c'est-à-dire inscrire le jeu de balle dans la vie sociale et politique de la cité, en plus des valeurs sportives et rituelles qu'il incarne intrinsèquement. Ainsi, les dirigeants indiquent, par les stèles, qu'ils sont liés au jeu. On les voit, habillés comme des joueurs, faire des rites liés au jeu. Enfin, ils font représenter des décapités ou des offrandes à une divinité céleste.

3. Les stèles composites

Nous avons décidé de créer une catégorie spéciale pour ce type de monument. En effet, malgré leur nombre assez restreint (neuf), ces monuments ont un rôle particulier dans le jeu de balle, comme nous le laissent penser les peintures murales du Tlalocan (Pazstory, 1976 : 201). Le monument de La Ventilla (fiche 350), que certains chercheurs classent dans la catégorie des sculptures à tenon (Taladoire, 1981 : 395), est plus conforme aux critères définissant les stèles : hauteur significative, décor sur plusieurs faces, possibilité d'en faire le tour.

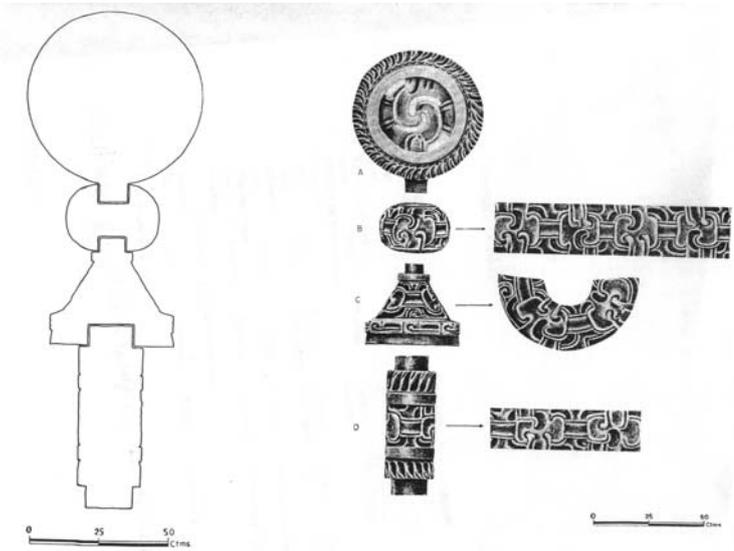
a- Emplacement sur le terrain

Pour les stèles composites, les sculptures désignent les limites de zones de jeu, sans qu'on puisse parler d'allée comme on l'entend pour les terrains de jeu de balle traditionnels. Uriarte (1992 : 124) parle de marqueurs amovibles, ce qui montre une différence dans la conception des aires de jeu. Elle considère que, devant le manque de vestige de terrains à Teotihuacan, les stèles composites étaient placées pour le temps d'une partie et qu'on les retirait ensuite. Toutefois, aucune trace d'érosion sur les sculptures n'indique une éventuelle participation au jeu. Tous les vestiges de stèles composites ont été retrouvés loin de terrains. Cela nous amène à poser certaines questions : La stèle composite est-elle vraiment liée au jeu de balle tel qu'il est défini en Méso-Amérique ? Est-elle plus symptomatique d'une influence de Teotihuacan dans les sites où elle est présente ? L'absence avérée de terrain en I à Teotihuacan signifie-t-elle absence de jeu ? Non, à en croire les peintures murales du Tlalocan. À Tikal, alors qu'existent au moins trois terrains dont un triple (groupe *Mundo Perdido*), la stèle composite (fiche 113) est associée à un dépôt d'autel (Schele et Freidel, 1990 : 146) et non au terrain en I. Dans les sites du Guerrero, comme à Kaminaljuyu au Guatemala, nous ne connaissons pas avec certitude le lieu de découverte des stèles composites.

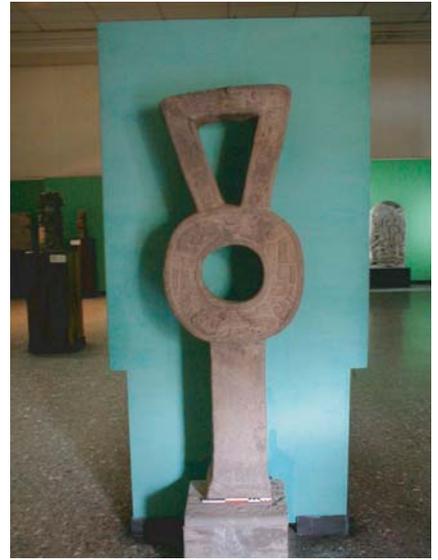
b- Iconographie

Les stèles du type La Ventilla forment un ensemble qui, sous cette appellation générale, regroupe des sculptures assez différentes⁷².

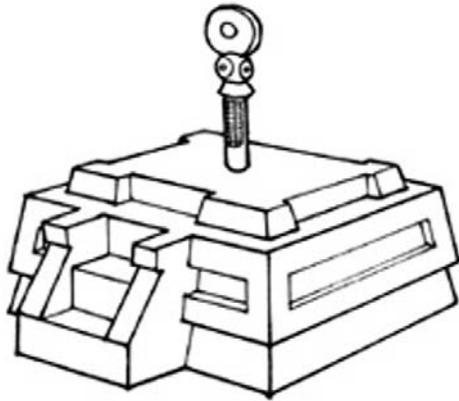
⁷² cf. Planche 6 p. 146.



Marqueur La Ventilla, Teotihuacan,
Castillo & Arana Alvarez, 1991



Stèle, Kaminaljuyu, photo Barrois



Marcador, Tikal, dessin Schele



Stèle composite, Cerro de los Monos,
photo Barrois



Stèle composite, Tecpan,
Solis Olguin, 1975



Fresque de Tepantitla, Tlalocan, d'après Uriarte, 1992

En effet, si l'on considère les cinq stèles, ou fragments de stèles, retrouvés à Teotihuacan (fiches 350 à 354), on peut déduire une similitude avec les « marqueurs » observés sur les peintures murales du Tlalocan (Castillo et Alvarez Raul, 1991 : 9). Ces sculptures ont un décor de type géométrique qu'il est difficile d'identifier avec certitude. Le site de Cerro de los Monos⁷² comporte une sculpture (fiche 316) que les archéologues ont classée dans ce groupe. Toutefois, la sculpture du Guerrero représente une image du dieu Aztèque Xochipilli (Armillas, 1948 : 75) et ses dimensions ne sont pas comparables (90 cm pour la stèle de Cerro de los Monos contre 210 cm pour la stèle de La Ventilla). De plus, la partie supérieure du monument est une sphère et non un anneau ou un disque comme pour les autres sculptures de cette catégorie. Dans le même État, la stèle de Tecpan⁷² (fiche 322) est aussi, selon Taladoire, du style La Ventilla (Taladoire, 1981 : tableau 16). Or, excepté la taille de cette dernière sculpture (220 cm), rien ne la lie à la stèle de Teotihuacan. Son motif central est un serpent semblable en tout point à ceux qui sont présents sur les anneaux de Petatlan (fiches 319 à 321), ville voisine. Il est probable que l'ensemble de ces sculptures provient du site de Soledad de Maciel, largement pillé par les habitants de la région. La stèle de Kaminaljuyu⁷² (fiche 60) est, comme la stèle de La Ventilla, décorée de motifs géométriques divers.

Toutefois, ni la forme (triangle sur cercle pour la stèle du Guatemala et disque sur cône pour celle du Haut Plateau) ni la taille (170 cm contre 210 cm) ne sont comparables. À Tikal⁷², a été retrouvée en association avec une structure de type temple ou autel rituel une dernière stèle (fiche 113) appartenant à ce style caractéristique composite. Elle mesure 100 cm de hauteur, ce qui la différencie assez nettement de sa « cousine » du centre du Mexique. Néanmoins, elle présente le même disque décoré de décor géométrique en son sommet au-dessus d'une sphère. Toutefois, la stèle est en pierre calcaire extrêmement fragile. Il est alors peu probable que cette sculpture ait été un marqueur de jeu de balle, mais plus vraisemblablement un marqueur de présence Teotihuacan en général.

Son iconographie est un long texte glyphique qui semble transcrire un récit dynastique qui prendrait place au quatrième siècle (8.17.1.4.12 = 378 apr. J.-C.) narrant l'arrivée d'un personnage de haut rang venant de l'ouest, probablement de la grande cité du Haut Plateau central (Martin et Grube, 2000 : 31). Il semble donc que sous l'appellation stèle composite se cache une plus grande complexité des monuments.

Nous verrons plus loin dans quelles mesures les indéniables influences de Teotihuacan sur l'ensemble de la Méso-Amérique ont non seulement exporté des formes de sculptures mais aussi des notions qui y sont associées.

c- Répartition

Teotihuacan, avec cinq sculptures (fiches 350 à 354) de type La Ventilla, est le siège de ce particularisme sculptural décrit dans les peintures murales du Tlalocan. La présence de variantes de ce monument à Tikal (fiche 113) et à Kaminaljuyu⁷³ (si cette dernière stèle [fiche 60] est bien de même nature) peut s'expliquer par une présence sur place de gens venant de Teotihuacan (Martin et Grube, 2000 : 29).

Dans le Guerrero, nous mettons en doute l'association avec le jeu de balle de la stèle composite de Cerro de los Monos (fiche 316). En effet, son iconographie, sa forme et ses dimensions sont trop différentes de celles des stèles de type La Ventilla. En ce qui concerne le monument de Tecpan (fiche 322), nous ne pouvons pas l'extraire du corpus car l'iconographie est très semblable aux anneaux de jeu de Petatlan (fiches 319 à 321). Il est possible que cet anneau-stèle soit une variante locale d'une stèle composite, mais il faudrait d'autres découvertes pour étayer cette hypothèse.

d- Interprétation

Les neuf stèles du type La Ventilla ou composites ne forment pas un groupe homogène. La sculpture de Kaminaljuyu (fiche 60) est aussi atypique et pourrait n'avoir comme lien avec Teotihuacan que l'iconographie géométrique. En effet, il paraît exclu que les stèles de la zone maya (Tikal et Kaminaljuyu) aient pu participer au jeu. Aucune illustration ne l'atteste comme les peintures murales du Tlalocan pour Teotihuacan et le matériau (stuc) de la stèle de Tikal (fiche 113) est bien trop fragile pour imaginer que ce soit un marqueur de jeu. En revanche, il est indéniable que Teotihuacan a influencé l'existence de ces sculptures. Il faudrait alors établir les points de similitudes et de dissemblance afin d'établir un degré de concordance. Ainsi, si les sculptures sont composites (Tikal) et ont le même type de décor (Kaminaljuyu), elles ont des dimensions largement inférieures, des motifs typiquement mayas (glyphes à Tikal) et une localisation sans rapport avec les terrains de jeu de balle déjà connus. On peut alors penser que si la forme de certains motifs est répétée, le phénomène reste exceptionnel et il paraît peu vraisemblable que Teotihuacan ait eu une influence sur le jeu de balle maya de Tikal. Nous supposons plutôt que les stèles composites ont été reproduites dans la zone maya soit grâce à une

⁷³ cf. tableau 9 p. 76 et carte 7 pp. 77-78.

présence sur place de gens de Teotihuacan, soit par importation de la sculpture. Ce dernier point est toutefois contredit par la présence de glyphes mayas sur la stèle de Tikal. Les sculptures n'ont plus alors la même fonction même si elles se ressemblent. Elles peuvent avoir été utilisées comme indicateur de rite en les plaçant sur des autels comme le monument de Tikal (Schele et Freidel, 1990 : 146). Elles n'ont pas la valeur de marqueur de jeu de balle mais une autre, associée aux contacts avec Teotihuacan dans une perspective qui pourrait être plus rituelle ou politique.

Nous pensons que les stèles composites du Guerrero sont encore plus douteuses quant à leur lien avec Teotihuacan. Nous doutons de la fonction attribuée à la stèle du Cerro de los Monos (fiche 316). En effet, l'hypothèse principale vient du fait que le motif représenté est Xochipilli, le dieu aztèque du jeu et patron du jeu de balle (Armillas, 1948 : 75). Aucun contexte archéologique ne vient confirmer le fait que ce dieu est le patron du jeu. Or, le couple *Quetzalcóatl-Xólotl* « présidait » le jeu de balle dans le Haut Plateau central, et non Xochipilli (Stern, 1949 : 67). En ce qui concerne la stèle de Tecpan (fiche 322), nous pensons que cet anneau est similaire en tout point, excepté les dimensions, aux anneaux de Petatlan (fiches 319 à 321). Le tout viendrait du site de La Soledad de Maciel voisin. Il est impossible d'interpréter l'existence de cette stèle-anneau dont la taille surpasse de loin les critères retenus pour le jeu de balle. Il faudra être attentif aux recherches futures qui s'effectueront à La Soledad de Maciel pour voir si une autre pièce comparable sort de fouilles ou s'il existe un terrain de jeu de balle qui pourrait expliquer cette anomalie.

Les peintures murales de Tepantitla montrent clairement l'usage de ces stèles composites. Elles étaient disposées de part et d'autre de l'aire de jeu. Toutefois, il est pour le moment difficile d'interpréter la fonction exacte de ces sculptures. Le manque d'érosion signalerait que les joueurs ne cherchaient vraisemblablement pas à les heurter avec la balle au cours de la partie. Peut-être étaient-ce des marqueurs de limites du terrain ? En effet, il n'existe pas de terrain de jeu de balle construit à Teotihuacan et nous pensons qu'un jeu était peut-être pratiqué dans des grands espaces ouverts ou fermés qui ne sont pas, à l'heure actuelle, identifiés. Les limites plus précises de l'aire de jeu auraient pu avoir été indiquées par ces stèles composites.

4. Les autels

Les autels sont des sculptures qui ne sont pas traditionnellement associées aux jeux de balle. Le recensement effectué pour cette étude donne raison à cette affirmation car seulement

quatorze pièces ont été référencées⁷⁴. Étant donnée la répartition géographique de ce type de pièce, il existe une grande diversité morphologique. Il est donc difficile de faire une typologie précise. Toutefois, certains axes de définition se dégagent. Un autel lié au jeu de balle n'est jamais localisé sur l'allée du terrain, mais sur une des structures associées (parallèles ou de fond de court). On peut avoir exceptionnellement des autels situés loin des terrains. Dans ce cas, ces pièces auront une iconographie associée au jeu de balle. Les autels peuvent être circulaires ou cubiques et assez épais, à la différence des disques.

a- Emplacement sur le terrain

Avec quatorze exemplaires, les autels sont peu représentés sur les terrains de jeu de balle. Toutefois, il faut noter que ces sculptures ne se trouvent pas sur l'allée, sauf pour trois cas : les autels d'Izapa (fiche 211), de Chichen Itza (fiche 516) et de Sayil (fiche 546). Nous pouvons écarter de prime abord les deux derniers cas car nous savons que les autels ont été mal localisés dans les rapports de fouille. En effet, la sculpture de Sayil est probablement tombée de la structure sud-est du terrain de jeu de balle. À Chichen Itza, l'autel circulaire a été retrouvé dans les décombres du terrain. Sa localisation au centre du court n'est qu'une hypothèse, sans fondement, des archéologues travaillant sur le site⁷⁵. En revanche, à Izapa, l'autel a été manifestement placé au bout de l'allée du terrain. Comme le terrain a été restauré, nous ne savons pas avec certitude si l'emplacement initial de cet autel est bien l'extrémité ouest de l'allée ou si l'autel se situait sur la structure délimitant cette partie du terrain (Norman, 1973 : 254). Nous pensons néanmoins que, pour la commodité du jeu, l'autel ne devait vraisemblablement pas se trouver sur le terrain.

Tous les autres cas d'autels associés au jeu de balle, excepté le cas particulier du monument en forme de balle de Copan (fiche 158), sont situés sur les structures entourant l'allée centrale. Ils peuvent être seuls ou accompagnés de stèles (Copan [fiches 156-157], Chinkultic [fiche 190]). Il n'existe aucune récurrence de positionnement des autels sur ces structures sauf peut-être une préférence pour la position médiane des édifices (Copan [fiches 156-157], Palo Gordo [fiche 44], Huil [fiche 133], Cantona [fiche 436], Chinkultic [fiche 191], Izapa [fiche 211], Sayil [fiche 546]).

⁷⁴ cf. tableau 10 p. 79 et carte 8 pp. 80-81.

⁷⁵ cf. Peter Schmidt, comm. perso. , 2002.

b- Répartition

À l'exception des autels de Cantona (fiche 436) et Izapa (fiche 211), ce type de sculpture est essentiellement maya. On les retrouve du Chiapas au Honduras et du Yucatan au département guatémaltèque d'Escuintla. Il ne semble pas y avoir de répartition géographique régulière selon la forme des autels ou leur iconographie. Il semblerait plutôt que la présence d'un autel en association avec le jeu de balle relève plus de l'exception que de la norme.

On peut toutefois rapprocher des types d'autels comme ceux des sites voisins de Copan (fiches 156-157) et Quirigua (fiches 69-70), qui ont des décors iconographiques assez riches.

c- Interprétation

En étudiant les autels associés au jeu de balle, force est de constater que cette sculpture demeure atypique⁷⁶. Elle est principalement maya, mais se retrouve dans des situations assez variées. L'autel peut être placé sur les structures délimitant le terrain de jeu de balle, il peut être associé à une stèle, il peut aussi être loin du terrain.

Il est alors bien difficile d'avancer une interprétation définitive sur la fonction de ce type de sculpture. Nous pouvons néanmoins dégager des axes qui peuvent apporter quelques éclaircissements sur un rôle très général de l'autel.

Ce type de monument ne se situe sur aucun point caractéristique de l'aire de jeu (mis à part à Chichen Itza⁷⁶ [fiche 516] dont nous avons vu les problèmes de localisation). On peut donc conclure que l'autel n'avait aucune fonction lors du jeu en lui-même. Il faut par conséquent lui chercher un rôle dans les activités qui se déroulaient avant ou après la partie.

Dans les cas d'association avec une stèle (Copan[autel L⁷⁶] [fiches 156/159 et 157/160]), il est quasiment certain que l'autel fait partie du même ensemble monumental. Il montre le même type de message politique par des images ou du texte. Dans le cas de l'autel de Copan (fiche 158) localisé en dehors du complexe du terrain de jeu de balle, il doit être noté que la morphologie de cette sculpture indique les rites liés au jeu de balle, selon toute logique. Cet autel représente la forme d'une balle géante⁷⁶ ceinte par une sorte de corde faite de matière végétale, comme on le voit représenté sur les trois disques du terrain de jeu.

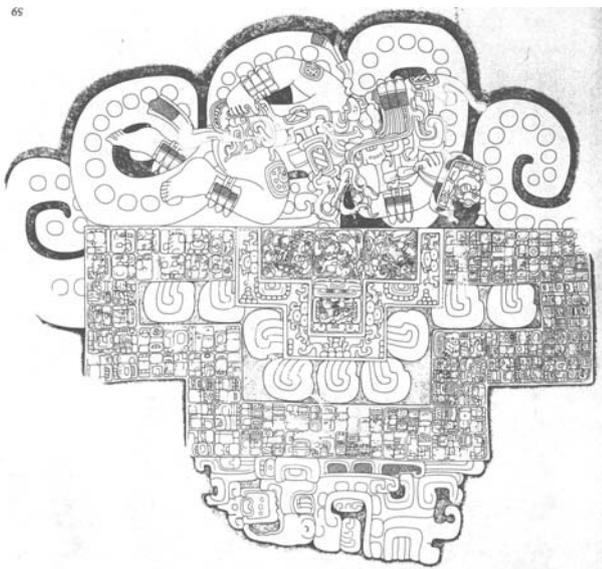
⁷⁶ cf. Planche 7 p. 152.



Autel L, Copan, photo Barrois



Autel 3, Copan, photo Barrois



Autel 23, Quirigua, dessin Coe



Autel, Cantona, photo Barrois



Autel T2, Izapa, photo Barrois



Autel, Chichen Itza, photo Barrois

Il possède une cavité en son centre avec une double rigole pour permettre, vraisemblablement, l'évacuation d'un liquide (Schele et Mathews, 1997 : 154). On peut supposer que cet autel ait été le lieu de dépose de l'organe ôté pour le sacrifice lié au jeu de balle (tête ou cœur humains).

Mis à part ces cas, les autels ne sont pas sculptés et ne présentent aucune iconographie. Cela pourrait indiquer que ces sculptures n'ont pas pour but d'être montrées à des spectateurs. Elles auraient un but plus concret, plus matériel. On peut supposer que ces autels étaient le lieu où pouvaient être pratiqués les sacrifices rituels qui se déroulaient avant et/ou après le match. Les autels sont donc des « outils de travail » pour le prêtre lors du jeu de balle et n'ont aucun besoin de montrer une iconographie particulière.

L'autel est davantage lié à l'édifice sur lequel il repose qu'au terrain de jeu de balle. Il ne semble pas important qu'il se situe à l'est, au nord, au sud ou à l'ouest de l'allée, mais s'il est présent, il doit se situer sur une structure annexe à l'allée de jeu.

Ainsi, le jeu de balle n'est pas seulement une partie de jeu sportif, mais un événement composé à la fois du match proprement dit et de cérémonies autour du sport, avant et/ou après la partie, qui permettaient de replacer le jeu de balle dans un contexte religieux, en plus du côté civique.

B- Hors du jeu de balle : les contremarches

Les contremarches, *steps* en anglais, sont des sculptures particulières. Ce sont les blocs formant la partie montante des marches d'un escalier. Ces sculptures sont donc visibles pour les personnes situées en bas de l'escalier ou pour celles qui le gravissaient. Elles sont parfois sculptées de motifs iconographiques liés au jeu de balle, d'où leur incorporation à ce travail.

L'escalier sur lequel étaient disposées les contremarches pouvait avoir une dimension sacrée, comme on peut le voir à Copan (Schele et Freidel, 1990 : 319). Il est possible qu'on accédait à l'édifice que pour des événements cérémoniels, ce qui explique le fait que certaines sculptures aient des dimensions surprenantes pour des contremarches (66 cm de hauteur pour la sculpture de Uxul [fiche 187]).

On a retrouvé peu de sculptures de ce type (vingt-quatre) pour une zone géographique assez limitée⁷⁷. On peut penser que la présence de cet élément architectural trahit un particularisme assez localisé.

1- Iconographie

L'élément iconographique le plus représenté dans les motifs rencontrés sur des contremarches est l'image de joueurs en cours de partie⁷⁸. On retrouve ce thème sur dix-neuf des vingt-quatre pièces recensées. Les joueurs peuvent être un ou deux, en général dans une position dynamique qui trahit le mouvement du personnage. Il y a souvent des glyphes associés qui localisent l'action dans un contexte historique réel (contremarche 4 du Site Q-La Corona [fiche 112]) ou dans un contexte mythique (contremarche 7 de Yaxchilan [fiche 283]).

Les canons de représentation des joueurs sont assez uniformes. Ils portent des protections sur un seul genou, ils ont une grosse ceinture de protection, ils sont vêtus d'un costume assez riche qui expose les insignes et les particularités du joueur (Barrois et Tokovinine, 2005). La balle comporte des glyphes et, si l'on reprend la théorie de Zender, indique parfois sa taille (Zender, 2004 : 3) par le symbole *nahb'* précédé par un nombre. La balle de ce jeu semble particulièrement plus grosse que la balle associée aux jeux modernes de *pelota mixteca* ou de *ulama*. Il existe aussi trois cas où c'est un captif identifié, nommé, qui est représenté dans la balle (fiches 282 à 284).

Dans ce cas, nous pensons qu'il s'agit non pas d'un élément définissant la balle comme le *nahb'*, mais un rappel de l'enjeu de la partie⁷⁹. Comme on l'a vu, certains lisent *naab* en maya dans son sens de nénuphar (Boot, 1991 : 239). Toutefois, les tentatives d'explication des associations entre les différents chiffres et la plante aquatique ne sont pas satisfaisantes et les règles grammaticales de dysharmonie ne peuvent pas correspondre⁸⁰.

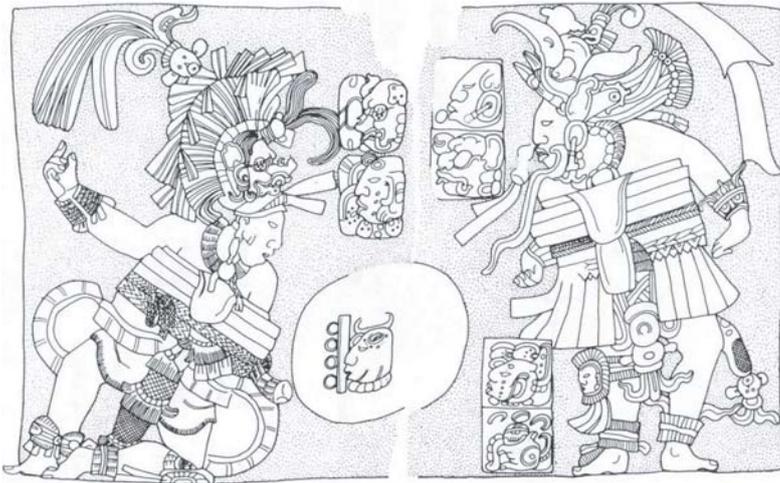
Parfois, la mise en scène de la représentation est un escalier⁷⁸ et non un terrain de jeu de balle (onze cas). Il est bien improbable qu'il ait pu exister un jeu pratiqué sur des escaliers comme le suggèrent Freidel et Miller (1986 : 249), tant aurait été périlleuse une telle activité.

⁷⁷ cf. tableau 11 p. 82 et carte 9 pp. 83.

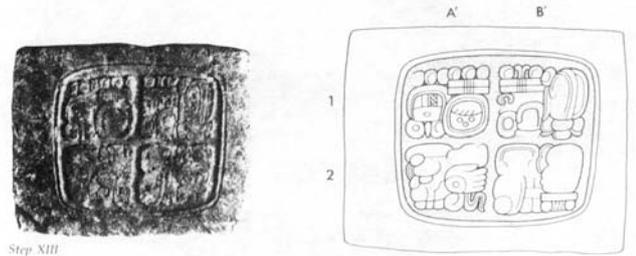
⁷⁸ cf. Planche 8 p. 155.

⁷⁹ Le sacrifice humain est la finalité du jeu de balle et les prisonniers étaient la matière première pour ce rite.

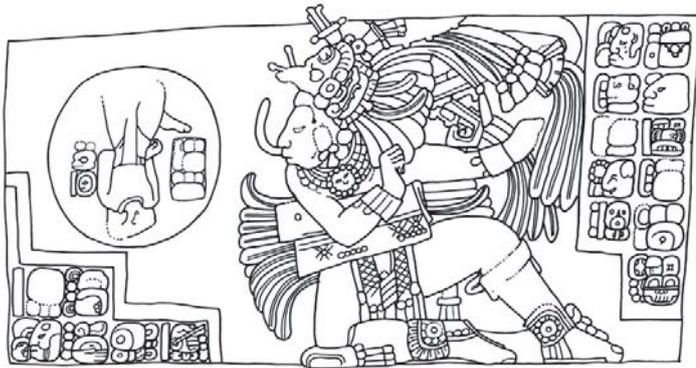
⁸⁰ cf. Marc Zender, comm. perso., 2005



Contremarche 1, Site Q, dessin Schele



Contremarche, Ucanal, Graham, 1980



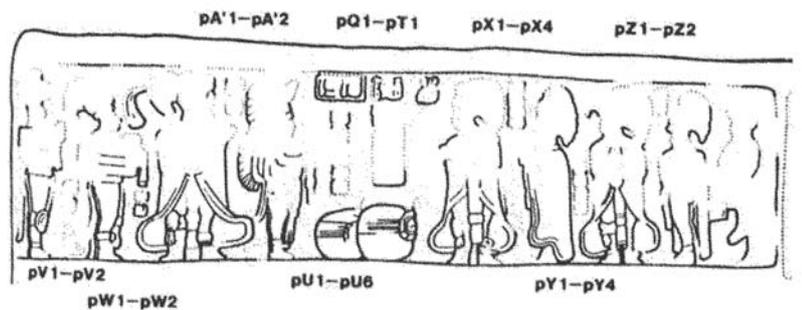
Contremarche 6, Yaxchilan, dessin Schele



Contremarche 1, Mucaancah, Sprajc, 1996



Contremarche, Uxul, photo Barrois



Contremarche 1, Dos Pilas, dessin Houston

D'autant plus que les escaliers de la structure 33 de Yaxchilan sont particulièrement pentus et longs (30 m de dénivelé).

Deux pièces (contremarches 2 et 3 de Yaxchilan [fiches 278-279]) ont une iconographie différente. Ce sont des sculptures représentant des personnages assis ayant de part et d'autre des motifs végétaux. On ne peut s'empêcher de voir ici la confirmation des théories de Baudez (1984 : 149) sur le lien unissant le jeu de balle et les rites de fertilité chez les Mayas.

La contremarche de Dos Pilas⁷⁸ (fiche 88) expose une scène assez intéressante. Il s'agit de la confrontation de deux groupes de personnes, peut-être deux équipes, même si les attitudes sont rigides et les vêtements trop riches. Les neuf personnes se situent de part et d'autre de deux balles qui ont la taille standard des balles représentées sur les contremarches associées au jeu de balle. Il pourrait s'agir d'une rencontre entre deux équipes avant ou après le jeu. Malheureusement, les inscriptions glyphiques qui y sont associées sont assez érodées et illisibles.

La dernière sculpture est la contremarche d'Ucanal⁷⁸ (fiche 116). Elle a été retrouvée dans la partie sud du terrain de jeu de balle. Elle montre un cartouche avec quatre ensembles de glyphes dont une date du calendrier rituel (13 Ix 12 Sak). Le reste est trop érodé pour pouvoir en donner une bonne traduction.

2- Répartition

Les contremarches sont assez peu représentées. Avec vingt-quatre exemples qui concernent le jeu de balle, nous pouvons affirmer que la présence de cette sculpture est une particularité en Méso-Amérique.

Lorsqu'on regarde attentivement la répartition géographique des contremarches associées au jeu de balle, on observe une localisation très précise de cette sculpture dans trois régions voisines : l'occident de la zone maya, le nord du Peten et Coba, proche de la côte Caraïbes. Nous pensons que de nouvelles découvertes s'effectueront et viendront confirmer cette répartition géographique. Il pourrait y avoir quelques pièces qui se situeraient en dehors de ces régions, même si nous en doutons.

Il semble que les contremarches associées au jeu de balle se retrouvent dans les sites périphériques du nord des Basses Terres centrales. Cette répartition ne semble pas répondre aux critères de voies fluviales ou de reliefs traditionnellement associés aux voies de communication mayas (Adams, 1978 : 34). Il semble alors qu'existaient d'autres voies d'échanges et

d'influences. Il y a une certaine unité dans l'iconographie de ce type particulier de sculptures. Il est impossible de faire des hypothèses sur un éventuel schéma de diffusion de ce trait particulier car l'ensemble de ces sculptures date du Classique, dans une chronologie non seulement imprécise, mais aussi assez contemporaine (plutôt Classique récent).

3- Interprétation

Il est assez difficile de tenter une interprétation en ce qui concerne la présence de telles sculptures. Elles sont toutes datées du Classique maya, toutes présentes dans les Basses Terres centrales avec une « extension » jusqu'à Coba au nord.

Nous pensons qu'elles sont une manifestation assez précise d'un particularisme local ou régional. Les contremarches sont visibles par les spectateurs qui se situent en bas des escaliers.

Le fait que les contremarches soient en général loin des terrains (à l'exception des sculptures [fiches 184-185] de Mucaancah dans le Campeche⁷⁸ [Šprajc, 1996 : 24]) confirme que le jeu de balle n'est pas une simple pratique sportive, comme nous l'avons vu avec les autels. Il existait des rites associés. Ce que semblent nous enseigner les contremarches est le fait que ces rites pouvaient prendre place en dehors de la structure dédiée au jeu de balle.

Le fait que la scène soit située dans un contexte mythique (contremarche 7 de Yaxchilan : Stuart, 2003 : 27 [fiche 283]) indique que le jeu de balle ait eu un rôle à jouer dans la cosmogonie maya, peut-être même dans l'origine même de l'univers. En effet, le texte évoque les trois sacrifices, mythe fondateur maya (Tokovinine, 2002 : 3). Stuart (2003 : 27) montre le lien unissant la notion de sacrifice à celle de création. On retrouve cette idée dans le *Popol Vuh*, lors de la création des premiers hommes. Les dieux détruisent une espèce (en boue ou en bois) avant de construire la suivante (*Popol Vuh*, chapitres III et IV).

De plus, les scènes représentées sur les contremarches évoquent, dans onze cas sur vingt-quatre, les rebonds de la balle dans un escalier qui comporte de trois à six marches, à moins qu'il ne s'agisse de la codification graphique de la représentation d'un terrain, comme les lignes parallèles que l'on voit sur un certain nombre de céramiques représentant des joueurs en action (voir chapitre III). Comme nous l'avons dit, nous ne croyons pas qu'il existait une variante du jeu se déroulant sur un escalier. Non seulement cela aurait été trop dangereux, mais en plus il n'y aurait aucune possibilité de diviser l'espace en camps, avec ou sans zone d'embut, de hors-jeu et de service. Nous ne prétendons pas pouvoir interpréter ces scènes dans cette thèse, mais nous

pensons qu'il ne s'agit pas ici de représentations sportives. Il n'y a pas de confrontation entre adversaires. Il paraît plus vraisemblable que les contremarches de Yaxchilan (fiches 277 à 289) décrivent un événement rituel.

C- Autres

Il a été nécessaire de créer une catégorie particulière afin de cataloguer les rares sculptures qui ne rentraient pas dans les cadres définis plus haut. Nous avons référencé dix-sept sculptures atypiques⁸¹. Nous avons divisé ce groupe en quatre ensembles qui nous paraissaient les plus logiques⁸². Nous avons sept monolithes, six frises, trois colonnes et une dalle.

1- Monolithes

Les monolithes sont des pierres isolées qui ont été sculptées ou gravées avec des motifs iconographiques divers. On a souvent classé certains de ces monuments dans des catégories déjà définies dans ce travail, mais il nous a paru injustifié de placer ces sculptures avec d'autres qui n'avaient qu'une ressemblance vague.

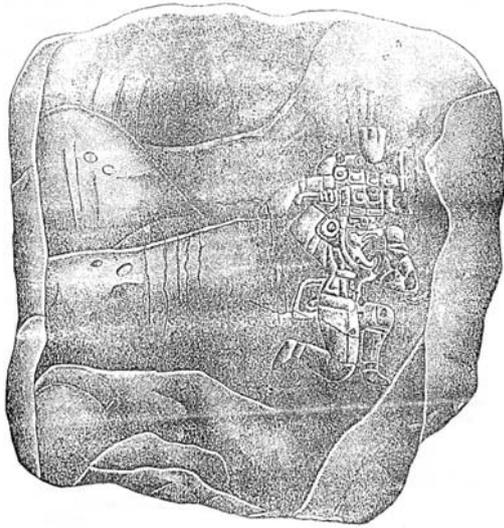
Ainsi, les deux monolithes de Takalik Abaj⁸¹ (fiches 163-164) ont souvent été classés parmi les stèles (Hassan, 2000 : 14) alors que ce sont en fait des pétroglyphes gravés sur des blocs rocheux de basalte. Ceci est assez différent de la stèle qui est un parallélépipède dont quatre des six faces ont été sculptées volontairement par le tailleur de pierre.

Les deux images de Takalik Abaj sont donc gravées sur des monolithes éloignés du centre du site. Elles représentent des personnages plus ou moins habillés, en position dynamique, que l'on a très tôt identifiés comme étant des joueurs, notamment à cause de la ceinture large représentée et, pour le monument 64 (fiche 144), la présence d'un élément interprété comme étant une balle après un rebond (Schieber de Lavarreda, 1994 : 99).

Nous tenons à indiquer que la large ceinture semble plutôt être un pagne et non une sorte de ceinture de jeu de balle et, de plus, la « balle » semble trop ovoïde pour le jeu de balle.

⁸¹ cf. Planche 9 p. 159.

⁸² cf. tableau 12 p. 84 et carte 10 p. 85-86.



Monolithe 1, Takalik Abaj,
Schieber de Lavareda, 1994



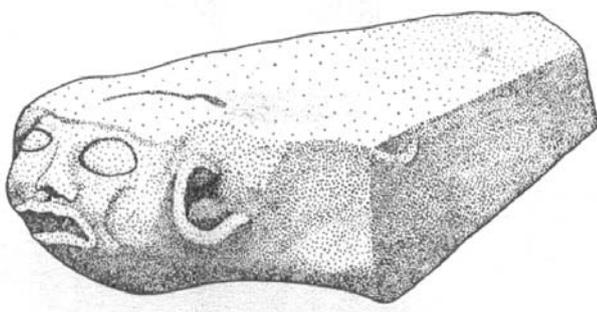
Monolithe, Loma Alta Teuchitlan,
Mountjoy, 1976



Zoomorphe P, Quirigua,
Martin & Grube, 2000



Colonne 1, El Tajin, photo Barrois



Dalle, Santa Ines II, dessin Montmollin



Frise, Uxmal, photo Barrois

Nous suggérons qu'il s'agirait plutôt d'un cœur et que le personnage représenté serait un prêtre officiant lors d'un sacrifice. L'autre monolithe étant une déclinaison plus simple du même thème iconographique.

Snaketown (fiche 566), San Isidro (fiche 227) et Loma Alta-Teuchitlan⁸¹ (fiche 342) présentent trois éléments qui sont en fait des pierres gravées, des pétroglyphes. Les motifs sont divers : un terrain de jeu de balle pour la pierre de Loma Alta-Teuchitlan, des figures anthropomorphes pour San Isidro (Matos Moctezuma, 2000 : 45) et Snaketown (Johnson, 1961 : 564). On peut alors dire qu'il y a eu une volonté manifeste de graver un motif sur ces pierres placées sur le terrain de jeu de balle, ou, pour Loma Alta-Teuchitlan, de graver un terrain de jeu sur une pierre isolée. On peut donc en conclure une association sans pour autant en définir la nature.

Nous mentionnons de nouveau ici la présence de maquettes sculptées dans la roche représentant des plans de villages sur le site de Plazuelas, dans le Guanajuato. Le ou les artistes ont sculpté des blocs de basalte pour qu'apparaissent les plans de nombreux sites différents, pas toujours identifiés par les archéologues. Néanmoins, étant donné le fait que ces pétroglyphes, représentant des sites dans leur ensemble ou des terrains de jeu, sont des reliefs en ronde bosse sur des éléments de la roche mère, et non des sculptures à part entière, nous avons décidé de ne pas les incorporer à notre étude.

Les Monuments adossés au terrain de jeu de balle de Quirigua⁸¹ (fiches 72-73) sont associés aux autels qui les accompagnent. Toutefois leurs dimensions montrent la particularité de ces pièces. Ces grands blocs de plus de deux mètres sur trois sont sculptés sur toutes les faces visibles de motifs iconographiques et de glyphes. Leurs thèmes sont similaires à ceux des autels voisins et présentent le monstre terrestre d'où émerge par la bouche un homme, vraisemblablement [*?-Chan Yoat ?*] connu sous le patronyme de *Ciel-Xul*, le dirigeant de la dynastie de Quirigua qui régna entre 785 et 795 de notre ère (Martin et Grube, 2000 : 223). Le roi est représenté assis dans la gueule du monstre terrestre et tient une barre cérémonielle, symbole du pouvoir royal. Chaque centimètre carré de ces deux monolithes de plus de vingt tonnes chacun est sculpté. La composition picturale des sculptures est très riche et l'érosion a beaucoup abîmé la pierre, ce qui ne rend pas toujours aisée la lecture des motifs.

2- Frises

Les frises sont exclusivement yucatèques. On les retrouve sur deux sites : Chichen Itza (fiches 538 à 541) et Uxmal⁸¹ (fiches 551-552). Nous pensons qu'il s'agit d'un élément décoratif caractéristique de sites d'un certain niveau de prestige et de puissance dans le Yucatan.

Le terrain de Copan comporte deux éléments transversaux, allant de la sculpture à tenon du centre de chaque banquette en direction de l'allée du terrain. Nous avons décidé de ne pas incorporer ces deux décors dans cette thèse pour plusieurs raisons. La première est le manque complet de données sur ces dernières. En effet, on a une trace en négatif et non un bas-relief comme pour Uxmal et Chichen Itza. De plus, il semblerait qu'il s'agisse plus d'un prolongement de la sculpture centrale pour la définition de l'axe transversal qu'un élément indépendant, parallèle à l'allée du terrain, comme pour les frises du Yucatan.

La frise a toujours le même élément, à savoir un serpent à plume qui domine le rebord des banquettes du terrain. Il est possible que cette représentation du dieu *Kukulk'an* soit une manière de « sanctifier » le terrain qui devient une aire sacrée. Le sport rejoint le religieux et le jeu de balle est inextricablement lié au culte du serpent à plume, en tout cas pour ces deux sites. Nous avons déjà vu que les anneaux du terrain 2d1 de Chichen Itza (fiches 520-521) représentaient aussi des serpents à plumes entrelacés. Il est possible que les cérémonies associées au jeu de ce terrain soient plus liées à cette divinité que ce que l'on observe dans les basses terres centrales où c'est le dieu de la pluie *Chaac* et la présence de cervidés (sur les vases) qui semblent dominer.

Nous pensons que la présence des frises est une caractéristique de la définition intrinsèque du terrain de jeu de balle. C'est un terrain et une sorte de temple en même temps. Nous ne connaissons pas toutes les implications qu'avait ce statut, mais nous pensons qu'une d'entre elles était le sacrifice humain sur l'allée centrale. Il est possible que la présence de cette frise dans ces deux terrains yucatèques soit une sorte d'équivalent iconographique du suffixe *Teo* pour le *teotlachtli* aztèque (terrain de jeu de balle **sacré**).

3- Colonnes

Le site d'El Tajin dans l'État du Veracruz fournit, pour cette étude, un nombre considérable de sculptures. Aux vingt-neuf panneaux (fiches 476 à 504) et à la stèle (fiche 475) déjà mentionnés, il faut ajouter trois colonnes⁸¹ (fiches 505 à 507), isolées de tout terrain pourtant nombreux sur ce site (dix-sept aires de jeu), ayant une iconographie composée de joueurs.

Les colonnes sont situées dans le temple des colonnes, édifice réservé à l'usage de la classe dirigeante de la cité. Ceci nous amène à définir les colonnes comme une catégorie spéciale de panneaux. En effet, ce sont des compositions iconographiques sculptées sur un support architectural existant, contrairement aux stèles qui sont sculptées *per se*. De plus, si les stèles sont en général disposées sur des places pour être visibles du plus grand nombre, les panneaux visent un public plus restreint. De même, les colonnes ne sont visibles que par ceux qui peuvent accéder au temple des colonnes.

Les thèmes iconographiques présentés par les colonnes rappellent vivement les scènes sculptées sur les panneaux des terrains nord et sud du site. Il s'agit vraisemblablement de processions avec des personnages, généralement des dirigeants, vêtus en joueurs de balle, avec la ceinture, les genouillères et la *palma* accrochée sur la ceinture (Ladrón de Guevara, 2000 : 37). Les scènes représentées montrent le lien existant entre le monde politique et le jeu de balle, notamment au travers de cérémonies. Il nous paraît assez hasardeux de tenter des hypothèses sur la signification des cérémonies entreprises par ces personnages. Il peut s'agir de rites de fertilité, de cérémonies indicatrices de changements de date ou de saison, de rites de passage comme une intronisation de dirigeant.

4- Dalle

Nous avons créé cette sous-catégorie pour y placer une seule pièce : il s'agit d'une dalle placée sur le terrain de Santa Iñes 2⁸¹ (fiche 229), dans l'Etat du Chiapas (Montmollin, 1997 : 71). Elle est située à l'extrémité nord de la banquette nord-est du terrain de jeu et sa morphologie est pour le moins atypique. Le sculpteur a travaillé le bout de la dalle pour lui donner la forme d'une tête anthropomorphe. Il est impossible de distinguer des éléments qui pourraient indiquer si cette représentation atypique est humaine ou divine, mais le fait est que cette représentation ne semble pas avoir de fonction dans le jeu de balle. Elle est unique car aucune autre anomalie sculpturale ou architecturale ne s'est révélée sur la banquette d'en face.

Nous ne savons que penser de cette pièce. Il est possible que cette pierre ait été taillée pour un autre usage, antérieurement au jeu de balle et réutilisée par la suite, comme pour placer le personnage représenté sur le terrain, à la manière d'un patron. Montmollin souligne le fait que la tête émergeait dans l'allée, ce qui écarte l'hypothèse d'une simple réutilisation de la pierre à des fins purement architecturales.

IV. Quelques considérations sur les sculptures

Si l'on veut tenter de comprendre le rôle particulier de chacune de ces sculptures, il faut étudier les interactions des différents types de pièces entre eux. Ainsi, nous allons chercher à établir des patrons des relations entre les sculptures.

Nous verrons ensuite le cas de certains sites majeurs, certains ayant de nombreuses sculptures, d'autres peu voire aucune.

A- Les relations entre sculptures

1- Anneau – sculpture à tenon

Comme nous l'avons vu, les anneaux et les sculptures à tenon occupent le même emplacement architectural sur le terrain de jeu de balle. Ce sont deux pièces qui ont un rôle dans le déroulement de la partie de jeu de balle.

Toutefois, ils sont absolument antagonistes : on ne peut trouver une sculpture à tenon sur un terrain ayant des anneaux et vice et versa⁸³. En étudiant la chronologie, nous devons admettre une possible antériorité de la sculpture à tenon dans les Hautes Terres mayas sur les anneaux dans les Basses Terres. L'origine de l'anneau reste hypothétique, mais de plus en plus d'éléments remettraient en cause les théories d'apparition de ce trait sur le Haut Plateau central⁸⁴.

L'anneau serait alors peut-être l'équivalent de la sculpture à tenon pour les Basses Terres du nord. De là, il aurait été « exporté » vers le Mexique central, via le Veracruz.

L'anneau et la sculpture à tenon ne peuvent se retrouver ensemble sur un terrain, car ils ont le même rôle de marqueur de l'axe transversal central du terrain avec une spécificité de la première sculpture qui est aussi une zone d'embut, en tout cas chez les Aztèques, selon les chroniqueurs.

Au plan iconographique, nous avons vu que les anneaux ont des thèmes assez divers selon la région considérée. En effet, les anneaux de la zone maya représentent soit des textes hiéroglyphiques, soit des serpents entrelacés. Dans le Haut Plateau central, ces sculptures figurent des serpents entrelacés de même nature ainsi qu'une créature mi-homme, mi-canidé. À

⁸³ Nous avons déjà évoqué l'exception de Coba dont la chronologie reste incertaine.

⁸⁴ cf. Felipe Solis Olguin, comm. perso. , 2003.

l'instar du serpent, le canidé est souvent lié au ciel (Seler, 1996 : 182). Comme nous le verrons plus loin, il est aussi le symbole de *Xólotl*, divinité du jeu de balle et jumeau de *Quetzalcoátl*.

En effet, nous avons vu précédemment que les sculptures à tenon représentaient autant des créatures dites célestes (serpents et monstres célestes) que d'autres, plus terrestres (jaguars et monstres terrestres). Ainsi, nous voyons ici que les anneaux, par leur iconographie, reflètent une préférence pour les créatures célestes (serpents, canidés ou monstres célestes).

2- Contremarche – terrain

Un autre cas de répulsion est l'absence de lien entre les contremarches et les terrains⁸⁵. Ces sculptures se situent sur un édifice qui n'est pas un terrain mais, par définition, un escalier. Nous avons émis l'hypothèse de l'existence d'un rite associé au jeu de balle se déroulant en dehors de la structure en I majuscule qui pourrait expliquer cette délocalisation d'une activité pratiquée par des individus vêtus comme des joueurs.

Toutefois, la représentation sur ces mêmes contremarches de la balle rebondissant sur des marches d'escalier (de trois à six degrés) a été interprétée comme un indice que l'escalier, parfois hiéroglyphique, était le lieu où se pratiquait une activité sportive comparable au jeu de balle (Schele et Miller, 1986 : 249). Nous ne croyons pas à cette interprétation, mais nous tenions à souligner que les contremarches ayant une iconographie de joueurs de balle ne se situaient presque jamais à proximité directe d'un terrain. Comme nous l'avons évoqué, la représentation de degrés « comme ceux d'un escalier » peut être une norme de figuration graphique pour le profil du terrain de jeu de balle vu par les Mayas. Les céramiques mayas montrent de telles lignes lors de la représentation de parties de jeu de balle⁸⁶.

3- Stèle composite – terrain

Depuis la découverte des peintures murales de Tlalocan, à Teotihuacan, les archéologues n'ont eu de cesse de rechercher des terrains de jeu de balle construits dans la grande cité de l'État de Mexico. Force est de constater que de tels terrains n'existent pas et que le sport pratiqué par

⁸⁵ Là encore, il existe l'exception des sculptures de Mucaancah (fiches 184-185).

⁸⁶ cf. k1209, k1921, k2022, k2803, k2912, k4040, k4407, k5435 de la collection Kerr, in Kerr, *Maya vase database* : <http://www.famsi.org/research/kerr/index.html>.

les habitants de Teotihuacan devait s'effectuer dans des aires de jeu de nature différente que les terrains en I typiques du reste de la Méso-Amérique.

L'identification des marqueurs de type La Ventilla vient de l'observation des peintures murales du Tlalocan (Castillo et Alvarez Raul, 1991 : 9). Depuis, nous avons retrouvé cinq stèles ou fragments à Teotihuacan (fiches 350 à 354) et les chercheurs annoncent sporadiquement la découverte de marqueurs composites à travers toute la Méso-Amérique, du Guerrero au Peten, en passant par le Veracruz⁸⁷ et le département de Guatemala dans le pays éponyme.

Nous avons vu que peu de crédit doit être accordé aux tentatives de rapprochement des sculptures du Guerrero avec Teotihuacan. En revanche, il semblerait que, malgré d'importantes différences conceptuelles entre les stèles composites du Haut Plateau central et celles retrouvées au Guatemala, il existe bien une relation avec la grande ville mexicaine (Martin et Grube, 2000 : 29).

Dans tous les cas de stèles composites, discutables ou non, il est à noter que nous ne sommes jamais en contexte archéologique de terrains de jeu de balle tels qu'ils sont généralement définis.

4- Panneau – sculpture à tenon ou anneau

Une observation particulièrement révélatrice doit être faite dans ce chapitre. Il s'agit de l'opposition de présence entre les panneaux d'un côté et des sculptures apparentes (anneaux ou sculptures à tenon) de l'autre.

C'est dans la zone maya que se signale cette particularité. Les panneaux sont représentés de manière uniforme sur l'ensemble de la région avec des indices plus forts pour certains sites majeurs.

À l'exception de Chichen Itza, Coba et Tonina, les sites contenant des panneaux ne possèdent ni sculpture à tenon ni anneau, que ce soit dans les Basses ou Hautes Terres mayas. De la même manière, les sites ayant des sculptures à tenon ou anneaux ne possèdent pas de panneau. Ceci nous amène à revoir notre première définition du panneau associé au jeu de balle. Les panneaux, en plus du message iconographique exposé, semblent aussi avoir le rôle des sculptures

⁸⁷ Il y aurait une stèle composite à Maticapan, mais nous n'avons pas pu vérifier cette information.

à tenon et des anneaux sur un terrain de jeu de balle, c'est-à-dire indiquer les principaux axes de jeu.

En ce qui concerne Tonina, les sculptures à tenon et les panneaux forment un même ensemble architectural, d'où l'exception à cette observation.

À Coba, la surreprésentation de panneaux est atypique. Les motifs représentés sont des captifs, comme à Tonina. Nous verrons dans le chapitre suivant que l'image du prisonnier possède trois explications possibles : le dirigeant ayant décidé la construction du terrain veut montrer sa puissance politique et fait représenter les personnes qu'il a capturées. Ainsi, le nom des captifs illustres est indiqué (Tonina et peut-être Coba). Le jeu de balle peut être l'enjeu de paris ayant comme mise les captifs. La dernière hypothèse est de nature plus rituelle : le jeu de balle a comme possible finalité le sacrifice humain. Les représentations des panneaux ne sont alors que les images des victimes de la cérémonie post jeu qui voit la décapitation d'un ou de plusieurs captifs. Les trois hypothèses sont peut-être aussi complémentaires et les prisonniers prestigieux nommés ont pu avoir été sacrifiés après une partie de jeu de balle dont ils étaient l'enjeu, à la fois pour l'affirmation du pouvoir royal et pour les rites de fertilité. À Chichen Itza, les panneaux représentent le rite de décapitation post jeu. Il coïncide avec l'hypothèse rituelle décrite ci-avant.

Ainsi, pour Coba et Chichen Itza, les deux exceptions notables de l'exclusion panneau – sculpture à tenon ou anneau (nous insistons sur le fait que le cas de Tonina est à part et qu'il faut considérer comme un tout l'ensemble associant la sculpture à tenon en forme de buste humain et le panneau représentant le reste du corps avec le nom du personnage), l'abondance des panneaux n'a aucun rôle architectural sur le terrain (comme nous l'avons vu, les panneaux de Coba ne répondent à aucune logique de nombre et de disposition). Il s'agit simplement d'une manière d'insister sur l'enjeu du jeu, c'est-à-dire le sacrifice humain, ou la puissance politique de la cité.

5- Disque – sculpture à tenon

Comme nous l'avons vu précédemment, les disques et les sculptures à tenon ont à peu près les mêmes zones de répartition. Or, il semblerait que ces deux sculptures ne cohabitent pas sur les terrains de jeu de balle. Il y a évidemment des exceptions à cette observation (Chalchitan, Copan, Los Naranjos, Izapa, Tonina), mais sinon, la majorité des terrains possédant des sculptures à tenon n'ont pas de disque.

Précisons toutefois que le cas de Los Naranjos (fiche 174) est douteux. Il n'est pas certain que le disque retrouvé soit un disque de jeu de balle (Taladoire, 1981 : 236). Les disques d'Izapa (fiches 212 à 215) ne sont pas des marqueurs d'allée, mais des accompagnateurs de petites stèles, à l'image des autels. Ceci nous permet de dire que, malgré la morphologie de ces pièces, on pourrait peut-être les classer plus certainement parmi les autels. Pour Tonina enfin, nous avons vu que la nature même des marqueurs (couple panneau-sculpture à tenon) est difficilement classifiable. En effet, il s'agit autant de panneau que de sculpture à tenon. On doit donc naturellement les écarter de ce paragraphe.

De plus, on constate une exclusivité similaire entre les disques et les anneaux, mais si l'on considère le fait que les anneaux et les sculptures à tenon ont un rôle et une position sur le terrain de jeu assez similaires (mis à part un éventuel rôle d'embut pour l'anneau du Haut Plateau central), on peut penser que ces sculptures ont des associations et des exclusions identiques.

Ainsi, les disques sont généralement situés sur des terrains qui n'ont ni sculpture à tenon, ni anneau. Ceci signifie qu'au sein d'une même région, les rôles des disques et des sculptures à tenon n'étaient pas complémentaires, mais similaires. Le disque n'est donc pas seulement un indicateur de points précis, mais un repère du croisement d'axes du terrain (transversal, longitudinal et/ou parallèles à l'axe transversal), notamment ceux qui auraient dû passer par les sculptures à tenon s'il y en avait eu.

Nous pouvons donc affirmer que les disques n'avaient alors aucune fonction d'embut et qu'ils servaient uniquement à indiquer les mêmes axes que ceux qui sont définis par les sculptures à tenon.

6- Autel - Stèle

Nous évoquons en dernier le cas du complexe stèle-autel que nous avons retrouvé à Copan notamment et qui semble donner une définition particulière à l'ensemble constitué.

En effet, nous avons défini les stèles et les autels de manière autonome et indépendante. Or, dans le cas du complexe stèle-autel, il semblerait que l'autel ne soit que le prolongement de la stèle. Il conviendra alors de traiter l'ensemble en entier pour l'étude iconographique qui suit.

B- Comparaisons de sites majeurs

1- Chichen Itza et Copan

Le site majeur du Yucatan comporte vingt-huit sculptures de toutes sortes. En association avec le jeu de balle, on peut y voir sept des neuf types répertoriés (à l'exception des stèles et des stèles composites). Six terrains de jeu de balle de ce site comportent des sculptures (2d1, 2d9, 3c10, 3d4, 3e2 et 4c1⁸⁸). Treize sculptures proviennent du seul grand terrain (2d1).

L'abondance de sculptures qui s'y trouvent est à l'image de l'architecture du terrain, atypique. En effet, les dimensions sont ici exagérées et sans comparaison avec l'ensemble des terrains de la région, ni même avec les autres aires de jeu du même site. L'espace défini par ce terrain n'est plus un simple endroit dédié au sport, mais un véritable temple qui accueillait plus que des parties de jeu de balle (Taladoire, 1981 : 64).

Si nous faisons un parallèle avec des installations sportives d'aujourd'hui, certains diraient que le terrain 2d1 de Chichen Itza serait le Stade de France de l'époque et les autres courts des équivalents aux Parc de Prince, Stade Vélodrome ou autre Stade Gerland ou Louis II. Or il n'est rien. En effet, même si la construction comportant le terrain change, allant d'une capacité de 15000 à 80000 spectateurs, le terrain en lui-même reste identique, car le jeu est identique. Le cas du grand terrain de jeu de balle de Chichen Itza est différent, car le terrain est beaucoup plus grand que ses voisins du même site (96,5 m de long et 30 m de large alors que les autres terrains ne font que 25 m de long et 6m de large en moyenne).

On peut objecter à cela que les proportions du terrain restent relativement identiques, malgré les dimensions plus ou moins grandes. Toutefois, s'il ne faut retenir que les proportions générales, ce serait oublier un peu vite l'acteur principal du jeu : le joueur. En effet, l'homme est limité physiquement et ne peut pas jouer de la même manière sur un terrain d'une longueur de 25 m que sur une aire de jeu de 100 m de long. Il ne visera pas de la même manière un anneau placé à 2 m de hauteur avec une banquette très inclinée (terrains d'Uxmal ou d'Oxkintok) qu'une sculpture similaire sur une paroi verticale à 5 m de hauteur (anneaux du grand terrain de jeu de Chichen Itza [fiches 520-521]).

Ainsi l'activité proposée au sein de cette structure était différente de celles des autres terrains. Étant donnés les contacts de Chichen Itza avec les Toltèques et le fait qu'on a retrouvé

⁸⁸ Les autres terrains n'ont pas été fouillés, mais il est à parier qu'une fois étudiés, ils révéleront d'autres sculptures.

les terrains de Tula avec des dimensions sensiblement identiques au 2d1, on peut supposer que le grand terrain aurait une origine plus « mexicaine ».

Dans ce cas, quel jeu était pratiqué sur ce terrain ? Considérant la présence d'anneaux aussi bien à Tula (fiche 333) que dans le Yucatan, on pourrait penser qu'il s'agisse du même jeu. Or, la présence des panneaux (comme à Coba) et des frises (comme celles d'Uxmal) montre que l'activité est maya. De plus, ses proportions longueur/largeur sont identiques à celles des autres terrains plus petits. Le terrain peut aussi avoir été le théâtre d'activités plus rituelles que sportives et l'architecture n'aurait été qu'un « décor ». Les sculptures n'auraient plus eu leur rôle premier de marqueur de jeu de balle, mais seraient devenues des artifices décoratifs indicatifs du rôle du jeu de balle et, en même temps, de la puissance et de la richesse du site.

En effet, un terrain de jeu de balle fonctionnel, s'il est pourvu de marqueurs, possède soit des sculptures à tenon (anneaux ou autre), soit des disques, soit des panneaux. Chacune de ces sculptures accomplissant son office de référent visuel pour le déroulement de la partie, sans prendre en considération un éventuel message iconographique supplémentaire.

Le fait de disposer sur un terrain de jeu de balle plusieurs types de marqueurs, voire la totalité des variétés de sculptures, implique une volonté d'exagération des traits du terrain. De plus, la grande taille de ce dernier, sans modification de proportions (Longueur/largeur), pourrait vouloir indiquer cette même volonté d'exagération.

À Copan, nous avons, sur le grand terrain du centre de la cité, treize pièces présentes ensembles (sculptures à tenon, disques, stèles et autels). Les dimensions de ce terrain sont assez conformes à l'ensemble de ceux de la région. Toutefois, cette surabondance de sculptures témoigne là aussi d'une volonté de mettre en valeur le terrain. Nous verrons dans le chapitre suivant que la grande majorité des sculptures du grand terrain de Copan est de nature politique. En effet, il semblerait que le fameux dirigeant 18 Lapin (*Waxaklajuun Ub'aah K'awiil*), en décidant l'agrandissement du terrain, ait voulu célébrer son père Fumée-Imix, représenté sur les deux stèles et évoqué dans les textes des autels (Schele et Freidel, 1990 : 344), et aussi rappeler le lien de parenté avec le fondateur de la dynastie : *K'inich Yax K'uk' Mo'*, figuré sous les traits d'ara (*Mo'* en maya) des sculptures à tenon du terrain (Fash, 1998 : 232).

Le roi lui-même est représenté sur le disque central du terrain, opposé à une divinité (Tokovinine, 2002 : 2). Ainsi, le sens du grand nombre de sculptures sur le terrain de Copan est

une accentuation voulue par le pouvoir politique, vraisemblablement pour insister sur la filiation dynastique. Ce procédé est couramment utilisé pour l'affirmation dynastique lorsque les rois font face à des mises en cause de leur autorité (l'autel Q de Copan montre la volonté du souverain *Yax Pasaj Chan Yoat* d'exposer sa filiation au fondateur de la dynastie *Yax K'uk' Mo'*, Martin et Grube, 2000 : 210).

2- Les grands sites de Méso-Amérique

Tikal, Calakmul et Palenque sont les sites majeurs du centre de la région maya à l'époque Classique. Tous trois ont cette particularité de ne pas avoir, ou peu, de sculptures sur le jeu de balle (un des terrains de Tikal possède deux petits panneaux situés à l'extérieur du court, le seul terrain de Calakmul ne possède qu'une stèle qui a été découpée pour être incorporée aux quatre coins du terrain).

Dans le cas de ces grands sites, les terrains sont purement fonctionnels. Ils sont au centre des cités et ne comportent aucune iconographie aussi riche que les deux sites décrits dans la partie précédente.

On pourrait penser que le jeu de balle pouvait avoir été moins important dans ces sites majeurs. Mais il n'en est rien, si l'on en juge par le titre que se donnaient les dirigeants de ces grandes cités : *aj pitzal*, le joueur de balle (Martin et Grube, 2000 : 15).

Ainsi, on peut supposer que ces villes sans accumulation de sculptures pratiquaient un jeu plus « sportif », sans chercher à incorporer des notions politiques comme à Copan, ou rituelles comme à Chichen Itza.

Sur la Côte du Golfe du Mexique, les deux grands sites d'El Tajin et Cantona présentent une surreprésentation de terrains (dix-sept et vingt-cinq respectivement). Cette particularité architecturale demeure une interrogation, mais les chercheurs s'accordent pour penser que ces deux villes avaient probablement des fonctions sportives et rituelles qu'elles auraient assuré après la chute de Teotihuacan (Garcia Cook, 1994 : 65). Toutefois, si El Tajin possède un grand nombre de sculptures associées ayant une iconographie assez riche (trente-trois panneaux, stèles et autres), Cantona est moins bien pourvu en sculptures (onze disques, autels et stèles). De plus, ces dernières ne présentent aucune iconographie sculptée. Les pierres étaient-elles peintes ?

Sur le Haut Plateau central, le site de Tenochtitlan n'a pu fournir aucune pièce avérée, même si on suppose que la majorité des anneaux présents au MNA proviennent de la vallée de Mexico (Taladoire, 1981 : 457).

Teotihuacan, comme nous l'avons vu, ne possède aucun terrain tel qu'il est défini par Taladoire. Les peintures murales du Tlalocan prouvent qu'existaient différentes variantes de jeu de balle dans la grande cité. Toutefois, les seules sculptures que l'on peut associer sont celles qui sont figurées sur les peintures murales : les stèles composites délimitant des aires de jeu. On ne retrouve ces sculptures qu'à Teotihuacan et dans deux autres sites assez éloignés : Tikal et Kaminaljuyu. Toutefois ces deux dernières présences semblent refléter, comme nous le verrons plus loin, plus la présence d'éléments originaires de Teotihuacan que l'expansion d'un jeu issu de la cité mexicaine.

Certains grands sites de Méso-Amérique se distinguent par leur nombre notable de sculptures associées au jeu de balle. Toutefois, les thèmes représentés sont assez récurrents et appartiennent au domaine politique (images de dirigeants et de captifs). Ces sites surreprésentés au niveau du jeu de balle possèdent aussi un nombre important de sculptures n'ayant aucun lien avec le sport précolombien. Ainsi, Izapa, Kaminaljuyu, Tonina, Chinkultic et Coba ont la même proportion « sculpture associée/sculpture non associée » que les autres sites, toutefois le nombre absolu est autrement plus grand.

Chapitre III : L'iconographie et l'épigraphie des sculptures associées aux jeux de balle

Les cinq cent soixante-dix sculptures référencées pour cette thèse ne sont pas toutes concernées par une étude iconographique et épigraphique. En effet, un grand nombre de ces pièces nous sont parvenues lisses ou suffisamment érodées pour qu'on ne puisse pas voir le décor qu'elles arboraient.

Pour les sculptures les moins abîmées par le temps, nous avons voulu faire une étude iconographique aussi complète que possible que nous divisons en deux temps. Tout d'abord, nous nous emploierons à décrire et expliquer, dans la mesure du possible, les scènes complexes représentées. Nous isolerons ensuite un certain nombre de motifs simples (éléments de costume, attitude, animal...) que nous tâcherons d'analyser dans une seconde sous-partie.

Ces éléments de base nous serviront de principal support pour l'étude statistique des sculptures associées aux jeux de balle⁸⁹.

Dans une deuxième partie, nous réunirons les pièces qui présentent des glyphes lisibles et identifiables. Nous en chercherons le sens en nous appuyant sur les techniques de déchiffrement les plus récentes.

Enfin, dans une dernière partie, nous ébaucherons une tentative d'interprétation de l'iconographie associée au jeu de balle en Méso-Amérique dans le cadre de synthèses qui respecteront, dans la mesure du possible, les cadres chronologiques avérés, notamment par l'archéologie.

Cette étude iconographique nous permettra de dégager des critères de comparaison stylistique qui serviront de base, entre autres, à l'étude statistique du chapitre suivant.

I- L'iconographie

Il est en effet essentiel de faire une approche analytique des représentations présentes sur les sculptures associées aux jeux de balle. Comme nous le verrons, quatre cent vingt-six

⁸⁹ cf. Chap. IV.

sculptures sur les cinq cent soixante-dix que comprend cette étude seront traitées ici. Seules cinquante-six pièces nous ont paru exploitables pour tirer des informations épigraphiques.

A- Etablissement du corpus

1. mises à l'écart

L'ensemble des sculptures associées au jeu de balle ne peut être étudié iconographiquement. Il nous a fallu établir un corpus précis des pièces que nous pouvions analyser. C'est pourquoi nous avons décidé de commencer ce chapitre par définir d'emblée les sculptures que nous avons écartées de l'étude iconographique.

Il y a deux catégories de pièces que nous avons choisi délibérément de ne pas traiter dans cette thèse : les sculptures volontairement lisses et celles qui sont trop érodées pour pouvoir être étudiées.

a- Sculptures lisses.

Comme nous l'avons indiqué dans notre premier chapitre, nous avons un certain nombre de sculptures qui ne présentent aucune iconographie car elles sont lisses. Plusieurs raisons peuvent expliquer cet état. La première est évidemment la volonté du sculpteur qui n'a pas désiré donner de décor au marqueur de jeu de balle. Ensuite, l'érosion a pu effacer tous les motifs sculptés sur la pierre et rendre cette dernière tellement plane qu'on pourrait la croire lisse. Enfin, une sculpture peut avoir été sans décor sculpté car elle servait de support à des motifs peints aujourd'hui disparus. Cela vaut pour tous les types de sculptures.

Sur les cinq cent soixante-dix sculptures référencées pour cette thèse, soixante-seize sont définies comme étant lisses. Il est quasiment impossible de dire avec certitude la raison de ce manque de décor de chacune des pièces. Nous pouvons définir ainsi ces sculptures : trente-trois disques, vingt et un anneaux, dix-sept stèles et cinq autels.

Il est certain que pour ces soixante-seize individus, nous ne pouvons rien tirer au niveau de l'iconographie, mais ils seront analysés de manière statistique avec l'ensemble des pièces⁹⁰.

⁹⁰ cf. Chapitre IV.

b- Sculptures érodées

Plus de la moitié des autres pièces du corpus de cette thèse a pour caractéristique l'érosion. En effet, deux cent quatre-vingt-quatre des quatre cent quatre-vingt-quatorze sculptures associées au jeu de balle restantes sont érodées et plus ou moins interprétables, soit presque 57,5 %. Néanmoins, l'altération des décors iconographiques ne signifie pas l'impossibilité d'identifier des motifs iconographiques récurrents.

Nous avons décidé d'éliminer de l'étude iconographique toutes les sculptures ne présentant pas de motifs suffisamment identifiables pour que l'on puisse faire une étude iconographique valable.

Ainsi, vingt-deux sculptures à tenon, dix-huit stèles, quinze disques, sept anneaux, deux autels, deux contremarches et une sculpture « divers » (dalle de San Isidro, fiche 227) sont trop érodés pour être interprétés, soit soixante-sept pièces illisibles et complètement inutilisables pour notre étude iconographique, ce qui correspond à presque 13,5% de notre corpus.

Ainsi, c'est un sixième de notre collection que nous avons éliminé de notre étude iconographique. Toutefois, les quatre cent vingt-sept pièces restantes ne fournissent pas la même quantité d'informations. Comme nous l'avons vu, deux cent quatre-vingt-quatre sculptures sont érodées et parfois, si nous pouvons identifier le décor principal, les détails sont perdus à jamais.

2. Pièces étudiées

a- Supports

Nous ne redéfinirons pas ici les différentes sculptures étudiées⁹¹, mais il nous a paru utile de catégoriser les types sculpturaux en fonction des principales scènes iconographiques représentées.

1. Anneaux

Les anneaux de jeu de balle présentent une iconographie assez peu variée⁹². Les représentations sont abstraites (vingt-cinq pièces), animales (vingt sculptures) et humaines (neuf cas). On a retrouvé aussi sept anneaux sculptés de glyphes et qui présentent donc un texte que

⁹¹ cf. Chapitre II.

⁹² Voir planche 1 p. 110.

nous interpréterons plus loin. Au total, soixante et un anneaux sur les quatre-vingt-neuf référencés ont une iconographie identifiée, ce qui ne préjuge pas de la « lisibilité » des motifs. En effet, certains anneaux présentant des glyphes sont trop érodés pour être lus (anneau 2 d'Edzna, fiche 179).

ii. Sculptures à tenon

Comme nous l'avons vu, les sculptures à tenon présentent trois grands thèmes iconographiques⁹³. Les figures anthropomorphes (vingt-huit), zoomorphes (soixante et onze) et « mixtes » (deux). Ces groupes peuvent représenter des êtres réels (historique ou naturel) autant qu'irréels (divinité ou monstre fantastique). Ces cent une pièces identifiées représentent la quasi-totalité du corpus de sculptures à tenon (cent trois).

iii. Disques

Les disques ont une iconographie identifiable pour 39 % du corpus⁹⁴. En effet, quarante-cinq des cent seize disques référencés seront étudiés ici. Les motifs de ces sculptures sont glyphiques (vingt-cinq), anthropomorphes (vingt-neuf), zoomorphes (sept) et géométriques (quatre). En général, une scène iconographique anthropomorphe est accompagnée de glyphes, d'où un double comptage.

iv. Panneaux

Les panneaux associés aux jeux de balle présentent des scènes qui peuvent être simples comme assez complexes⁹⁵ et dont quatre-vingt-six ont des motifs anthropomorphes et trente-quatre zoomorphes. L'ensemble des panneaux est utilisable pour l'étude iconographique, car on peut toujours classer les sculptures par motif ou thème identifié, même si elles sont érodées.

⁹³ Voir planche 2 p. 118.

⁹⁴ Voir planche 3 p. 126.

⁹⁵ Voir planche 4 p. 134.

v. Stèles

Sur les soixante-six stèles dont l'iconographie est lisible (sur quatre-vingt-quatre référencées), vingt-huit présentent des personnages connus et vingt-sept représentent des humains non identifiés⁹⁶.

vi. Stèles composites

Il n'y a que neuf stèles composites connues qui représentent principalement des motifs géométriques⁹⁷. Les monuments du type « La Ventilla » méritent un paragraphe à part. En effet, les motifs iconographiques de ces sculptures seront traités comme « motifs simples » car ils forment un tout qu'il est impossible, en l'état actuel des recherches, de subdiviser en petits motifs iconographiques plus simples. Ce particularisme s'étend à l'ensemble de la Més-Amérique, du Haut Plateau central au Peten en passant par le Guerrero. On peut noter qu'un monument montre un animal et une autre présente des glyphes.

vii. Autels

Les autels associés au jeu de balle n'ont pas d'iconographie spécifique, même s'il est possible qu'un autel, associé à une stèle, présente des motifs liés à l'autre sculpture (autel 1 de Copan [fiche 156])⁹⁸. Seuls sept des quatorze autels ont un décor interprétable.

viii. Contremarches

Les contremarches sont toujours décorées⁹⁹. Dix-neuf des vingt-quatre sculptures référencées montrent une partie de jeu de balle. Des glyphes précisent cette scène dans un contexte historique ou mythique. Cinq contremarches se distinguent en montrant un cartouche de glyphes, on a aussi vraisemblablement deux scènes politiques et deux scènes apparemment rituelles.

⁹⁶ Voir planche 5 p. 142.

⁹⁷ Voir planche 6 p. 146.

⁹⁸ Voir planche 7 p. 152.

⁹⁹ Voir planche 8 p. 155.

IX. Divers

Comme nous l'avons souligné dans le chapitre précédent, nous considérons les monolithes de Takalik Abaj (fiches 143-144) comme étant des pétroglyphes associés abusivement au jeu de balle. Nous sommes intimement convaincus que ces pièces montrent des personnages exécutant des actions rituelles et non un sport précolombien. Ainsi, malgré l'iconographie intéressante des deux monuments du site Préclassique du département Guatémaltèque de Retalhuleu, nous avons décidé de ne pas étudier ces pièces dans ce chapitre.

Les autres sculptures montrent des iconographies variées¹⁰⁰. Les frises représentent des serpents à plumes. Nous avons des scènes rituelles avec des glyphes (Quirigua [fiches 72-73]). Les colonnes d'El Tajin montrent des scènes politiques (fiches 505-506-507).

La dalle de Santa Iñes 2 (fiche 229) présente une tête anthropomorphe et le bloc de Loma Alta Teuchitlan (fiche 342) figure une ébauche de terrain de jeu de balle.

b- Thèmes

Nous avons déjà vu sommairement les thèmes présents sur les sculptures associées aux jeux de balle. Les motifs sont des scènes politiques, des scènes de jeu de balle, des scènes mythiques, des textes, des motifs simples comme des têtes animales, humaines ou encore des monstres célestes. Une dernière catégorie un peu spéciale doit être ajoutée ici, il s'agit des motifs purement géométriques dont les stèles composites sont une des manifestations diagnostiques.

i. Scène politique

Les scènes politiques sont des représentations iconographiques dont la complexité est variable. Nous qualifions de scène à caractère politique toute image dont le thème est lié au pouvoir de la cité¹⁰¹. Les scènes représentées s'inscrivent dans le passé et indiquent un moment précis de l'histoire de la cité.

¹⁰⁰ Voir planche 9 p. 159.

¹⁰¹ Voir planche 10 p. 178.



Stèle 7, Seibal, dessin Schele



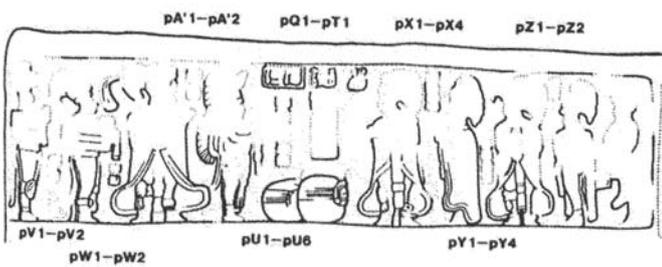
Disque, Mountain Cow, courtoisie Art Institute of Chicago



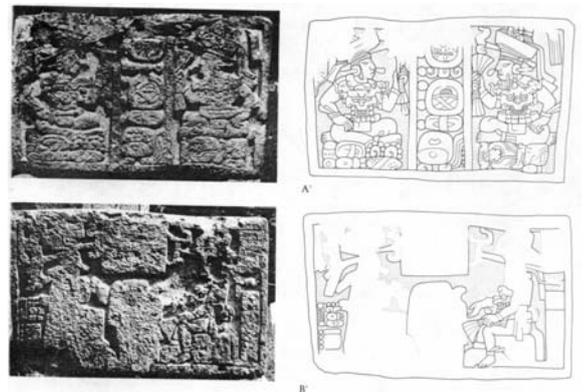
Disque, Quirigua, dessin Schele



Stèle, Tenam Rosario, photo Barrois



Contremarche 1, Dos Pilas, dessin Houston



Autel 2, Copan, dessins et photos Schele

Ces scènes peuvent être assez simples, comme les panneaux de Coba figurant des captifs nommés (fiches 449 à 453) ou la stèle de Tenam Rosario¹⁰¹ montrant un dirigeant non identifié à cause de l'érosion (fiche 277). Mais la complexité de la scène peut être grande comme pour la contremarche de Dos Pilas¹⁰¹ qui montre une rencontre de personnages appartenant à l'élite (fiche 88) sans pour autant avoir les attributs des joueurs de balle. Les scènes politiques sont le plus souvent représentées avec des glyphes qui sont de précieux éléments qui, lorsqu'ils sont lisibles, indiquent le contexte du motif représenté. Ainsi, pour l'autel 2 de Copan¹⁰¹ (fiche 157), l'image montre deux personnages face à face sur des trônes et le texte indique : « 3 *Chicchan* 3 *Wo chumtun u-kit Tok Yax Pasaj Chan Yat* »¹⁰² (Schele et Freidel, 1990 : 344), c'est-à-dire que cette scène représente la passation imagée du pouvoir entre deux souverains, *Ukit Tok* succédant à son père, *Yax Pasaj Chan Yoat*, mort en 822. Un autre exemple nous permet de voir que les scènes politiques ne sont pas que des successions au pouvoir. Le texte du disque de Quirigua¹⁰¹ (fiche 71) indique : « ? ? ? 3-? 12 *ajaw* ? --- ? *tzak huul k'ak'-u-? Ha'-? K'awiil --- 9 Chuwen 14 Sek ?-3-kin-nah Ak'otaj ti-?-ku ?-k'ak-ku ? Kuhul-li Kawiil-la ?-?-ti kuh QUIRIGUA ajaw* »¹⁰³ (Schele et Freidel, 1990 : 314). Ce disque commémore le passage au 12^e katun, le 14 octobre 652, à Quirigua en présence du seigneur de Copan connu sous le nom de Fumée Imix. Le dirigeant cinq de Quirigua exécuta ou présida une danse deux cent trente et un jours plus tard (soit onze *winikob* [mois de vingt jours] et onze *kinob* [jours] plus tard) pour marquer la fin des cérémonies. Les scènes politiques sont intimement liées au monde religieux et surnaturel. Le chef de la cité est aussi divinisé (Houston et Stuart, 1996 : 295) (son titre est *Kuhul Ajaw*, divin seigneur) et il doit gérer le réel comme le surnaturel. Toutefois, ces cérémonies se déroulent dans un contexte historique précis, contrairement aux scènes mythiques. Les scènes politiques sont surtout présentes dans la zone maya.

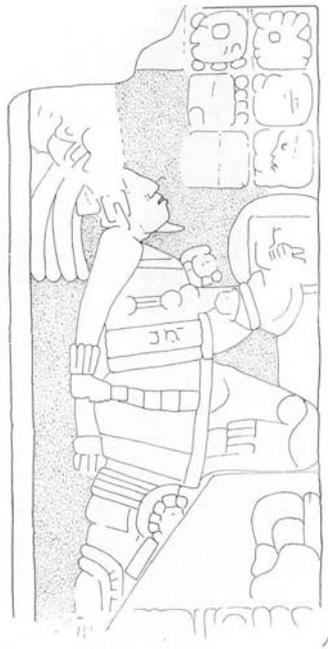
ii. Scène de jeu de balle

Les scènes de jeu de balle ne sont pas très nombreuses, compte tenu du nombre de sculptures référencées dans cette thèse. En effet, il n'y a qu'une cinquantaine de pièces représentant des joueurs en action¹⁰⁴. La scène se passe sur un terrain (stèle 6 d'Edzna¹⁰⁴ [fiche 177]) ou au bas d'un escalier (contremarches de Yaxchilan¹⁰⁴ [fiches 277 à 289]).

¹⁰² « *Ukit Tok* succéda sur le trône à *Yax Pasaj Chan Yoat* le 10 février 822 ».

¹⁰³ Commémoration de la célébration du 12^e katun (9.11.0.0.0) le 14 octobre 652 en présence de Fumée Imix de Copan et danse du [dirigeant cinq] de Quirigua le 2 juin 653 (9.11.0.11.11) pour trois "jours de feu (?)".

¹⁰⁴ Voir planche 11 p. 180.

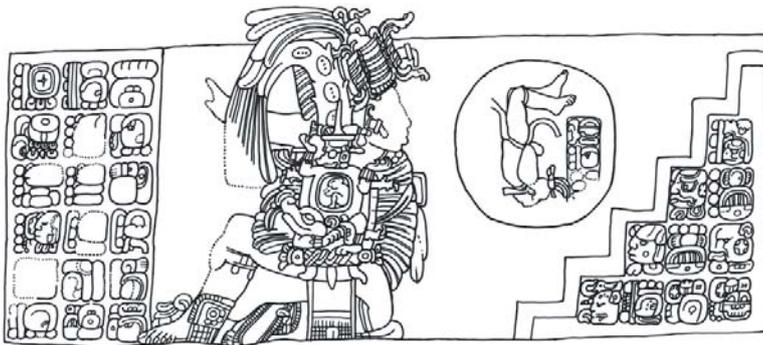


0 10 20 30 40cm

Stèle 6, Edzna, dessin Ruz Lhuillier



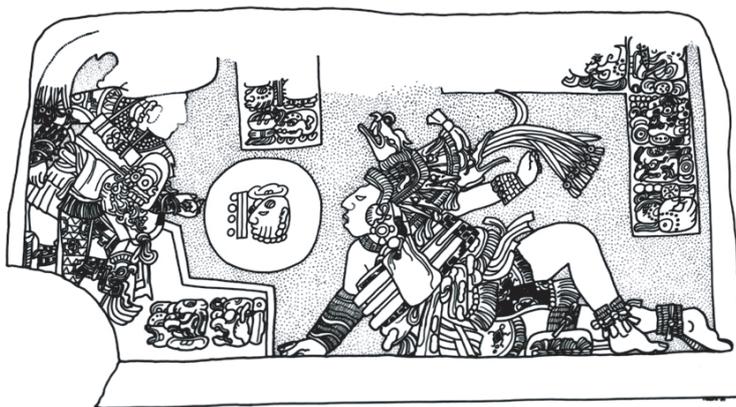
Disque central, Copan, dessin Fash



Contremarche 8, Yaxchilan, dessin Schele



Disque 1, Cancun, dessin Schele



Contremarche 4, Site Q - La Corona, dessin Schele

La représentation peut être la commémoration d'un événement passé réel (contremarche 4 Site Q–La Corona [fiche 112] où le dirigeant est opposé au prêtre du roi de Calakmul [Barrois et Tokovinine, 2005]) ou mythique (disque central de Copan¹⁰⁴ [fiche 162] où le roi *Waxaklajuun Ubaah K'awiil* est opposé à un être surnaturel [Baudez, 1984 : 149 et Tokovinine, 2002 : 2]). Les protagonistes sont non seulement vêtus comme des joueurs, mais ils sont représentés en pleine action, opposés à des adversaires. Le cas des représentations ayant pour décor un escalier est différent, car le joueur n'est opposé à personne et la balle est représentée rebondissant sur les marches avec parfois un captif à l'intérieur. Ceci pourrait conforter l'idée que la scène représentée est une sorte de rite pré ou post jeu (le captif présent dans la balle rappellerait l'enjeu de la partie [Schele et Miller, 1992 : 249]).

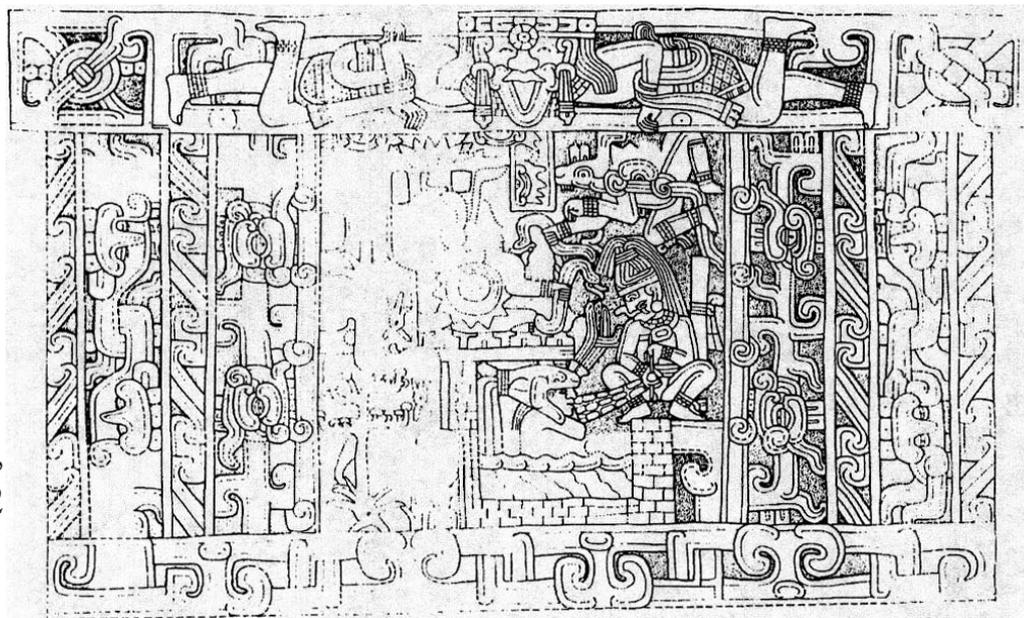
III. Scènes mythiques

Un certain nombre de sculptures présente des scènes à caractère mythique. C'est-à-dire que les éléments identifiés montrent que tous les acteurs représentés ne sont pas réels (stèles de Bilbao¹⁰⁵ [fiches 30 à 37], panneaux d'El Tajin [fiches 477-480])¹⁰⁵. Il est aussi probable que, si la scène représentée paraît vraisemblable et réelle, le texte associé montre que l'événement est mythique (disque central de Copan [fiche 162]). Ces mises en scène mythiques sont des représentations de l'imaginaire de la société qui les reproduit. Ces mythes, à l'instar des tragédies grecques, éduquent le sens civique et religieux des membres de la société. On y apprend la création du monde, la naissance de l'homme, la fonction de l'homme sur terre...

La majorité des scènes complexes à caractère mythique qui est associée au jeu de balle représente, quelle que soit la région en Méso-Amérique, des mythes ou des parties de mythe en même temps que des acteurs réels afin de créer une symbiose iconographique du monde réel et du monde surnaturel et religieux. Ainsi, des dirigeants clairement identifiables côtoient des êtres imaginaires (divinités, monstres...) ou des ancêtres morts depuis un certain temps (Tate, 1992 : 89). Le rôle de ces images est de « prouver » que le personnage représenté est à la fois un dirigeant du monde réel, mais aussi un personnage de la mythologie. Il est le lien entre les deux mondes.

¹⁰⁵ Voir planche 12 p. 182.

Panneau 5, El Tajin,
Kampen, 1972



Bilbao Monument 4

Stèle 4, Bilbao, dessin Chinchilla

iv. Textes épigraphiques

De rares sculptures de la zone maya (anneaux et disques) ne présentent aucune iconographie *stricto sensu*, mais des textes épigraphiques¹⁰⁶. Nous nous consacrerons à les traduire, dans la mesure du possible et en accord avec les découvertes épigraphiques récentes. Les pièces ne présentant aucune iconographie associée semblent être des compilations de faits de l'élite dirigeante (Caracol, Tikal, Uxmal)¹⁰⁶, comme l'inauguration de marqueurs, l'accession au trône, les cérémonies de fin de période... Il n'y a pas de texte à caractère mythique sans une image pour illustrer la référence mythico-historique. On peut alors émettre l'hypothèse que les textes à caractère purement politique ne sont adressés qu'à une élite sachant lire. En revanche, lorsqu'il s'agit d'évoquer les mythes, les Mayas associaient au texte une image qui non seulement illustrait le mythe, mais qui incorporait le dirigeant commanditaire de la pièce dans la référence surnaturelle.

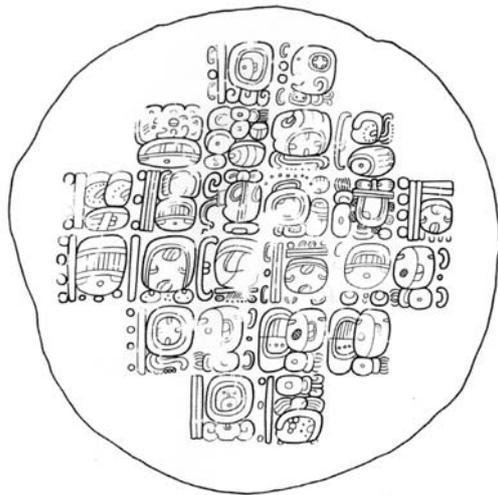
v. Motifs simples

Le plus grand nombre de sculptures associées au jeu de balle présente une iconographie simple. Un seul élément est sculpté. Il s'agit le plus souvent d'un animal ou d'un être humain. Là encore, il y a une séparation à faire entre les motifs naturels et surnaturels.

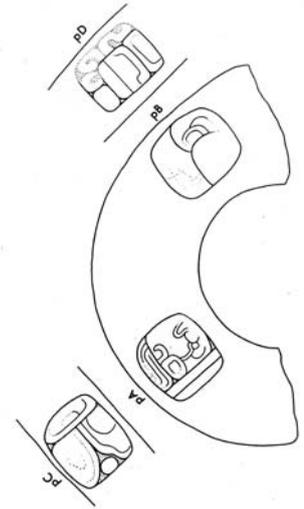
La majorité des motifs simples sont réalistes, c'est-à-dire qu'ils reproduisent des animaux existants (le serpent est le plus présent) ou des personnages humains. Parfois, l'érosion nous permet à peine de voir le type d'animal représenté.

Environ un tiers des motifs simples sont des êtres surnaturels. Le plus représenté est une sorte d'hybride, mi-reptile, mi-jaguar que les chercheurs ont appelé « monstre terrestre » par commodité. Nous avons déjà vu ses traits caractéristiques. Dans la catégorie de ces êtres fantastiques, nous avons décidé de placer ce qui est communément appelé les « monstres-visions » ou célestes, c'est-à-dire les têtes humaines émergeant de la gueule d'un serpent. Quelle qu'en soit l'interprétation (voir plus loin), il nous a paru judicieux de placer ce trait iconographique comme un tout (motif simple) et de le traiter comme tel.

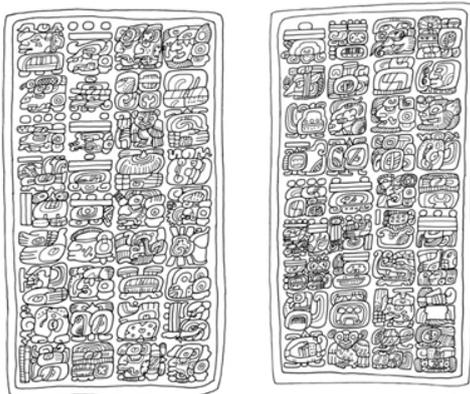
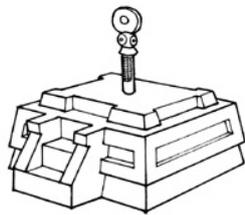
¹⁰⁶ Voir planche 13 p. 184.



Disque 4, Caracol, dessin Grube



Anneau, Naranjo, Graham, 1980



Marcador, Tikal, dessin Schele



Anneau 2, Uxmäl, Carrasco, 1989



Anneau, Tonina, photos Barrois



Stèle M36, Chinkultic, photo Barrois

B- Les sculptures à scènes complexes

Les scènes complexes sont les représentations iconographiques montrant des mises en scène composées de plusieurs éléments identifiables *per se*. L'agrégation de tous ces éléments distincts forme un tableau dont le sens doit être compris dans son ensemble. Les scènes représentées peuvent être de différentes natures : des parties de jeu de balle, des représentations de rites avec présence ou non de créatures surnaturelles ou encore des scènes politiques. Ces trois types de scènes complexes sont typiquement méso-américains et il n'est pas rare de voir des sculptures « charnières », mélangeant parties de jeu et rites religieux, scènes politiques et parties de jeu de balle, scènes politiques et rites. En effet, les trois thèmes sont étroitement liés et les méso-américains ne faisaient pas forcément la distinction entre ces trois éléments (exemple : les panneaux du terrain de jeu sud d'El Tajin [fiches 476-481] qui montrent des discussions entre joueurs avant et après la partie, des scènes de sacrifice et deux scènes atypiques, appartenant vraisemblablement au mythe [Ladrón de Guevara, 2000 : 40]).

Avant toute tentative d'analyse, il convient de nous pencher sur le sens de l'existence même de ce type de scènes iconographiques. Nous avons déjà vu¹⁰⁷ les différentes hypothèses concernant le public visé par ces manifestations en fonction de la localisation sur le site des sculptures. Les sculptures à thème complexe sont destinées à être vues par un public restreint lorsqu'elles sont situées sur les structures du terrain de jeu de balle (parois de l'allée à El Tajin [fiches 476-487] et Chichen Itza [fiches 525-537]) ou près d'édifices à l'accès vraisemblablement limité (contremarches de la structure 33 de Yaxchilan [fiches 277 à 289]). Leur public peut être plus large lorsqu'elles sont situées sur les délimitations extérieures du terrain (Mucaancah [fiches 184-185]), sur des escaliers hiéroglyphiques monumentaux (Dos Pilas [fiche 88]) ou sur des places publiques (La Amelia [fiches 96-97]).

Vu la nature des scènes représentées, le message véhiculé par ces sculptures est autant politique que culturel. Il participe à l'éducation civile et religieuse des habitants de la cité méso-américaine en montrant des scènes politiques, mythiques et religieuses (Taladoire, 1981 : 540).

Le jeu de balle était une activité que l'on retrouve dans toutes les régions de Méso-Amérique. Le jeu était à la fois sportif et rituel (Taladoire, 1981 : 538). Il obéissait à des règles précises. On le pratiquait pour des occasions rituelles (célébration de rites agraires [Taladoire, 1981 : 549], fin de période [Boot, comm. perso. 2004 sur la stèle 5 de Seibal]) et politiques (capture d'un dirigeant ennemi [Martin et Grube, 2000 : 50], visite d'un roi allié [Barrois et

¹⁰⁷ cf. Chap. II.

Tokovinine, 2005]). Le fait de représenter cette activité dans toutes ces variantes sur des sculptures indique une volonté de montrer les différentes possibilités de jeu.

Les activités rituelles ou mythologiques traduisaient la vie spirituelle des méso-Américains. Le fait de les représenter sur des sculptures indique que le jeu de balle est une activité rituelle en soi. Il y a des cérémonies qui y sont associées (Izapa, El Tajin, Chichen Itza). De plus, la dimension mythologique montre que le jeu de balle est une activité métaphysique de mise en contact avec le monde surnaturel (panneau 7 de Tonina [fiche 271]). Les scènes complexes mélangeant le jeu de balle ou les joueurs de balle réels (en général les dirigeants de la cité) en présence de divinités ou d'êtres surnaturels indiquent que le jeu de balle était une activité « passerelle » entre les deux mondes (Taladoire, 1981 : 539).

1. Mises en scène

Pour cette thèse, nous avons référencé cent soixante-six mises en scène complexes, plus ou moins érodées, sur l'ensemble de la Méso-Amérique. Elles peuvent être divisées en deux sous-groupes significatifs : les représentations de scènes réelles et mythiques.

Il n'est pas toujours aisé de « classer » les différentes sculptures dans ces deux catégories tant les méso-Américains confondaient le réel et le surnaturel dans leur iconographie. Comme nous le verrons, une scène apparemment réelle, décrivant par exemple une partie de jeu de balle entre deux joueurs humains ayant chacun des costumes permettant de les identifier, est en fait un épisode qui ne peut avoir eu lieu, car les acteurs sont des parents « verticaux », c'est-à-dire que l'un est l'ancêtre de l'autre et qu'ils n'ont pas pu se connaître. Cette reconstruction est « rhétorique », c'est une volonté politique du dirigeant de montrer son affiliation directe à un illustre ancêtre avec lequel il joue à la balle. Nous classerons cette scène parmi les scènes mythiques.

Les scènes réelles sont des images d'événements qui ont pu avoir lieu. Ces représentations peuvent être des scènes politiques, des rites ou des parties de jeu de balle. En revanche, les scènes que nous qualifions de mythiques doivent représenter des situations qui ne peuvent pas avoir eu réellement lieu, que ce soit des parties de jeu de balle, des rites avec interventions de créatures extraordinaires ou des scènes politiques avec des êtres surnaturels.

Sur les cent soixante-six scènes complexes référencées, six sont tellement érodées que l'on ne peut qu'imaginer leurs motifs. Nous ne les prendrons pas en compte pour cette étude.

De même, cinquante-deux sculptures ont leurs motifs relativement identifiables, mais toutes les indications d'une quelconque réalité ou mythologie de leur contexte ont été effacées. Nous ne les utiliserons dans cette étude que de manière générale, en les excluant de la dichotomie réalité/mythologie.

a- Réaliste

Nous avons décidé de diviser l'ensemble des sculptures associées aux jeux de balle représentant des mises en scène complexes d'événements réalistes en trois groupes : les scènes de jeu de balle, les scènes politiques et les scènes rituelles.

1. Jeu de balle

Les scènes présentant des parties de jeu de balle sont localisées dans la région de l'Usumacinta, à la frontière entre le Mexique et le Guatemala¹⁰⁸. Trois sites sont représentés par ce type de décor : Cancuen¹⁰⁹, Yaxchilan¹¹⁰ et le Site Q¹¹¹, confirmé comme étant La Corona, dans le nord du Peten, par David Stuart.

Ce qui nous permet d'affirmer que ces scènes sont réelles tient à l'iconographie et à l'épigraphie. Il n'y a pas de créature surnaturelle représentée, ce qui élimine un éventuel contexte extraordinaire avec des divinités plus ou moins complexes. Les personnages sont richement vêtus, mais cela ne reflète pas une quelconque nature surnaturelle et les textes associés indiquent que les acteurs représentés sont des dirigeants mayas qui ont existé. De plus, les inscriptions datent précisément la partie de jeu de balle et la restituent donc dans l'histoire de la cité. Pour les contremarches de Yaxchilan, les textes nomment le dirigeant *Yaxuun B'ahlam* avec la mention *kuhul [PACHAN ?] Ajaw* (divin seigneur de Yaxchilan) ou *Chok* (jeune prince). Les dates lues sur les sculptures de Cancuen et Yaxchilan donnent la période du huitième siècle (Martin et Grube, 2000 : 128).

Les disques de Cancuen ont aussi des glyphes et, bien qu'érodés, on peut lire le glyphe-emblème de la cité, signifiant que la scène représente le dirigeant de Cancuen vraisemblablement opposé à une personne encore inconnue. Il faut signaler ici que les costumes des deux

¹⁰⁸ Voir planche 11 p. 180.

¹⁰⁹ cf. disques 1, 2 et 3 de Cancuen, fiches 83-84-85.

¹¹⁰ cf. contremarches 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12 et 13 de Yaxchilán, fiches 280-282 à 286-288-289.

¹¹¹ cf. contremarche 4 du Site Q-La Corona, fiche 112.

protagonistes sont assez différents (jupe longue d'un côté et courte de l'autre ; plumes contre peau). Un détail est à noter ici : les deux joueurs opposés, sur les trois disques de Cancuen (fiches 83 à 85), portent la protection de genou du même côté, ce qui confirme le fait que ce simple élément, pris seul, ne peut être la preuve d'une appartenance à la même équipe et qu'il faut d'autres critères.

De plus, les contremarches 6, 7 et 8 de Yaxchilan (fiches 282 à 284) montrent un captif dessiné dans la balle bondissante sur des escaliers. En observant les glyphes accompagnant le prisonnier représenté, on observe à chaque fois le cartouche caractéristique du glyphe-emblème tel qu'il a été défini par Heinrich Berlin (1958 : 111). Même si le glyphe est trop érodé pour être lu sur les contremarches 6 et 8, la dernière sculpture identifie le captif comme étant le seigneur de *Lakamtun* (Martin et Grube, 2000 : 130). Ainsi, le personnage représenté est un dirigeant d'une cité définie. On peut supposer que ce personnage a été capturé dans le cadre d'un conflit opposant les deux cités. Sa présence dans la balle peut signifier qu'il est l'enjeu de la partie de jeu de balle ou d'un rite associé se déroulant sur un escalier.

La contremarche 7 de Yaxchilan (fiche 283) présente une particularité intéressante. Le texte glyphique qui se trouve gravé sur l'escalier (partie gauche du bas-relief) conte un récit mythique de l'histoire maya. Il s'agit du mythe des trois sacrifices (*chak bah*) qui servirent de prélude à trois créations (Stuart, 1998 : 27). David Stuart identifie l'un des sacrifices comme étant celui du dieu du maïs.

On distingue, sur le disque 3 de Cancuen (fiche 85), les limites des structures parallèles d'un terrain de jeu de balle. Les personnages et les glyphes sont assez érodés, mais la structure iconographique de l'ensemble est similaire aux deux premiers disques. La partie glyphique la plus lisible donne le nom d'un dirigeant et son titre (*Kinich et kuhul CANCUEN Ajaw*).

La contremarche 4 du site Q-La Corona (fiche 112) est encore plus explicite (Barrois et Tokovinine, 2005). Le texte signale que l'action se déroule à Calakmul (*u-ti-ya OX-te'-tuun-ni NAB'-chi-ku*). Les deux personnages sont identifiés : celui de gauche est appelé : *u-ti HUN-na Kalomte* (le grand prêtre du roi) et celui de droite est explicitement nommé : *CHAK-AK'AACH-chi? SAK-WAYIS-si*. Il s'agit d'une composition rappelant une visite du dirigeant *CHAK-AK'AACH SAK-WAYIS* à Calakmul et faisant une partie de jeu de balle contre le grand prêtre du roi de Calakmul (*u-ti HUN-na Kalomte*). C'est donc un rappel d'un événement historique. Le haut de la contremarche étant effacé, nous n'avons pas de mention de date, mais Martin et Grube (2000 : 110) estiment que cette visite a coïncidé avec la date 9.12.15.0.0, soit le 14 avril 687.

Une dernière sculpture rentre dans la catégorie des représentations complexes de jeu de balle. Nous avons décidé volontairement de traiter cette sculpture à part tant son identification soulève d'interrogations. En effet, la stèle 27 d'El Baul (fiche 39), dans la région de Cotzumalhuapa, présente deux personnages que l'on désigne comme étant des joueurs de balle, car ils portent des gants avec ce qui semble être des sphères dans chaque main. Ils portent aussi des masques différents (l'un en forme de jaguar, l'autre en forme de tête humaine âgée et coiffée). Malgré l'érosion, il semblerait que le genou gauche d'un des protagonistes soit calleux et présente des traces d'usure qui pourraient attester d'une activité physique nécessitant l'appui sur le genou. Les chercheurs ont toujours indiqué que ce monument montrait deux joueurs de balle en cours de jeu (Parsons, 1969 : 133). La présence de glyphes qui vraisemblablement nomment le personnage debout suggère le caractère historique de la scène. Toutefois, nous tenons ici à discuter de l'activité de ces deux joueurs.

En effet, le personnage de droite est debout, immobile, les mains sur les hanches et domine le « joueur » de gauche qui est apparemment en train de tomber. Or, malgré cette chute, les sphères ne quittent pas ses gants. Cela nous fait douter que ces ronds soient des balles. De plus, si nous admettons volontiers qu'il y avait plusieurs variantes du jeu de balle en Méso-Amérique, il nous paraît impossible qu'ait pu exister un jeu opposant deux joueurs avec quatre petites balles qui tiennent dans leurs gants en jeu au même moment.

Les caractéristiques des personnages de la stèle 27 d'El Baul nous amènent à faire une comparaison avec la totalité des panneaux de Dainzu¹¹². En effet, le site de l'État d'Oaxaca présente trente-deux panneaux qui ont été nommés « *ballplayers of Dainzu* » par Bernal (1968). Les personnages représentés présentent les mêmes caractéristiques : gants avec sphères, casque recouvrant toute la tête, un seul genou mis en relief. La disposition des panneaux les uns par rapport aux autres, selon Bernal, donne une composition globale similaire, mais en plus étendue que la stèle 27 d'El Baul. En effet, cette trentaine de panneaux était fixée dans le parement externe du grand temple de Dainzu (Préclassique). La disposition des pierres a permis à Bernal de faire une reconstitution de l'ensemble.

La scène se lit de droite à gauche et inclut les panneaux 2 à 20 (fiches 377 à 395) et 22 à 31 (fiches 397 à 406), soit vingt-neuf pièces. À l'extrême droite se trouve le panneau 2 (fiche 377) avec un personnage richement vêtu, nommé (glyphe : « 2 Bouclier »), debout, regardant vers la gauche avec un bras levé.

¹¹² Voir planche 14 p. 190.



Stèle 27, El Baul, dessin Chinchilla



Panneau 32, Dainzu, Bernal & Seuffert, 1973



Panneau 19,
Dainzu,
Bernal
& Seuffert, 1973



Panneau 13,
Dainzu,
Bernal
& Seuffert, 1973



Panneau 3,
Dainzu,
Bernal
& Seuffert, 1973



Panneau 2,
Dainzu,
Bernal
& Seuffert, 1973

Dans chacune de ses mains gantées, on peut voir une sphère. Dès le panneau suivant (3 [fiche 378]), on voit un personnage tombant, regardant vers la droite, nommé lui aussi (« 8 ? »), avec les mêmes attributs d'activité : mains gantées avec des sphères et un casque recouvrant toute la tête. À partir de ce panneau, vingt-huit personnages se succèdent, tous regardant vers la droite, vers « 2 Bouclier ».

Ils ont tous des tenues comparables et des boules dans les mains et sont dans des attitudes similaires : soit tombant, soit prosternés, soit courant vers la gauche comme pour fuir « 2 Bouclier ». Nous pensons que nous avons affaire à la même activité à Dainzu et à El Baul.

Nous mentionnerons ici deux théories, l'une formalisée par Taube (2001) selon qui cette activité est un combat entre deux « gladiateurs », l'autre de Taladoire (2003 : 322) qui considère que ces personnages pratiquent une version préhispanique de la *pelota mixteca*.

Nous ne pensons pas que les sphères représentées dans les gants des personnages soient des balles. En effet, les représentations des balles, pour l'ensemble de la Méso-Amérique, sont assez uniformes et montrent des sphères qui sont toujours indépendantes des corps des joueurs. La balle est en l'air ou à terre, mais jamais « incrustée » dans la main du personnage. De plus, on a du mal à concevoir un jeu ayant pour but le renvoi de quatre petites balles en même temps sur des terrains aussi grands que celui de Dainzu ou même les terrains de type palangana. De plus les deux sites où nous avons ce type de représentation ne possèdent pas de terrains de type V (classification Taladoire) ou palangana (classification Smith [1961]).

Taube considère qu'il s'agit en fait de « gladiateurs » qui ne jouaient pas à la balle mais s'affrontaient en combat singulier et les scènes représentent la chute des perdants devant le vainqueur, debout immobile. L'élément rond du gant n'est pas une balle selon lui mais une sorte de pierre ronde utilisée pour frapper son adversaire, comme on en a trouvé à Teotihuacan (Taube, 2001).

Nous pensons qu'il s'agit d'une activité de lutte, sportive et/ou politique, entre deux personnages. Celui de droite est debout, vainqueur de celui de gauche. Pour le site d'Oaxaca, l'artiste n'a représenté qu'une seule fois le vainqueur, nommé « 2 Bouclier », probablement un dirigeant du site, devant tous ces adversaires dont seul le premier a été nommé (« 8 ? »). Ces joueurs de balle sont en fait des combattants qui s'affrontent au moyen de ces gants munis de sphères de nature pour le moment inconnue. Nous ne pensons pas que ce soit des pierres car le personnage tombant ne semble pas mort, mais juste déséquilibré après le combat.

Le panneau 32 de Dainzu (fiche 407) montre à lui tout seul un condensé des vingt-neuf panneaux précédents. On y voit un personnage avec un casque et un gant avec une sphère, dominant un autre personnage, casqué avec des gants à sphères, qui tombe. Le personnage « vainqueur » est debout sur une représentation du monstre terrestre, ce qui semble indiquer sa nature royale. L'iconographie du panneau 32 confirme l'interprétation que nous avons faite de l'agencement des vingt-neuf premiers monuments.

La stèle 27 d'El Baul (fiche 39) expose une scène équivalente montrant le dirigeant (le seul personnage nommé par les glyphes) dominant son adversaire qui chute. Ce monument est assez ancien et date vraisemblablement du début du Classique (Parsons [1969 : 133] le date du Classique moyen et l'associe à la phase Laguneta de Bilbao).

Ces scènes de lutte ne doivent donc plus être cataloguées comme des scènes de jeu de balle. En effet, on a cherché à représenter un personnage nommé (un dirigeant ?) dominant ses adversaires. Si la scène est de nature politique, on peut interpréter cette représentation de domination comme étant une sorte de métaphore de la guerre (les panneaux ne seraient que des représentations symboliques de conflits où le roi est représenté vainqueur) ou une série de combats en duel lors de rites ou autre. Si l'activité représentée est sportive, nous sommes en présence de représentation de victoire d'un champion sur ses adversaires.

ii. Scènes politiques

Les scènes politiques sont assez peu nombreuses (quarante-quatre). Elles représentent des dirigeants en riches tenues, seuls ou accompagnés d'inférieurs¹¹³. Nous avons déjà évoqué le cas des trois colonnes d'El Tajin (fiches 505 à 507) qui représentent des dirigeants vêtus comme des joueurs dans une procession de personnages variés. Ils portent des éléments que l'on attribue généralement aux joueurs (la ceinture, les genouillères et la palma accrochée sur la ceinture [Ladrón de Guevara, 2000 : 37]). Étant donné que le lien politique/religion était très fort, nous ne pouvons dire avec certitude si les scènes de ces colonnes avaient pour but de rapporter une cérémonie rituelle faite par les dirigeants habillés en joueurs ou bien si c'était les préparatifs des dirigeants avant de jouer à la balle, ou bien encore s'ils s'habillaient en joueurs pour accueillir leur cour.

¹¹³ Voir planche 10 p. 178.

À Itzan, Seibal et Chinkultic, les stèles représentent des dirigeants en tenue de joueurs devant un serviteur (fiches 91-107-108-195-196). Les glyphes accompagnant les personnages les nomment et indiquent une date. Il s'agit vraisemblablement de la commémoration d'un événement survenu pendant le règne du roi représenté : ainsi, la stèle 5 de Seibal présente le glyphe *tanlam* ou « moitié de période »¹¹⁴. On y voit aussi *aj-ka-baak*, c'est-à-dire « lui [qui possède] deux captifs » (Boot, comm. pers. 2004). Le dirigeant a alors ce qualificatif qu'illustre l'image montrant le dirigeant et un captif.

Le disque de Mountain Cow (fiche 17) est coupé en deux et la partie qui nous reste montre le captif attaché au pied du dirigeant qui l'a vaincu. Le texte associé nomme le roi (*K'an* III de Caracol) et une date de célébration (17 février 835). Le roi est qualifié de *aj-winik-baak* (« lui [qui possède] vingt captifs ») (Martin et Grube, 2000 : 99).

La stèle 7 de Seibal (fiche 107) et la stèle d'Itzimte (fiche 181) montrent toutes deux un dirigeant vêtu en joueur et entouré de glyphes. À Seibal, le seigneur *Bot*, comme il est nommé, joue à la balle pour célébrer la moitié de période 9.18.10.0.0 (19 août 800). Il est situé sur le glyphe *Wakebnał*, qui peut être le nom du terrain de jeu (Stuart et Houston, 1994 : 58)¹¹⁵. À Itzimte, le personnage est représenté avec ses attributs de roi et de guerrier (il a une sorte de lance). À côté de lui, on peut voir une balle contenant un glyphe trop érodé pour être lu. Le texte au-dessus de la scène est érodé, mais on peut voir une date, ce qui semble signifier que cette stèle représente un événement historique lié à ce dirigeant, probablement une partie de jeu de balle, à l'instar de la stèle 7 de Seibal.

Une autre représentation que nous avons placée dans cet ensemble est plus complexe. Il s'agit du panneau 4 (sud-est) du terrain sud d'El Tajin (fiche 479). La scène représente trois personnages humains : l'un siégeant sur un trône avec des attributs du dieu de la pluie tel qu'il est représenté sur la côte du Golfe du Mexique, l'autre debout et le dernier assis avec des flèches à la base d'une plante géante. Cette scène est « supervisée » par la divinité de la mort, placée sur la droite, en dehors de la scène. Wilkerson (1991 : 59), Delhalle et Luykx (1998 : 226) et Köhler (1987 : 280) identifient cette scène comme étant la préparation du personnage central au jeu de balle. D'autres chercheurs (Spinden [1933 : 249], Kampen [1972 : 55], Krickeberg [1966 : 260]) pensent qu'il s'agit plutôt de la présentation d'un guerrier. La présence de la divinité ne remet

¹¹⁴ C'est-à-dire la date correspondant à la moitié d'un katun ou d'un baktun (moitié de 20 ou 400 ans) en général, qui se traduit par une date en compte long se finissant par un dix suivi par deux ou trois zéros : X.10.0.0.0 ou X.X.10.0.0 [le système étant vigésimal, il faut vingt tunob pour faire un katun et vingt katunob pour un baktun].

¹¹⁵ En effet, les Mayas donnent des noms à des entités politiques régionales, à des sites et à des édifices particuliers (Martin et Grube, 2000 : 157).

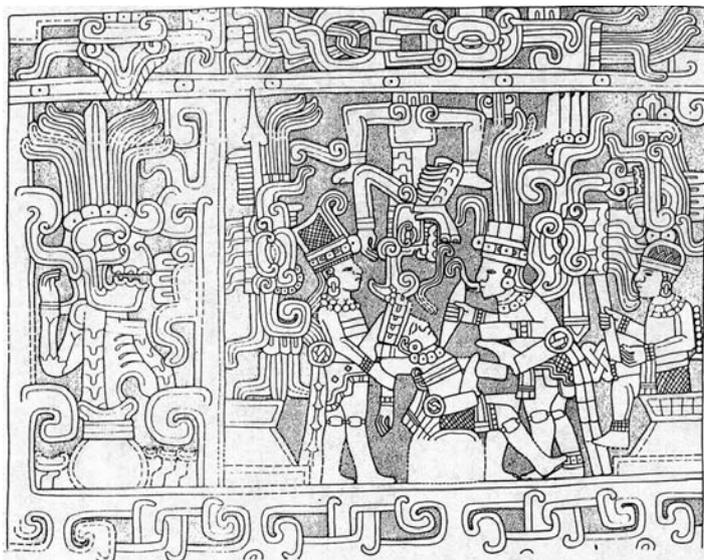
pas en cause le réalisme de cette scène. Le joueur est confronté au dirigeant et à un personnage de haut rang avant la partie. Les panneaux suivants, selon cet auteur, représentent une cérémonie d'avant jeu, le match et, enfin, le sacrifice d'après jeu. Les scènes se suivent selon l'architecture du terrain (panneau sud-est, puis sud-ouest, nord-ouest et finalement nord-est). Les deux panneaux centraux représentent des mythes qui doivent se lire à part (Ladrón de Guevara, 2000 : 40). Les panneaux du terrain sud d'El Tajin montrent les liens étroits qui unissaient la vie politique (panneau 4, fiche 479), civile, au jeu de balle (panneau 1, fiche 476) et aux rites (panneaux 3 et 6, fiches 478 et 481). Sans oublier la dimension mythologique (panneaux 2 et 5, fiches 477 et 480).

iii. Rituels

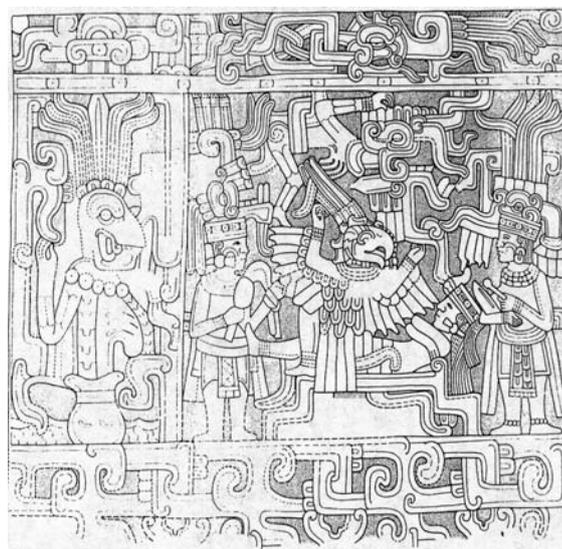
Les scènes rituelles que l'on peut qualifier de réelles ne sont pas nombreuses¹¹⁶. En effet, nous avons déduit la réalité de ces scènes grâce à leur association avec des sculptures ayant une iconographie de faits réels. Ainsi, les panneaux 3 et 6 d'El Tajin¹¹⁶ (fiches 478-481) montrent des rites qui ont vraisemblablement eu lieu avant et après le jeu, comme l'expliquent Wilkerson (1991 : 60 et 62), Spinden (1933 : 249-50) et Tozzer (1957 : 280). Sur le panneau sud-ouest (6 [fiche 481]), un prêtre déguisé en oiseau semble faire une incantation devant le joueur allongé. Deux musiciens entourent le joueur et le prêtre. La présence de divinités au-dessus de la scène (identifiée comme étant Vénus par Wilkerson, bien que nous pensions, comme Stierlin [1982 : 144-151], qu'il s'agisse d'une représentation de la mort personnifiée) et patronnant cette cérémonie (divinité de la mort [Taube, 1986 : 56]), souligne le caractère religieux de cet événement. Sur le panneau 3 (nord-est [fiche 478]), on assiste au sacrifice d'un personnage vêtu comme un joueur sur un terrain de jeu de balle : il porte un joug, une palme et des protections aux genoux. Il est maintenu par un personnage ayant aussi des genouillères et un cartouche contenant le glyphe *ollin* ou *pop*. Wilkerson a suggéré que ce motif pouvait représenter le « glyphe emblème » d'El Tajin (Delhalle et Luykx, 1998 : 226)

Le sacrificateur porte, lui aussi, les attributs du joueur (joug, palme et genouillères). La présence de volutes devant sa bouche signale qu'il parle en même temps qu'il tue le personnage principal (Delhalle et Luykx, 1998 : 230).

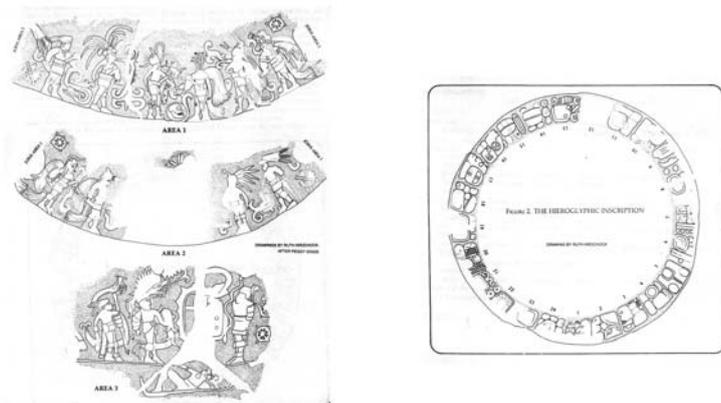
¹¹⁶ Voir planche 15 p. 195.



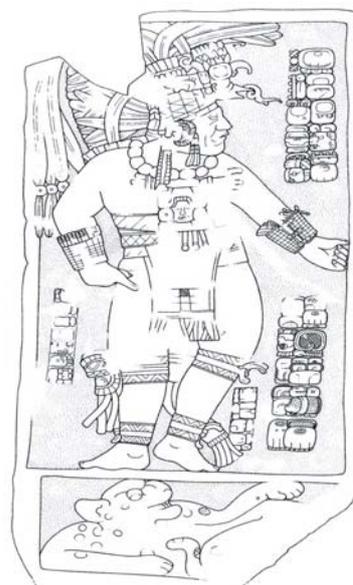
Panneau 3, El Tajin, Kampen, 1972



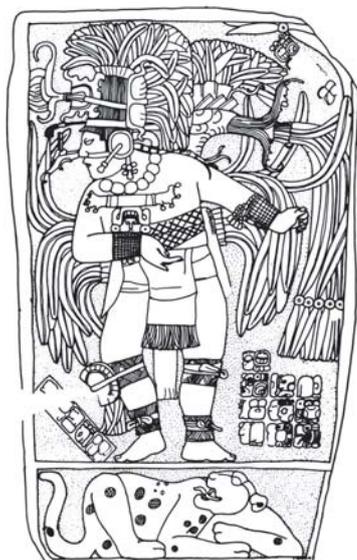
Panneau 6, El Tajin, Kampen, 1972



Autel, Chichen Itza, dessin Krochok



Stèle 2, La Amelia, dessin Houston



Stèle 1, La Amelia, dessin Schele



Panneau 21, Dainzu, Bernal & Seuffert, 1973

Le sacrifice s'effectue au moyen d'un long couteau et le sacrificateur semble vouloir décapiter sa victime. Un dernier personnage humain est présent, sur la droite de la scène, qui est assis sur une des structures du terrain. Wilkerson (1991 : 62) identifie cet homme comme une personnification du dieu de la pluie car il arbore la coiffe et le bâton de cette divinité telle qu'elle est représentée à El Tajin, mais Delhalle et Luykx (1998 : 231) pensent plutôt qu'il s'agit d'un dirigeant et font un parallèle avec les têtes monumentales olmèques qui arborent le même type de coiffe. Nous avons de plus deux autres manifestations divines sur ce tableau : le dieu de la mort, jaillissant d'un récipient, est toujours le patron de la scène. Il est aussi présent dans la scène elle-même, plongeant vers la tête du supplicé. Wilkerson (1991 : 62) l'identifie à tort comme étant Vénus alors que ses caractéristiques sont les traits squelettiques du dieu de la mort (Castro-Leal, 1992 : 78).

L'autel de Chichen Itza¹¹⁶ (fiche 516) est de forme semi circulaire et se compose de quatre éléments : trois scènes iconographiques et un texte glyphique. Le texte est assez érodé et relativement illisible. Néanmoins, on note la présence d'une date qui place la scène dans le temps (glyphes 6 et 7) et divers signes qui semblent représenter l'action de jouer à la balle trois fois (glyphes 2, 5 et 18), ce qui pourrait être la description et/ou l'explication des trois scènes représentées. Les scènes iconographiques ont une construction parallèle : les deux scènes sur le contour de la demi-sphère représentent deux scènes de sacrifice humain par décapitation à l'image des panneaux du grand terrain de jeu de balle du même site. Deux équipes de trois joueurs se font face et le capitaine de l'une tient la tête décapitée du capitaine opposé. Du cou du supplicé jaillissent six serpents. Les deux scènes sont trop érodées pour que l'on puisse tirer des données fiables des costumes. La scène centrale représente des guerriers dans un autre contexte que le jeu de balle. Sans vouloir faire d'hypothèses trop hasardeuses sur les événements dépeints sur cette sculpture, il nous paraît relativement certain que ces scènes rituelles d'après jeu ont bel et bien eu lieu, à en croire la date donnée. Nous pouvons alors faire le parallèle avec tous les panneaux de Chichen Itza dont l'iconographie présente le même type de sacrifice (fiches 525 à 537). Dans nos fiches, nous indiquons ne pas savoir si l'événement décrit est réel ou non. En effet, en l'absence de date, les représentations du sacrifice sur le grand terrain peuvent vouloir signifier : « ici ont eu lieu **six** parties de jeu de balle s'étant terminées par des décapitations » (les panneaux montrant chacun une partie historique), ou bien : « sur ce terrain est pratiqué le sacrifice humain par décapitation à l'issue du jeu de balle » (les six panneaux n'étant que la répétition du même rite d'après jeu). Or, comme il n'y a qu'une seule date pour deux scènes de décapitation sur l'autel de Chichen Itza (fiche 516), nous supposons que la représentation du

sacrifice est un thème récurrent qui ne fait pas mention à chaque fois d'épisodes historiques précis.

Le nombre de joueurs représentés par équipe dépendrait non pas de la variante du jeu de balle, mais de la taille du terrain. Les équipes ne comportant que trois ou quatre membres sont enregistrés sur les terrains les moins grands de Chichen Itza (panneaux 7, 8 et 9, terrain 3c10 [fiches 531 à 533] ; panneau 10, terrain 4c1 [fiche 534] et panneaux 11 et 12, terrain 3c10 [fiches 535-536]). Les deux grands terrains du site (2d1 et 3d4) ont respectivement sept et onze joueurs par équipe.

Les deux monuments de La Amelia¹¹⁶ (fiches 96-97) présentent un personnage, le roi *Lachan K'awiil Ajaw Bot* à deux moments de sa vie. La première (stèle 2 [fiche 97]) montre le roi en train de danser, vêtu comme un joueur de balle (Zender, 2004 : 4). Il est qualifié de *Chok*, prince. En effet, la date donnée par le monument est 1 Imix 9 Sip, ce qui correspond à la date en compte long : 9.16.17.02.01, c'est-à-dire le 21 mars 768, environ huit ans après sa naissance (25 juin 760). La représentation n'est donc pas réaliste, car le roi est montré avec sa taille adulte, dans les mêmes attributs qu'un dirigeant en exercice. En fait, il faut comprendre et interpréter ce monument en parallèle avec la stèle 1. En effet, ce sont deux monuments exécutés après la mort du roi et ils représentent le début et la fin d'une période spécifique. La stèle 1 de La Amelia (fiche 96) représente le même roi, toujours dansant au-dessus d'un jaguar, mais avec une date plus avancée. Il s'agit du 2 B'en 6 Zac (9.18.17.01.13) ou le 16 août 807. Le roi a quarante-sept ans et ressemble plus à l'adulte dépeint sur la sculpture. Il danse toujours sur un sol sous lequel on voit un jaguar dans une position sensiblement similaire à la première stèle, même si l'image est inversée. On ne connaît pas la date de mort de *Lachan K'awiil Ajaw Bot*. Toutefois, ces deux stèles montrent clairement que l'« *ajawauté* », si toutefois nous pouvons utiliser ce terme pour le système politique maya, était un long processus qui commençait par des rites exécutés par les princes (*chok*) et reproduits pendant leur règne. On sait que *Lachan K'awiil Ajaw Bot* est monté sur le trône le 1^{er} mai 802, soit cinq ans avant de réaliser la danse représentée sur la stèle 1 (Martin et Grube, 2000 : 65). À quoi correspond cette période qui n'évoque même pas l'accession au pouvoir du souverain ? La différence entre les deux dates n'est pas un compte rond : 2.0.0.8 selon le compte long maya, soit sept mille deux cent huit jours, environ quarante ans. Il est néanmoins possible que la cérémonie la plus récente célèbre l'anniversaire des deux *katunob* (2.0.0.0, ou quarante ans) de la première cérémonie. Pour des raisons inconnues, la cérémonie se déroula avec huit jours de retard, ce qui pourrait alors pleinement expliquer cette différence de huit jours.

Quant au thème même de la cérémonie, il semble assez complexe. En effet, le roi danse vêtu comme un joueur de balle. Le texte associé à cet événement indique qu'il s'agit d'un « jeté » de balle qui est nommé (Zender, 2004 : 4) « *bahlamnal* ». Marc Zender estime qu'il s'agit d'une métaphore. En effet, les deux stèles sont situées de part et d'autre d'un escalier hiéroglyphique. Ainsi, en regardant la taille de la balle indiquée (9 *nahb*) et le déroulement de la cérémonie (jet de balle), le chercheur américain fait un parallèle avec les contremarches de Yaxchilan (notamment 6, 7 et 8 [fiches 282 à 284]) où l'on voit une balle de grosse dimension (pour Zender, une balle de 9 paumes ou *nahb'* correspond à un diamètre de 61.9 cm) contenant un captif, rebondir sur les marches d'un escalier hiéroglyphique. Il estime alors que la balle est une métaphore du captif et que ce qui est véritablement jeté du haut de l'escalier n'est pas une balle, mais un captif, venant de *Bahlamnal*, le lieu du jaguar. Cette interprétation est étayée par la présence du félin sous la scène, comme représentation symbolique de la balle ou du captif. Ce rite est alors un sacrifice humain dont la relation avec le jeu de balle n'est pas encore clairement définie. Comme les scènes de Yaxchilan, ce seraient peut-être des cérémonies d'avant ou d'après match.

Nous tenions à ajouter dans cette catégorie deux panneaux particuliers de Dainzu. En effet, les panneaux 1 et 21¹¹⁶ (fiches 376-396) de ce site ne présentent pas les éléments typiques des autres panneaux de cet ensemble. En effet, le premier semble représenter un être surnaturel céleste et le deuxième un homme assis en tailleur, opposé, par son attitude, aux mouvements des autres personnages. Il s'agit vraisemblablement d'une « mise en contexte » de la scène générale. Le personnage assis ressemble à un prêtre et la divinité semble « présider » la scène. Il est ainsi possible que la présence du prêtre et de la divinité soit une manière d'insister sur le fait que les actes belliqueux, politiques ou rituels (selon l'interprétation qu'on donne) du personnage principal représenté sur le panneau 2 (fiche 377) de Dainzu (« 2 bouclier ») sont étroitement associés à une dimension métaphysique. Les mondes spirituels et réels sont imbriqués l'un dans l'autre, à l'image de la vie politique et religieuse des cités grecques Classique où la victoire survenait grâce au patronage d'une divinité (Athéna ou Poséidon).

b- Mythique

Les sculptures représentant des scènes mythiques peuvent aussi être divisées dans les trois catégories déjà mentionnées : jeu de balle, scène politique et rite. Nous adjoindrons une dernière catégorie que nous qualifions de mythologique car elle comprend l'ensemble des sculptures qui

représentent des êtres surnaturels ou des scènes faisant référence à des récits mythologiques dont nous ne connaissons pas toujours la signification.

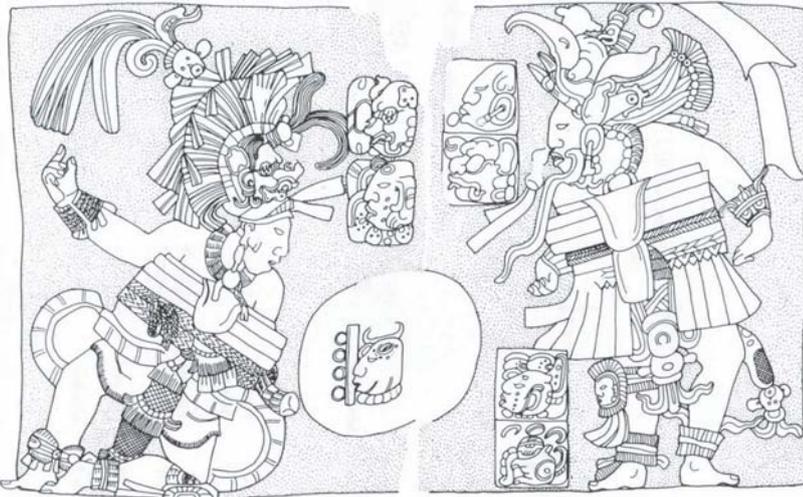
1- Jeu de balle

Une scène de jeu de balle est définie comme mythique s'il est impossible de la rattacher à des événements réels. En effet, elles mettent en scène des personnages qui sont soit des divinités, soit des ancêtres morts jouant avec des vivants¹¹⁷. Dans cette catégorie, c'est la zone maya qui se distingue avec quatre sites : Copan, Chinkultic, Tonina et le Site Q-La Corona. De plus, il faut ajouter le site mexicain d'El Tajin qui présente un certain nombre de sculptures avec une iconographie manifestement surnaturelle.

Les trois disques de Copan (fiches 161 à 163), marqueurs du terrain AIIb, représentent des personnages vêtus comme des joueurs et en position de jeu. Baudez (1984 : 149) les identifie comme étant les « trois actes d'un drame cosmique » se lisant à partir du disque nord vers celui du sud. La scène se situe dans l'inframonde comme l'indique le sigle situé sous le sol matérialisé. La première scène serait l'« hommage » (Baudez, 2002 : 139) rendu par un être xibalbien à son coéquipier (Baudez s'inspire du fait que les deux personnages portent leur genouillère du même côté. Il souligne en outre que le personnage de gauche est accompagné du glyphe « 9 ? » qui est, selon lui, un « insigne de mort »). La scène centrale¹¹⁷ est le jeu à proprement parler, opposant le roi de Copan 18 Lapin (*Waxaklajuun Ub'aah K'awiil*) à une divinité de l'inframonde. Le dernier disque représenterait, toujours selon le chercheur français, l'épilogue du drame avec « un joueur du monde inférieur » qui rend hommage à la divinité du maïs (il est accompagné du glyphe « 7 ? » qui signifierait, selon Baudez, la fertilité).

Nous devons dès lors émettre quelques observations sur la théorie que nous venons de retranscrire. En effet, si la position des genouillères est un indice pour définir l'appartenance à une même équipe, nous avons déjà souligné le fait que cet élément devait être complété par d'autres. Ainsi, si ce critère indique que les deux personnages du marqueur nord (fiche 163) sont de la même équipe, pourquoi ne serait-ce pas le cas sur le marqueur sud (fiche 161) : les deux personnages portent leur genouillère du même côté ? Seuls les personnages du disque central (fiche 162) portent des genouillères sur des jambes différentes, l'un à la gauche, l'autre à la droite.

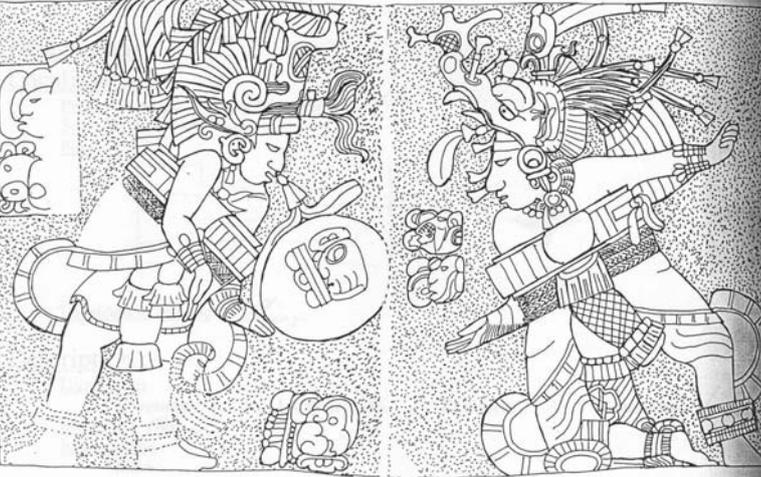
¹¹⁷ Voir planche 16 p. 200.



Contremarche 1, Site Q - La Corona, dessin Schele



Disque central, Copan, dessin Fash



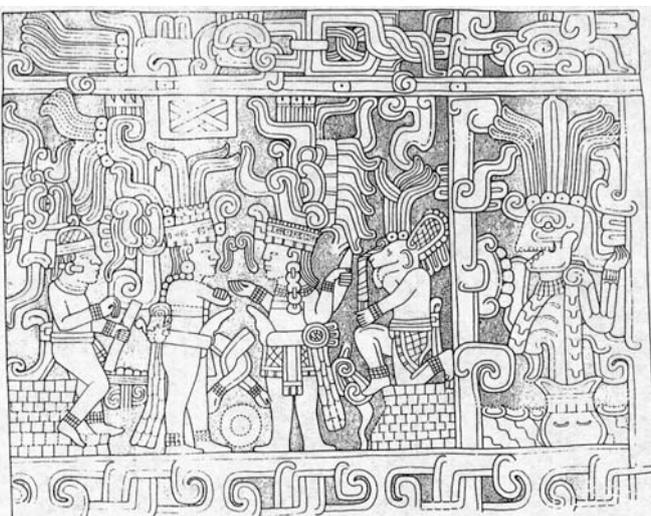
Contremarche 2, Site Q - La Corona, dessin Schele



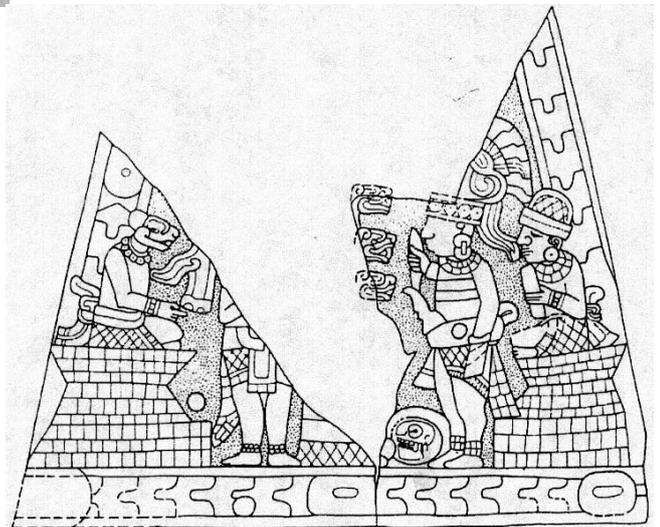
Disque La Esperanza, dessin Schele



Panneau 7, Tonina, photo Barrois



Panneau 1, El Tajin, Kampen, 1972



Panneau 13, El Tajin, Kampen, 1972

De plus, les Mayas respectaient le principe de symétrie. C'est-à-dire que dans le cas des trois disques de Copan, l'important est le disque central. Les deux autres sculptures représentent toutes deux une scène équivalente, véritable miroir de l'autre monument, le personnage debout est à gauche sur le disque nord, à droite sur le sud. Le glyphe est à gauche du personnage sur le disque nord, à droite du personnage du disque sud. Il n'y a pas succession, mais parallèle. Baudez fait allusion aux deux nombres situés derrière les personnages sur chacun des disques nord et sud. Or, ces chiffres ne sont que les compléments du même glyphe ? (T696)-*ta/KIN*. Il n'est pas encore possible de traduire ce glyphe, mais il faut le prendre comme un tout, et non isoler le chiffre du nom qu'il précise.

Tokovinine (2002) a étudié le texte hiéroglyphique du disque central. Bien qu'il n'ait pas cherché à interpréter les disques nord et sud, il considère, comme Baudez, que la partie oppose le roi de Copan *Waxaklajuun Ub'aah K'awiil* à une divinité. Toutefois, il s'oppose au chercheur français quant à l'identification des protagonistes. En effet, il lit le texte suivant : « *ub'aah Jun Ajaw Wakminal ub'aah Waxaklajun 'Ubaah K'awiil* » que l'on peut traduire par : « Ceci est l'image de *Hun Ahpu*¹¹⁸ à *Wakminal*¹¹⁹ ceci est l'image de *Waxaklajuun Ub'aah K'awiil* » (Tokovinine, 2002 : 2). Ainsi, l'épigraphiste affirme que le texte explique qui sont les deux opposants du jeu, d'un côté *Hun Ahpu*, le héros du *Popol Vuh*, et de l'autre *Waxaklajuun Ub'aah K'awiil* déguisé sous la forme d'un seigneur de l'inframonde. Le roi de Copan est alors défenseur de l'inframonde contre les forces du monde de la lumière. Une telle idée n'est pas impossible dans le contexte de l'époque. En effet, chez les Mayas, l'inframonde est à l'image du monde céleste ou *supramonde*. C'est-à-dire que les deux mondes ont des aspects positifs autant que négatifs. Xibalba est le monde de l'ombre, du jaguar et de la mort, mais aussi de l'eau stagnante et du maïs avant sa floraison (Schele et Miller, 1992 : 42). Le *supramonde* est le lieu de la lumière et de l'eau qui tombe, mais aussi de la sécheresse et des éclairs (Schele et Miller, 1992 : 42-43). Il est alors envisageable que certains dirigeants se soient identifiés aux deux mondes, et pas uniquement au monde céleste. Baudez affirme quant à lui que ce texte glyphique, si toutefois la lecture en est bonne, est une figure de style et que le narrateur répèterait deux fois le nom et titre du roi (*Hun Ahpu* et *Waxaklajuun Ub'aah K'awiil*) pour insister sur la personne royale, 18 Lapin serait alors une personnification du héros mythique¹²⁰.

¹¹⁸ *Jun Ajaw* ou *Hun Ahpu*, un des jumeaux du *Popol Vuh*.

¹¹⁹ *Wakminal* étant un autre nom pour appeler Xibalba, l'inframonde, ce que confirme l'interprétation de Baudez du motif présent sous la scène.

¹²⁰ cf. Baudez, comm. perso. , 2004.

Les contremarches du Site Q-La Corona¹¹⁷ (fiches 109 à 112) représentent aussi des personnages jouant à la balle. Il n'est pas toujours évident d'identifier les acteurs parce que d'une part, les glyphes identifiant les joueurs ne sont pas tous traduits, et d'autre part, les motifs iconographiques des personnages sont dissimulés dans les costumes des protagonistes. Pour la contremarche 1 (fiche 109), nous avons pu identifier les acteurs grâce à une conjonction de critères. En effet, l'étude iconographique a permis de relever des éléments caractéristiques et les comparaisons hiéroglyphiques ont permis de mieux comprendre ces représentations (Barrois et Tokovinine, 2005). Ainsi, il a été possible d'identifier le personnage de gauche comme étant la divinité *Chaac* sous sa forme terrestre *Chac Xib Chaac* (sa coiffe représente un masque identique à son nom inscrit dans le premier cartouche en haut à gauche). Il est décrit comme « joueur de balle » par le deuxième cartouche. En face de lui se trouve une autre divinité. Il s'agit du « Jaguar dieu de l'Inframonde » (Lefort, 2001 : 139) dont le nom en maya classique est inconnu, mais dont nous avons trouvé un cartouche avec ce même nom à Palenque et d'autres sites. Les deux divinités sont donc représentées opposées, jouant l'une contre l'autre dans un combat opposant *Chaac*, dieu de la pluie, au « Jaguar dieu de l'inframonde ». La balle porte l'inscription *9 nahb'*. Les joueurs portent leurs genouillères sur les côtés opposés, ce qui confirmerait leur opposition.

La contremarche 2 (fiche 110) expose encore des divinités. En effet, le personnage de gauche est toujours *Chaac* (glyphe *CHAK*-?) arborant la coiffe caractéristique (Barrois et Tokovinine, 2005) avec le symbole solaire et son oreille en forme de coquillage. L'acteur de droite est une divinité récemment identifiée comme étant le « Serpent Nénuphar » (Lefort, 2001 : 139). Sa coiffe représente la gueule ouverte d'un serpent avec deux os qui en sortent. Une feuille de nénuphar est située derrière la tête du reptile sur la coiffe de ce dieu aquatique. Le statut divin de ces personnages est renforcé par le glyphe inscrit en bas de la scène : *aj-kuhul-na* (les divins). Ici encore, nous avons la lutte symbolique d'une divinité du supramonde contre une divinité de l'inframonde dans le cadre du jeu de balle (glyphe à droite : *pitz*, jouer à la balle).

Près de Chinkultic, on a retrouvé un disque à La Esperanza¹¹⁷ (fiche 205), un hameau situé à une dizaine de kilomètres. La scène qui est représentée ne laisse aucun doute sur le fait que cette sculpture soit un disque de jeu de balle. On y voit représenté un joueur en train de frapper une balle avec son bassin. Tout autour de la scène, une bande glyphique a été sculptée. Ce long texte n'est en fait qu'une longue date en compte long (9.7.17.12.14 11 Ix 7 Sots, soit le 21 mai 591) suivie du verbe *T'ab*, ou « accéder ». Les deux cartouches du centre de la représentation picturale disent : *ub'aah ta 'ochka[h]k ?* (Ceci est l'image de l'introduction du feu) et *K'i[h]nich*

?-lu Chan 'Ajaw (k'inich¹²¹ [nom du personnage ou de lieu?], seigneur céleste). Sur la balle, est gravé le logogramme *Hun Ahpu*, nom du héros du *Popol Vuh* (Schele et Miller, 1992 : 51). Ainsi, si l'on considère qu'il y a opposition entre le joueur représenté et le « contenu » de la balle (comme on l'a vu pour les contremarches de Yaxchilan et les stèles de La Amelia), le dirigeant qui effectua cette partie de jeu de balle à Chinkultic pour célébrer le feu nouveau en 591 est opposé à *Hun Ahpu*, le héros du *supramonde*. La coiffe du dirigeant nous donne des éléments qui étayaient cette idée. En effet, on y retrouve des motifs typiquement liés à l'inframonde : un squelette, le glyphe *LAKAM* (qui signifie grand), la fleur de nénuphar et la coiffe typique de ce que Fash¹²² a identifié comme étant un élément de la divinité *Macuilxochitl*, patron du jeu de balle dans le Mexique central.

Le panneau de Tonina¹¹⁷ (fiche 271) récemment exposé dans la salle maya du *Musée National d'Anthropologie* à Mexico montre deux personnages jouant à la balle, apparemment l'un contre l'autre. Le texte associé nous apprend qu'il s'agit de « *Baaknal Chaak*, roi de Poo » opposé à « *Ichaak chapat*, divin seigneur de Poo » (Skidmore, 2004). Les deux personnages sont donc deux rois de Tonina (Poo en Maya classique). La partie a eu lieu vingt ans après la mort de *Baaknal Chaak*, ce qui confirme le fait que cette partie ne peut avoir eu lieu. Ce panneau a été construit sous le règne de *Ichaak Chapat* et a pour but de montrer une certaine continuité de la lignée royale. Ainsi, le jeu de balle est ici une métaphore du pouvoir politique car il est précisé que *Baaknal Chaak* a lui-même vaincu au jeu de balle son prédécesseur *Yuknom ?-Way (u hob ta pitz' ilahi yuk ajaw)*. Il est ensuite opposé et vaincu par son successeur, *Ichaak Chapat*. Nous ne connaissons pas avec assurance les liens entre ces différents souverains. Il est probable qu'ils aient été parents, suivant la règle habituelle de succession héréditaire. Nous ne pouvons pas toutefois l'affirmer ici. Ce panneau est la commémoration du *katun* (période de vingt ans) de règne d'*Ichaak Chapat*. Il mélange le monde des ancêtres avec le monde réel dans une représentation de jeu de balle, activité bien réelle et très prisée à Tonina. Un détail est surprenant. Malgré la forte opposition marquée entre les personnages aussi bien iconographiquement (confrontation de part et d'autre de la balle) qu'épigraphiquement (*ilahi* signifie « il vainquit », « il mit en déroute »), les deux personnages ont sensiblement le même costume et reposent tous deux leurs genoux droits à terre. Ceci peut s'expliquer par le fait que, malgré cette lutte, ils ne sont pas ennemis, mais successeurs.

¹²¹ *K'inich* est un titre maya qui souligne la royauté. On peut le traduire par le lumineux, divin soleil...

¹²² cf. Fash, comm. perso., 2003.

Le site d'El Tajin présente deux panneaux dont l'iconographie est similaire. Il s'agit de deux scènes de jeu de balle faisant intervenir des personnages extraordinaires. Les panneaux 1 et 13¹¹⁷ (fiches 476-488), même s'ils n'ont pas été retrouvés au même endroit, représentent en effet la même scène. Sur un terrain de jeu de balle s'opposent deux joueurs humains. Ils portent tous les deux des jongs et des palmes, le joueur de droite tient une pierre allongée dans la main que l'on peut interpréter comme étant un couteau sacrificiel. La balle est par terre. Les deux protagonistes ne semblent pas jouer. Ils sont debout et des volutes (panneau 1) ou des glyphes (panneau 13) s'échappent de leurs bouches. L'attention de l'observateur est retenue par les deux autres personnages qui assistent au jeu, juchés sur les structures parallèles du terrain. Le personnage ayant une tête de canidé est, d'après Wilkerson, une variation de Vénus. Cohodas (1978 : 261-273) estime que l'animal représenté est un cerf et symbolise le soleil couchant. Ladrón de Guevara et Castillo (1992 : 85) estime qu'il s'agit de *Xólotl*. Nous croyons que ce canidé est plus une représentation du dieu jumeau de *Quezalcoatl*. Graulich (1994 : 493) le définit comme suit :

« Xolotl : « serviteur », jumeau de Quezalcoatl en tant qu'étoile du soir, chien qui conduit les défunts aux enfers. »

Ainsi, si c'est bien *Xólotl* qui veille sur un côté du terrain, il est possible que ce soit un personnage de même rang qui lui fasse face. Selon Wilkerson (1991 : 61 et 63), le personnage humain avec la coiffe ronde et le bâton est la représentation du dieu de la pluie sur la côte du Golfe du Mexique. Toutefois, on ne retrouve pas les caractéristiques de Tlaloc (yeux cerclés et petits crochets sortant de la bouche). Le personnage de gauche ayant un pied sur la banquette, il est aussi possible qu'il s'agisse d'un « arbitre » (Brüggemann, 1992c : 94). Toutefois, la composition du panneau 13 (fiche 488) montre qu'il a un statut similaire à l'être à tête de chien. D'autres auteurs le classent plus généralement parmi les dirigeants avec une sorte de bâton de commandement (Castro Leal, 1992 : 84) ou un rouleau de matière périssable (Garcia Payon, 1959 : 452). Les deux scènes de jeu de balle semblent répondre aux mêmes principes que les scènes de la zone maya : le jeu de balle est le théâtre d'affrontements symboliques dont l'enjeu est la mort. Dans les deux cas d'El Tajin, c'est la divinité de la mort qui semble présider le tout, peut-être pour rappeler le sacrifice humain, fin inévitable de la partie. Sur le panneau 1 (fiche 476), elle est présente, jaillissant d'un vase placé dans l'eau et regardant le jeu, tout en étant extérieure à la scène, séparée d'elle par un « mur » de volutes. Sur le panneau 13 (fiche 488) qui est très érodé, le motif qui entoure la scène est une guirlande représentant des vertèbres. De plus, il semblerait que les motifs présents au centre de la composition soient en fait

les vestiges de serpents s'échappant du cou d'une victime décapitée, comme sur les stèles d'Aparicio (fiches 464 à 468) et les panneaux de Chichen Itza (fiches 525 à 537) (Vermeesch, 1998 : 57-58).

II- Scènes politiques

Nous n'avons de manière certaine qu'une seule sculpture ayant une iconographie représentant une scène politique alors que l'ensemble du contexte montre que l'événement n'est pas à proprement parlé réel. Il s'agit de l'autel 2 ou L de Copan (fiche 157)¹²³. Il représente deux scènes dont une est tellement érodée qu'on ne peut la décrire avec précision, si ce n'est qu'il s'agit d'une confrontation entre deux personnages à l'image de la scène qui peut être décrite. Deux dirigeants se font face, *Ukit Tok* et *Yax Pasaj Chan Yoat*. Un texte est inscrit entre les deux souverains : *3chicchan 3wo chumtun* : « le 10 février 822, il succéda sur le trône » (Schele et Freidel, 1990 : 344). Il s'agit donc de la passation de pouvoir imaginaire entre *Ukit Tok* et *Yax Pasaj Chan Yoat*. Imaginaire car c'est à la mort de *Yax Pasaj Chan Yoat* que *Ukit Tok* arriva au pouvoir, et non après une cérémonie réunissant les deux dirigeants.

III- Rites

Les scènes rituelles sont plus diverses et concernent d'autres régions¹²⁴. En effet, c'est la zone de Cotzumalhuapa qui se distingue le plus dans cette catégorie. On voit une série de stèles venant de Bilbao (huit sculptures [fiches 30 à 37]) et de Palo Verde (trois [fiches 45 à 47]) représentant un personnage humain avec les attributs typiques du joueur de balle (joug et genouillère) en train d'effectuer un rituel lié au sacrifice humain. Sur la stèle 1 de Bilbao (fiche 30), il tient une tête humaine et un couteau sacrificiel ; sur le monument 3 (fiche 32), il présente ce qui pourrait être un cœur à une divinité céleste. Sur les stèles de Palo Verde, le personnage central présente au ciel une sorte d'animal indéfini (stèle 1 [fiche 45]) et un squelette en miniature qui pourrait être celui d'un enfant (stèles 2 et 3 [fiches 46-47]).

Plusieurs êtres surnaturels participent à la scène et soulignent le caractère mythique de la représentation. On peut voir des squelettes animés (stèles 1 et 3 de Bilbao [fiches 30-32] et 2 et 3 de Palo Verde [fiches 46-47]), des divinités célestes (stèles 2, 3, 4, 5, 6, 7 et 8 de Bilbao [fiches

¹²³ Voir planche 10 p. 178.

¹²⁴ Voir planche 17 p. 207.

31 à 37]) ainsi que des monstres (stèles 1, 3 et 7 de Bilbao [fiches 30-32-36] où l'on voit la gueule béante d'une créature de laquelle émerge la divinité)¹²⁴.

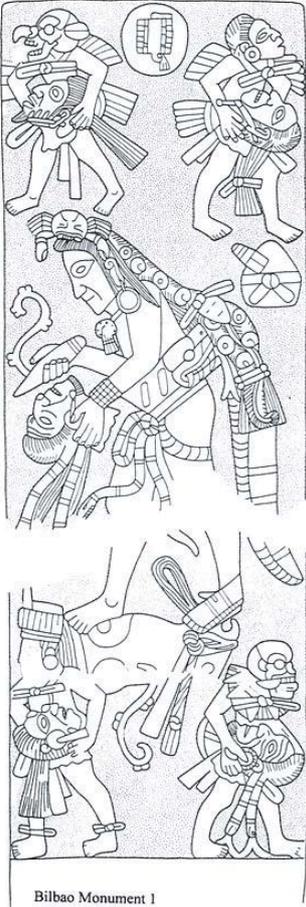
Comment peut-on interpréter les scènes présentées ? Il s'agit de scènes associant le monde réel au monde divin. Si les stèles 1 et 3 de Bilbao (fiches 30-32) mettent clairement en scène des têtes décapitées, les autres sculptures montrent plutôt un homme, l'officiant du rite, rendant hommage à une divinité céleste. Cet hommage peut être fait sous la forme d'un cœur (stèle 3 de Bilbao [fiche 32]), d'un animal (stèle 1 de Palo Verde [fiche 45]), ou de petits squelettes (stèles 2 et 3 de Palo verde [fiches 46-47]). Toutefois, six stèles montrent un homme regardant vers la divinité céleste sans rien lui présenter. Le seul échange observable est une volute montrant que l'homme parle au dieu (stèles 2, 4, 5, 6, 7 et 8 de Bilbao [fiches 31-33 à 37]).

Un point intrigant de ces scènes apparemment similaires est le fait que cette divinité céleste, relativement homogène sur l'ensemble des sculptures où elle est présente, n'émerge pas de la même entité.

En effet, en étudiant plus attentivement les motifs de la coiffe de ce personnage et son cadre d'apparition, nous constatons qu'il n'y a pas une divinité, mais deux. La première est couronnée par une tresse de serpents et émerge d'une entité florale (stèles 2, 4, 5 et 6 de Bilbao [fiches 31-33 à 35]). On voit une variante de cette divinité sur la stèle 8 (fiche 37) où, toujours coiffée d'un serpent, elle émerge d'un motif de type « Tlaloc » (Parsons, 1969 : 108). La seconde divinité est caractérisée par son émergence de la gueule de ce qui semble être un monstre céleste (stèles 3 et 7 de Bilbao [fiches 32-36]). Sa coiffe est représentée différemment selon les stèles : en forme de « panier en osier » (stèle 3 [fiche 32]) ou bien simple diadème (stèle 7 [fiche 36]). Il est impossible de définir, en l'état actuel des connaissances, les différences entre ces deux divinités.

Le lien existant entre les sculptures de Bilbao et Palo Verde et le jeu de balle n'est pas archéologique. En effet, les stèles n'ont pas été retrouvées aux alentours d'un terrain de jeu de balle (qui d'ailleurs n'a pas été retrouvé sur ces deux sites). La seule indication de lien avec le jeu de balle réside dans le costume du personnage humain. Comme nous l'avons vu, il porte le joug et son genou est « calleux », « érodé de manière spécifique »¹²⁵.

¹²⁵ cf. Oswaldo Chinchilla Maziegas, comm. perso. , 2003.



Stèle 1, Bilbao, dessin Chinchilla



Stèle 1, Palo Verde, fiche IDAEH #2032



Zoomorphe P, Quirigua, Martin & Grube, 2000

Une thèse de doctorat de l'université de Paris 1 (Roose, 2006) traite spécifiquement du complexe des jongs, haches et palmes associé au jeu de balle. Nous ne chercherons donc pas à les étudier ici. Le personnage humain, habillé comme un joueur, semble ainsi officier lors d'une cérémonie rituelle. Le lien existant entre la décapitation et le jeu de balle s'observe surtout sur la côte du Golfe du Mexique et à Chichen Itza (Vermeersch, 1998 : 93).

Un site maya nous offre deux sculptures localisées en relation directe avec le terrain de jeu de balle et qui présentent des scènes mythiques cérémonielles, ou en tout cas qui commémorent un rite. Il s'agit de Quirigua et de ses deux sculptures zoomorphes (fiches 72-73)¹²⁴. Les monuments sont très complexes et couverts de motifs iconographiques et épigraphiques. Martin et Grube (2000 : 223) ont identifié l'identité du dirigeant qui commanda la construction de ces sculptures. Il s'agit de [?-Chan Yoat ?] connu sous le patronyme de *Ciel-Xul*, le dirigeant de Quirigua qui régna entre 785 et 795. Le roi est représenté assis devant le monstre terrestre (divers 1 et 2 [ou M15 et M16] [fiches 72-73]). Il se trouve dans une position assez similaire à celles que l'on a observées sur les « autels » olmèques du Tabasco. Bien que l'on manque de données sur ce type de représentations, l'on peut émettre l'hypothèse que cette position symbolise soit une cérémonie où le dirigeant est représenté sortant de l'inframonde, soit un statut, le roi étant le gardien du monde souterrain.

IV- Mythes

Les quatre scènes mythologiques proviennent d'Izapa (stèle 67 [fiche 223]) et d'El Tajin (panneaux 2, 5 et 9 [fiches 477-480-484])¹²⁶. On y voit le déroulement de rites qui auraient lieu dans l'inframonde symbolisé par une étendue d'eau (Norman, 1976 : 158). Le panneau 2 d'El Tajin (fiche 477) représente une scène complexe avec plusieurs divinités. La scène se déroule autour d'un édifice construit derrière lequel s'élève une plante. Cette structure est en fait une image assez stylisée d'un temple ou d'une grotte dont le cœur est occupé par un liquide. Cet édifice est adossé à une montagne qui donne naissance à une plante qui peut être du maïs ou du maguey. De part et d'autre de la scène centrale, on retrouve des frises d'éléments variés : des motifs avec des plumes (Vermeersch, 1998 : 42), d'autres de squelettes (García Payón, 1973 : 33)¹²⁷ et les derniers sont en forme de T (motif qui peut être lié au vent [*ik* de la zone maya] ou à

¹²⁶ Voir planche 18 p. 210.

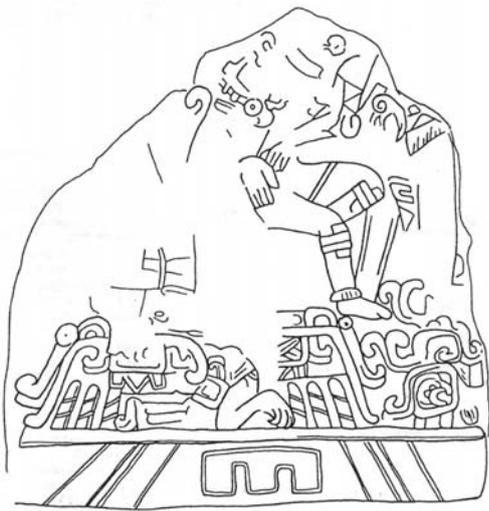
¹²⁷ Nous ne sommes pas d'accord avec l'interprétation de Vermeersch qui y voit des volutes (1998 : 42).

la terre [Baudez, 2002 : 183]). Wilkerson (1991 : 65) suppose que les motifs représentent la lune, des fémurs et Venus afin d'insister sur la localisation dans l'inframonde de la scène.

Sur la partie centrale du panneau, on voit des personnages identifiés comme étant des divinités. Wilkerson (1991 : 65) identifie certaines d'entre elles comme étant le dieu de la pluie et le dieu du vent, notamment grâce à des attributs secondaires (bâton et crochets buccaux pour le premier et *Ehecatlcoxcatl* [« glyphe joyau de vent »] pour le second). D'autres y voient aussi un couple *Tlaloc – Ehécatl*, mais ce dernier n'étant qu'un aspect de *Quetzalcóatl* (Brüggemann, 1992c : 95 et Garcia Payón, 1973 : 35). Delhalle et Luykx y voient plutôt les dieux *Quetzalcóatl* et *Citlaltonac* (1998 : 237).

Le personnage de gauche est debout, témoin de l'ensemble de la scène, les pieds au niveau de l'entrée de la grotte et le visage face aux divinités supérieures. Ce personnage est porteur d'un vase. Wilkerson l'identifie au sacrifié des panneaux 3 et 13 d'El Tajin, alors que Delhalle et Luykx le voient comme une divinité (1998 : 237). Vu le manque d'éléments caractérisant cet acteur de la scène, nous sommes d'accord sur le fait que ce personnage est vraisemblablement humain, sans pour autant nous avancer autant que Wilkerson sur son identité. Enfin, un personnage est allongé « tel un *Chaac Mol* » (Medellín Zenil, 1976 : 43) au-dessus du liquide. Or, il ne tourne pas sa tête vers un côté, ni ne porte de récipient sur son ventre comme tout *Chaac Mol* ! L'ensemble de la scène est présidé par une divinité couchée dans la frise supérieure du panneau. Il n'est pas aisé d'identifier l'événement narré par ce tableau. Selon Wilkerson : le liquide est du pulque, le personnage humain demande l'autorisation aux dieux de la pluie et du vent de venir en prélever avec son vase afin de passer le « gardien » du lieu allongé comme un *Chaac Mol*. Delhalle et Luykx (1998 : 237) y voient plutôt un conciliabule. « La scène semble mettre en présence les dieux qui se rencontrèrent pour recréer l'humanité ». « Un autre dieu (...) désigne le corps étendu au Mictlan, ce corps qui symboliserait les restes de l'humanité défunte ».

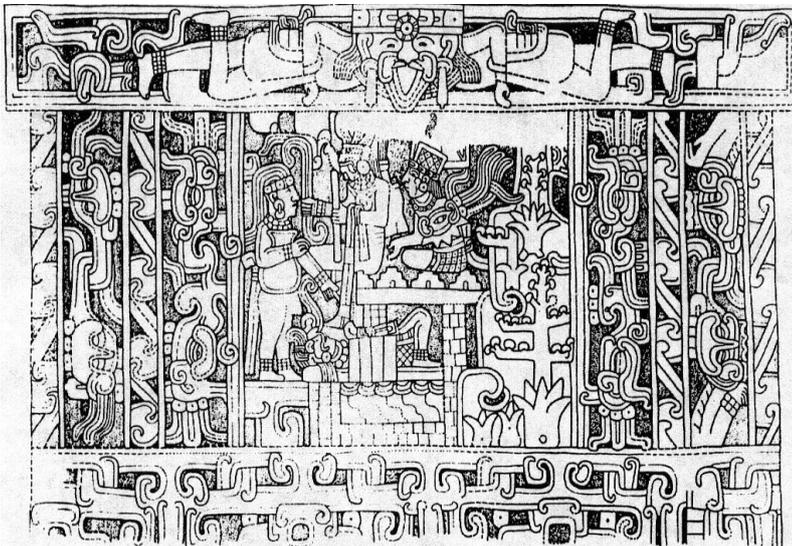
Nous estimons que l'hypothèse de Wilkerson est assez improbable. En effet, s'il s'agit d'un gardien, son attitude ne serait pas celle représentée, c'est-à-dire allongé sur le dos. Il serait plutôt debout ou assis, à l'entrée de la grotte, face à l'intrus. Dans ce panneau, il est allongé, attendant ou en position de victime. Il est possible que l'être allongé soit la victime du sacrifice qui repose dans l'inframonde (sa coiffe reste près de ses jambes). Il reposerait sur un lac de sang qui fertilise la terre et donne naissance à l'arbre situé sur la droite de la scène. En effet, nous ne croyons pas à l'hypothèse du pulque car cette boisson est fabriquée par l'homme, non pas récoltée, comme le suggérerait ce bassin rempli.



Stèle 60, Izapa, dessin Norman



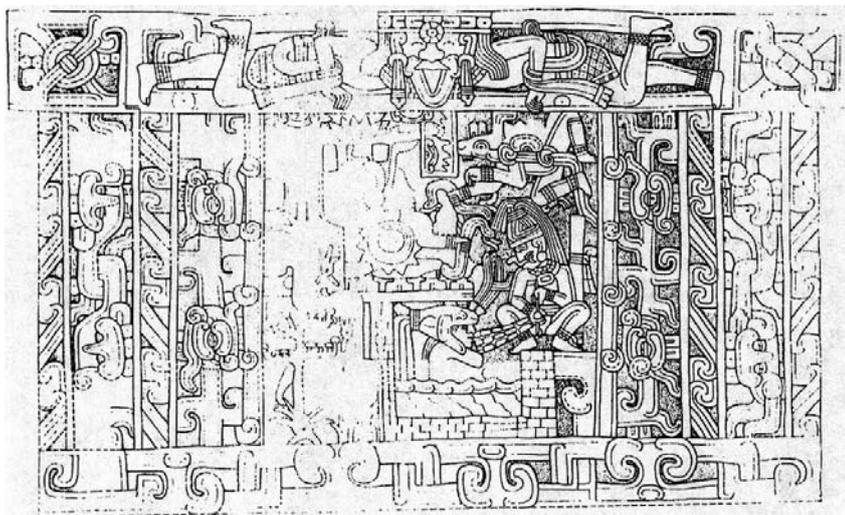
Stèle 67, Izapa, dessin Norman



Panneau 2, El Tajin, Kampen, 1972



Panneau 9, El Tajin, Kampen, 1972



Panneau 5, El Tajin, Kampen, 1972



Anneau 5, Xochicalco, panneau musée du site

De plus, le panneau 5¹²⁶ (fiche 480) montre un autosacrifice d'un homme dont le sang sort du pénis pour rejoindre le liquide de la grotte ou du temple. C'est donc plutôt du sang qu'il faut voir dans ces représentations.

Le panneau 5 (fiche 480) représente, pour Wilkerson (1991 : 65), la réponse des dieux à la requête de l'homme. La scène est aussi présidée par la même divinité allongée, entourée par les mêmes frises que celles du panneau 2 (fiche 477). On y voit, selon l'auteur, le dieu de la pluie faire un autosacrifice en se mutilant le pénis de telle manière que le sang gicle dans la grotte derrière laquelle se trouve toujours un arbre. La lune sous sa forme de lapin est dans le ciel. Un personnage est à moitié immergé dans le liquide de la grotte. Il arbore une sorte de casque en forme de poisson. Wilkerson considère que le sang du dieu de la pluie devient du pulque. Il pense aussi que le niveau du liquide a baissé, dû au fait que le protagoniste du panneau 2 (fiche 477) a récolté un vase de pulque. Toutefois, en observant les deux panneaux, nous pouvons affirmer que le niveau du liquide est inchangé. Delhalle et Luykx y voient « la pénitence de Quetzalcóatl qui verse son sang pour faire revivre les hommes noyés par le déluge lors de la destruction du quatrième soleil. » (1998 : 239). Kampen considère que le pénitent est un « prêtre chauve-souris » (Vermeersh, 1998 : 54). Le fait que la divinité envoie le sang de son sacrifice vers la grotte nous amène à confirmer que le liquide représenté est bien du sang. Il nous est toutefois impossible de dire qui est le personnage immergé dans la grotte.

Le panneau 9 d'El Tajin¹²⁶ (fiche 484) est une autre scène mythique présidée par la même divinité allongée. La scène se situe au-dessus d'un bassin d'eau d'où émerge une divinité oiseau, ou un personnage vêtu comme un rapace. Le reste de la scène est érodé, mais on distingue deux autres personnages situés de part et d'autre du bassin. Il est impossible d'identifier avec certitude les êtres représentés, même si la coiffe du personnage de gauche ressemble au motif diagnostique de la divinité du vent. Nous ne pouvons pas interpréter cette scène avec certitude, mais il s'agit soit d'un mythe, soit d'un rite car un personnage émerge d'une étendue d'eau, symbole de l'inframonde.

La stèle 67 d'Izapa¹²⁶ est fragmentée (fiche 223). Une grande partie de la sculpture a disparu. Toutefois, la scène représentée sur ce qui est conservé montre clairement un personnage casqué au-dessus d'une étendue d'eau où nagent des poissons. À droite de la scène, on voit une tête indéfinie, d'où émerge le signe *k'in* et un végétal, à l'instar des disques 1 et 3 du terrain AIIb de Copan (fiches 161-163). Le personnage casqué nous rappelle celui du panneau 5 d'El Tajin (fiche 480). Il s'agit peut-être de la représentation de la même scène mythologique. Selon Norman (1976 : 157), il s'agirait d'une divinité de la pluie dans l'inframonde.

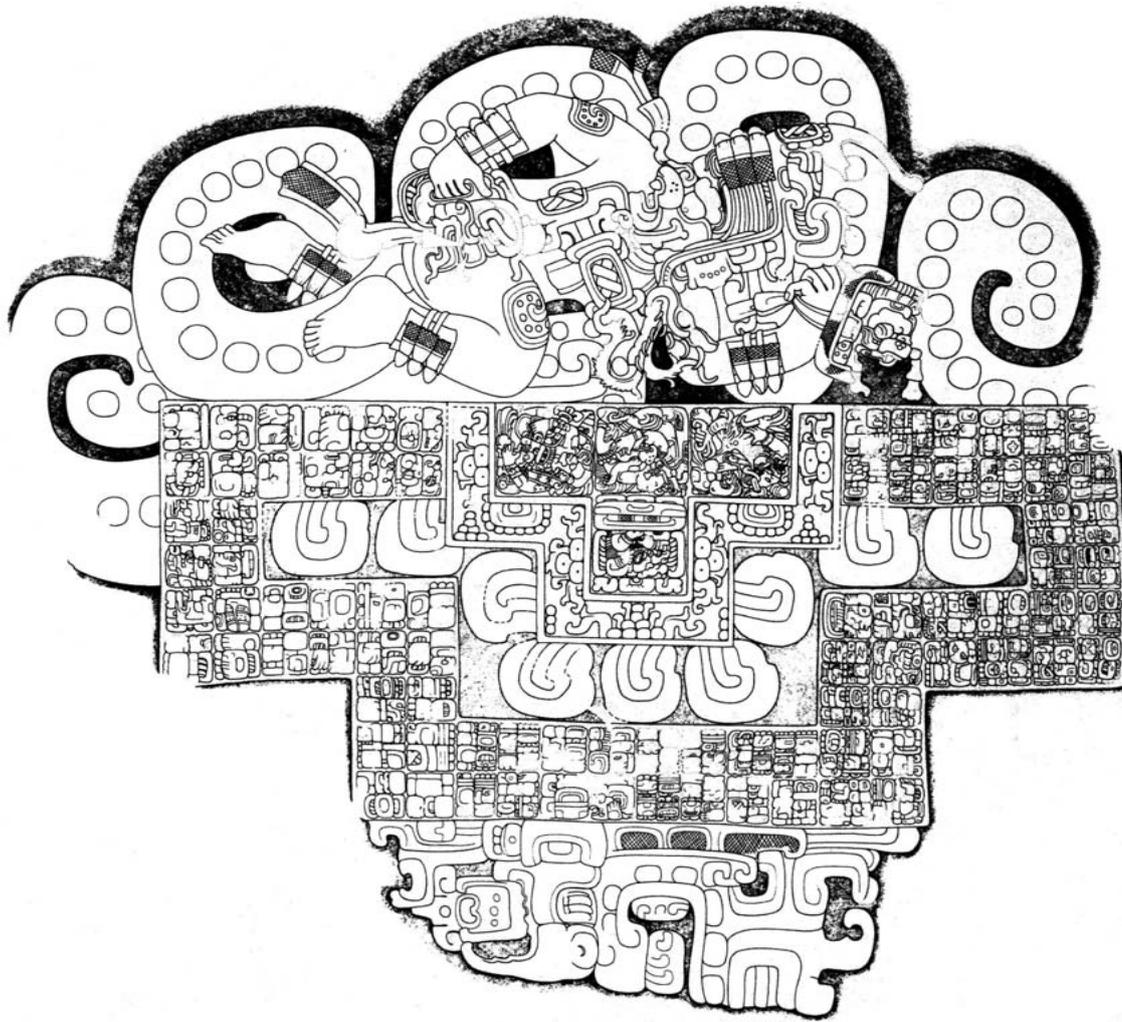
Nous avons décidé de placer dans cette catégorie la stèle 60 d'Izapa (fiche 222)¹²⁶. Ce monument assez érodé se situait dans l'axe de l'allée du terrain 126-127. L'iconographie est assez stylisée, typique de l'époque ancienne du site (Préclassique) (Norman, 1976 : 153). Il n'est pas aisé de décrire cette composition picturale dans son ensemble, tant le style est schématique et la sculpture érodée. Un personnage équipé de protections aux genoux est représenté bondissant au-dessus d'une sorte de montagne ayant un être en son centre, probablement le monstre terrestre. Cette stèle a été trouvée en relation directe avec le terrain de jeu, mais son iconographie en paraît assez éloignée. L'événement sculpté peut être mythique ou historique, le personnage réel ou non. Cette sculpture semble narrer un mythe, et non un rite, exécuté par un dirigeant, figurant une divinité, ou par la divinité elle-même. Norman (1976 : 93) y voit la représentation de *Voc*, le messenger d'*Huracán* dans le *Popol Vuh*.

Nous avons retrouvé trois sculptures associées au jeu de balle représentant clairement des divinités. La première est le disque 8 de Tenam Rosario (fiche 252) qui montre la lune sous sa forme divine, accompagnée d'un lapin. La divinité est à genou sur le quart-de-cercle sculpté pour symboliser le satellite de la Terre (Schele et Miller, 1992 : 55). Cette représentation est accompagnée d'une plante indéfinie tant la sculpture est érodée. Il s'agit vraisemblablement de maïs.

Deux sculptures forment un ensemble iconographique à part. Il s'agit des deux autels associés aux « zoomorphes » O et P de Quirigua¹²⁸ (fiches 72-73).

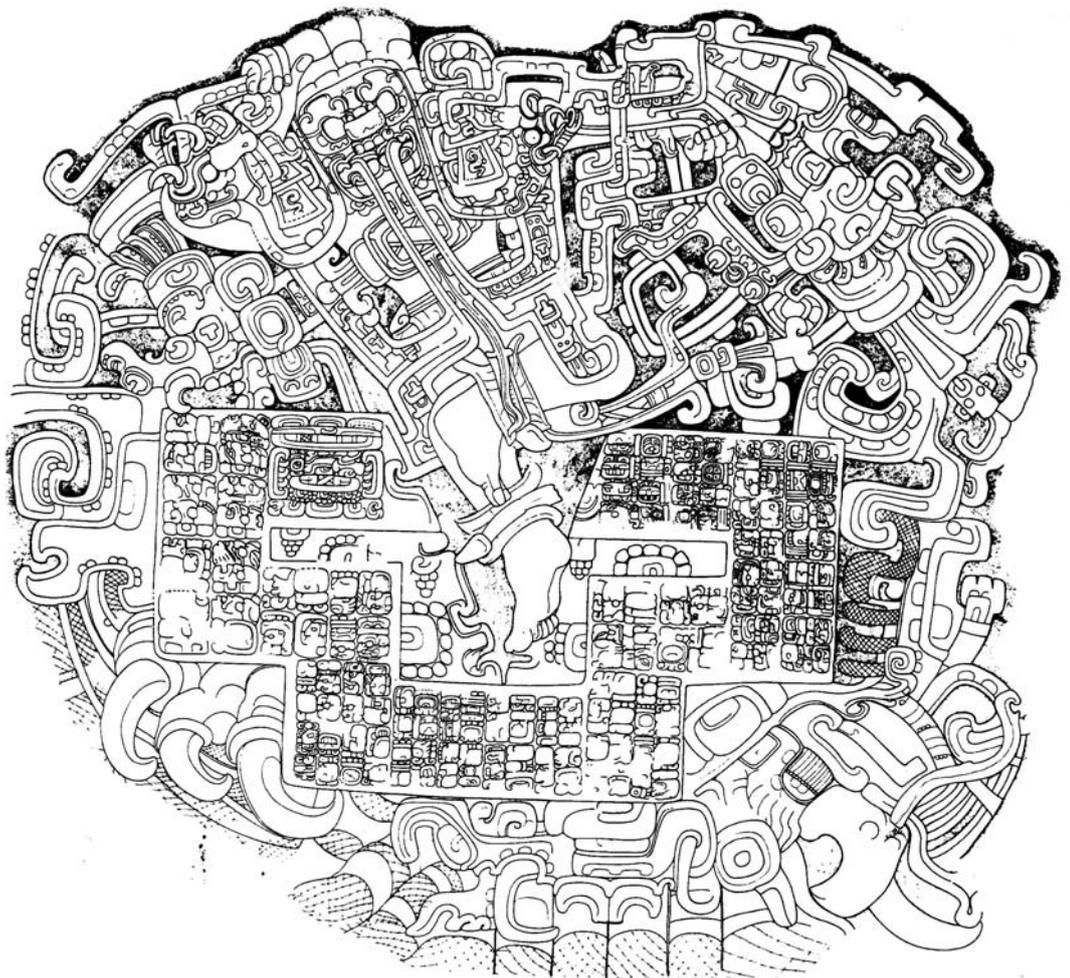
L'autel O (fiche 72) représente un être ayant une figure de félin bercé par les nuages, tenant le foudre ou une hache rituelle dans sa main, au-dessus d'un élément en forme de T majuscule. Il arbore sur la cuisse et le bras des marques aquatiques. Sur son torse, on voit le symbole « *pop* » du calendrier maya, signe de pouvoir et de royauté (Lefort, 2001 : 118). Sous le T, on remarque un motif iconographique difficile à identifier. L'autel P (fiche 73) représente un personnage similaire (même visage félin mais pas de marque aquatique). Ce personnage ne porte pas la hache rituelle présente sur le monument précédent. Quatre symboles *saknik* sortent de sa gueule et il porte une version vivante et élaborée du sceptre *manikin*, symbole de royauté (Schele et Miller, 1992 : 73). Sur son torse, on voit le symbole « *k'in* », symbole calendaire du jour.

¹²⁸ Voir planche 19 p. 213.



Autel 1, Quirigua,
dessin Coe

Autel 2, Quirigua,
dessin Coe



Il existe plusieurs interprétations de ces sculptures. Nous les résumerons ici avant de les confronter. Baudez (2002 : 183-185) estime que l'être au visage de félin sur les deux sculptures représente le roi qui meurt et qui entre dans la Terre (élément en T majuscule). Il identifie la créature sous la terre comme étant le futur roi, sous forme de tête d'oiseau dans un premier temps et sous la forme d'un oiseau complet lorsqu'il est prêt à jaillir dans le monde céleste pour remplacer le roi défunt qui s'enfonce dans la terre. Cette scène figure une métaphore pour expliquer la succession royale comme la mort du soleil le soir avant sa renaissance le lendemain matin.

Taube¹²⁹ considère quant à lui que les êtres représentés sont des images du dieu *Chaac* (identifié grâce à son diadème, aux oreilles en forme de coquillage et les marques aquatiques qui sont des signes de divinité). Le symbole en forme de T majuscule est identifié par ce chercheur comme étant un signe de vent, de souffle. Il identifie les éléments sortant de la bouche du personnage de l'autel P comme quatre *Saknik*, créatures divines associées au vent ou au souffle (en maya, l'expression « fin de *Saknik* », « fin du souffle » est une métaphore de la mort [Coe et Van Stone, 2001 : 62]). La créature présente sous le T majuscule serait le monstre terrestre. Les deux monuments seraient la représentation graphique de la Terre exhalant des nuages de pluie dans le ciel. Même si ces deux hypothèses paraissent contradictoires, elles reflètent des idées communes. Les deux chercheurs pensent que ce sont les mêmes êtres sur les deux autels et qu'il s'agit d'une représentation d'interaction entre le monde terrestre et le monde céleste. Les identifications des personnages en tant que roi ou divinité ne sont pas incompatibles. En effet, un roi peut revêtir les traits d'une divinité pour certains rites.

Nous sommes entièrement d'accord avec Taube sur l'identité du personnage en tant que *Chaac*. Nous supposons même que nous sommes en présence de *Chaac Xib Chaac*, le dieu de la pluie à tête de jaguar que l'on retrouve sur la gauche de la contremarche 1 du Site Q-La Corona (fiche 109). En effet, les marques présentes sur le bras et la cuisse sont typiques de l'époque Classique pour signifier le statut divin d'un personnage représenté (Schele et Miller, 1992 : 43). L'identification en tant que *Chaac* est donnée par la forme des marques divines, la présence du foudre (Martin et Grube, 2000 : 224), le diadème et les oreilles en forme de coquillage. Nous pensons que Baudez a raison lorsqu'il suppose que c'est le roi qui est représenté. Le dirigeant peut revêtir les traits de *Chaac* dans le cadre de rites. Il arbore sur le torse le symbole « *pop* » du calendrier maya, signe de pouvoir et de royauté (Lefort, 2001 : 118).

¹²⁹ cf. Taube, comm. perso. , 2005.

En revanche, nous ne pensons pas qu'il s'agisse des mêmes personnages sur les deux autels. En effet, le second monument figure un personnage qui ne possède pas la hache rituelle de son prédécesseur, il n'arbore pas non plus les signes caractéristiques des êtres divins sur la cuisse et le bras. Quatre *Saknik*, symboles de souffle de vie, sortent de sa gueule et il porte une version vivante et élaborée du sceptre *manikin*, symbole de royauté (Schele et Miller, 1992 : 49). Sur son torse, on voit le symbole « *k'in* », symbole calendaire du jour. Nous pensons que Baudez (2002 : 183) voit juste lorsqu'il identifie le T majuscule comme étant la stylisation de la Terre.

Ainsi, nous serions en présence de deux monuments complémentaires qui racontent la mort du roi, sous sa forme de *Chaac Xib Chaac*, flottant au-dessus de la terre, avec des symboles montrant son statut divin (marques aquatiques). Ensuite, c'est son successeur qui sort de la Terre, il n'arbore pas les marques divines. Le symbole présent sur son torse n'est pas le « *pop* » de la royauté, mais le « *k'in* » du jour, de la vie. Pour accentuer cette idée, quatre *Saknik*, symbole de souffle de vie, sortent de sa bouche pour montrer qu'il respire. Il porte le sceptre *manikin* formé de serpents vivants.

Sur l'autel O (fiche 72), la représentation de la terre en T majuscule est remplie d'un texte hiéroglyphique couvrant la totalité de la figure. L'artiste a même changé le sens des glyphes pour que le lecteur puisse déchiffrer le texte tout en marchant autour de la sculpture. Le texte est assez érodé, mais des parties lisibles narrent l'histoire de la ville, de son indépendance suite à une guerre contre Copan menée par *K'ak' Tiliw Chan Yoat* en 738 de notre ère, à la célébration du quart de *katun* (9.18.5.0.0, en 795) par le dirigeant connu sous le nom de *Ciel-Xul*, où le roi versa des gouttelettes de sang sur le tombeau de son prédécesseur, *K'ak' Tiliw Chan Yoat* (Martin et Grube, 2000 : 224). C'est donc la commémoration de la mort du souverain de Quirigua (*K'ak' Tiliw Chan Yoat*), placée à un niveau mythologique. La présence du glyphe *u-chok-kaba*, dans le titre du roi *Ciel-Xul*, confirme le fait qu'il est prince au moment de cette scène mythique, c'est-à-dire non régnant.

L'autel P (fiche 73) montre une autre scène, assez similaire. La terre en forme de T majuscule « s'ouvre » pour laisser sortir le futur roi au-dessus d'elle.

Un dernier monument évoque vraisemblablement une scène mythologique. Il s'agit de l'anneau 5 de Xochicalco (fiche 369)¹²⁶. On y voit trois animaux, une chauve-souris de face de taille exceptionnelle semblant présider la scène et deux oiseaux identiques vus de profil. Le mammifère possède des bras assez développés sur lesquels on remarque deux paires de signes

discrets : une croix formée par deux os longs de type tibia et une sorte d'étoile ou de soleil. L'animal semble couronné et est assis ou accroupi sur le trou de l'anneau. Les oiseaux représentés sur la moitié inférieure de l'anneau ont été identifiés comme étant des perroquets ou des aigles, symboles du soleil diurne (Seler, 1996 : 225). Or, la chauve-souris est un symbole de l'inframonde (Seler, 1996 : 173). Les marques sur les bras seraient des confirmations de cette métaphore, (forme de soleil couplée avec la croix en tibias). L'anneau serait alors un tableau symbolique représentant la course du soleil qui est perroquet ou aigle le jour et chauve-souris la nuit. Ici, l'artiste a mis en avant le côté nocturne de l'astre.

c- Indéfinie

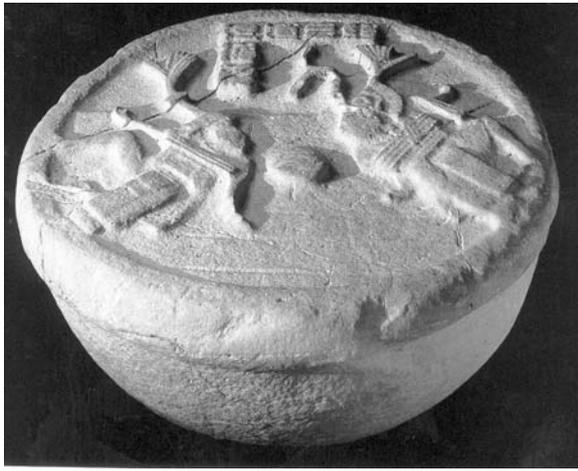
Enfin, nous évoquerons ici les sculptures qui sont suffisamment bien conservées pour qu'on puisse décrire le thème représenté, mais trop érodées pour pouvoir affirmer si la scène est réelle ou non. Nous reproduisons ici les catégories définies auparavant car ce découpage convient pour cette partie. Nous avons en effet des scènes de jeu de balle, d'autres représentant des scènes politiques. Enfin, nous décrirons les scènes qui sont apparemment rituelles.

1. Jeu de balle

Une vingtaine de sculptures représente manifestement une partie de jeu de balle sans qu'on puisse affirmer de manière catégorique si la scène est réelle ou symbolique¹³⁰. En effet, c'est l'érosion des pièces qui est principalement responsable de ce fait. Nous tenterons de déterminer, par analogie, si les scènes semblent plus réelles que mythiques.

Cinq disques plus ou moins érodés, venant de trois sites différents de l'est de la zone maya (Lubaantun, Pusilha et Holmul [fiches 14 à 16-19 à 21-89]), ont pour iconographie des scènes assez similaires à ce que nous avons vu avec les disques de Cancuen et Copan (fiches 83 à 85-161 à 163). Les sculptures comportent des glyphes qui sont trop érodés pour pouvoir être lus. Les personnages sont représentés en train de jouer, en attitude dynamique. La balle est proportionnellement aussi grosse que celle représentée sur les contremarches de Yaxchilan (fiches 277 à 289), sur le disque central de Copan (fiche 162), sur les contremarches du Site Q-La Corona (fiches 109 à 112) ou sur les trois disques de Cancuen (fiches 83 à 85).

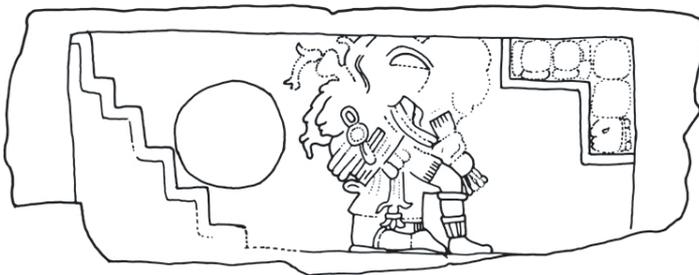
¹³⁰ Voir planche 20 p. 217.



Disque 1, Lubaantun, photo musée de Harvard



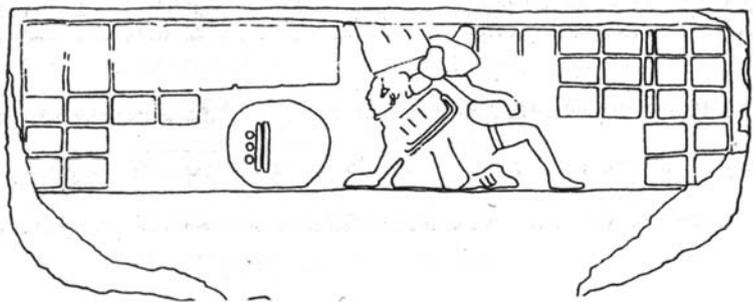
Contremarche 3, Site Q - La Corona, dessin Schele



Contremarche 5, Yaxchilan, dessin Schele



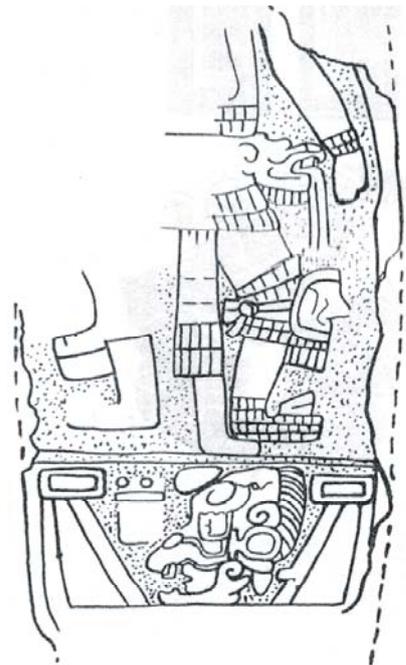
Contremarche 2, Mucaancah, Sprajc, 1996



Contremarche 1, Coba, dessin Con Uribe



Panneau 1, Ichmul, photo Barrois



Stèle, Las Morrajas, Satterthwaite, 1943

On peut donc avancer que le jeu pratiqué entre l'Usumacinta (Yaxchilan) et le Golfe du Honduras (Lubaantun) était homogène par la taille de sa balle et la présence d'un ou plusieurs disques dans le cas où il y en avait.

On a vu qu'une telle scène peut être la commémoration d'un acte historique (Cancuen) autant que l'illustration d'une lutte mythique (Copan). Nous ne pouvons donc pas affirmer s'il s'agit de l'un ou l'autre cas.

Neuf contremarches présentent une scène de jeu de balle. On les trouve à Yaxchilan (contremarches 1, 5¹³⁰ et 11 [fiches 277-281-287]), Site Q-La Corona (contremarche 3 [fiche 111])¹³⁰, Mucaancah (contremarches 1 et 2¹³⁰ [fiches 184-185]), Uxul (fiche 187) et Coba (contremarches 1¹³⁰ et 2 [fiches 458-459]). Les représentations sont assez homogènes et ressemblent assez aux cinq disques vus précédemment. Les protagonistes sont seuls, face à une grosse balle de même dimension que celles de Yaxchilan. Toutes ces sculptures comportent des glyphes, soit pour indiquer la taille de la balle, soit un texte accompagnant la scène, soit les deux. Tous les textes qui pourraient nous aider à identifier les personnages représentés sont illisibles. Toutefois, les scènes sont en tout point comparables aux contremarches déjà décrites de Yaxchilan. Ce sont des représentations de dirigeants mayas en habits de joueurs de balle, prêts à frapper la balle bondissante. La contremarche d'Uxul (fiche 187) a la particularité d'avoir un très long texte érodé sur le dessus de la marche et plusieurs personnages de part et d'autre de la balle de grosse dimension.

Hélas, le texte est trop érodé pour qu'on puisse tirer une quelconque information sur la scène représentée. On peut toutefois constater que la taille de la balle est là encore assez élevée et comparable aux sculptures précédentes. Ainsi, la zone d'extension de cette grosse balle, va de l'Usumacinta à l'ouest au golfe du Honduras à l'est, de Coba au nord à Cancuen au sud, soit la quasi-totalité de la région des Basses Terres mayas du centre.

Quatre panneaux venant de trois sites différents (Laguna Perdida, Lacanha et Ichmul¹³⁰ [fiches 98-225-542-543]) présentent des scènes de jeu de balle sans qu'il soit possible avec certitude d'affirmer s'il s'agit de scènes réelles ou non. Le panneau de Lacanha (fiche 225) est très similaire aux contremarches de Yaxchilan (fiches 280-289) et du Site Q-La Corona (fiche 112), ce qui n'est pas très étonnant vu la proximité géographique. En effet, les canons de représentation de joueurs de balle, mythiques ou réels, obéissaient vraisemblablement aux mêmes règles.

Ainsi, le joueur est représenté en position dynamique, en appui sur son genou droit, presque allongé sur le sol, prêt à recevoir la balle qui vient de sa droite, bondissant d'une structure qui semble être un des édifices latéraux du terrain de jeu de balle. Comme sur les contremarches 6 et 7 de Yaxchilan (fiches 282-283), le bâtiment est rempli de glyphes, illisibles à cause de l'érosion. De l'autre côté de la scène, des cartouches, érodés eux aussi, complètent la composition picturale. La balle est de dimension équivalente à celles qui sont sculptées sur les monuments au thème identique de la région. Le site de Laguna Perdida présente un panneau assez érodé (fiche 98) dont la scène rappelle les contremarches du site Q-La Corona (fiches 109-110) ou les disques de Cancuen (fiches 83 à 85). Il s'agit d'une partie de jeu de balle en cours opposant deux personnages, l'un face à l'autre. Le personnage de gauche, selon le point de vue de l'observateur de la scène, est debout, alors que son vis-à-vis est à terre, dans une attitude plus dynamique, prêt à recevoir ou venant de percuter la balle. La balle, de grande dimension, est entre les deux joueurs. Des glyphes remplissent la partie haute du tableau. L'érosion a tellement abîmé cette sculpture que la seule observation notable sur les cartouches est d'ordre technique. En effet, il semble qu'il y ait deux étapes de gravure du texte. La première se manifeste par des cartouches en ronde-bosse, sculptés par l'auteur du monument dès la conception de la scène de jeu. La seconde étape se caractérise par des ajouts de glyphes dans les parties creuses, en dehors des cartouches limités originellement. L'état de la pièce ne nous permet pas de lire le texte. On peut enfin noter la présence de lignes horizontales parallèles derrière les joueurs comme on en trouve sur certaines céramiques représentant des scènes de jeu de balle¹³¹. Ces lignes sont vraisemblablement la représentation graphique stylisée des gradins du terrain de jeu (Patrois, 1999 : 58). Les deux derniers panneaux proviennent du nord de la péninsule du Yucatan, plus précisément du site d'Ichmul (fiches 542-543). Il s'agit de deux panneaux de composition assez similaire. Deux joueurs de balle, avec des coiffes zoomorphes s'opposent de part et d'autre d'une balle. Cette dernière est « attachée » au haut du panneau par une double colonne de glyphes, comme on peut le voir sur les disques nord et sud de Copan AIIb (fiches 161-163). Le texte est toutefois trop érodé pour qu'on puisse dire si les personnages représentés sont réels ou non. Sur la balle du second panneau, on peut lire le glyphe *7 nahb'*, ce qui nous semble indiquer, si nous suivons la théorie de Zender (2004 : 2), que le jeu de balle qui se pratiquait avec une balle de forte dimension (entre 46 et 51 cm de diamètre), comme on le voit dans le nord du Peten, s'étendait jusqu'au nord de la péninsule du Yucatan. Au vu de la position des corps, les deux personnages reposent sur leurs genoux opposés : genou gauche pour les joueurs situés sur le côté

¹³¹ cf. k1209, k1921, k2022, k2803, k2912, k4040, k4407, k5435 de la collection Kerr, in Kerr, *Maya vase database* : <http://www.famsi.org/research/kerr/index.html>.

gauche du panneau de notre point de vue, et genou droit pour ceux qui sont sur le côté droit de la sculpture.

Enfin, deux stèles (Las Mojarras [fiche 224]¹³⁰ et Edzna [fiche 181]) représentent des joueurs de balle sans qu'il soit possible de dire si la scène représentée est réelle ou non. La stèle de Tonala est très érodée. Elle représente un joueur de balle identifiable à sa genouillère gauche particulièrement décorée. Ce personnage est debout, le corps de face. Il repose sur une ligne qui symbolise le sol. Sous cette délimitation, le sculpteur a représenté un profil de terrain de jeu de balle dont on peut voir une coupe des structures parallèles. Au milieu de l'allée sont gravés deux glyphes. Un premier cartouche représente un nombre (sept ou neuf) au-dessus d'un élément illisible, le second est une tête assez complexe dont il n'est pas possible de dire ce qu'elle représente. Ce peut être le logogramme indiquant le nom du terrain, celui du joueur, le nom d'une divinité présidant le jeu ou encore une date rituelle. La stèle 8 d'Edzna représente aussi un joueur dont le corps est de profil. Le personnage est sculpté dans une position peu académique. En effet, il a son genou gauche posé sur une des banquettes latérales du terrain alors que sa jambe droite est tendue le long du rebord de l'édifice. Cinq glyphes ont été gravés dans l'image du bâtiment, alors qu'une dizaine d'autres forment un texte à part en haut de la composition. L'état d'érosion ne nous permet pas de lire ces inscriptions. Le joueur présente la particularité de s'appuyer sur le genou qui n'est pas équipé de protection. Une sphère est représentée sur la partie droite de la stèle, mais il ne s'agit vraisemblablement pas de la balle. En effet, des motifs semblent indiquer que nous sommes en présence d'un motif de décoration ornementale (type bouclier) ou d'un élément architectural (type anneau). Toutefois, aucun rond n'est dessiné pour signifier le trou de l'anneau. Si le dessin de Benavides est fiable (nous n'avons pas pu avoir accès à la pièce), le seul glyphe lisible de la sculpture pourrait être *JUN AJAW-wa* (premier cartouche complètement dessiné en haut au centre), le nom classique du héros du *Popol Vuh*.

II. Scènes politiques

Huit sculptures représentent des scènes politiques, mais leur contexte est soit trop érodé, soit trop vague pour nous indiquer si les personnages représentés sont réels ou mythiques¹³². On peut diviser ces monuments en trois groupes.

¹³² Voir planche 21 p. 221.



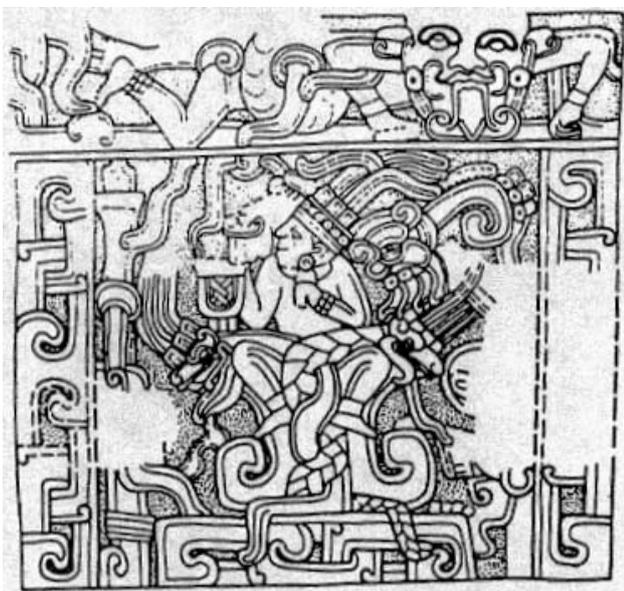
Panneau 1, Itzan,
Hellmuth, 1986



Panneau, Cerro de las
Mesas, Covarrubias, 1957



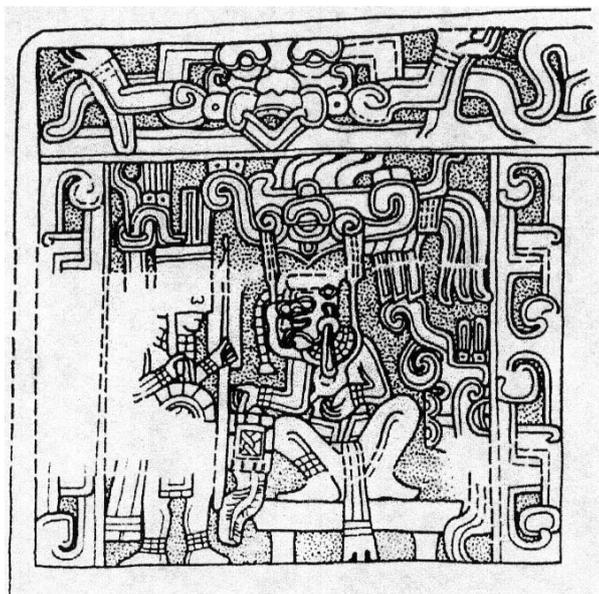
Stèle Alvarado,
Pasztory, 1972



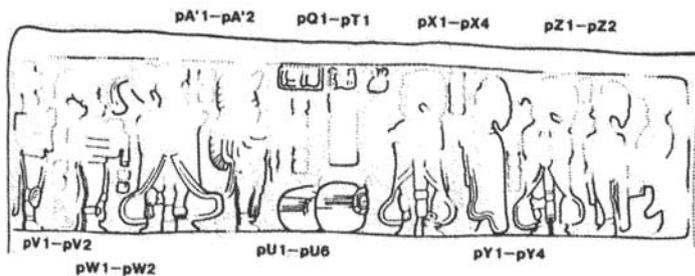
Panneau 7, El Tajin, Kampen, 1972



Stèle, Tepatlaxco,
Wilkerson, 1991



Panneau 12, El Tajin, Kampen, 1972



Contremarche 1, Dos Pilas, dessin Houston

Tout d'abord, il y a des représentations de personnages en tenue de joueur (Itzan, Alvarado, Cerro de Las Mesas, Tepatlaxco [fiches 92-463-473-508]). La deuxième catégorie est composée de décors mettant en scène un siège (El Tajin [fiches 482-486]). Ces sculptures sont situées sur le terrain de jeu de balle (Chinkultic [fiche 192]). Enfin, une dernière sculpture montre des personnages politiques avec, en point central de la scène, des balles (Dos Pilas [fiche 88]).

Le premier groupe se compose de trois stèles et d'un panneau. Le panneau d'Itzan (fiche 92) montre un personnage richement habillé. Bien que la pièce soit très érodée, il semblerait qu'il arbore une grosse ceinture et qu'une balle soit placée à la droite de la composition (de notre point de vue). Des cartouches hiéroglyphiques complètement illisibles devaient indiquer le nom du personnage et la raison de cette représentation. Nous pensons qu'il s'agit vraisemblablement d'un dirigeant, habillé en joueur pour célébrer une date rituelle ou anniversaire, comme on a pu le voir à La Amelia (fiche 96) ou à Itzimte (fiche 181).

Trois stèles de la côte du Golfe du Mexique présentent une iconographie quasiment similaire. En effet, les stèles d'Alvarado (fiche 463), Cerro de las Mesas (fiche 473) et Tepatlaxco (fiche 508) présentent toutes trois la même mise en scène, à savoir la préparation d'un personnage avant une partie de jeu de balle¹³². Malgré l'érosion de ces trois sculptures, on peut voir que le joueur n'est pas dans une position de jeu. Il est accompagné par une personne représentée en une taille moindre (Alvarado et Tepatlaxco) qui l'aide à fixer ses protections. Le costume du joueur est assez simple en comparaison de ce que l'on a pu observer sur les panneaux d'El Tajin, le grand site de la même région. On peut noter toutefois que la stèle de Tepatlaxco date du « Formatif » selon Wilkerson (1991 : 48).

Le joueur y porte un casque plus simple que celui observé sur les panneaux de Dainzu (Oaxaca) au Préclassique. Les deux autres stèles ne montrent pas de casques et sont plus tardives (Classique).

Devant l'absence de glyphes ou d'éléments d'identification des protagonistes, il est impossible de dire si les personnages représentés sont historiques ou mythiques.

Les représentations mettant en scène un ou plusieurs personnages avec une sorte de siège sont assez limitées. On les trouve sur le terrain nord d'El Tajin (panneaux 7 et 11 [fiches 482-486])¹³². Ils présentent deux personnages centraux assis sur un siège en volute. Le premier (panneau 7 [fiche 482]) arbore une coiffe élaborée et porte à la main droite une espèce de sac avec le symbole *pop*, lié à la royauté (Lefort, 2001 : 118), ou *ollin* associé au mouvement (Brüggemann, 1992c : 94). Derrière lui, on voit des volutes que Wilkerson (1991 : 66) associe au

dieu du vent. La présence de cette divinité est-elle accompagnatrice du personnage ou bien est-elle une extension du personnage ? En d'autres termes, l'homme représenté est-il le dieu du vent (Wilkerson, 1991 : 66) ou bien un roi « accompagné » par la divinité (symbolisée par les volutes) ? Nous pensons que c'est la deuxième hypothèse qui se justifie le plus. Tout d'abord par la présence du motif *pop* ou *ollin* qui souligne soit le mouvement, soit, plus vraisemblablement ici, le rang royal du personnage. Nous verrons plus loin ces deux notions qui se représentent de manière assez proche. De plus, le protagoniste tient dans ses bras deux serpents. L'un semble vivant, l'autre décharné. À titre de comparaison, la dualité mort/vie se voit souvent dans les représentations de dirigeants de la zone maya (Baudez, 2002 : 176). On peut faire l'hypothèse que le concept de royauté « absolue », c'est-à-dire s'exerçant sur les mondes vivant et mort, existe dans les autres régions méso-américaines. Ainsi, le personnage représenté pourrait être un roi avec ses symboles de pouvoir. La frise au sommet de la scène montre une divinité présidant cette scène politique. Elle semble tirer sa langue bifide et son corps, en son milieu, forme un nœud comparable au motif du dieu du vent présent derrière le roi.

Le second tableau (panneau 11 [fiche 486]), présente un personnage assis sur un siège, dans une composition picturale sensiblement similaire tout en ayant quelques dissemblances. Tout d'abord, le dirigeant est associé à deux serpents entrelacés, comme pour le panneau 7. La même divinité est représentée au sommet de la scène. De plus, le personnage humain, tient dans sa main gauche ce qui pourrait être une bourse avec le symbole *pop* ou *ollin* que l'on a déjà vu. Il n'est pas possible là encore de trancher de manière définitive sur la nature réelle du personnage central. Il peut en effet s'agir d'un roi, d'une divinité ou d'un dirigeant incarnant une divinité.

Sur le terrain de jeu de balle de Chinkultic, on a retrouvé de nombreuses stèles parmi lesquelles une assez singulière. Elle ne représente pas un dirigeant en majesté avec un texte glyphique narrant sa vie ou la raison de l'érection du monument, mais un personnage, vraisemblablement de l'élite, faisant face à un singe (fiche 196). L'ensemble est assez érodé, ce qui ne nous permet pas de tirer d'autres informations que cette « confrontation » entre un homme et un animal, ce qui est unique dans l'iconographie des sculptures associées au jeu de balle. On ne peut tirer aucune déduction fiable sur l'éventuelle réalité du personnage représenté.

Une contremarche de l'escalier hiéroglyphique 1 de Dos Pilas¹³² montre neuf personnes séparées en deux groupes (quatre à gauche et cinq à droite, du point de vue du spectateur) par deux balles (fiche 88). C'est le seul cas de présence de deux balles côte à côte sur une scène à l'iconographie liée aux jeux de balle. Plusieurs éléments attirent notre attention. Premièrement, les personnages ne sont pas habillés comme des joueurs de balle. Ils portent de longues capes,

incompatibles avec une quelconque pratique sportive. Deuxièmement, toutes les personnes portent une protection à la jambe droite, ce qui indiquerait l'appartenance à une même équipe. La séparation par les balles ne serait qu'un effet de composition picturale. Des glyphes semblent indiquer le contexte et le sens de la scène, mais ils sont trop érodés pour être exploitables. La présence des deux balles reste énigmatique. Ce cas unique est accentué par la présence sur les balles d'éléments de protection, comme des genouillères portées par les personnages situés de part et d'autre. Il est impossible de dire si cette scène est la commémoration d'un événement historique ou mythique. La présence de protections sur les balles serait-elle un signe de « personnification » des sphères ?

iii. Scènes rituelles

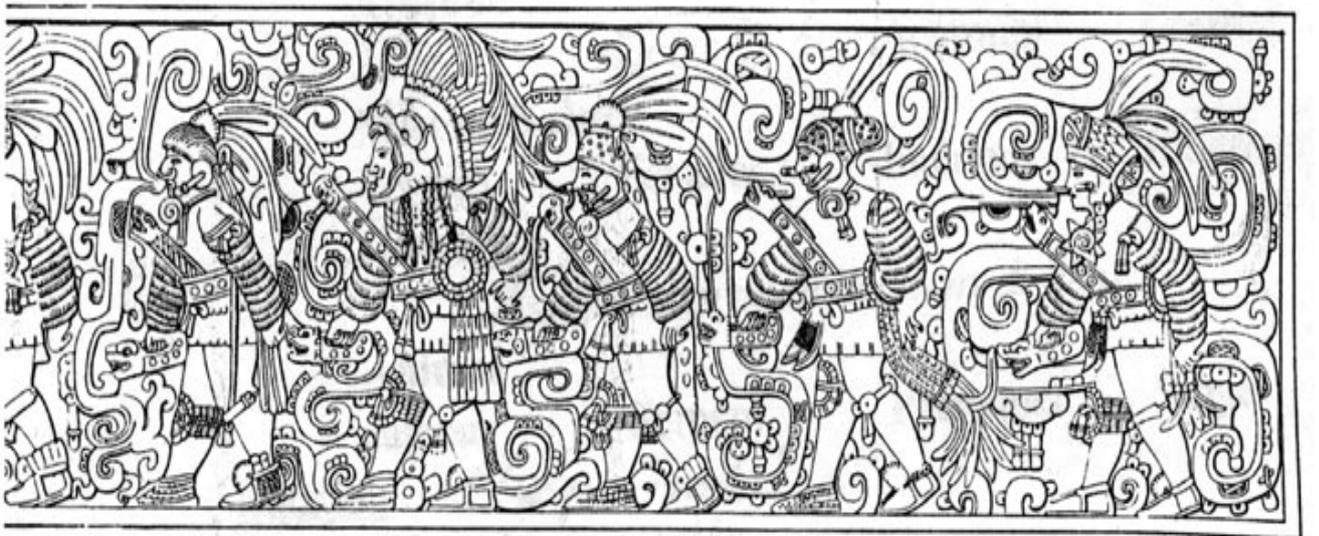
Seize sculptures sont vraisemblablement des représentations de scènes rituelles, mais il est impossible de définir leur caractère historique ou mythologique.

Nous avons déjà vu le cas des panneaux de Chichen Itza¹³³ (fiches 525-537). En effet, aucune indication ne permet d'affirmer si les scènes représentées sont réelles ou non. Tous les panneaux du grand site du Yucatan entrent dans cette catégorie¹³⁴ sauf le panneau 8 (fiche 532) qui est illisible (nous pensons néanmoins que son décor devait être identique aux autres panneaux). Le rite décrit est la décapitation d'un joueur par un autre. L'interprétation la plus couramment admise est celle qui identifie le sacrificateur à un joueur-officiant, capitaine des vainqueurs et le sacrifié au capitaine de l'équipe perdante (Tozzer, 1957 : 139). À l'image des panneaux de Chichen Itza, deux contremarches de Yaxchilan (fiches 278-279) présentent une mise en scène de rite dans un contexte que l'on associe généralement au jeu de balle¹³⁵.

¹³³ Voir planche 22 p. 225.

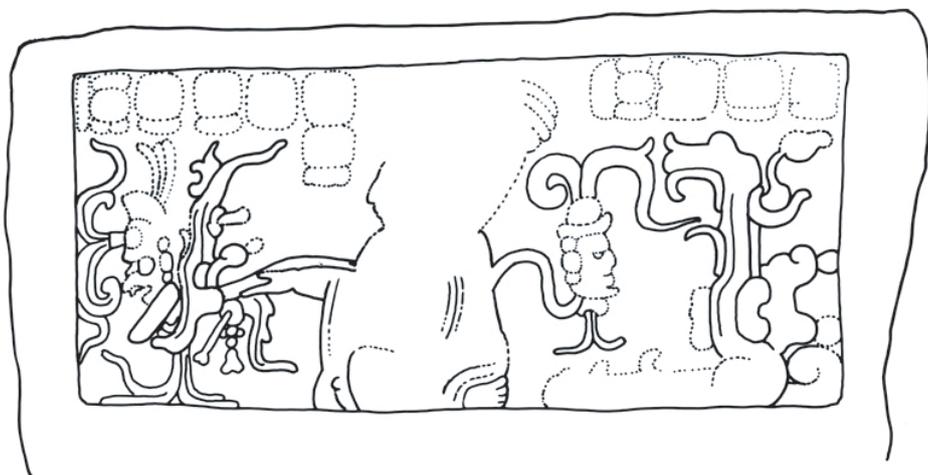
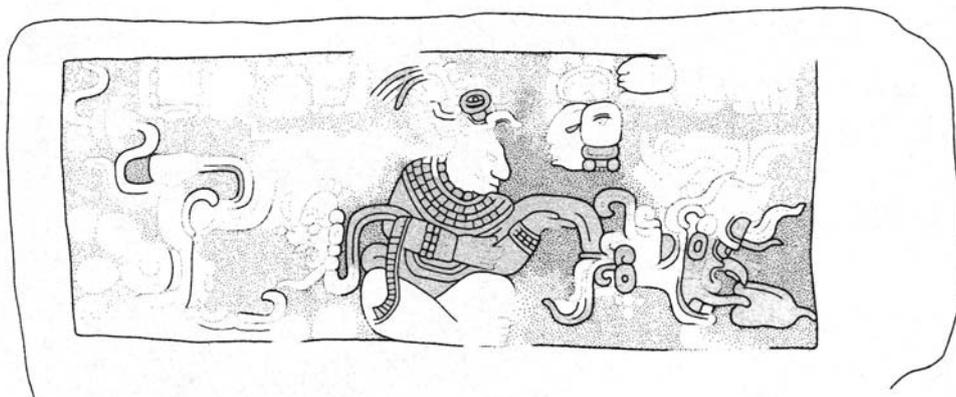
¹³⁴ cf. Nous avons décidé, comme on l'a expliqué dans le chapitre I, de ne comptabiliser que les panneaux retrouvés, entiers ou partiellement. Ceci nous donne un nombre de pièces bien inférieur aux estimations de Benoît Colsenet (1985), même si nous sommes d'accord avec ses estimations.

¹³⁵ Voir planche 23 p. 226.



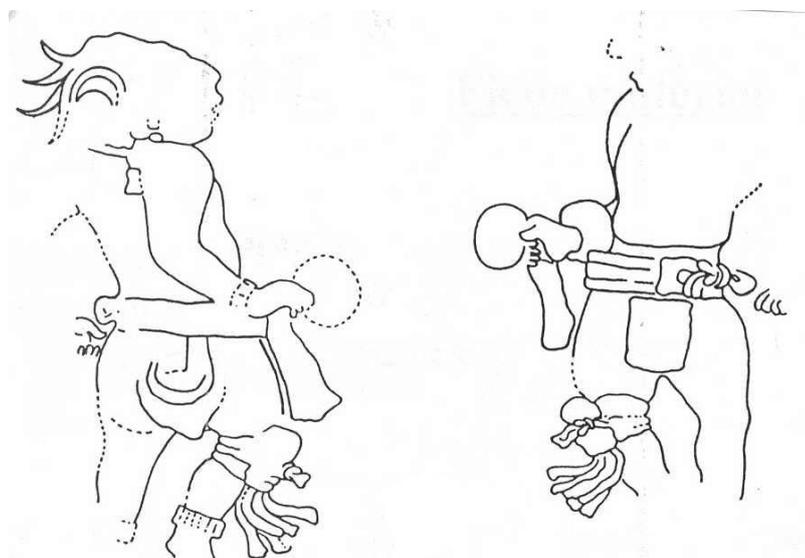
Panneau, Chichen Itza, dessin Tozzer

Contremarche 2, Yaxchilan,
Graham & Van Euw, 1975



Contremarche 3, Yaxchilan,
dessin Schele

Panneau, Piedras Negras, Tozzer, 1957



Les sculptures 2 et 3 (fiches 278-279) des treize contremarches présentes au pied de la structure 33 de Yaxchilan montrent sur chacune d'entre elles un personnage assis et portant une grande créature qui pourrait être un serpent. De cet animal émerge une tête humaine, à la manière des monstres célestes. Les sculptures sont trop érodées pour que l'on puisse identifier avec certitude les visages émergents, mais il semblerait qu'il s'agisse de la divinité *K'awiil* (Tate, 1992 : 215). En effet, on voit une volute de fumée caractéristique sortir de son front en forme de miroir (Taube, 1992 : 69). Ces deux contremarches sont entourées par onze autres dans une thématique purement associée au jeu de balle. Il nous paraît alors assez plausible que les rites montrés sur ces deux pièces accompagnent le jeu de balle. Les textes glyphiques gravés au-dessus des deux scènes sont trop érodés pour pouvoir être lus.

La contremarche 3 (fiche 279) est la moins érodée : on y voit, de gauche à droite : un monstre céleste d'où émerge *K'awiil*, le personnage principal avec une lourde coiffe, assis en tailleur au milieu de la scène. La queue du serpent, sur la droite de la composition, s'achève par une tête d'où émerge une volute. Il pourrait s'agir du dieu du maïs (Schele et Miller, 1992 : 53) ou de la symbolisation du feu nouveau¹³⁶. À droite de la composition picturale, se trouve la gueule grande ouverte d'un reptile, figuration du monstre terrestre. Par comparaison, la contremarche 2 (fiche 278) est l'image miroir de cette scène. En effet, à gauche se situe le monstre terrestre. Le personnage central est assis en tailleur et richement paré. Le serpent céleste à sa gauche (droite de la composition) laisse sortir *K'awiil* de sa gueule. La queue de l'animal est très érodée, mais l'examen de la pièce originelle indique qu'il y a bien un motif circulaire au-dessus d'elle, comme la tête de la sculpture 3. Les deux scènes montrent donc des personnages qui peuvent avoir été réels (dirigeants, prêtres, les deux) ou imaginaires (divinités). Les scènes représentent l'arrivée du dieu *K'awiil* par l'intermédiaire d'un serpent qui est tenu par le personnage central (Tate, 1992 : 215). Les scènes se déroulent devant l'entrée de l'inframonde, caractérisée par la gueule du monstre terrestre. Il peut s'agir d'un rituel du feu (Schele et Miller, 1992 : 200), d'une cérémonie en l'honneur du maïs, etc.

Une sculpture a longtemps été associée au jeu de balle. Il s'agit du panneau de Piedras Negras (fiche 105)¹³⁵. En effet, les deux personnages sont vêtus d'une grosse ceinture et d'une genouillère. Ils portent chacun ce qui pourrait être une balle. Ces éléments sont des indices assez précieux quant à leur identification.

¹³⁶ En effet, la volute est dessinée comme le glyphe maya *K'ak* (feu) et le tête représentée est un visage jeune.

Toutefois, nous devons émettre des réserves sur l'association de cette représentation au jeu de balle. Tout d'abord, la sculpture a été retrouvée loin des deux terrains de Piedras Negras (Satterthwaite, 1944 : 43). De plus, si les deux personnages portent bien des genouillères, elles se situent sur les genoux droits, ce qui signifierait, si l'hypothèse de différenciation de côté de protection est bonne, que les joueurs sont de la même équipe. Enfin, deux détails sont assez énigmatiques. Le premier est l'absence complète de toute ornementation des personnages. En effet, les représentations picturales sont des vues idéalisées de personnages illustres dans des activités de prestige (trône, guerre, jeu de balle...). Ainsi, une représentation de joueur est l'image d'un dirigeant sculptée par un artisan sur ordre du roi (Coe et Van Stone, 2001 : 8). Il représente le joueur avec tous ses appareils, même s'il paraît inconcevable que l'acteur de la scène ait pu réellement jouer avec tous ses attributs. Dans le cas présent, nous avons deux personnages assez similaires, qui ne portent aucun signe distinctif. Or, chez les Mayas de l'Usumacinta, le manque d'identification et la nudité sont l'apanage des captifs. Ainsi, ces personnages ne seraient que des personnages secondaires, ce qui souligne d'autant plus l'anomalie de cette représentation. En effet, les joueurs sont soit des divinités, soit des dirigeants, mais jamais des êtres subalternes. Les balles qu'ils portent nous confortent dans notre hypothèse. En effet, les personnages tiennent ces « ronds » par le pouce et l'index, comme on tiendrait un disque, et non une balle. De plus, il n'y a pas, dans cette région du monde maya, de représentation de jeu de balle avec deux balles¹³⁷. Nous pensons alors que ces « ronds » sont des disques et que l'activité décrite n'est pas le jeu de balle. La position des jambes des personnages souligne le mouvement des acteurs de la scène. Il est possible qu'il s'agisse d'une scène de danse.

2. Personnages

Sur l'ensemble des sculptures référencées pour cette thèse, deux cent quarante-sept comportent des motifs iconographiques humains identifiables. Nous avons décidé d'étudier ces personnages sous deux angles principaux : les personnages, réels ou non, qui sont représentés dans des postures d'activités humaines réelles (jeu de balle, acte de prière, dirigeant avec captif ou assis sur un siège...) et ceux qui ne peuvent pas avoir de réalité si ce n'est dans un monde mythique.

¹³⁷ La contremarche de Dos Pilas (fiche 88) montre bien deux balles, mais elles sont à terre et les personnages ne sont pas en train de jouer.

Nous avons pu mettre en évidence l'existence de quatre principaux types de personnes représentées dans les scènes complexes. La catégorie la plus fréquente est celle des joueurs avec quatre-vingt-douze sculptures. Il faut toutefois nuancer ce chiffre apparemment très élevé. En effet, un site comme Dainzu contient trente-deux panneaux représentant des personnages désignés comme étant des joueurs. Il faut donc avoir à l'esprit que le poids relatif de cette catégorie est sensiblement identique aux deux groupes suivants. La deuxième catégorie est celle des dirigeants (soixante-huit), dont trente-huit sont représentés debout, sur un siège (vingt et un), ou avec des inférieurs (quatre). En troisième viennent des officiants vêtus comme des joueurs (quarante et une représentations). Ils ne sont pas en train de jouer, mais pratiquent des rites (stèles de Bilbao [fiches 30 à 37]). Les groupes suivants sont assez peu présents en comparaison des trois premiers. Les captifs se distinguent plus nettement que les autres (dix-neuf sculptures).

a- Joueurs

Il existe une grande homogénéité de représentations des joueurs sur les sculptures étudiées ici. Les personnages arborent des variantes d'un même uniforme qui se compose d'une coiffe plus ou moins complexe, d'une grosse ceinture de protection et de genouillères, sans compter la présence de la balle. De plus, certaines spécificités régionales ajoutent à cette base le port d'autres accessoires comme les *hachas* ou les palmes.

La coiffe est certainement l'élément le plus important du costume du joueur. En effet, la présence de ce motif est d'abord la preuve que le personnage représenté n'est pas un captif, mais bien un homme jouissant de l'ensemble de ses droits. En effet, une des caractéristiques du captif, de l'homme non libre, est la nudité du corps (pas toujours entière) et l'absence de couvre-chef (Schele et Miller, 1992 : 212).

Dans l'iconographie liée au jeu de balle, on distingue principalement deux types de coiffes : le casque et la coiffe. Le casque est caractéristique des époques plus anciennes. On le retrouve sur les panneaux de Dainzu (Préclassique [Taladoire, 2003 : 322]), sur la stèle 27 d'El Baul (Classique [Parsons, 1969 : 133]), si toutefois les sculptures de ces sites représentent des

joueurs de balle¹³⁸, et sur la stèle de Teptatlaxco (Formatif final [Wilkerson, 1991 : 48]). Sur les deux premiers sites, le casque est « intégral », un peu à la manière de ceux qui étaient utilisés pour les combattants du Moyen Age européen ; même si la sculpture d'El Baul représente une tête de jaguar et un visage humain.

La coiffe est plus diversifiée. Elle est composée de différents éléments dont le plus fréquent est la plume. L'importance de la coiffe vient du motif représenté. En effet, les plumes ne font qu'accompagner le thème principal. On retrouve principalement des végétaux, des éléments ou manifestations de divinités, des oiseaux, des queues de jaguars, des poissons mangeant des nénuphars, des serpents... Hélas, la majorité des sculptures montrant des joueurs en action avec des coiffes est tellement érodée qu'on ne peut voir les motifs représentés.

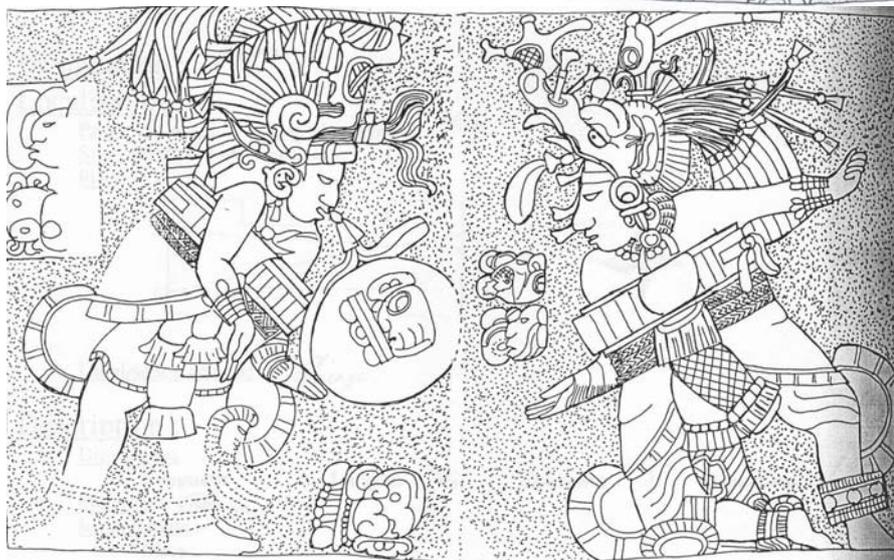
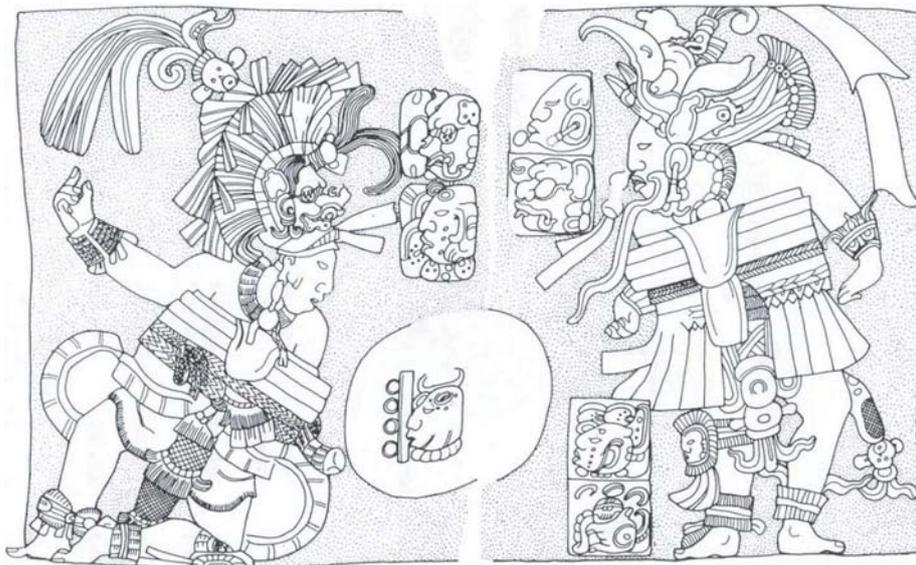
Hellmuth (1996-a) a fait une première tentative d'interprétation des coiffes des joueurs. Il s'inspire d'une part des sculptures, mais surtout des vases en céramique retrouvés dans la zone maya (collection Kerr [Kerr, s.d.]). Il arrive à la conclusion qu'il existe un lien étroit entre les chasseurs qui portent des coiffes en forme de cerf et les joueurs qui, sur les céramiques, portent les mêmes couvre-chefs¹³⁹.

Tokovinine (2002 : 4) a identifié l'existence d'une divinité appelé *Wuk-Si'p*, (vieux dieu cerf) qui serait un patron de la chasse comme du jeu. Toutefois, en incorporant l'analyse de toutes les données iconographiques concernant les coiffes des joueurs de balle, il apparaît que le dieu cerf n'est pas la seule divinité figurée sur les coiffes des joueurs, loin s'en faut. Nous avons pu mettre en avant le fait que les coiffes pouvaient représenter des divinités très différentes, voire antagonistes. Ainsi, on retrouve des images de *Chaac* (fiche 111), du « dieu bouffon » (fiche 83), du « dieu L » (Hellmuth, 1996-b : 26), de *K'awiil* (fiche 107), du « Dieu Jaguar de l'Inframonde » (fiche 110), du « dieu A » (fiche 107), de la divinité « Serpent-Nénuphar » (fiche 110) (Lefort, 2001 : 139) et du « vieux dieu cerf » (fiche 161). Les représentations de ces êtres ne semblent pas anodines et nous constatons des oppositions récurrentes : *Chaac* contre « Dieu Jaguar de l'Inframonde » (contremarche 1 du Site Q-La Corona [fiche 109]), *Chaac* contre « divinité Serpent-Nénuphar » (contremarche 2 du Site Q-La Corona [fiche 110]), « vieux dieu cerf » contre des représentations d'oiseaux (k1209, k2803, k3842, k5435) (Kerr, s.d.)¹³⁹.

¹³⁸ Voir planche 14 p. 190.

¹³⁹ Voir planche 24 p. 231.

Contremarche 1,
Site Q - La Corona, dessin Schele



Contremarche 2,
Site Q - La Corona, dessin Schele



K 3842



K 2803



K 1209



K 5435

Il ressort de cette étude comparative qu'il existe une forte opposition entre les divinités du ciel (*Chaac*, dieu L, représentations d'oiseaux qui peuvent figurer une divinité non identifiée) et celles de l'inframonde (« Dieu Jaguar de l'Inframonde », « dieu A », « divinité Serpent-Nénuphar » et « vieux dieu cerf ») (Barrois et Tokovinine, 2005). Tout cela confirme l'idée de confrontation et d'opposition entre le monde céleste et l'Inframonde lors d'une partie de jeu de balle dans le *Popol Vuh*. Toutefois, les héros mythiques du livre Quiché ne sont pas systématiquement représentés et les joueurs humains arborent les emblèmes de divinités de l'un ou l'autre camp.

Il faudrait pouvoir approfondir ce travail pour déterminer comment une personne se retrouve à défendre les valeurs d'un camp contre un autre (choix délibéré, déterminisme de lignage, politique...). De la même manière, les animaux représentés sur les coiffes sont le reflet de cette lutte : ce sont soit des animaux traditionnellement associés aux valeurs de l'inframonde (jaguar, cerf [Seler, 1996 : 176 et 215]) soit aux valeurs du supramonde (oiseaux, serpent [Seler, 1996 : 222 et 293]).

Le second élément important de l'équipement d'un joueur est sa ceinture de protection¹⁴⁰. Elle est traditionnellement identifiée aux jougs en pierre qui ont été parfois retrouvés dans diverses tombes et caches de la côte du Golfe du Mexique et de la côte Pacifique du Guatemala principalement. La représentation de cet élément est assez peu variée et l'on retrouve deux types de ceintures.

Le premier se localise dans toute la zone maya. Il s'agit d'une épaisse ceinture faite de matière plus ou moins souple d'une trentaine de centimètres de large. Il n'y a aucun élément de décoration. Les éléments composant cette ceinture sont tressés horizontalement, rarement verticalement (Copan [fiches 161 à 163]).

Le second type de ceintures se retrouve sur la côte du Golfe du Mexique, à el Tajin (fiches 476-478) et Alvarado (fiche 463), ainsi que sur la stèle 27 d'El Baul, sur la côte Pacifique du Guatemala (fiche 39). Elle est plus petite, sans motif et correspondrait aux jougs en pierre retrouvés. Toutefois, même si certains chercheurs considèrent, à juste titre, que le port des jougs en pierre est possible (Taladoire, 1981 : 381), il paraît improbable, si ce n'est impossible, que les méso-Américains aient pu jouer toute une partie de jeu de balle avec cet élément.

¹⁴⁰ Voir planche 25 p. 233.

Genouillère

Balle

Ceinture

Coiffe



Contremarche 3, Site Q - La Corona, dessin Schele

Nous n'irons pas plus loin dans cette réflexion car la thèse de notre collègue et amie Ninon Roose est en cours d'achèvement au moment où nous écrivons ces lignes.

Les genouillères sont le troisième élément diagnostique de la représentation d'un joueur. On les retrouve généralement sur un seul genou. Comme on l'a déjà vu, les joueurs qui s'opposent n'ont pas cette protection sur le même genou. Sur les représentations d'El Tajin (fiche 478), les personnages habillés en joueurs portent des genouillères assez particulières, sur les deux jambes. Cela renforce l'idée que le jeu maya différait du jeu du Veracruz. Le panneau 10 de Dainzu (fiche 385) montre un hypothétique joueur avec deux genouillères.

Comme nous l'avons vu¹⁴¹, la balle est le dernier élément qui nous permet d'identifier le personnage comme étant un joueur.

Dans la zone maya, la balle est souvent glyphée. Parfois, notamment à Chichen Itza, c'est une tête de mort qui est gravée dans la représentation de la balle. On retrouve aussi des captifs (Yaxchilan [fiches 282 à 284]).

Nous avons déjà vu que les joueurs sont représentés dans deux types de contextes : le terrain de jeu de balle et devant des marches d'escalier (principalement à Yaxchilan [fiches 280 à 289]). La plupart des céramiques figurant des joueurs en action représentent, en arrière plan, des lignes¹⁴² horizontales (k1921, k2022, k2803, k4040, k4407, k5435), voire des escaliers clairement définis (k1209, k1288, k2731, k2912, k7694)¹⁴³. La présence de personnages sur ces différentes lignes (k2731, k5435) suggère qu'il s'agit en fait de la représentation de gradins parallèles au sens du jeu (Patrois, 1999 : 58). Ces lignes sont donc vraisemblablement une figuration du terrain. On notera que les vases k5201, k5202 et k5226, venant probablement du Veracruz, figurent des terrains de jeu de balle vus de profil.

La disposition iconographique des contremarches de Yaxchilan montre que le joueur est face à trois (contremarches 4, 6, 12 [fiches 280-282-288]), cinq (contremarches 9 et 10 [fiches 285-286]) ou six marches (contremarches 5, 7, 8 [fiches 281-283-284]). Il n'est pas possible de dire avec certitude le sens de cette scène, mais l'hypothèse de cérémonie d'avant-jeu prévaut, un captif étant parfois placé dans la balle pour montrer l'enjeu de la partie (Schele et Miller, 1992 : 249).

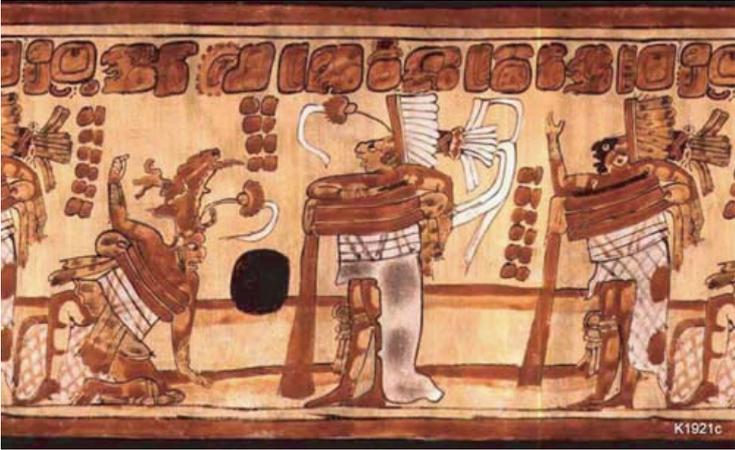
¹⁴¹ cf. Chap. II.

¹⁴² Voir planche 26 p. 235.

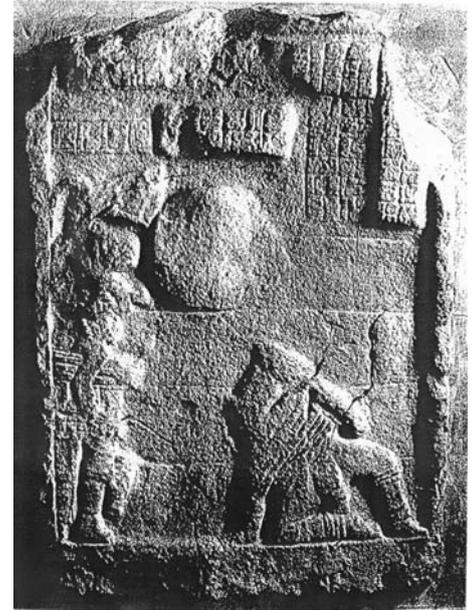
¹⁴³ Voir planche 27 p. 236.



K 5435



K 1921



Panneau, Laguna Perdida,
photo Mayer



K 2022



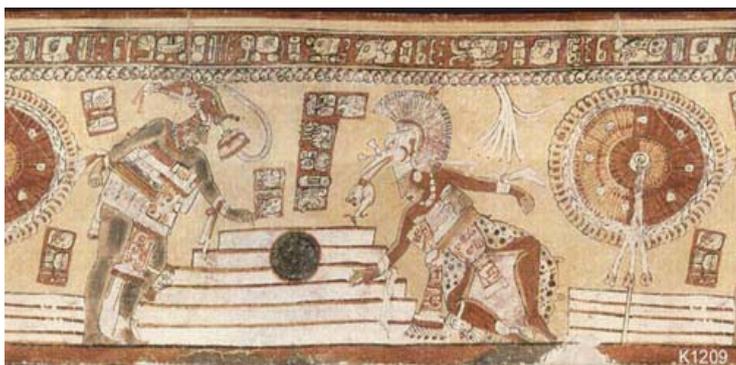
K 2803



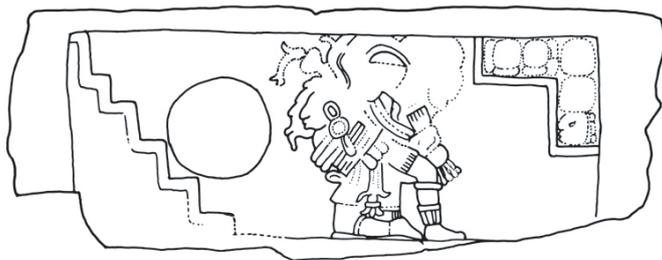
K 4407



K 4040



K 1209



Contremarche 5, Yaxchilan,
dessin Schele



K 1288



K 7694



K 2731



K 2912



Pétroglyphe 8-21,
Naj Tunich, dessin Clark



K 5201

b- Dirigeants

Soixante-six sculptures associées aux jeux de balle représentent manifestement des dirigeants. Ils sont debouts (trente-huit cas) ou assis (treize). Ils sont seuls ou accompagnés par des personnages mis au même niveau (contremarche de Dos Pilas [fiche 88], marqueur central et autel L de Copan [fiches 162-157], colonne 3 d'El Tajin [fiche 507], disque 4 de Tonina [fiche 256]), par des inférieurs (M7 à Chinkultic [fiche 195], panneaux d'El Tajin [fiches 479-485-487], monument 5 de Seibal [fiche 108]) voire par des captifs (disque de Mountain Cow [fiche 17]).

Les coiffes des dirigeants représentés sur des sculptures associées au jeu de balle sont très hétérogènes¹⁴⁴. On y identifie des représentations d'animaux, entiers ou partiels, comme des têtes, des pattes ou des queues de jaguars (zoomorphe P de Quirigua [fiche 73], monument 7 de Seibal [fiche 107]), des serpents (marqueur central de Copan [fiche 162]), des oiseaux (monument T2 d'El Tajin [fiche 475]). On retrouve des représentations divines comme *Chaac* (disque 1 de Tonina [fiche 253]), le Serpent-Nénuphar (disque de Quirigua [fiche 71]) et le dieu A (monument 7 de Seibal [fiche 107]). On peut alors retrouver des éléments diagnostiques de ces divinités, comme le diadème de *Chaac* sur le monument 23 de Quirigua (fiche 69) et le nénuphar du dieu Serpent-Nénuphar sur la stèle 1 de La Amelia (fiche 96) et le M7 de Chinkultic (fiche 195)¹⁴⁴.

Enfin, on retrouve des coiffes plus simples, sans motifs gravés, en forme de gros turban (stèle 1 et autel L de Copan [fiches 159-157] et panneaux 4 et 7 d'El Tajin [fiches 479-482]) ou des casques (monuments 1 d'Iximche [fiche 26], M31 de Kaminaljuyu [fiche 55] et panneau 2 de Dainzu [fiche 377]), ce qui tendrait à confirmer un prolongement de la tradition des casques et petites sphères d'Oaxaca vers les Hautes Terres du Guatemala, de Dainzu vers Kaminaljuyu en passant par El Baul et Iximche.

Les autres attributs des dirigeants représentés sur les sculptures associées au jeu de balle sont moins clairs que les coiffes. Il n'y a pas, en effet, d'uniforme royal, comme le manteau d'hermine, la couronne et le sceptre des rois français de l'Ancien Régime. Toutefois, on retrouve régulièrement ce qu'on nomme communément la barre de pouvoir ou « cérémonielle », symbole de pouvoir (Schele et Miller, 1992 : 72-73).

¹⁴⁴ Voir planche 28 p. 238.



Disque 1, Tonina,
Becquelin & Baudez, 1982



Disque 1, Yaxchilan,
Tate, 1992



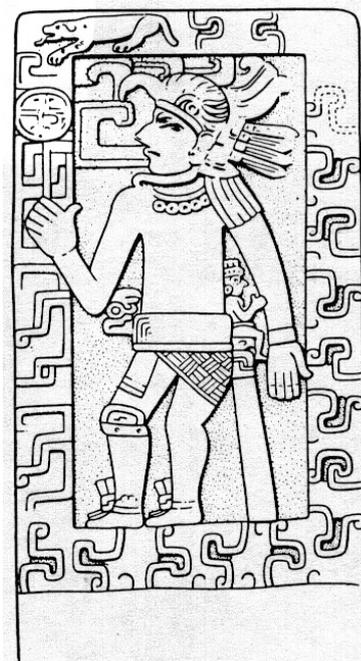
Disque, Quirigua, dessin Schele



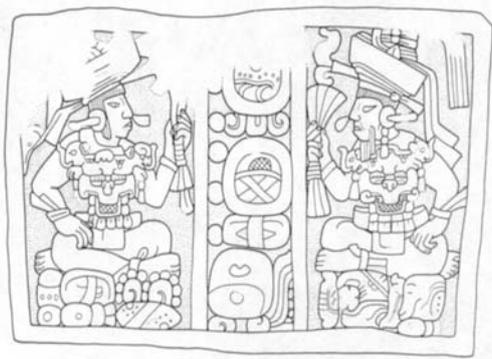
stèle 7, Seibal, dessin Schele



Stèle M7, Chinkultic,
Navarrete, 1984



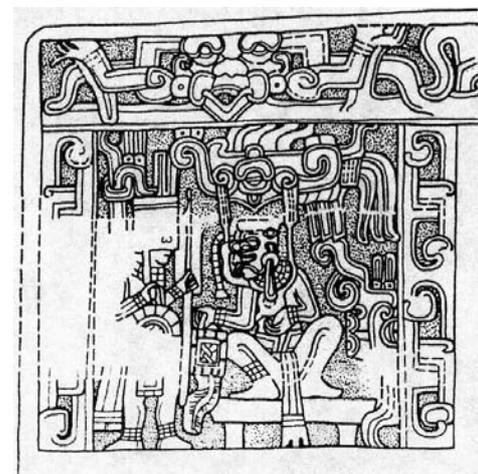
Stèle T2, El Tajin,
dessin Proskouriakoff



Autel L, Copan, dessin Schele



Disque, Mountain Cow,
courtoisie Art Institute of Chicago



Panneau 12, El Tajin,
Kampen, 1972

Il s'agit d'une barre rigide ou non, portée horizontalement, parfois obliquement, dont les extrémités figurent généralement des serpents (stèle 2 de Copan [fiche 160], monument 24 de Quirigua [fiche 70], panneau 7 d'El Tajin [fiche 482], disque 1, contremarches 2 et 3 de Yaxchilan [fiches 279-279]) ou des signes *Ajaw* (« seigneur » en maya) (disque M69 de Tonina [fiche 253]).

En plus de cette barre de pouvoir, on peut voir dans les costumes des dirigeants le signe *Pop* (lignes entrelacées) indiquant le pouvoir du personnage (stèle 2 de Copan [fiche 160], monument 23 de Quirigua [fiche 69], contremarche 2 du Site Q-La Corona [fiche 110], panneaux 1, 11, 12¹⁴⁴, 28 d'El Tajin [fiches 476-486-487-503], disque M69 de Tonina [fiche 253], contremarches 7 et 8 de Yaxchilan [fiches 283-284]). Nous avons décidé d'exclure de cette catégorie les divers serpents entremêlés sans personnage associé (anneaux de Chichen Itza [fiches 520-521], de Tula [fiche 333], de Petatlan [fiches 319-321], stèle de Tecpan [fiche 322]...).

En effet, il n'est pas certain que ce motif iconographique soit une variante du symbole *Pop*. Certains chercheurs ont associé ce signe à la valeur nahuatl de *Ollin*, qui signifie le mouvement (Brüggemann, 1992c : 94). Toutefois, il faut préciser que nous n'avons jamais la présence de ce signe dans la zone aztèque (là où était parlé le nahuatl). De plus, la présence de ce symbole ne semble pas corroborer la notion de mouvement. Les panneaux 1, 11, 12 et 28 d'El Tajin (fiches 476-486-487-503), site le plus proche du Haut Plateau central avec présence d'élément *Pop*, montre clairement que le symbole est associé à des scènes de trône (panneaux 11 et 12 [fiches 486-487]) ou à un serpent tenant la place centrale du terrain de jeu de balle, tel un point fixe de référence. Le panneau 1 (fiche 476) montre le symbole, formé par deux bras humains, placé entre deux joueurs. Toutefois, les personnages ne sont pas en mouvement mais en pleine discussion, vraisemblablement d'avant jeu selon Wilkerson (1991 : 61). En effet, on voit des volutes figurant la parole sortir des bouches des protagonistes.

On retrouve aussi des dirigeants qui portent des sacs, comme des bourses d'encens (5 cas : panneaux 7 et 12¹⁴⁴ d'El Tajin (fiches 482-487), M4 et M29 de Chinkultic (fiches 192-198) et la stèle de Tenam Rosario [fiche 244]). Cet attribut est manifestement placé en lieu et place de la traditionnelle lance ou « étendard » que l'on retrouve parfois (Tate, 1992 : 94). Ce sac montre l'aspect rituel qui est attaché au dirigeant lui-même associé au jeu de balle. Il est vraisemblable que les personnages représentés en relation avec le jeu de balle avec ce type d'accessoire devaient avoir un rôle rituel à jouer pour des cérémonies d'avant ou d'après match (Patrois, 1999 : fiche 75).

Comme nous l'avons vu, les dirigeants sont le plus souvent représentés debouts, dans des attitudes très statiques. Ils regardent en général vers leur gauche (50 %), ou vers leur droite (27 %). Les autres sculptures sont assez érodées (16 % indéterminées et 7 % regardent en face). Lorsqu'ils sont assis, les proportions sont sensiblement les mêmes : 45 % regardent vers leur droite, 32 % vers leur gauche, 14% en face et 9 % sont indéterminés à cause de l'érosion.

Les personnages associés au dirigeant représenté sont de trois ordres. Tout d'abord, il y a l'ensemble de la même catégorie sociale, représentée sur un pied d'égalité. On le voit notamment sur la contremarche de Dos Pilas (fiche 88), sur l'autel 2 de Copan (fiche 157), sur le disque 4 de Tonina (fiche 256) et sur les trois colonnes d'El Tajin (fiches 505 à 507). Il n'y a pas de différence de taille ni de costume bien qu'il ne s'agisse pas de joueurs en uniforme. On peut en déduire que ce sont des membres de l'élite d'un même niveau social. Sur l'autel 2 de Copan (fiche 157), les deux personnages représentés face à face et sur le même plan sont deux rois, l'un succédant à l'autre sur le trône.

Un autre type de représentation montre des personnages d'un rang manifestement inférieur aux protagonistes principaux. Ils sont physiquement plus petits (stèle d'Itzan [fiche 91], monument 5 de Seibal [fiche 108], M7 et M20 de Chinkultic [fiches 195-196]) et moins parés que le personnage central (panneaux 10 et 12 d'El Tajin [fiches 485-487]). Il s'agit dans ce cas de subordonnés qui servent le dirigeant et/ou joueur avant ou après la partie. Ils sont parés, ce qui tend à prouver que ce ne sont pas des captifs.

En effet, on retrouve enfin la présence de captifs accompagnant le dirigeant sur des sculptures associées aux jeux de balle. À Mountain Cow, le disque (fiche 17) illustre ce thème et le prisonnier est représenté presque nu, les mains attachées dans le dos. Il ne peut pas servir le personnage principal. Il est juste représenté pour souligner le prestige du seigneur. Pour confirmer cette idée, à côté du captif de Mountain Cow est gravé le cartouche glyphique : « *Aj Winak Baak* » (« lui [qui possède] vingt captifs »), signifiant que ce dirigeant a capturé vingt prisonniers à lui seul. Certains ont identifié les jaguars présents sous le personnage central des stèles de La Amelia (fiches 96-97) comme étant des figurations de captifs (Schele et Freidel, 1990 : 90). Toutefois, Zender affirme que le jaguar est la figuration du nom même de la balle (Zender, 2004 : 4). L'idée de Schele vient de la comparaison de ces stèles avec d'autres venant de Naranjo (stèle 24) où figurent, sous les pieds du personnage principal, de la même manière que sur les stèles de La Amelia, des captifs à moitié couchés, dans la même attitude que les

jaguars présentés ici. Si l'on rappelle les représentations de balle à Yaxchilan (contremarches 6, 7 et 8 [fiches 282 à 284]), on constate qu'entre les sculptures de La Amelia, celles de Naranjo et celles de Yaxchilan, existe un lien étroit unissant la balle au captif et au jaguar.

c- Officiants

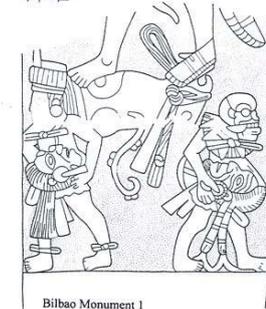
Dans l'iconographie des sculptures associées aux jeux de balle, nous avons pu identifier une catégorie particulière de personnages. Ils ne sont pas vêtus comme des guerriers ou des dirigeants, mais arborent parfois des éléments que l'on associe généralement aux joueurs de balle. Nous avons décidé de les désigner comme étant des officiants car ils semblent être représentés en train d'exécuter des rites. Toutefois, la barrière entre le religieux et le politique étant assez ténue dans le monde méso-américain, il est possible que ces personnages soient en fait des dirigeants ou des joueurs lors de cérémonies spécifiques.

Trois éléments nous permettent de déterminer si le personnage représenté est un officiant. En effet, la représentation du prêtre tranche avec celle du dirigeant. Tout d'abord, il est généralement assis en tailleur. S'il est debout, il procède à une cérémonie, soit le sacrifice (en général humain), soit d'autres rites comme la danse.

Les contremarches 1, 2, 3 et 11 de Yaxchilan (fiches 277 à 279-287) présentent un personnage assis en tailleur en bas d'escaliers¹⁴⁵. Ces représentations tranchent nettement avec les sculptures voisines figurant des joueurs en position dynamique, prêts à recevoir la balle. La position assise est antinomique du mouvement. Les personnages représentés ne sont pas des joueurs. Leur association à des motifs végétaux, dans ce contexte, confirme l'idée de Baudez sur le lien avec des rites de fertilité chez les Mayas (Baudez, 1984 : 149). L'officiant est toutefois plus souvent représenté dans une attitude active, impliqué dans des rites de sacrifice. Sur les huit stèles de Bilbao¹⁴⁶ (fiches 30 à 37) et sur les trois monuments de Palo Verde (fiches 45 à 47), le personnage est sculpté dans diverses activités rituelles.

¹⁴⁵ Voir planche 29 p. 242.

¹⁴⁶ Nous décidons d'incorporer dans ce nombre la stèle 7 (fiche 36), même si celle-ci est trop érodée pour que l'on puisse certifier qu'un prêtre se tient sous la divinité représentée. Toutefois, au vu de l'ensemble du corpus et de l'homogénéité iconographique, nous sommes certains que le personnage devait se tenir sous la déesse, d'autant plus qu'on voit la volute qui est censée s'échappée de la bouche de l'officiant.

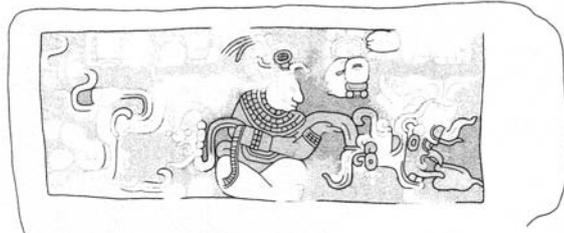


Bilbao Monument 1

Stèle 1, Bilbao,
dessin Chinchilla



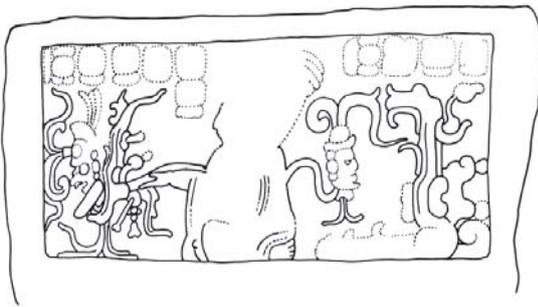
Contremarche 1, Yaxchilan,
dessin Schele



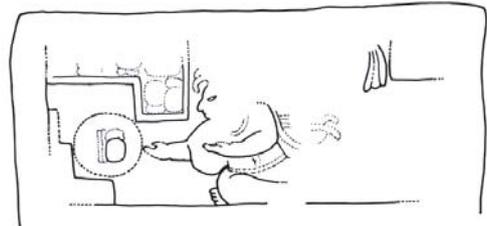
Contremarche 2, Yaxchilan,
Graham & Van Euw, 1975



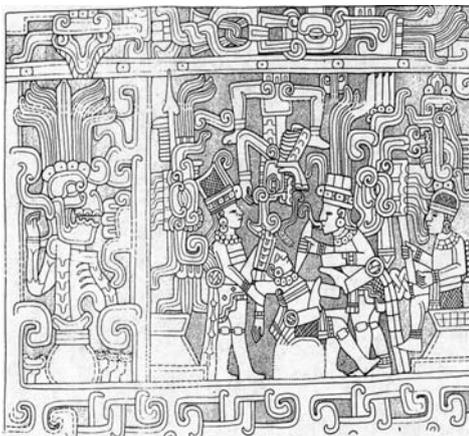
Stèle 1, Palo Verde,
fiche IDAEH #2032



Contremarche 3, Yaxchilan,
dessin Schele



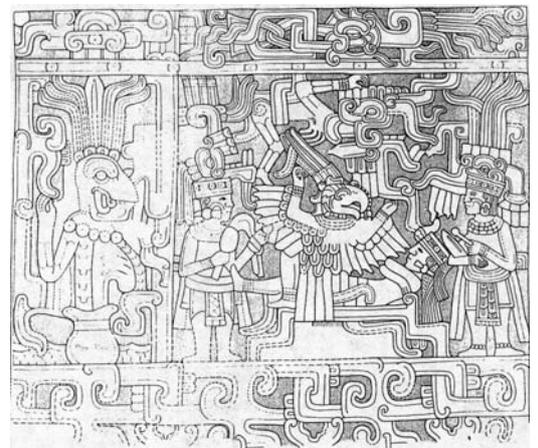
Contremarche 11, Yaxchilan,
dessin Schele



Panneau 3, El Tajin,
Kampen, 1972



Panneau 9, El Tajin,
Kampen, 1972



Panneau 6, El Tajin,
Kampen, 1972

On le voit peu après le sacrifice humain, tenant la tête du supplicié dans sa main gauche et le couteau dans sa droite (stèle 1 Bilbao [fiche 30]), il présente un cœur à la divinité céleste (stèles 3, 6 et 8 du même site [fiches 32-35-37]). Il semble rendre hommage au dieu (stèles 2, 4 et 5 [fiches 31-33-34]) tout en tenant dans sa main une sorte de crâne en miniature.

Sur les stèles de Palo Verde (fiches 45 à 47), il pointe un couteau sacrificiel vers le ciel (stèle 1 [fiche 45]¹⁴⁵) avant de présenter deux squelettes réduits (enfant ou effet de représentation graphique d'un squelette adulte).

Sur ces deux sites de la côte Pacifique du Guatemala, dans la région culturelle de Cotzumalhuapa, ces officiants sont représentés avec des attributs que l'on associe généralement aux joueurs de balle, à savoir les jougs « en bois ou en pierre » (Parsons, 1969 : 104). Il est intéressant de constater que ces attributs ne sont jamais représentés sur des joueurs en action qui portent plutôt des grosses ceintures de protection. Le joug ne semble être l'apanage que des personnes impliquées dans des rites et non des joueurs.

Les deux sites ayant le plus de représentation de sacrifices sont Chichen Itza et El Tajin. En effet, on y voit des personnages vêtus comme des joueurs (genouillères, jougs, et même palmes dans le Veracruz) en train d'exécuter un joueur (panneau 3 d'El Tajin [fiche 478]¹⁴⁵, panneaux 1 à 9 de Chichen Itza [fiches 525 à 533]). Il est couramment admis que les sacrificateurs soient les capitaines des équipes victorieuses (Schele et Miller, 1992 : 245). Toutefois, il est vraisemblable que les méso-Américains ne divisaient pas les catégories socioprofessionnelles comme les Occidentaux. Un membre de l'élite dirigeante d'une cité pouvait être à la fois joueur et sacrificateur. Sur le panneau 6 d'El Tajin (fiche 481), on voit un personnage habillé comme un aigle, faisant une sorte d'invocation devant un supplicié allongé sur l'autel à sacrifice.

Enfin, nous avons décidé d'appeler officiant tout personnage humain impliqué dans une scène mythique et qui n'est pas identifié spécifiquement comme étant une divinité ou un dirigeant. Ainsi, sur le panneau 9 d'El Tajin (fiche 484)¹⁴⁵, le personnage représenté sur une étendue d'eau est déguisé comme un aigle, de la même manière que l'officiant du panneau 6 (fiche 481). Nous pensons que ces deux personnages exercent des fonctions similaires. Les scènes mythiques des panneaux 2 et 5 d'El Tajin (fiches 477-480) montrent des divinités, comme nous l'avons vu précédemment. Toutefois, les personnages humains de ces scènes (debout avec une jarre pour le panneau 2 [fiche 477] et dans le liquide pour le panneau 5 [fiche 480]) peuvent être humains. Si tel est le cas, ce sont des officiants, peut-être même des dirigeants-prêtres en

train de célébrer des cérémonies spécifiques. La stèle 67 d'Izapa (fiche 223) montre un personnage sortant de l'eau. Aucun élément ne permet d'affirmer s'il s'agit d'une divinité. On peut supposer que si tel n'est pas le cas, il s'agirait de la représentation d'un officiant lors d'une cérémonie particulière.

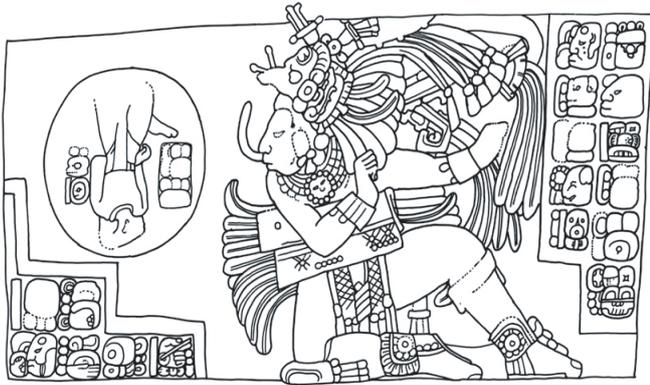
d- Captifs

On retrouve un certain nombre de représentations de captifs¹⁴⁷. Ils sont en général seuls, sauf dans quatre cas où ils sont les éléments de détail de scènes plus complexes (contremarches 6, 7 et 8 de Yaxchilan [fiches 282 à 284] et disque de Mountain Cow [fiche 17]). Les captifs sont aisément reconnaissables grâce à quelques caractéristiques précises. Ils sont assez dénudés, voire nus car l'absence de vêtements et de parure montre leur déchéance. Ils sont souvent représentés dans des postures « humiliantes » (Schele et Miller, 1992 : 218). Enfin, plus le captif est prestigieux, mieux il est nommé par l'artiste afin de souligner le prestige de celui qui l'a capturé (sculptures à tenon -panneaux de Tonina [fiches 258 à 263-265 à 270] : Martin et Grube, 2000 : 182).

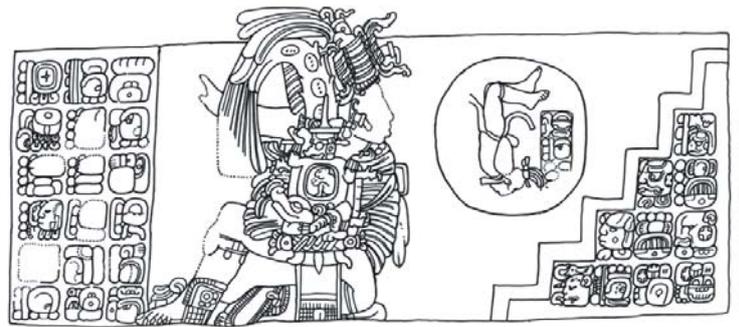
Les scènes complexes présentant des captifs sont peu nombreuses. Nous pouvons les diviser en deux groupes : le captif est soit une partie d'une manifestation rituelle, soit un qualificatif d'un personnage important.

Sur les contremarches 6, 7 et 8 de Yaxchilan (fiches 282 à 284)¹⁴⁷, on observe la représentation d'un captif au sein de la balle qui dévale les escaliers en direction d'un personnage habillé comme un joueur avec en plus tous les appareils nécessaires pour pouvoir l'identifier. Un texte glyphique complète la scène pour pouvoir identifier le joueur et l'événement représenté. Dans le cas de ces trois contremarches, il s'agit des dirigeants *Itsamnaaj B'ahlam* (contremarche 6 [fiche 282]) et *Yaxuun B'ahlam* (contremarches 7 et 8 [fiches 283-284]) (Martin et Grube, 2000 : 130). Le captif est représenté dans la balle, comme s'ils ne faisaient qu'un (Schele et Freidel, 1990 : 283).

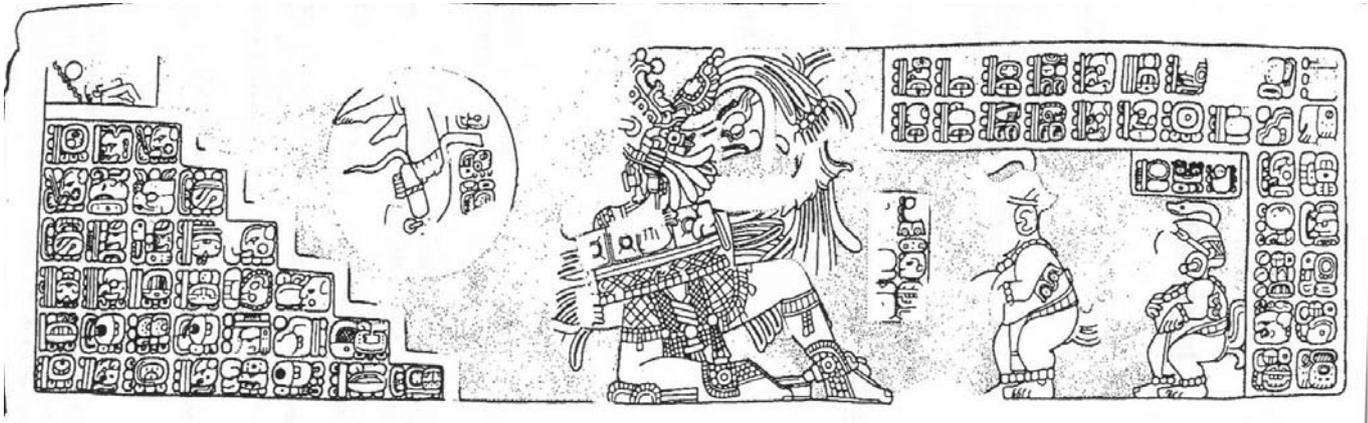
¹⁴⁷ Voir planche 30 p. 245.



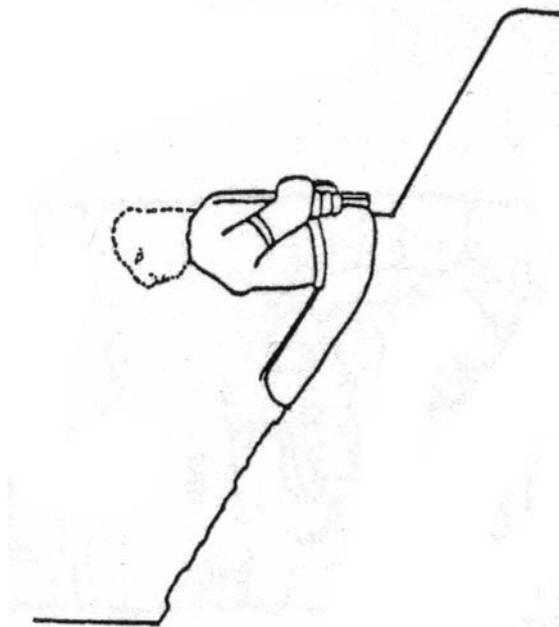
Contremarche 6, Yaxchilan,
dessin Schele



Contremarche 8, Yaxchilan,
Graham & Van Euw, 1975



Contremarche 7, Yaxchilan, dessin Montgomery



Complexe tenon - panneau, Tonina,
d'après Becquelin et Baudez, 1979



Disque, Mountain Cow,
courtoisie Art Institute of Chicago

Il est nommé et l'artiste a même précisé le lieu d'origine du prisonnier¹⁴⁸. Comme nous l'avons dit, nous ne pouvons pas savoir avec exactitude le sens de cette représentation, mais il paraît possible que la présence du captif au sein de la balle montre une volonté de l'artiste d'identification du mobile avec le prisonnier. Ainsi, on peut supposer que le sacrifice pouvait consister à précipiter le captif dans les escaliers (Schele et Miller, 1986 : 249), qu'on précipitait le corps de la victime du haut des escaliers après sa mise à mort, ou bien que le but du jeu était le sacrifice du captif.

À Tonina¹⁴⁷, les sculptures à tenon représentent des captifs qui sont tous nommés (Martin et Grube, 2000 : 182). Les dirigeants ont vraisemblablement voulu que la décoration du terrain de jeu de balle soit comme des salles de trophée, exposant les représentations des prisonniers vaincus, tous des rois de cités de moindre importance (voir partie sur l'épigraphie).

Enfin, la représentation d'un captif au pied d'un dirigeant est une figure rhétorique pour insister sur la puissance du souverain. Sur le disque de Mountain Cow (fiche 17)¹⁴⁷, le dirigeant est qualifié de « *Aj Winak Baak* » (« celui [qui possède] vingt captifs »). Il est ainsi exposé aux spectateurs qui regarderaient le disque que le dirigeant représenté (*K'an III*) avait capturé vingt captifs à lui seul (Martin et Grube, 2000 : 99). Un seul est représenté, certainement le plus connu car il est nommé¹⁴⁹. Dans ce cas, le captif n'est pas présent afin d'indiquer un éventuel rôle à jouer lors de cérémonies, mais simplement pour qualifier le dirigeant, le faire paraître très puissant.

3. Interprétations

Les mises en scènes complexes associées aux jeux de balle sont des moyens pour resituer le jeu de balle et les activités associées, comme le sacrifice humain, dans le contexte sociopolitique de la cité. En effet, les représentations soulignent trois aspects majeurs : le jeu de balle en lui-même, le politique et le rituel. Le jeu précolombien, quelle que soit sa variante, doit être considéré comme une pratique sportive autant qu'un acte politico rituel.

Le principe du jeu de balle, tel qu'il est exposé dans le *Popol Vuh* est la lutte de l'inframonde contre le monde de la lumière. Nous avons vu que, sur les représentations de parties, l'opposition des joueurs n'est pas que sportive. Ils arborent des caractéristiques

¹⁴⁸ On ne peut lire avec certitude que le glyphe emblème associé au captif de la contremarche 7 (fiche 283). Il s'agit de Lakamtun, site non encore identifié (Martin et Grube, 2000 : 130).

¹⁴⁹ Hélas, le glyphe n'est pas traduit.

opposées. Si, dans la zone maya, un joueur porte la coiffe du dieu *Chaac*, divinité céleste, son vis-à-vis portera les insignes d'un dieu de l'inframonde, Le « Dieu Jaguar de l'Inframonde » ou le « Vieux Dieu Cerf ». Les peuples mayas pouvaient se recommander autant du monde céleste que de l'inframonde. Le fait de « défendre » les couleurs de Xibalba était indépendant de toute notion du bien et du mal. Le site de Naj Tunich au Peten est un exemple avéré de cité qui défend les valeurs de l'inframonde (Stone, 1995 : 152).

Evidemment, les dirigeants sont les personnes les plus représentées en tenue de joueur. Le fait de jouer à la balle était peut-être étendu à l'ensemble de la population, toute classe sociale confondue, mais le fait d'être représenté sur une stèle ou un panneau est le privilège de l'élite. Le dirigeant est représenté sur un siège, en tenue d'apparat ou avec l'équipement du joueur de balle. Il semblerait que tout membre de la classe dirigeante de la cité soit aussi joueur de balle. Le membre de l'élite politique d'une cité doit être guerrier, chasseur et joueur de balle (Martin et Grube, 2000 : 15). Ainsi, arborer une genouillère et une grosse ceinture protectrice est un signe autant politique que sportif. Au Moyen Age, en Europe, les rois portaient de très belles épées dont on sait aujourd'hui qu'elles étaient « factices ». C'est-à-dire qu'elles ne pouvaient pas servir au combat car trop fragiles. Ainsi, les riches ornements qui parent les dirigeants vêtus en joueurs sont de même nature. Il est en effet assez improbable qu'un joueur ait pu jouer à la balle avec autant d'éléments de costume. De la coiffe monumentale à la genouillère, sans oublier les boucles d'oreille, les colliers et les ornements de bras et de torse, la représentation de dirigeants en tenue de joueur, en action ou non, a pour but de montrer un personnage précis, dans l'attitude du joueur de balle, avec tous les attributs qui permettent d'identifier les référents choisis par l'artiste pour définir le camp défendu (inframonde ou monde céleste).

Le jeu est aussi et surtout la partie d'un rite qui est en partie expliqué par le *Popol Vuh*. La terre et les dieux ont besoin de sang. Le sacrifice humain est un devoir de l'homme pour honorer les divinités, mais aussi une nécessité pour fertiliser la terre (Baudez, 1984 : 149). Le jeu de balle est l'activité qui permet de mettre en opposition les forces de l'inframonde et du supramonde, conformément au rite, et par la défaite d'un camp ou de l'autre, d'organiser des sacrifices humains qui ensemenceront la terre par le sang coulé. Toutefois, il n'est pas nécessaire que ce soit toujours le supramonde qui gagne, c'est-à-dire le camp des jumeaux célestes *Hun Ahpu* et *Xbalamque* du *Popol Vuh*. En effet, le maïs est une plante à deux aspects. Il est xibalbien à l'état de semence et céleste lorsqu'il jaillit hors de la terre (Taladoire, 1981 : 548).

Qui pratique les sacrifices humains ? Sur les rares représentations de sacrifice (El Tajin, Chichen Itza et Bilbao), on voit que le personnage qui tient le couteau est habillé comme un

joueur. Il porte la ceinture de protection et des genouillères. Plusieurs hypothèses sont possibles : le joueur peut être sacrificateur. Cela indiquerait que les membres de l'élite politique d'une cité sont guerriers, chasseurs, joueurs de balle et officiant. Ainsi, les fonctions sociales ne sont pas compartimentées et le sacerdoce peut être exercé par n'importe quel dirigeant. Or, les représentations sur vases ou les peintures murales de Bonampak montrent bien qu'il y avait des personnes non combattantes, vêtues autrement que les membres de l'élite (Schele et Miller, 1992 : 134). La deuxième hypothèse est que le sacrificateur représenté était un officiant habillé comme un joueur. Cela signifierait que la scène représentée est une sorte de « mise en scène » postérieure au jeu où l'officiant revêt l'uniforme de l'équipe gagnante pour sacrifier, non pas un joueur (voire le capitaine) adverse, mais un captif qu'on aura déguisé avec le costume des perdants. Toutefois, on ne comprend pas le but de cet éventuel jeu de dupes et de déguisements, d'autant plus que rien ne permet d'identifier des différences entre le sacrificateur et les autres membres de l'équipe, comme entre le supplicié et les autres perdants. De plus, aucun témoignage n'a indiqué un quelconque rôle d'officiants nommés en tant que tels avant, pendant ou après le jeu. La dernière hypothèse est que la représentation du sacrifice est une figuration rhétorique du sacrifice. Ce n'est pas le capitaine qui sacrifie, mais l'équipe victorieuse qui « sacrifie » l'équipe perdante. L'action est symbolisée par le capitaine car c'est ce personnage qui symbolise toute l'équipe. Evidemment, les joueurs ne sont pas sacrifiés, mais « virtuellement » sacrifiés, c'est-à-dire que le sacrifice devait concerner des captifs dont le seul but était de fournir la matière première de ces rites. Toutefois, ils n'étaient pas sacrifiés en leur nom, mais symboliquement pour le camp qui avait perdu le jeu de balle. En effet, il n'est pas logique que les joueurs perdants soient sacrifiés et ce pour deux raisons primordiales. Premièrement, il n'existe aucune équipe, dans aucun sport, qui soit assurée de gagner tous ses matchs. Cela reviendrait à dire que toute personne entrant dans une équipe de jeu de balle serait susceptible d'être rapidement sacrifiée, étant forcément amenée à perdre. Deuxièmement, le capitaine est le meilleur joueur de son équipe. Ainsi, si les joueurs étaient sacrifiés, à chaque partie disparaîtrait le meilleur joueur de l'équipe des vaincus, ce qui aurait rendu la pratique du jeu de balle de plus en plus médiocre, et accessoirement, les élites joueuses de moins en moins nombreuses ! La scène du sacrifice représente symboliquement la défaite d'un camp et son sacrifice pour les rites de fertilité, mais en fait la décapitation ou la cardiectomie étaient menées par un sacrificateur sur un captif mis à la place du joueur perdant. Les représentations de captifs seuls près des terrains, c'est-à-dire autrement que comme qualificatifs de dirigeants, trouvent ainsi leur justification. Ce qui conforte cette hypothèse est le manque d'identification des suppliciés sur les représentations de décapités. En effet, l'important est le sang qui s'échappe du cou et la tête tranchée, et non le nom du

décapité. De plus, par leur nudité, les captifs ont perdu leur identité civique et représentent leurs possesseurs (Graulich, 2005 : 218).

C- Les sculptures à motifs simples

Deux cent cinquante sculptures référencées pour cette thèse représentent des motifs simples. C'est-à-dire que l'ensemble de la pièce figure un ensemble iconographique unique.

Les thèmes représentés sont principalement humains (quatre-vingt-dix-sept) et zoomorphes (cent deux). On a ajouté une catégorie à part pour les sculptures ne correspondant pas aux deux premiers groupes.

Enfin, nous verrons dans ce chapitre ce que l'on a qualifié d'anomalies, c'est-à-dire principalement les stèles composites du type La Ventilla et d'autres que nous aborderons en fin de partie.

1. Humains

Sur les quatre-vingt-dix-sept sculptures représentant des personnages humains, trente-quatre figurent des joueurs, seize des dirigeants, quinze des éléments rappelant les captifs et/ou les sacrifices humains, douze sont des têtes humaines émergeant de gueules d'animaux, dix des divinités, cinq des officiants et cinq sont sans interprétation.

a- Joueurs

Le premier de ces groupes est déformé par la surreprésentation des personnages qualifiés de joueurs de Dainzu (vingt-neuf panneaux [fiches 377 à 395-397 à 406]). Nous avons vu précédemment que les panneaux de ce site doivent être considérés comme un ensemble cohérent et non comme une succession de panneaux indépendants. Nous ne reviendrons pas sur ces sculptures. Le panneau de Tlacoahuaya (fiche 423) est une version assez stylisée de la même activité. Les auteurs qualifient de joueurs (Taladoire, 2003 : 322) des personnages qui seraient plus dans une activité de lutte.

Le joueur représenté sur le panneau de San Cristobal Acasaguastlan¹⁵⁰ (fiche 124) est un cas intéressant de ce type de représentations. Le personnage est sculpté un genou à terre, sa ceinture de protection touche la balle. Le joueur porte des gants et regarde vers sa droite. Cette image est une version ancienne des compositions du Classique récent que l'on retrouve sur les panneaux du Site Q-La Corona (fiches 109 à 112). Le personnage est représenté un genou à terre. Toutefois, il est ici seul, contrairement aux panneaux du Peten où les joueurs sont par paires, et ce pour illustrer l'opposition.

À Tula, on observe deux panneaux (fiches 334-335)¹⁵⁰ représentant deux joueurs en tenue. Le premier est incomplet, mais ce qui reste (le genou et au-dessous) montre qu'il s'agit d'un joueur. Sur l'autre, on voit que le joueur est représenté en mouvement. Son pied gauche est levé, comme s'il s'apprêtait à se mouvoir. Dans ce cas particulier de représentation de joueur, le personnage est représenté seul, sans adversaire ni coéquipier. L'artiste insiste donc sur le personnage représenté, plus que sur le récit de l'événement comme dans la zone maya.

b- Dirigeants

On a vu dans la partie précédente les canons de représentations des élites sur les sculptures associées aux jeux de balle avec une iconographie complexe. Les monuments ayant des motifs plus simples obéissent aux mêmes principes généraux¹⁵¹.

Nous avons inclu dans cette catégorie les représentations de personnages humains qui n'ont aucun identifiant explicite, partant du postulat que la représentation d'un visage humain dont aucun trait n'indiquerait un aspect surnaturel était le portrait d'un dirigeant, et non d'une divinité.

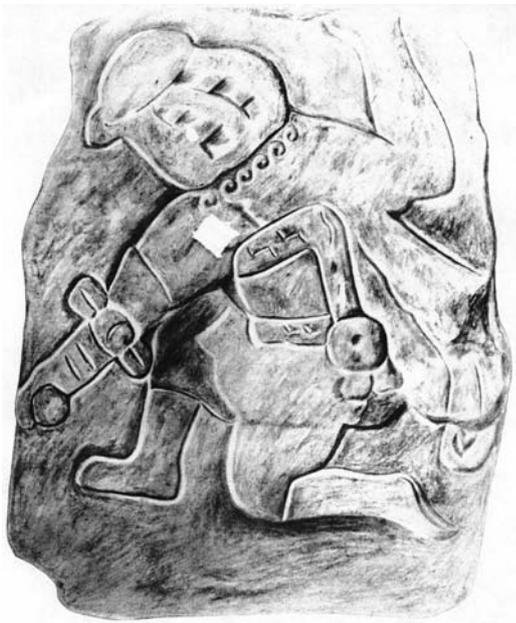
Les dirigeants sont représentés debout ou assis, voire accroupis (Tenam Rosario [fiches 245 à 251]).

Le monument 12 de La Lagunita (fiche 136), les monuments M31 de Kaminaljuyu (fiche 55) et 1 d'Iximche (fiche 26)¹⁵¹ présentent seulement le visage des dirigeants. On ne voit la coiffe du personnage que sur les deux sculptures à tenon. Il s'agit d'un casque recouvrant la tête de la nuque au cou, protégeant même les oreilles.

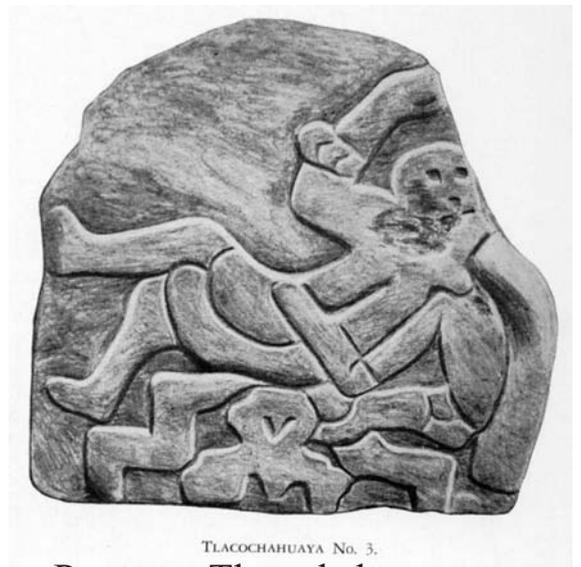
Les pièces sont trop érodées pour voir si le casque était rigide ou s'il épousait la forme de la tête et des oreilles, auquel cas on aurait pu conclure qu'il était fait en cuir.

¹⁵⁰ Voir planche 31 p. 251.

¹⁵¹ Voir planche 32 p. 252.



Panneau 6, Dainzu, Bernal & Seuffert, 1973

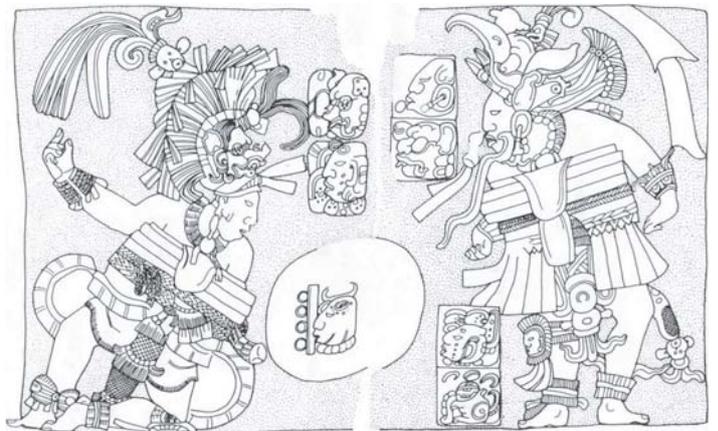


TLACOHUAYA No. 3.

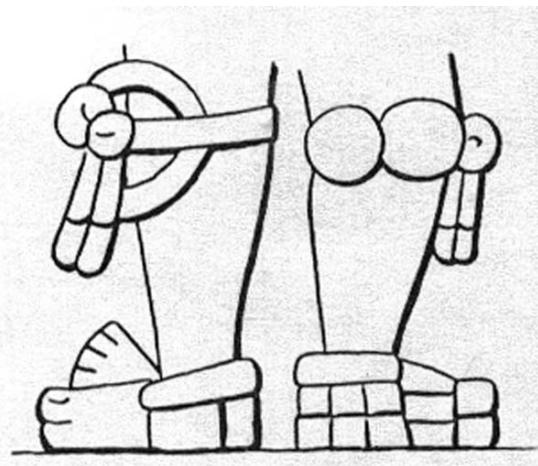
Panneau, Tlacoahuaya,
Bernal & Seuffert, 1973



Panneau 1, San Cristobal
Acasaguastlan, Mayer, 1989



Contremarche 1,
Site Q, dessin Schele



Panneau, Tula, Tozzer, 1957



Stèle 1, Tula, Acosta, 1940



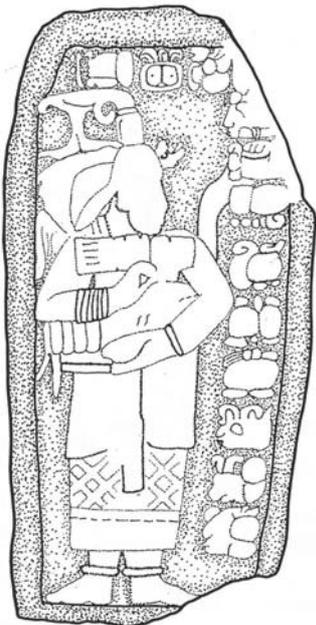
Disque 6, Tenam Rosario, Fox, 1993



Tenon 8, Kaminaljuyu,
Parsons, 1967



Stèle 12, La Lagunita, Ichon, 1977



Stèle, Coba, Benavides, 1981



Tenon 1, Iximche, photo Barrois

Les coiffes sont les mêmes que celles qui sont décrites dans la partie précédente. On retrouve des éléments de divinités (*Chaac*), des motifs végétaux, le turban, des animaux (jaguar).

Les attributs des personnages soulignent leur statut. On voit des barres cérémonielles, des sacoches d'encens, des lances et des flèches.

La stèle de Coba (fiche 444)¹⁵¹ pourrait représenter une femme, la seule identifiée pour les sculptures associées aux jeux de balle (Patrois, 1999 : 49). Le monument fait face à l'allée centrale du terrain, à l'instar de la stèle 2 de Copan (fiche 160). Nous pensons qu'il s'agirait plutôt du dieu du maïs, notamment à cause de sa coiffe et de l'absence de coquillage sur le pubis, diagnostique de la représentation féminine.

c- Captifs et sacrifice humain

Nous avons vu précédemment que le captif est un personnage important de la cité méso-américaine. Il confère un statut glorieux à son « propriétaire ». Chez les Mayas, le titre « *aj-winak-baak* » (celui [qui possède] vingt captifs) est un titre royal (Coe et Van Stone, 2001 : 77).

Le rôle des captifs est de fournir la matière première au sacrifice humain. Ils ont donc un rôle assez important dans le cadre du jeu de balle. Ils seraient les sacrifiés d'après jeu, à la place des joueurs qui avaient perdu le match. En effet, si une cité sacrifiait systématiquement ses joueurs (tous membres de l'élite politique), elle s'exposait à sa propre perte. Les captifs prenaient donc leur place pour l'acte final du jeu de balle, ce qui expliquerait la présence significative de représentations de captifs seuls en association avec les terrains de jeu. Chez les Aztèques, le captif prend la place de son propriétaire. Le sacrifice tue symboliquement le propriétaire en prenant la vie du captif (Graulich, 2005 : 218).

Lorsque le captif est représenté seul, il est toujours dans une position de faiblesse, à genoux (complexe sculpture à tenon-panneau de Tonina [fiches 258 à 263-265 à 270], et stèle 1 de Jaina [fiche 182]), un genou à terre, comme pour rendre hommage à un supérieur (panneaux 1 à 5, 7, 8 de Coba [fiches 449 à 453-455-456]), ou assis avec les mains attachées dans le dos (autel 171-1230 et 171-13494 de Tikal [fiches 114-115]).

Parallèlement à cette présence iconographique de captifs, nous avons des monuments qui représentent le sacrifice humain en tant que tel¹⁵².

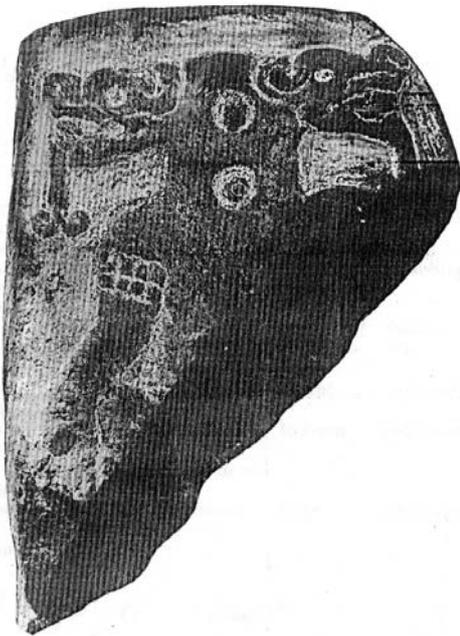
¹⁵² Voir planche 33 p. 254.



Panneau 1, Tikal, photo Barrois



Panneau 2, Chichen Itza, d'après Tozzer, 1957



Stèle , Los Horcones,
Navarrete, 1986



Tenon 1, Palo Gordo,
photo Termer



Stèle 1, Aparicio,
Tozzer, 1957



Anneau, Piedra Labrada, photo Reyes



Anneau 3, Uxmal, photo Barrois

Tout d'abord, les stèles d'Aparicio (fiches 464 à 468)¹⁵², dans le Veracruz, montrent un personnage qui porte la palme que l'on associe traditionnellement au joueur de balle, décapité. De son cou jaillissent sept serpents qui représentent le sang et sont associés à l'idée de fertilité (Tozzer, 1957 : 141-142). La stèle de Los Horcones (fiche 226)¹⁵² montre le même thème iconographique. Malgré l'érosion du monument, on voit clairement un homme portant une balle dans sa main droite. De son cou jaillissent deux têtes animales qui, au vu de leurs langues bifides, sont des serpents, comme pour les stèles du Veracruz (Navarrete, 1986 : 4).

On retrouve des représentations similaires sur les panneaux de Chichen Itza (fiches 525 à 537). Dans le cas du site du Yucatan, comme nous l'avons vu, le personnage n'est pas seul mais à la tête d'une équipe de joueurs.

Nous avons déjà signalé l'existence de deux sculptures très similaires, voire jumelles. L'une est située au Palacio Canton (fiche 550), le musée régional de Merida au Yucatan et provient du site d'Uxmal. La seconde a été retrouvée in situ en 2002 sur le site de Piedra Labrada (fiche 329), sur la côte du Guerrero¹⁵². Il s'agit de deux anneaux de jeu de balle (l'anneau de Piedra Labrada a été retrouvé sur l'allée du terrain¹⁵³) représentant des personnages couchés sur le dos, à la manière des *Chac Mool* de Tula ou du Yucatan. Si ce motif semble possible à Uxmal, il est assez étonnant de voir cette sculpture dans le Guerrero. Nous ne pouvons pas, en l'état actuel des recherches, avancer d'hypothèses solides pour expliquer cette ressemblance.

Nous avons décidé d'associer à cet ensemble les représentations de crânes humains. Nous n'avons que cinq sculptures à tenon illustrant ce thème, principalement sur la côte Pacifique du Guatemala, à Palo Gordo (fiches 41-42)¹⁵² et Finca Nueva Linda (fiches 145-146), le dernier se situant sur le site de Coba, dans le Quintana Roo (fiche 443). Il semblerait que la présence de crânes humains soit le rappel de la finalité du jeu de balle, à savoir le sacrifice humain par décapitation (Taladoire, 1981 : 437). En effet, sur trois grands sites (Tula, Tenochtitlan et Chichen Itza), on a retrouvé la présence de *Tzompantli* à côté des terrains. Ces structures étaient destinées à exposer les crânes des sacrifiés (Graulich, 1994 : 496). Toutefois, nous pensons que ces sculptures à tenon en forme de crânes pouvaient avoir une autre fonction.

Le jeu de balle étant l'événement montrant la confrontation des forces de l'inframonde et du « supramonde », il est possible que les sculptures à tenon indiquent le « lieu » de la partie. C'est-à-dire qu'à l'image du *Popol Vuh*, la partie de jeu de balle devait s'effectuer dans l'inframonde ou bien à la lumière du jour.

¹⁵³ cf. Cuauhtemoc Reyes, comm. perso. , 2003.

Les terrains de jeu présentaient peut-être des indicateurs signifiant aux joueurs s'ils étaient sur un terrain céleste ou xibalbien. Pour illustrer ce propos, nous pouvons prendre l'exemple des disques centraux du terrain de Copan (fiches 161 à 163). Comme Baudez l'a indiqué (1984 : 141), le motif présent sous les personnages représentés, ainsi que le quadrilobage des scènes, indiquent que la partie représentée se situe dans l'inframonde. De la même manière, les crânes humains peuvent indiquer le contexte de mort du jeu de balle. Le terrain se situe symboliquement dans l'inframonde. Les marqueurs peuvent être de types assez différents, du symbole des disques de Copan aux crânes de Palo Gordo (fiches 41-42), en passant par des représentations d'animaux associés au monde céleste (serpent, singe, oiseau, papillon) ou à l'inframonde (jaguar, grenouille, monstre terrestre, crocodile, cervidé) (Seler, 1996 : 167). Le crâne humain pourrait être, en plus du symbole du sacrifice humain inéluctable, un marqueur de localisation symbolique.

d- Monstres célestes

Ces sculptures, souvent qualifiées de « visions », sont des éléments architecturaux dont le motif iconographique est toujours le même. Il s'agit de la représentation de l'émergence d'une tête humaine d'une gueule animale¹⁵⁴. On trouve cet élément principalement dans les Hautes Terres du Guatemala (Mixco Viejo [fiches 28-29], Kaminaljuyu [fiches 53-54], Paso de Tobon [fiche 74], Xalapan [fiches 76-77] et Los Cerritos Chijoj [fiche 140]). On a retrouvé ce thème associé aux jeux de balle dans trois sites loin de cette zone : Xochimilco (fiche 308), El Tajin (fiches 489 à 495-497 à 502-504) et Chichen Itza (fiche 514).

De nombreuses sculptures illustrent ce thème, mais elles ne sont jamais associées aux jeux de balle. Pour notre propos, seules vingt-six sculptures ont été répertoriées.

Comme nous l'avons vu, l'hypothèse principale d'explication de la nature de ce motif iconographique est qu'une personne, sous l'effet de substances psychotropes, voit un ancêtre jaillissant de la gueule d'un serpent (Schele et Miller, 1992 : 46-47). Claude Baudez¹⁵⁵ pense que ce type de représentations est plus une mise en scène « rhétorique », à l'image des nuages pour l'Occident chrétien. C'est-à-dire que le serpent n'est qu'un cadre pour indiquer la nature surnaturelle de l'apparition. Parce qu'il sort de la gueule d'un serpent ou d'un perroquet, nous savons que le personnage représenté est mort, comme les représentations des saints défunts entourés de nuages en Europe.

¹⁵⁴ Voir planche 34 p. 257.

¹⁵⁵ Baudez, comm. perso. , 2002.



Disque, Los Cerritos - Chijoj, Ichon, 1992



Bilbao Monument 7

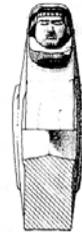
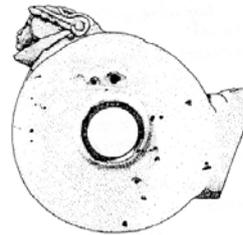
Stèle 7, Bilbao,
dessin Chinchilla



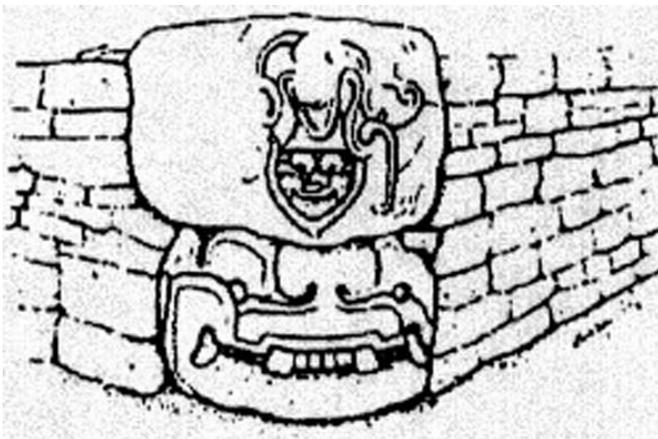
Tenon 2, Mixco Viejo,
Lehman, 1968



Tenon 1, Chichen Itza,
Moser, 1975



Anneau, Xochimilco, Baquedano, 1991



Panneau 17, El Tajin, Castro Leal, 1992



Panneau 18, El Tajin, Castro Leal, 1992

Cette hypothèse, bien que séduisante, présente un inconvénient. Si le personnage émergeant de la gueule de l'animal est un ancêtre, pourquoi ne présente-t-il aucun signe permettant son identification ? Sur le linteau 25 de Yaxchilan (Tate, 1992 : 206), on constate que le personnage qui jaillit du serpent est identifiable par sa coiffe et ses attributs (lance et bouclier). Cependant, les « sculptures-visions » associées aux jeux de balle représentent des personnages impossibles à identifier. Le seul élément qui semble se répéter est la présence d'une coiffe qui est soit un bandeau, soit un bonnet sur la tête qui sort de l'animal. Cet élément se retrouve dans tous les cas. Nous retrouvons ce trait de Xochimilco (fiche 308) à Paso de Tobon (fiche 74) et de Chichen Itza (fiche 514) à Kaminaljuyu (fiches 53-54)¹⁵⁴. Ce fait nous conduit à penser à une dernière hypothèse. Les « sculptures-visions » associées aux jeux de balle représentent, à travers toute la Méso-Amérique, la même entité. Nous serions en présence d'une divinité, plutôt que d'ancêtres distincts.

Le serpent est un animal souvent associé au ciel (Seler, 1996 : 297). Il est le contrepoint du jaguar dans la zone maya (qui lui représente l'inframonde [Seler, 1996 : 176]). Si l'hypothèse de la divinité est valable, nous devrions le rencontrer sur le même plan, ou de manière comparable aux représentations d'autres dieux. À El Tajin, les dalles d'angle des terrains 17/27 (fiches 489 à 494), 11/12 (fiches 500 à 504) et 13/14 (fiches 495 à 499)¹⁵⁴ sont composées de deux blocs monolithiques. Le bloc du bas représente le monstre terrestre et celui du haut une créature céleste. Il est possible que dans le cas du site du Veracruz, les représentations de coins soient des « synthèses » cosmiques, réunissant une créature de l'inframonde, le monstre terrestre (appelé « *Cauac* » [Schele et Miller, 1992 : 45]), et une créature céleste. La présence de monstres célestes sur un terrain pourrait être le pendant à la présence de sculptures à tenon figurant un crâne ou un jaguar (voir plus loin), indiquant que le terrain se situerait « symboliquement » dans le supramonde.

Les sculptures dites « tenons-visions » de Kaminaljuyu (fiches 53-54) sont décrites par Parsons (1986 : 124) comme étant des têtes de perroquets d'où émergeraient des visages humains. Nous interprétons différemment la nature de l'animal. Il s'agirait plutôt de serpents assez érodés dans le style géométrique typique des Hautes Terres mayas au Classique récent (Parsons, 1986 : 96).

Le disque central de Los Cerritos-Chijoj (fiche 140)¹⁵⁴ présente une espèce de frise alternant serpents bicéphales et visages humains. Il n'est pas possible d'identifier avec certitude la nature de cette représentation, mais la présence du serpent bicéphale est souvent associée, dans les Basses Terres mayas voisines, à la barre cérémonielle, insigne du pouvoir politique (Schele et

Miller, 1992 : 72). Toutefois, dans le cas du disque de Los Cerritos-Chijoj, l'absence d'un quelconque identifiant du visage représenté nous laisse penser que le sens de cette présence iconographique n'est pas politique. En effet, si un dirigeant voulait montrer son pouvoir, il aurait été représenté de manière explicite, associé au serpent bicéphale. Son image caractéristique étant plus important en tant que legs à la postérité que simple portrait pour ses contemporains qui de toute évidence le connaissaient. Or ici, le visage est humain, certes, mais neutre, sans aucun signe discret permettant une quelconque identification. L'artiste a voulu insister sur la dualité serpent/visage humain. En effet, le support étant un disque, on ne peut pas voir, du même point d'observation, les deux visages ensemble. Pour expliquer cette sculpture, nous décidons de faire un parallèle avec deux panneaux d'El Tajin, dans le Veracruz. Les panneaux 2 et 5 (fiches 477-480), que nous avons décrits précédemment, sont présidés par une divinité allongée. Pour rendre l'impression que cette créature était omniprésente, son visage avait été sculpté en haut et au centre de la scène et de là, la partie droite de son corps partant vers la gauche de la frise et la partie gauche du corps vers la partie droite, du point de vue de l'observateur. Nous ne pensons pas qu'il faille conclure que cette divinité possède deux corps pour une tête. Au contraire, nous croyons que l'artiste a divisé graphiquement le corps du dieu pour remplir tout l'espace symétriquement et donner une impression de couverture complète de la scène. Le disque de Los Cerritos-Chijoj (fiche 140) présente les mêmes caractéristiques : un visage humain est le centre de la scène à voir, et, de part et d'autre, on voit le demi corps d'un serpent (la partie droite du serpent à gauche et la partie gauche à droite, du point de vue de l'observateur). Le fait que les serpents soient bicéphales n'est qu'une commodité graphique. En fait, si nous observons attentivement la sculpture, nous voyons que les serpents sont indépendants, leurs corps étant de simples « boudins » entremêlés. Si on observe les ondulations des deux parties du corps de l'animal, on voit qu'elles sont symétriques par rapport au visage central. Ainsi, ce motif iconographique se compose d'un visage entouré de deux « demi-serpents ». Il est répété deux fois sur le disque. Les deux demi-corps n'en forment qu'un et il n'y a alors qu'un seul serpent. Si nous recomposons en trois dimensions ce motif, le visage humain vient se placer devant la gueule ouverte du crotale. Ce thème graphique est bien connu dans la zone maya. Il s'agit en effet du « serpent-vision », animal extraordinaire de la bouche duquel émerge une tête humaine. En général, nous retrouvons ce motif sur des sculptures à tenon, voire sur des stèles. Nous avons ici la représentation de ce thème adaptée à un support particulier, le disque.

De la même manière, l'anneau de Xochimilco (fiche 308) est une représentation atypique car le monstre céleste est « collé » sur un anneau. Il apparaît finalement logique que l'artiste ait

utilisé ce procédé s'il voulait représenter un monstre céleste. En effet, les sculptures à tenon en tant que marqueurs de jeu de balle n'existent pas sur le Haut Plateau central. Au Postclassique, c'est l'anneau qui est le marqueur type dans cette zone. L'artiste a donc réuni le concept du monstre céleste sur le seul support à tenon existant dans la région.

Le monstre céleste n'est peut-être pas une divinité, mais, à l'instar du monstre terrestre pour l'inframonde, il est le symbole du monde céleste, du supramonde. Il s'oppose et complète en même temps le monstre terrestre.

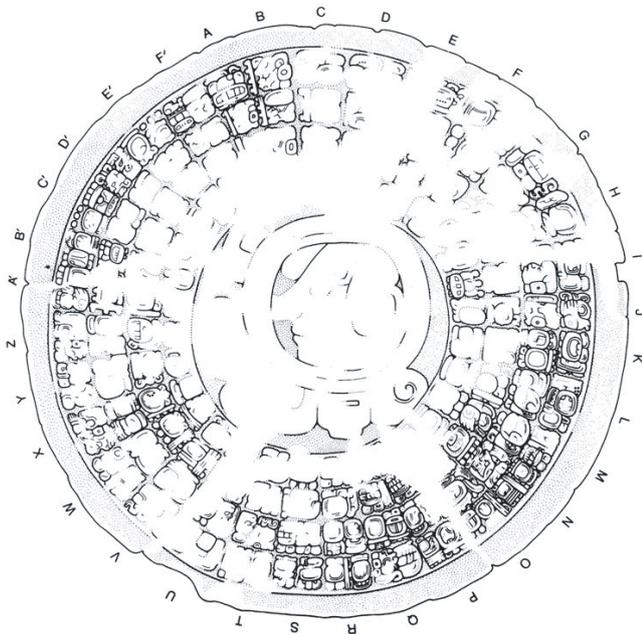
e- Divinités

On peut dégager sept sculptures associées aux jeux de balle avec des motifs simples représentant ce qui pourrait être des divinités humanoïdes¹⁵⁶. Nous ne traiterons pas ici le cas des monstres célestes que nous avons vus précédemment.

Dans l'État d'Oaxaca, Heinrich Berlin découvre et explore de nombreux sites (Berlin, 1951 : 1). Sur les sites de Piedra Siempre Viva (fiches 421-422)¹⁵⁶ et Los Chilillos (fiche 408), il trouve trois sculptures à tenon qui servaient de marqueurs de jeu de balle. Ils représentent un personnage humain d'où sort un souffle stylisé. L'explorateur interprète cette image comme étant la représentation du dieu du vent. Il est probable que cette divinité soit un des patrons du jeu de balle. Il est possible que la présence de la divinité du vent soit une variante d'Oaxaca du monstre céleste. En effet, ce dernier type de sculpture n'existe pas dans cette zone, au contraire du monstre terrestre (voir plus loin). Il pourrait alors s'agir d'un marqueur symbolique céleste du jeu de balle.

Dans l'État de Puebla, on a retrouvé un anneau avec un motif peu banal. Il s'agit de deux têtes humaines collées par l'arrière du crâne, à l'image d'un Janus méso-américain. Linné (1942) indique que la pièce vient du municpe d'Aljojuca. On trouve aujourd'hui la pièce dans la cour du groupe scolaire de Ciudad Serdan (fiche 426)¹⁵⁶. Comme nous l'avons évoqué, il semblerait que le thème iconographique de cet anneau soit la représentation d'une dualité, à l'image des dalles de coin des terrains d'El Tajin (association de monstres terrestres et célestes). Ainsi, nous aurions un visage représentant l'inframonde et l'autre le monde céleste. Il n'est pas aisé de tirer des identifications de ces deux visages très érodés (et partiellement endommagés par la main des élèves du groupe scolaire).

¹⁵⁶ Voir planche 35 p. 261.



Autel 21, Caracol, dessin Houston



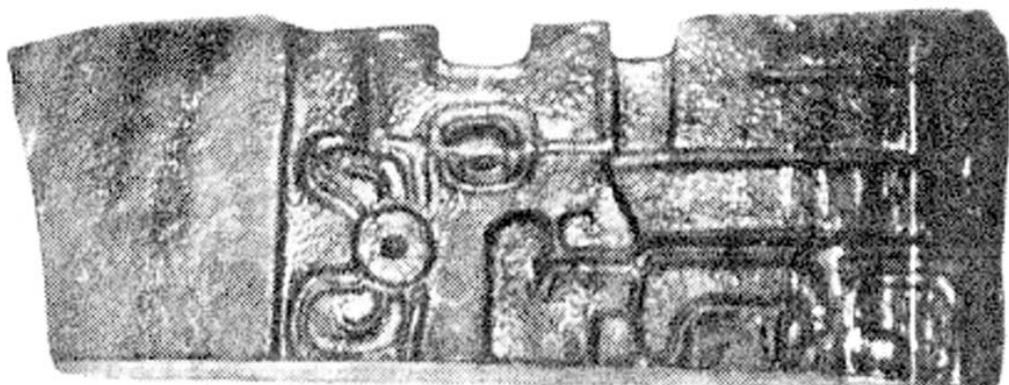
Anneau, Madrid, photo Barrois



Marqueur La Esperanza, dessin Schele



Anneau, Aljojuca, photo Barrois



Tenon 1, Piedra Siempre Viva, Berlin, 1951

Toutefois, nous pouvons émettre l'hypothèse que nous sommes devant la représentation du seul couple humain dont les individus représentent chacun un camp mythique. Il pourrait alors s'agir de *Quetzalcóatl*, le serpent à plume céleste, et *Xólotl*, son jumeau guide des défunts dans l'inframonde (Graulich, 1994 : 493).

Dans la zone maya, trois sculptures montrent ce qui semblerait être des divinités humanoïdes. L'autel 21 de Caracol (fiche 1), le marqueur La Esperanza (fiche 205) et l'anneau du musée des Amériques de Madrid (fiche 339)¹⁵⁶.

La première sculpture (fiche 1) est en fait un disque gravé avec un long texte dynastique. En son centre, on voit une tête humaine qui a été interprétée comme étant une possible divinité (Chase et Chase, 1987 : 33). Que le visage représenté ne soit pas identifiable par des caractéristiques typiques de divinités mayas nous conduit à penser qu'il s'agirait plutôt d'une représentation du symbole *Ajaw*, lequel signifie « seigneur » en maya. Ce symbole serait une manière d'indiquer que le récit n'est pas mythologique mais bien réel, historique.

Le marqueur de la Esperanza (fiche 205) est certainement le disque associé au jeu de balle le plus connu de l'aire méso-américaine. Le dirigeant maya (de Chinkultic ?) est représenté sous la forme du joueur de balle en position dynamique. Il arbore des éléments de l'inframonde sur son costume : glyphe *LAKAM*, petit squelette, diadème avec comme motif la virgule (comme on peut voir sur les coiffes de Macuilxochitl [Barrois et Tokovinine, 2005]). Le joueur, selon le texte, célèbre le feu nouveau par une partie de jeu de balle (Barrois et Tokovinine, 2005). Au centre de la balle, on peut voir un glyphe représentant le logogramme *Jun Ajaw*, le héros divin. Ce dernier est représenté comme les captifs ou les crânes que l'on voit à l'intérieur de la balle. La représentation de cette divinité bien particulière (adversaire de Xibalba) n'est pas innocente. Le sculpteur a voulu représenter le roi qui défend l'inframonde et les valeurs qui y sont associées, notamment la fertilité qui s'oppose à la sécheresse du monde de la lumière.

La dernière sculpture représentant une divinité anthropomorphe est l'anneau qui est préservé à Madrid, au Musée des Amériques (fiche 339). L'anneau est censé provenir d'Uxmal, mais le style assez grossier de cette sculpture détone. Toutefois, le site yucatèque ayant produit très peu de sculptures anthropomorphes, il est possible qu'à l'image de Chichen Itza les représentations humaines soient en général maladroites, voire grossières. Il est impossible, devant l'absence de détails spécifiques, d'identifier la divinité représentée. On peut souligner que

le nez en forme d'anneau rappelle vaguement les trompes de *Chaac* de certains sites de la même région.

f- Officiants

Six sculptures associées aux jeux de balle et ayant des motifs simples représentent probablement des officiants¹⁵⁷.

La dalle de San Isidro (fiche 227) et le panneau 21 de Dainzu (fiche 396) représentent deux personnages assis, le bras légèrement avancé. Le fait que leur attitude exprime le contraire du mouvement nous fait penser qu'il ne s'agit pas de joueurs. Leur position assise par terre indique qu'ils n'ont pas de trône et ne sont pas des dirigeants. Le fait qu'ils soient représentés indique leur rôle important dans la société. L'hypothèse de l'officiant est la plus vraisemblable, même si nous ne connaissons pas le but d'une telle représentation. Nous pouvons penser que le personnage accompagne un rite (San Isidro) ou un dirigeant (Dainzu).

Le disque 5 de Tonina (fiche 257) montre un officiant assis présentant un plat avec ce qui semble être une boule d'encens. Enfin, dans l'ensemble iconographique défini par les panneaux de Dainzu, on observe, entre le dirigeant dominant et ses opposants en déroute ou dominés, un personnage assis, dans une attitude très calme, qui tranche nettement avec les scènes qui l'entourent (fiche 396). Cet officiant est habillé sobrement, il ne porte pas les éléments de ses voisins (casque, gant et genouillère), mais une coiffe simple et un collier. Sur la dalle de San Isidro (fiche 227), le personnage semble aussi être un officiant. Malgré l'érosion, on voit un personnage assis, dans une attitude assez similaire à celle de l'officiant du disque 5 de Tonina.

Sur l'anneau 2 du *Musée National d'Anthropologie de Mexico* (fiche 295)¹⁵⁷, est représenté un personnage debout, en position dynamique. Il porte une coiffe. Une décoration de type os nasal orne son nez. Sa main gauche tient une tête humaine qu'il vient probablement de décapiter si l'on en juge au couteau sacrificiel présent dans sa main droite. Il s'agirait alors plutôt d'un officiant représenté juste après le sacrifice humain associé au jeu de balle.

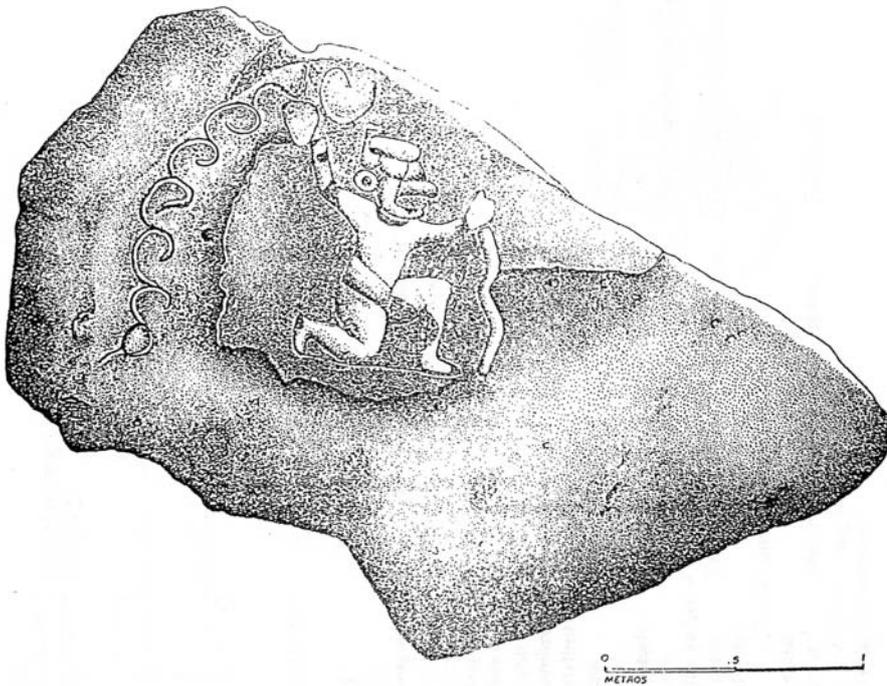
¹⁵⁷ Voir planche 36 p. 264.



Dalle, San Isidro, Matos Moctezuma, 2000



Panneau 21, Dainzu, Bernal & Seuffert, 1973



Monument 64, Takalik Abaj, Schieber de Lavareda, 1994



Anneau 2, MNA, photo Barrois

Enfin, nous évoquerons ici le cas des deux monuments (1 et 64) de Takalik Abaj (fiches 143-144). Ils représentent deux personnages en attitude dynamique. Ils ont longtemps été identifiés comme étant des joueurs de balle (Schieber de Lavarreda, 1994 : 99). Toutefois, les seules preuves permettant cette identification s'appuie sur l'interprétation des ceintures comme étant des jous et les possibles protections de genou du personnage du monument 1. Nous ne pensons pas qu'il s'agisse ici de joueurs car les éléments d'interprétation sont trop faibles. Les monuments ont été retrouvés très loin de la zone identifiée comme étant un terrain de jeu. La présence de ceinture n'est pas un élément suffisant pour identifier un joueur (monument 64). Le personnage le plus richement paré tient dans sa main droite ce qui semblerait être un sceptre ou un bâton rituel, bien loin de l'équipement traditionnel du joueur. Les personnages seraient des dirigeants ou plus vraisemblablement des officiants (voire les deux à la fois) en train d'exécuter des mouvements rituels.

g- Autres

Deux anneaux¹⁵⁸ (fiches 356-357) ont des décors solaires, selon l'interprétation que fait Solis Olguín (1975 : 260) du même motif sur l'anneau de Huaquechula (fiches 438-439). Ils proviennent du site de Texcoco. Ils ont des décors assez similaires. Ils semblent être, malgré leur différence de taille (diamètres externes de 105 cm pour l'un et de 80 pour l'autre), les pièces du même ensemble.

En effet, les diamètres internes des sculptures sont du même ordre (17-20 cm) et les motifs sont les mêmes. Ils représentent des personnages humains qui sont à genoux et dont les corps épousent l'orifice central. Leurs têtes forment une excroissance au-dessus des sculptures. Solis Olguín considère que ces personnages sont des divinités solaires, notamment à cause des symboles en V entourant le personnage, comme on en trouve sur le célèbre « calendrier aztèque » de Tenochtitlan (Solis Olguín, 1975 : 260).

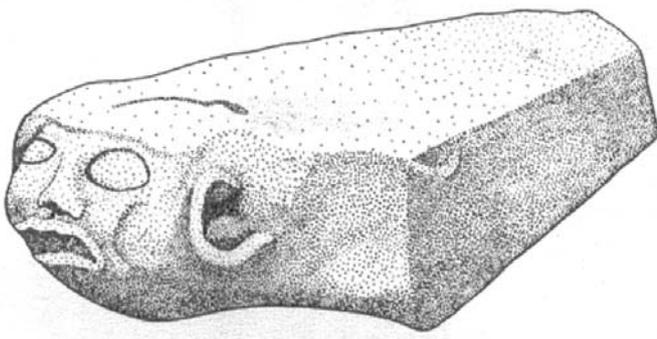
¹⁵⁸ Voir planche 37 p. 266.



Anneau 1, Texcoco, photo Barrois



Anneau 2, Texcoco, photo Barrois



Dalle RV 200, Santa Iñes II, dessin Montmollin



Stèle 12, La Lagunita, Ichon, 1977

Sur le site de La Lagunita, un fragment de stèle (monument 12 [fiche 136])¹⁵⁸ représente un visage humain aux traits olmécoïdes (Ichon, 1977 : 34). Il est impossible de déterminer le sens de cette représentation car l'érosion a détruit l'ensemble de la pièce à l'exception de la partie du visage. On peut toutefois s'interroger sur cette destruction. Il est aussi possible que la représentation du visage seule ait été placée sur le terrain, la destruction de la pièce ayant eu lieu au préalable par les habitants du site. On peut être en présence d'un dirigeant, d'un officiant ou d'une divinité. Les seuls indices sont la position de profil du visage, canon de représentation humaine dans toute la Méso-Amérique, et les traits qui semblent assez anciens.

La dernière pièce que nous ne pouvons interpréter est la dalle du terrain de jeu de balle du site de Santa Iñes 2 (fiche 229)¹⁵⁸. On y voit sculptée en bas-relief une tête anthropomorphe assez naturaliste. L'absence complète d'identifiant ne nous permet pas de définir la nature de la tête représentée (humaine ou divine, réelle ou mythique).

2. Animaux

Tous les types de supports peuvent avoir des représentations zoomorphes comme décor. On compte en effet cent soixante-trois sculptures, dont cent deux à motif simple, avec des images animales. C'est-à-dire soixante-dix sculptures à tenon, trente-deux panneaux, vingt-trois anneaux, dix-huit stèles, neuf disques, six frises, trois autels et deux divers. Les différentes espèces représentées sont assez variées. Le serpent est l'animal le plus représenté (quatre-vingt-sept cas). Nous trouvons aussi des jaguars (quinze), des perroquets (douze), des canidés (douze), des oiseaux variés (huit), des lapins (cinq), des singes (deux), des papillons (deux), une grenouille, un cervidé, une chauve-souris et ce qu'il est convenu d'appeler le monstre terrestre (trente-trois).

Nous avons décidé de considérer les représentations animales comme des motifs iconographiques simples, même lorsqu'ils sont associés à d'autres éléments. Le cas du monstre terrestre sera traité ici comme un être à part entière, bien que cette représentation zoomorphe ait toujours les traits composites d'animaux divers (saurien, reptile et jaguar à la fois [Seler, 1996 : 273]).

a- Serpents

Le serpent est l'animal le plus fréquemment représenté en ce qui concerne les motifs des sculptures associées aux jeux de balle. Il l'est quatre-vingt-sept fois. On peut subdiviser en cinq

les catégories de représentations : les serpents-visions, les serpents à plumes, deux serpents entremêlés, le serpent métaphore de sang et le serpent avec un style géométrique.

Nous ne reprendrons pas ici le développement que nous avons déjà eu l'occasion de faire sur les monstres célestes. Il faut noter qu'il y a vingt-quatre représentations de cet animal en association avec le jeu de balle.

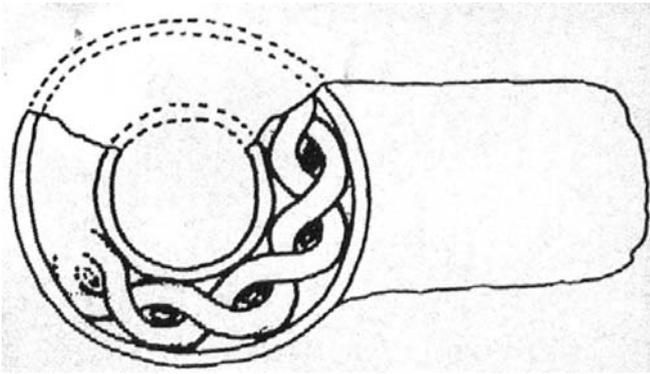
En dehors du cas des monstres célestes, les serpents sont très représentés dans les Hautes Terres du Guatemala et du Mexique (jusqu'au Guerrero et les sculptures à tenon de Texmelincan [fiches 331-332]) sous une forme stylistique assez ancienne et géométrique¹⁵⁹. Ce motif se retrouve quasi exclusivement sur les sculptures à tenon (vingt-quatre exemples). Il faut néanmoins préciser ici que malgré un travail de vérification sur le terrain, il n'a pas été toujours possible de vérifier les pièces.

Nous avons déjà fait un important travail de rectification par rapport à notre DEA, notamment à cause de l'interprétation erronée de chercheurs qui ont tendance à voir des sculptures à tenon associées au jeu de balle dans chaque sculpture de ce type.

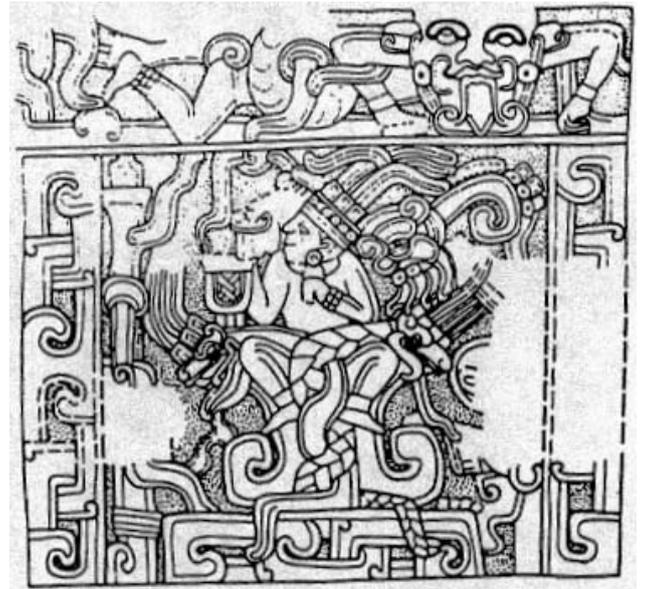
Dans le Veracruz et le Yucatan (avec un cas dans le Chiapas), on voit la présence d'un motif iconographique assez particulier. Il s'agit du serpent comme métaphore du sang (dix-sept cas). Il émerge du cou des personnages décapités. En général, on compte sept serpents qui jaillissent. Nous avons déjà vu qu'il existait un lien entre le serpent et la fertilité, notamment lors de sacrifices humains (Tozzer, 1957 : 141-142).

Dans huit cas, nous sommes en présence de deux serpents dont les corps sont entremêlés (Chichen Itza [fiches 520-521], Cerro de los Monos [fiche 317], Tula [fiche 333] et les panneaux 7, 21 et 28 d'El Tajin [fiches 482-496-503])¹⁵⁹. L'anneau du Guerrero est douteux car, après nous être rendu sur place, nous avons constaté qu'aucune personne sur les lieux ne connaissait son existence. Ce peut être une erreur d'enregistrement d'un anneau du MNA. Sur les sculptures, les serpents sont identiques et il est difficile d'interpréter le sens de cette présence. Le serpent est un animal céleste (Seler, 1996 : 293). Il est peut-être le qualificatif du terrain. Le bâtiment serait alors associé au *Supramonde*, à l'opposé des terrains ayant des représentations de jaguars ou de monstres terrestres.

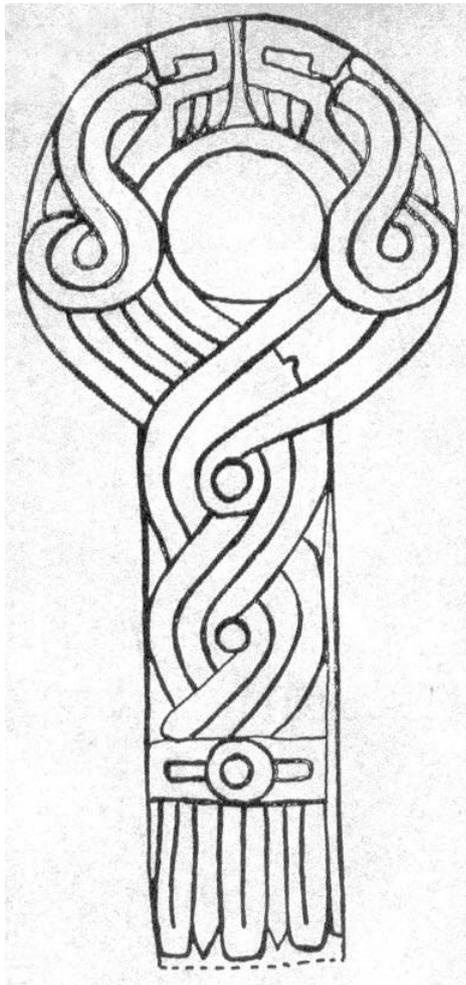
¹⁵⁹ Voir planche 38 p. 269.



Anneau, Cerro de los Monos,
Solis Olguin, 1975



Panneau 7, El Tajin, Kampen, 1972



Stèle composite, Tecpan,
Solis Olguin, 1975



Tenon 1, Texmelincan, photo Barrois



Frise sud ouest, Chichen Itza, photo Barrois

La présence du serpent peut aussi avoir été un moyen de dédicacer le terrain à un ancêtre dont le nom contenait le mot serpent (*ch'an* ou *k'an* en maya), à l'image des aras de Copan symbolisant *K'inich Yax K'uk' Mo'* (Fash, 1998 : 232). Toutefois, la similitude des anneaux de Tula (fiche 333) et de Chichen Itza (fiches 520-521) semble plutôt démontrer que le but était autre. En effet, il n'y avait pas d'ancêtre commun entre les deux cités, alors qu'elles pouvaient partager une même conception de localisation symbolique du terrain dans le supramonde.

Le panneau 7 d'El Tajin (fiche 482)¹⁵⁹ montre un dirigeant représenté assis. Il tient entre ses bras deux serpents entrelacés. À la différence des représentations précédentes, les serpents ne sont pas identiques. L'un est vivant, l'autre mort. Les corps des reptiles forment le signe *pop*, symbole du pouvoir royal (Lefort, 2001 : 118). Ce type de représentation est destiné à montrer le pouvoir du souverain qui domine sur et sous terre, la vie et la mort. Le motif de double serpent est souvent associé à la barre cérémonielle chez les Mayas. Cette barre est un insigne de pouvoir. Le cas du panneau 7 d'El Tajin serait, à notre sens, différent des anneaux de jeu de balle de Tula et Chichen Itza.

Un autre cas de représentation de ce double serpent est celui de la stèle de Tecpan (fiche 322)¹⁵⁹. Or, ce monolithe représente un motif naturaliste et non géométrique. Ce sont deux serpents qui s'entremêlent le long du fût de la stèle pour se diviser de part et d'autre de l'orifice central pour se rejoindre en haut de l'anneau. Les deux têtes des serpents se touchent et donnent l'illusion au spectateur de voir une gueule de serpent de face, à l'image de la déesse aztèque *Coatlicue* (Bernal et Simoni-Abbat, 1986 : 293). Ce qui indique au spectateur qu'il s'agit bien de deux serpents différents sont les corps des animaux. En effet, à l'instar du panneau 7 d'El Tajin (fiche 482), nous sommes en présence d'un serpent vivant et d'un autre mort.

Cette dernière pièce nous amène naturellement à trois autres voisines, issues du site de La Soledad de Maciel, dans le Guerrero, et aujourd'hui exposées dans les rues de Petatlan, la bourgade voisine. En effet, il s'agit de trois anneaux (fiches 319 à 321) représentant trois gueules de serpents, ouvertes autour de l'orifice central. Le style est manifestement le même que celui de la stèle de Tecpan. Au contraire de la stèle déjà décrite, les corps des animaux ne sont pas représentés. Cependant, par analogie comparative, nous pensons que ces sculptures arborent les mêmes motifs que la stèle de Tecpan. Il s'agit alors de deux serpents dont les gueules se rejoignent. Pour expliquer la différence de représentation, on peut mettre en avant le fait que la stèle de Tecpan devait être disposée verticalement, le fût bien en évidence (la sculpture fait 2m20

de haut). Au contraire, les anneaux devaient être fichés dans le mur et seules les parties sculptées étaient visibles (longueur totale : 1 m 35, 80 cm sans le tenon).

Nous avons sept représentations de serpents à plumes. Les frises d'Uxmal tout d'abord (fiches 551-552), ainsi que celles de Chichen Itza (fiches 538 à 541)¹⁵⁹, représentent *Kukulkán* ou *Quetzalcóatl*. L'anneau 5 de Chichen Itza (fiche 524) montre une frise intercalant un personnage et un serpent à plumes. Le serpent ailé est une divinité que l'on retrouve dans le Postclassique yucatèque comme dans le Haut Plateau central. Nul doute qu'il faille y voir une confirmation (une de plus) des contacts entre le nord de la péninsule yucatèque et la région de Tula au Postclassique.

Dans l'entrée du musée Rufino Tamayo d'Oaxaca, on peut voir un anneau de jeu de balle (fiche 420) qui a pour décor un serpent stylisé dont on voit la gueule collée à la sonnette. Cette représentation est assez réaliste, malgré le rapetissement de l'animal. Toutefois, il n'est pas certain que cette pièce soit authentique, ni qu'elle provienne d'Oaxaca.

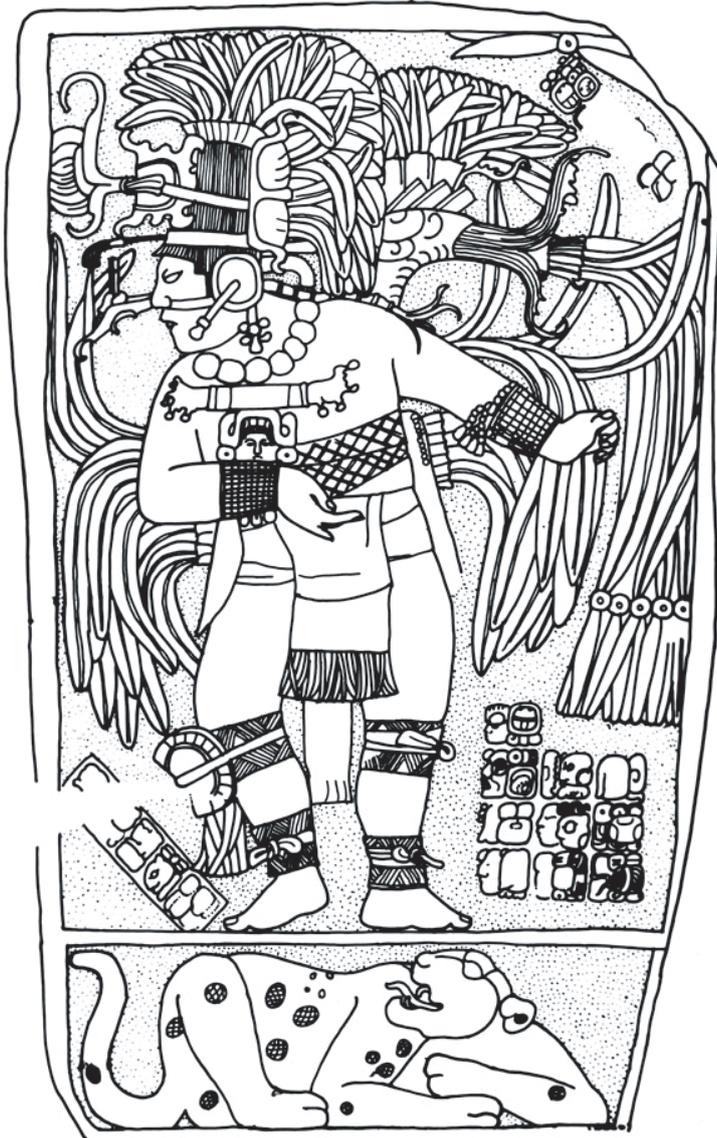
Enfin, cinq sculptures demeurent indescriptibles par manque de vérification. En effet, nous savons par la littérature spécialisée qu'un serpent est représenté, mais il ne nous a pas été possible de voir les pièces ou même des dessins. Il s'agit de la sculpture à tenon de Yagul (fiche 424), des sculptures à tenon 3 et 4 de Piedra Labrada (fiches 325-326) et des disques 2 et 3 de Chichen Itza (fiches 518-519).

b- Jaguars

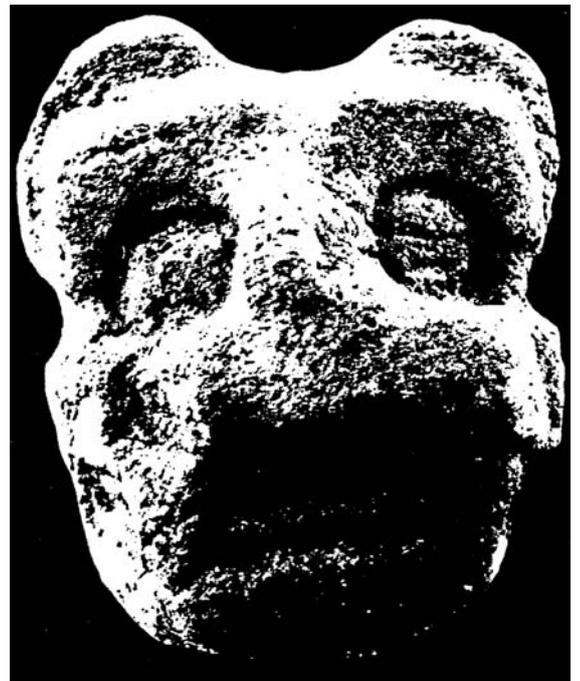
Le jaguar est bien moins représenté que le serpent. On ne le retrouve que sur quinze sculptures¹⁶⁰.

Il est d'abord présent en tant que tel sur huit pièces. On le retrouve avec un tenon pour qu'il puisse être encastré dans un mur à Kaminaljuyu (fiche 58) (si Parsons [1986 : 125] ne s'est pas trompé sur l'identification du terrain A) et surtout à Chalchitan (fiches 62 à 65). La représentation du jaguar est dans ce cas un symbole, au même titre que celle du monstre céleste ou du serpent. Le jaguar est une créature de l'inframonde (Seler, 1996 : 176). S'il est représenté aux points stratégiques du terrain de jeu de balle, on peut penser que les bâtisseurs voulaient indiquer la place prépondérante de l'animal pour le terrain. Il est vraisemblable qu'il s'agisse d'un acte dédicatoire à l'inframonde, le jaguar attestant que le terrain se « situe » dans Xibalba.

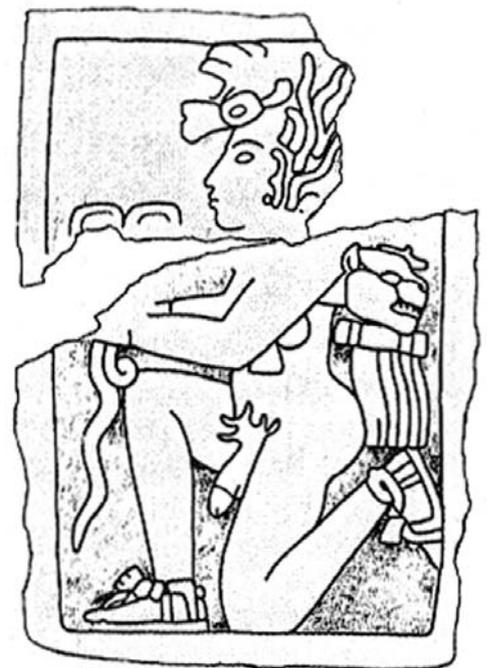
¹⁶⁰ Voir planche 39 p. 272.



Stèle 1, La Amelia, dessin Schele



Tenon 11, Kaminaljuyu,
Parsons, 1967



Panneau 2, Coba,
Con Uribe, 2000

Il est représenté mort au côté du prêtre de la stèle 5 de Bilbao (fiche 34). Près de son corps gît une lance, signe que le félin a été tué à la chasse. Sa présence ici peut démontrer que cet animal pouvait servir comme offrande à des sacrifices rituels. La stèle de Sibabaj (fiche 25) est censée représenter un jaguar (Sharer et Sedat, 1987 : 371). Toutefois l'érosion est telle que nous ne pouvons pas confirmer ou infirmer les propos des auteurs.

Sur le panneau 2 de Coba (fiche 450)¹⁶⁰, on voit un captif représenté, pied-à-terre, nu, une tête de jaguar derrière lui. Cet élément rappelle les têtes trophées que l'on rencontre parfois associées aux joueurs dans les sites mayas et du Veracruz.

Quatre sculptures montrent des personnages humains ayant un masque de jaguar. Nous avons déjà vu le cas des autels O et P de Quirigua (fiches 72-73). Le personnage principal de la stèle 27 d'El Baul (fiche 39) porte un casque complet figurant un félin. On voit ses yeux par les orifices du casque. Nous avons déjà vu la similitude de composition entre cette stèle et les panneaux de Dainzu.

Dans le cas des sculptures d'Oaxaca, les casques sont tous identiques et sans motif identifiable. À El Baul, les deux personnages qui s'opposent dans un combat plutôt qu'une partie de jeu de balle sont très différenciés (fiche 39). Le personnage central avec le casque jaguar est dominant ou vainqueur, l'autre est tombant, vaincu. Au motif du jaguar s'oppose une tête humaine âgée. En effet, on remarque les rides au coin de la bouche. Si le personnage debout porte le casque d'une divinité jaguar, qui est l'autre ?

La stèle 2 de Copan (fiche 160) montre le dirigeant avec une coiffe de jaguar. On peut supposer que la présence de l'animal n'est qu'un rappel du nom ou des attributs du roi (*Fumée Imix*¹⁶¹) qui régna entre 628 et 695 (Martin et Grube, 2000 : 201). Le jaguar est souvent associé aux dirigeants du site du Honduras. On le retrouve sous forme de plastron sur l'autel L du même site (fiche 157), appliqué sur les torsos des rois *Ukit Tok* et *Yax Pasaj Chan Yat* lors de la représentation de leur passation (mythique) de pouvoir (Martin et Grube, 2000 : 213).

Enfin, deux stèles montrent un dirigeant maya, *Ajaw Bot*, dirigeant de La Amelia, habillé en joueur (fiches 96-97)¹⁶⁰. Il est représenté en position dynamique sur une ligne qui symbolise le sol. Sous cette ligne est représenté un jaguar dans une attitude singulière. Le félin ne semble pas soumis. Il regarde le dirigeant d'égal à égal, dans une attitude « décontractée ». Les textes qui accompagnent ces deux représentations aident le spectateur à comprendre. En effet, on peut lire le terme maya de *bahlamnal* que l'on pourrait traduire par « le lieu du jaguar » ou encore

¹⁶¹ Son véritable nom serait K'AK'-u'- ? HA' ?-K'AWI :L (K'awiil buveur de feu ?) (Martin et Grube, 2000 : 201).

Xibalba (Zender, 2004 : 4). Ceci pourrait indiquer que la présence du jaguar montre que la scène se situe dans l'inframonde, le lieu du jaguar. Le dirigeant, à l'image des héros du *Popol Vuh*, se rend dans l'inframonde pour jouer à la balle.

c- Aras

Dans l'ensemble de la Méso-Amérique, seules douze représentations d'aras associées aux jeux de balle ont été référencées¹⁶².

Pour la majorité des cas, il s'agit de sculptures à tenon (douze pièces). Un panneau représente cet oiseau à Chichen (fiche 127), le site du département de Quiché, au Guatemala.

Dix sculptures à tenon sont représentatives du site de Copan, au Honduras et de ses environs. En effet, sur le site même, six sculptures à tenon en forme d'aras quadrillent le terrain de jeu¹⁶³ (fiches 150 à 155). Comme nous l'avons vu, la présence de cet oiseau serait un hommage du souverain qui décida de la construction du terrain (*Waxaklajuun Ubaah K'awiil*) au fondateur de la dynastie de Copan : *K'inich Yax K'uk' Mo'* (règne entre 426 et 437), « divin premier/précieux ara quetzal » (Martin et Grube, 2000 : 192). Le fait de retrouver deux sculptures à tenon figurant des aras sur le site voisin de La Union (fiches 170-171) indique vraisemblablement une filiation entre les deux sites. Le second, lors de la construction de son terrain, rendant le même hommage que dans la « cité mère ». La forme des sculptures montre une unité stylistique forte même si les sculpteurs furent différents. De la même manière, les deux sculptures à tenon en forme de perroquets d'Asunción Mita (fiches 78-79)¹⁶², situé à l'ouest de Copan, montrent le même lien entre les cités. L'observation stylistique montre que la forme des sculptures à tenon d'Asunción Mita est plus ancienne, vraisemblablement contemporaine du terrain AIIa de Copan.

¹⁶² Voir planche 40 p. 275.

¹⁶³ On a même retrouvé deux sculptures à tenon en forme de perroquets de style légèrement différents, plus « géométriques ». Il s'agit des sculptures qui occupaient les mêmes positions que les sculptures actuelles, mais aux époques antérieures (terrain AI et AIIa). Nous ne les prenons pas en compte pour cette thèse.



Tenon 4, Copan, photo Barrois



Tenon 1, La Union, Stone, 1978



Tenon 1, Asuncion Mita, Strömsvik, 1950



Tenon, Xochicalco, photo Barrois

Le site de Xochicalco¹⁶², dans l'État mexicain du Morelos, a produit une sculpture en forme de perroquet, aujourd'hui au MNA (fiche 364). Taladoire l'interprète comme une sculpture à tenon potentielle (Taladoire, 1981 : 284). Toutefois, il est fortement improbable qu'une telle sculpture ait existé sur le Haut Plateau central. En effet, le schéma de répartition des sculptures à tenon exclut cette région. En effet, cette zone est caractérisée par la présence d'anneaux de jeu de balle, ce qui est antinomique d'une présence éventuelle de sculptures à tenon. Le terrain d'où est possiblement extrait la sculpture en forme d'ara contient déjà deux anneaux de grande taille. Il est donc plutôt vraisemblable que cette sculpture ait été intégrée à un autre édifice, peut-être voisin du terrain.

Smith identifie sur un panneau du site Quiché de Chichen (fiche 127) un motif de perroquet (Smith, 1955 : 61). Nous n'avons pas pu vérifier la pièce par nous-même.

d- Monstres Terrestres

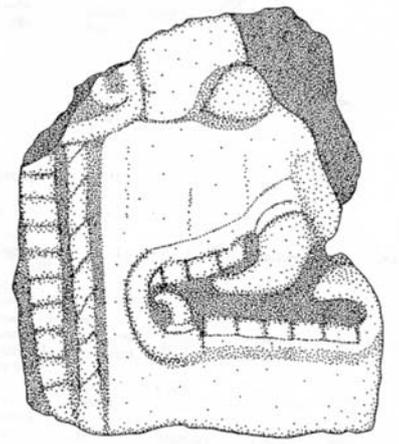
Trente-trois sculptures figurent une créature complexe, composée de plusieurs éléments d'autres animaux, que l'on appelle le Monstre Terrestre¹⁶⁴. Il est assez représenté (quantitativement juste après les représentations de serpents). Généralement, il est composé d'un corps de saurien type crocodile, d'un museau de jaguar et de crochets de serpents (Schele et Miller, 1992 : 45). Il est plus ou moins stylisé selon les régions et les époques. Il peut aussi avoir des particularismes régionaux comme les sourcils en forme de flamme dans le nord de la Més-Amérique (Castañeda, comm. perso, 2002), des marques spécifiques comme la « grappe de raisin » ou signe « *Cauac* », symbole de la roche dans la zone maya (Schele et Miller, 1992 : 45).

Cette créature est mythique et est l'essence même de l'inframonde. Sur les représentations mayas, le monde souterrain est représenté sous les traits du monstre terrestre (Schele et Miller, 1992 : 45).

¹⁶⁴ Voir planche 41 p. 277.



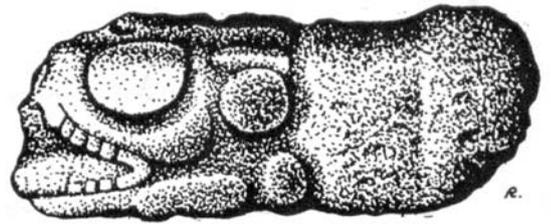
Zoomorphe P, Quirigua,
Martin & Grube, 2000



Tenon, La Merced,
Vinicio Garcia, 1993



Tenon 1, Los Naranjos, photo Barrois



Tenon MM19, Izapa,
Norman, 1973



Tenon 1, Plazuelas, photo Barrois



Panneau 14, El Tajin, photo Barrois

On retrouve les représentations du monstre terrestre en association avec le jeu de balle sur la côte Pacifique, du Guatemala au Guerrero. On le voit aussi à El Tajin (fiches 489 à 492-495-497 à 502-504) et sur le site de Plazuelas, dans le Guanajuato (fiches 311 à 315)¹⁶⁴. Dans la zone maya, le monstre terrestre est souvent représenté pour personnaliser la terre et l'inframonde. À Quirigua, les zoomorphes O et P (fiches 72-73) montrent un personnage assis devant le monstre terrestre, signifiant que l'humain, vraisemblablement un dirigeant de la cité, est le gardien de la créature, c'est-à-dire un maître du monde souterrain. Son statut de souverain lui confère le rôle de gardien de l'inframonde, en même temps qu'il est *bacab*, c'est-à-dire pilier, soutien de la voûte céleste (Coe et Van Stone, 2001 : 78). À La Merced (fiche 27) et à Los Naranjos (fiches 172-173), nous sommes en présence de sculpture à tenon représentant le monstre terrestre en lui-même. Si les styles iconographiques sont différents, on reconnaît les traits caractéristiques de l'animal : crochets de serpents sur une gueule féline. La sculpture à tenon de La Merced semble verticale, contrairement à celle de Los Naranjos.

Le monument MM19 d'Izapa (fiche 209)¹⁶⁴ représente aussi ce monstre terrestre. Malgré l'érosion, les traits visibles ne sont pas ceux d'un serpent. Ils sont assez similaires à ceux de La Merced, bien que la sculpture à tenon d'Izapa soit horizontale.

Dans les États mexicains d'Oaxaca et du Guerrero, on a retrouvé plusieurs sculptures à tenon représentant le monstre terrestre (Nopala [fiche 419], Colotepec [fiches 374-375] et Piedra Labrada [fiches 323-324]). On y distingue aisément la mâchoire allongée, les crocs de serpent et la face féline. Ils sont en général par paires (la seconde sculpture à tenon de Nopala n'a pas été retrouvée).

Dans le Guanajuato et le Michoacan, sur et autour du site de Plazuelas, on a retrouvé¹⁶⁵ des monuments à tenon représentant le monstre terrestre. Cinq de ces sculptures (fiches 311-315) ornaient le terrain de jeu de balle, de la même manière que les sculptures à tenon de Copan. L'animal est représenté de profil. On voit son museau félin, ses crocs de serpent, les pattes de son corps de saurien et le sourcil en forme de flamme. On a retrouvé une sixième sculpture assez similaire à El Marmol (fiche 310), petit bourg voisin d'une vingtaine de kilomètres, dans une propriété privée. La pièce est sans provenance, mais peut venir du site fouillé par Castañeda. Deux autres sculptures à tenon (fiches 358-359) de même type ont été retrouvées dans une collection privée de La Piedad, la grande ville voisine. Nul doute que ce type de représentations caractérisait la région et nous devons nous attendre à voir d'autres sculptures surgir au fil des

¹⁶⁵ Les fouilles du terrain de jeu de balle étaient toujours en cours au moment de la collecte de nos données.

fouilles. Une autre sculpture à tenon a été découverte à Cerro de Las Chichimecas (fiche 309). Son décor correspondrait, lui aussi, au motif du monstre terrestre.

Ils avaient une fonction patronale du jeu de balle et pouvaient indiquer que la partie se déroulait sur un court se situant symboliquement dans l'inframonde.

Sur le site d'El Tajin, les terrains 11/12, 13/14 et 17/27 ont des pierres taillées que nous qualifions de panneaux qui représentent le couple monstre céleste, monstre terrestre. Il est probable que la volonté des bâtisseurs de ces terrains ait été de concrétiser la notion de globalité cosmique, intégrant inframonde (monstre terrestre) et supramonde (monstre céleste) comme marqueurs des mêmes terrains. Le fait de voir ce type d'association à El Tajin, site aux dix-sept terrains de jeu de balle, est assez symptomatique. Cette cité devait avoir une certaine importance liée au jeu de balle (Brüggemann, 1992a : 91). Le nombre élevé de terrains, en comparaison de la taille assez petite du site, indique que le jeu de balle était une activité essentielle de la cité. Le fait d'avoir trois terrains où coexistent des monstres célestes et terrestres n'est qu'une illustration de cohabitation sur terrain neutre des deux notions antinomiques et complémentaires.

À Izapa, dans le Chiapas, la stèle 67 (fiche 223) montre un personnage au-dessus d'une étendue d'eau où nagent des poissons. Au même plan, on voit la tête d'une créature terrestre ayant une croix sur son front. Il s'agit vraisemblablement d'une représentation assez ancienne du maïs sous sa forme divine (Norman, [1976 : 156] pense que le personnage émergeant de l'eau est le dieu de la pluie).

e- Autres

Pour le reste, un certain nombre d'animaux apparaissent. Ils sont très peu représentés en comparaison des espèces déjà vues¹⁶⁶.

On retrouve huit sculptures figurant des oiseaux. On ne peut pas toujours identifier l'espèce de l'animal tant le motif est parfois stylisé à l'extrême. Sur la stèle 8 de Bilbao (fiche 37)¹⁶⁶, on voit un cormoran étendu au pied du personnage. La position de l'animal rappelle celle du jaguar sur la stèle 5 du même site (fiche 34). Il s'agit alors peut-être aussi d'un sacrifice en l'honneur de la divinité représentée.

¹⁶⁶ Voir planche 42 p. 280.



Anneau 1, Tepoztlan, Tozzer, 1957



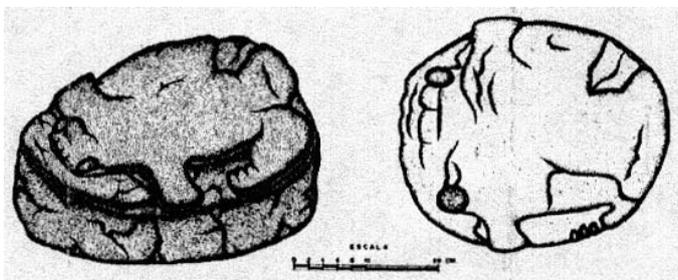
Anneau 1, MNA, photo Barrois



Tenon 1, Bilbao, photo Parsons



Disque 8, Tenam Rosario, Fox, 1993



Disque, Jaina, dessin Benavides



Disque, Coba, Con Uribe, 2000

Sur la stèle 1 de Palo Verde (fiche 45)¹⁶⁶, l'officiant tient dans sa main droite un couteau sacrificiel et dans sa gauche un oiseau dont on distingue le plumage mais dont l'espèce est incertaine. Le fait que ce prêtre présente au ciel le volatile qu'il s'apprête manifestement à sacrifier confirme le rôle de victime sacrificielle des oiseaux.

Les aigles sont l'espèce qui semble la plus représentée. On retrouve ce rapace sur l'anneau 5 du MNA (fiche 298), sur l'anneau 1 (et peut-être 2¹⁶⁷) de Tepoztlan (fiche 362)¹⁶⁶, sur l'anneau 5 de Xochicalco (fiche 369) et enfin sur le monument T2 (fiche 475) et les panneaux 6 et 9 (fiches 481-484) d'El Tajin.

Sur le grand site du Veracruz, ce sont en fait des personnages humains qui sont déguisés en aigles. Le personnage du monument T2 porte une coiffe qui figure la tête du rapace alors que les personnages des panneaux sont entièrement déguisés, avec les ailes collées aux bras. Sur les autres pièces, l'aigle est représenté en lui-même.

Sur l'anneau 1 de Tepoztlan, il est accompagné d'un glyphe (« 2 maison ») qui peut être une date calendaire.

Sur l'anneau 5 de Xochicalco (fiche 369), il est représenté en double exemplaire sous une chauve-souris. Dans ce dernier cas, l'artiste n'a pas respecté les proportions et le mammifère est deux fois plus gros que les rapaces. Il est probable que dans ce dernier cas, on ait voulu insister sur l'opposition entre ces deux espèces et la domination de la chauve-souris sur l'aigle.

Retrouve-t-on ici l'opposition entre monde nocturne et monde céleste (le mammifère arbore des motifs en forme d'os sur ses bras) ?

En second lieu, nous trouvons des canidés. Nous avons déjà vu le cas des panneaux 1 et 13 d'El Tajin (fiches 476-488), représentant peut-être *Xólotl* (Ladrón de Guevara et Castillo, 1992 : 85), le dieu à tête de chien, associé au jeu de balle.

Cinq anneaux représentent un canidé : il s'agit de ceux d'Amecameca (fiche 343), de Mixquic (fiche 345), de Coyoacan (anneau 2 [fiche 291]) et du MNA (1 et 4 [fiches 294-297])¹⁶⁶. Certains y ont vu un singe, mais l'identification nous semble douteuse (Solís Olguín, 1975). L'animal est représenté allongé sous l'orifice central. Autour du chien ou du coyote, on distingue deux signes en forme de « V » inversé, indiquant l'aspect solaire du marqueur (Solís Olguín, 1975 : 260). Lorsqu'on observe le membre antérieur de l'animal, on s'aperçoit que les sculpteurs

¹⁶⁷ La pièce est trop érodée pour affirmer qu'il s'agit d'un aigle. Toutefois, on peut émettre cette hypothèse en suivant le principe de parallélisme.

ont représenté cinq doigts côte à côte, comme si la patte était une main humaine. Ce canidé est donc physiquement humanisé et nous pensons qu'il s'agit de la représentation de *Xólotl*, en association avec le jeu de balle.

Sur le monument T2 d'El Tajin (fiche 475), en plus de la coiffe aigle du personnage, on voit, dans la frise supérieure de la sculpture, un chien représenté. Nous ne comprenons pas, à l'heure actuelle, le sens de cette présence qui n'est pas centrale ni importante (comme la présence d'une divinité). Ce pourrait être une sorte de signature comme le nom du personnage.

La sculpture à tenon 2 de Chichen Itza (fiche 515) représente un canidé, mais nous n'avons pas pu voir la pièce ni obtenir d'illustration (Taladoire, 1981 : 154).

Les pièces de Bilbao (fiche 38) et El Baul (fiche 40) représentent une créature mi-humaine, mi-canidé. On distingue d'abord les traits canins de cet être. Le museau est allongé et les dents sont celles d'un chien, au contraire des dents humaines ou de félin. L'animal porte une coiffe qui ressemble au bonnet phrygien et que l'on retrouve illustrée sur les stèles 2, 4 et 6 de Bilbao (fiches 31-33-35). Sur la face du canidé, on distingue les traits d'un visage humain. Les yeux sont communs aux deux visages. Les oreilles sont longues. Il est vraisemblable qu'il s'agisse d'une divinité mi-humaine, mi-animale dont nous ignorons le rôle.

Les lapins sont aussi présents. On les retrouve sur les anneaux de Vega de Alatorre (fiches 509-510) dans le Veracruz (l'état d'érosion est tel qu'il pourrait peut-être s'agir d'un cerf), sur le disque 1 de Caracol (fiche 2), le disque central de Copan (fiche 162) et sur le disque 8 de Tenam Rosario (fiche 252)¹⁶⁶. Sur cette dernière sculpture, l'animal accompagne la divinité de la lune. En effet, le lapin est un attribut naturel du satellite de la Terre (les Mayas pensaient que l'on peut voir un lapin si l'on regarde attentivement la pleine lune [Schele et Miller, 1992 : 55]).

La divinité représentée sur le disque de Caracol n'est pas identifiée car trop d'érosion empêche une bonne lecture des motifs. Toutefois, étant donné le fait que le thème représente une tête humaine accolée à une tête de lapin, on peut supposer qu'il s'agit d'une représentation de la même divinité lunaire.

Sur le marqueur central de Copan, le lapin est associé au dirigeant qui porte un gant qui a la forme de la tête de l'animal. Toutefois, il pourrait aussi s'agir en fait d'une tête de cerf, ce qui contribuerait à associer ce personnage à l'inframonde.

Deux singes sont représentés dans l'iconographie associée au jeu de balle. Le premier est sur la stèle M20 de Chinkultic (fiche 196) où il accompagne un dirigeant, l'autre est la figure du monument M27 de Kaminaljuyu (fiche 51), que nous n'avons pu voir.

Le papillon est représenté deux fois. Il est appliqué sur l'anneau 7 du MNA (fiche 300) comme une frise et il accompagne le canidé de l'anneau 2 de Coyoacan (fiche 291).

La seule grenouille représentée occupe toute la surface du disque central de Jaina (fiche 183)¹⁶⁶. La pièce étant assez érodée, nous sommes d'accord avec l'interprétation de Benavides (2002 : 44) sur la nature de l'animal, en attendant que quelqu'un apporte des éléments nouveaux.

Un seul cervidé confirmé a été représenté en association avec le jeu de balle, du moins dans la sculpture. Il s'agit du disque de Coba (fiche 457)¹⁶⁶ où l'on voit le cerf assis en tailleur. Il est décapité et porte sa tête tranchée dans ses mains. Cette représentation symbolique semble rappeler le but du jeu, à savoir le sacrifice humain. En effet, Hellmuth a démontré les similitudes de costumes entre les joueurs de balle et les chasseurs de cerfs (Hellmuth, 1996-a). La chasse est elle-même une métaphore de la guerre où le cerf est le symbole du captif convoité. On rappelle ici que les anneaux de Vega de Alatorre (fiches 509-510) peuvent figurer des cervidés, tant l'état des pièces ne confirme pas complètement l'identification des animaux comme étant des lapins.

3. Géométriques

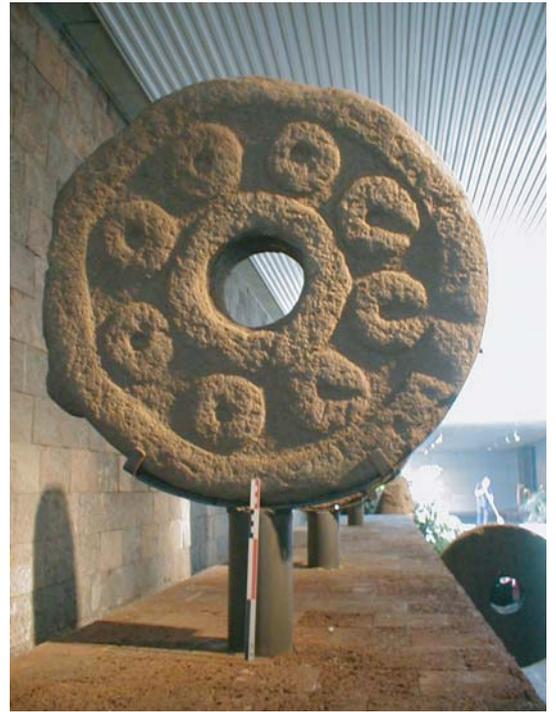
Un groupe de quarante sculptures portent des décors qualifiés de géométriques. On peut diviser en trois groupes les pièces référencées ici : les motifs purement géométriques, les représentations d'astres et les non identifiés¹⁶⁸.

Nous évoquons en premier le cas de l'autel 3 de Copan (fiche 158) qui est une sphère en pierre de 160 cm de diamètre externe. Sur son périmètre, on voit une sorte de ceinture géométrique qui pourrait être la représentation graphique d'une corde, telle qu'on la voit sculptée sur les disques 1 et 3 de Copan (fiches 161-163).

¹⁶⁸ Voir planche 43 p. 284.



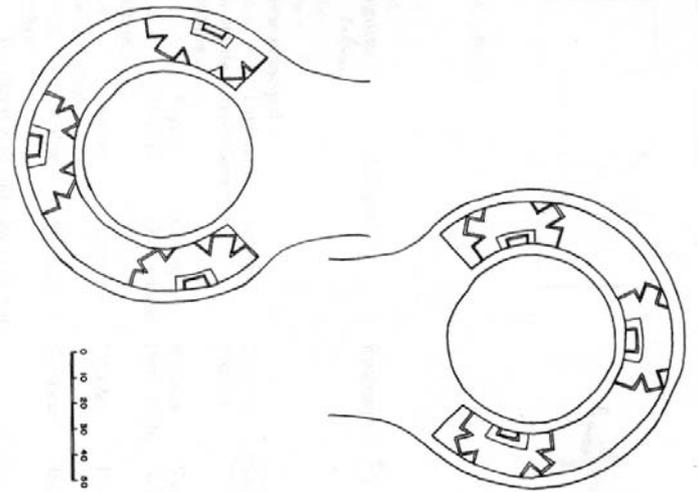
Anneau 1, Coyoacan, photo Barrois



Anneau 3, MNA, photo Barrois



Anneau 2, Huaquechula, photo Barrois



Anneau 1, Edzna, Benavides, 1989

a. Signes géométriques

Dix-sept sculptures montrent des signes géométriques particuliers. On voit tout d'abord un grand nombre de ronds. Ils sont représentés en ronde bosse sur les anneaux de Coyoacan (anneau 1 [fiche 290]) du MNA (anneaux 3, 6 et 8 [fiches 296-299-301])¹⁶⁸ de Tlahuac (fiche 305), de Ocotepéc (fiche 304) et sur la sculpture isolée de Mérida (fiche 341). Si l'anneau de Coyoacan comporte quatre cercles, ceux de Tlahuac, du MNA (fiche 296) et d'Ocotepéc en ont huit et paraissent assez similaires. Nous pensons que l'anneau de Mérida est le même que celui du MNA (fiche 299). On retrouve le motif des points sur des sculptures à thème zoomorphe, sur la tranche de l'anneau (anneau 1 du MNA [fiche 294]) ou entre les membres du canidé (anneau 1 de Harvard [fiche 338]).

Sur sept sculptures, ce ne sont pas des ronds, mais des lignes qui ornent les sculptures (deux anneaux de Vega de la Peña (fiches 511-513), celui d'Aljojuca (fiche 426) et les quatre de Coba [fiches 445 à 448]).

On ajoute enfin deux anneaux, celui du Musée Frida Khalo de Coyoacan (fiche 292) et celui du musée de Philadelphie (fiche 340) qui présentent un motif de type pétale de fleur.

On notera que toutes les pièces ornées de décors purement géométriques sont bien des anneaux de jeu de balle.

b. Représentations d'astres

Le soleil est l'astre le plus associé au jeu de balle (Solís Olguín, 1975 : 260). On a déjà vu la présence récurrente du motif en « V » inversé symbolisant l'astre en association avec le canidé. On retrouve ce même motif sur des sculptures de Puebla (anneaux 1 et 2 de Huaquechula [fiches 438-439])¹⁶⁸, d'Oaxaca (anneau isolé du musée régional [fiche 418]). Malgré l'érosion, on reconnaît aussi ce même signe sur l'anneau 2 de Mixquic (fiche 346) et sur celui retrouvé à Villa Jimenez (fiche 361). À Tingambato, l'anneau (fiche 360) représente une étoile à sept branches rappelant les corps célestes. Nous l'associons par défaut au soleil en attendant d'autres éléments.

L'anneau 1 d'Edzna (fiche 178)¹⁶⁸ représente la version maya de la planète Vénus, sous la forme d'étoiles (Benavides, 1997 : 72). Kaminaljuyu montre sur sa stèle (fiche 60) des motifs géométriques assez proches de ce qu'on connaît de la stèle La Ventilla. Parsons (1986 : 64), entre autres, estime que les lignes géométriques représenteraient une « tête de dragon ».

Les cinq stèles composites de Teotihuacan (que nous verrons plus loin) sont assez érodées (fiches 350 à 354). Seule celle dite de La Ventilla (fiche 350) est correctement préservée. Son décor rappelle assez les frises des panneaux d'El Tajin. Ces répétitions de volutes symboliseraient la notion de fertilité (Solís Olguín, 1975 : 254).

c. Signes non identifiés

Neuf pièces représentent des motifs géométriques atypiques qui sont inclassables car trop érodés pour pouvoir être lus (disque d'Ixtonton [fiche 95], M18 de La Lagunita [fiche 137], deux disques d'Amapa [fiches 372-373], disque 1 de Texcoco [fiche 355], disque de Petatlan [fiche 318], anneau de Temelacatzingo [fiche 330], stèle M30 de Chinkultic [fiche 201], autel T2 d'Izapa [fiche 211]).

4. Un marqueur anormal : la stèle composite

Teotihuacan, la grande cité du Haut Plateau central, a occupé une place essentielle en Méso-Amérique. Cette période sert de référence à la datation chronoculturelle de la Méso-Amérique sous le nom de Classique, entre 0 et 650 de notre ère (Ariane Allain, informations orales). Les influences de cette cité s'étendent sur toute la Méso-Amérique jusqu'au cœur de la zone maya, à Tikal (Martin et Grube, 2000 : 29).

Or, le jeu de balle, caractéristique méso-américaine depuis 1500 avant notre ère, ne s'applique pas du tout avec les mêmes modalités dans la grande cité. En effet, aucun bâtiment correspondant aux terrains construits en forme de I majuscule dans tout le continent n'a été retrouvé à Teotihuacan. On a même douté de l'existence du jeu dans cette ville (Taladoire, 2000 : 27). Lorsqu'ont été mises au jour les peintures murales du Tlalocan de Tepantitla¹⁶⁹, les chercheurs purent constater que les habitants de Teotihuacan ne jouaient pas à un jeu de balle, mais à plusieurs, peut-être même tous (Uriarte, 2000 : 30). Il y a un jeu similaire à celui qui est représenté sur les panneaux mayas (le joueur à terre renvoyant la balle avec la hanche), un autre avec le pied (comme notre football moderne), un autre avec une batte (comme la pelota Purepecha)... La peinture murale du Tlalocan est à l'image de la grande cité : un conglomerat de jeux différents ayant des origines diverses, pratiqués par des populations variées.

¹⁶⁹ Voir planche 6 p. 146.

Sur cette peinture, aucun terrain délimité n'est apparemment représenté. Or on voit deux grands marqueurs verticaux qui semblent indiquer les limites d'une aire de jeu. Il n'y a pas de terrain construit mais délimitation par deux stèles. On a retrouvé un exemple de ce type de marqueur à La Ventilla (aujourd'hui exposé au MNA [fiche 350]). La stèle mesure 2m10 de hauteur pour une largeur maximale (disque du sommet) de 74 cm. Ce marqueur est une stèle composée de quatre parties distinctes : un disque au sommet, une sphère juste en dessous, un cône en troisième position et enfin un cylindre qui se fichait dans le sol. Les motifs sont géométriques et nous renvoyons à l'article d'Uriarte (2000) pour ses interprétations. Elle considère que le décor est une répétition du motif *Ollin* (le mouvement en nahuatl). Depuis cette découverte, on a retrouvé quatre autres morceaux de stèles composites (seulement les cônes [fiches 351 à 354]) (Castillo et Alvarez Raul, 1991), ce qui confirme la présence d'activité de jeu de balle à Teotihuacan.

Depuis la découverte de la stèle de La Ventilla, les chercheurs ont souvent fait des rapprochements avec des items qui restaient obscurs quant à leur fonction. Taladoire a fait un recensement de la répartition des possibles stèles composites connues (Taladoire, 1981, tableau 16). Il indique qu'il existe des stèles comparables à Kaminaljuyu (fiche 60), à Arcelia (fiche 316), à Tecpan (fiche 322) et à Petatlan (fiches 319 à 321). Il s'appuie sur la littérature existante qu'il a fallu confronter avec l'étude des pièces.

Dans le Guerrero, Armillas (1948 : 74) recense un marqueur de jeu de balle à Cerro de Los Monos. Il indique qu'existent deux pièces, ressemblant aux stèles composites de Teotihuacan. Après avoir vu la pièce, nous devons indiquer que très peu d'éléments sont communs entre cette sculpture et la stèle de La Ventilla. Le monument de Cerro de Los Monos n'a pas été retrouvé en contexte et son association au jeu de balle n'est établie que sur la base de sa ressemblance supposée avec la stèle de la Ventilla. Si cette dernière mesure 2 m 10, le monument du Guerrero a une hauteur de 90 cm. La partie haute est composée d'une sphère, et non d'un disque. La stèle de Cerro de Los Monos représente la divinité Xochipilli avec des plumes (Armillas, 1948 : 75), et non les traditionnels décors géométriques des stèles composites.

À Petatlan, les trois stèles indiquées sont en fait trois anneaux (fiches 319 à 321) disséminés dans la ville et sont de taille standard pour des anneaux de jeu de balle. En effet, ils mesurent 1 m 30 en moyenne de long (tenon compris), l'anneau fait 84 cm de diamètre externe et 33 cm de diamètre interne. À titre de comparaison, l'anneau de Tula (fiche 333) fait 95 cm de diamètre externe et 37 de diamètre interne.

Comme nous l'avons vu précédemment, la stèle de Tecpan (fiche 322) n'a de commun avec les stèles composites que la taille (2,20 m). En revanche, elle n'est pas composite car elle est faite d'une seule pièce, son motif est celui de serpents ressemblants à ceux des anneaux de Petatlan (les sculptures sont vraisemblablement originaires du même site : La Soledad de Maciel).

La stèle de Kaminaljuyu (fiche 60) est une des sculptures qui ressemble le plus à une stèle composite, malgré le fait qu'elle ait été réalisée d'un seul tenant et qu'elle ne mesure que 1m70. Toutefois, les compositions géométriques (triangle sur cercle pour la stèle du Guatemala et disque sur sphère sur cône pour celle du haut plateau) peuvent laisser supposer un contact, probablement indirect, entre les deux cités. Toutefois, les décors semblent différents. En effet, selon Parsons (1986 : 64), les motifs de la stèle de Kaminaljuyu sont une représentation d'un dragon. Ceci n'est pas compatible avec l'interprétation d'Uriarte sur le motif *Ollin*.

À Tikal, on a retrouvé un « marqueur de jeu de balle » de type composite (fiche 113). En fait, on l'a identifié comme marqueur parce qu'il ressemblait à la stèle de La Ventilla. En ce qui concerne son contexte archéologique, il a été retrouvé dans une cache, sur une petite structure de type autel, au milieu d'une place du Mundo Perdido, loin des trois terrains de jeu de balle de la cité du Peten. La composition de ce bloc de stuc moulé est identique aux stèles composites de Teotihuacan : disque sur sphère sur cône sur cylindre. En revanche, elle est faite d'un seul tenant et ne mesure qu'un mètre de hauteur. Sur sa base cylindrique, on peut lire un texte maya qui montre bien l'origine locale de la pièce. La très grande similitude avec sa « cousine » mexicaine vient probablement du fait qu'il y avait une présence sur place de gens de Teotihuacan (Martin et Grube, 2000 : 29). Pour corroborer cette hypothèse, on voit, au centre du disque la représentation d'un dirigeant de Tikal nommé « Chouette-Atlatl », venant d'Occident, dont l'arrivée est décrite dans le texte du marqueur. Le glyphe nommant le roi protagoniste est un symbole qui n'est pas maya et dont le style rappelle celui de Teotihuacan (Martin et Grube, 2000 : 31). De plus, l'atlatl représenté dans la patte de l'oiseau est un élément typique du Haut Plateau central. Comme on peut le constater, le décor géométrique avec les motifs de *Ollin* (Teotihuacan) ou de Venus (Kaminaljuyu) n'apparaît pas ici.

II- L'épigraphie maya

Un certain nombre de sculptures est caractérisé par la présence de textes. Nous allons nous attacher à l'étude des glyphes mayas et essayer de voir la fonction de ces textes au sein du jeu de balle. En quoi ces textes éclairent-ils le jeu ? Apportent-ils des éléments de définition du jeu ?

A- Historique des recherches

Dans son œuvre de destruction systématique des manuscrits précolombiens, l'évêque du Yucatan Diego de Landa décide de sauver une quinzaine de manuscrits dont quatre ont été retrouvés à ce jour (Chuchiak IV, 2003). Dans sa *Relation des choses du Yucatan*¹⁷⁰, il présente au lecteur un alphabet maya¹⁷¹. Cet alphabet se présente sous la forme d'un tableau où Landa inscrit les principales lettres de l'alphabet latin avec en vis-à-vis le symbole du son correspondant en maya yucatèque.

Après cette découverte, les chercheurs pensèrent avoir une pierre de Rosette pour l'écriture maya. Mais l'« *alphabet Landa* » ne semblait pas s'appliquer aux textes composés de nombreux cartouches représentés sur les sculptures et les céramiques mayas.

Un des problèmes était que Landa et beaucoup de chercheurs de la fin du dix-neuvième siècle, jusqu'à ceux des années cinquante, n'avaient pas compris que l'écriture maya n'était pas alphabétique (Kettunen et Helmke, 2005 : 9). Parallèlement, les signes calendaires décrits dans la *Relation* ont été appliqués avec succès aux textes mayas ce qui indiquait un fond de véracité dans les propos rapportés par l'Espagnol.

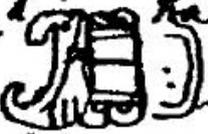
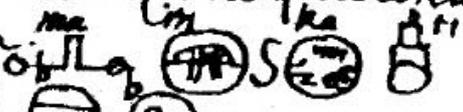
Toutefois, en 1876, Léon de Rosny avait proposé, dans son *Déchiffrement de l'Écriture Hiératique de l'Amérique Centrale*, que l'écriture maya était en partie basée sur des signes phonétiques. Son travail sur les hiéroglyphes mayas, son expérience linguistique et sa connaissance de systèmes d'écriture du monde entier lui ont permis de conclure que l'écriture maya consistait de logogrammes et de signes phonétiques.

L'étude des hiéroglyphes mayas a bien avancé jusqu'aux années cinquante, notamment en ce qui concerne la partie calendaire des textes. On a cru alors que l'écriture maya était purement logographique et que les contenus des textes étaient quasi exclusivement astronomiques et non historiques (Kettunen et Helmke, 2005 : 9).

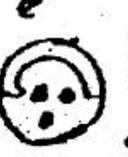
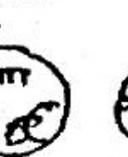
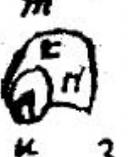
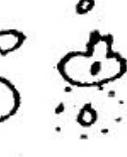
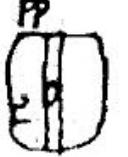
¹⁷⁰ Le manuscrit est en fait un abrégé de l'œuvre originale de Diego de Landa Calderón, écrite vers 1566 en Espagne, mais perdue depuis. Cet abrégé est issu de la transmission de copistes jusqu'à la dernière version (vers 1660).

¹⁷¹ cf. figure 3 p. 290.

de las partes otro, y assi viene a hazer un infinitum como se podra ver en el siguiente exemplo. Lo, quiere decir laeo y caeac con el, para escribirla con sus caracteres aniendo los nosotros hecho entender que son dos letras lo escribiam ellos con tres pñuendo a la aspiracion de la fh, la vocale, que antes de si teal, y en esto no pierren aning, osens el si quisieren ellos de su curiosidad. Exemplo. 

despues al cabo la pegau la parte junta. Ha. que quiere decir agna porq la bache tiene a. h. ante de si lo ponen ellos al principio con a. y al cabo desta manera  Tambie lo escriben a partes, de la via y otra ma  Merayo no putiera aqui ni tratar dello sino por dar cuenta entera de las cosas desta gente. Mamkati quiere decir no quiero, ellos lo escriben a partes desta manera. 

Segue se en a, b, c.   

  De las letras que aqui faltan carece esta lengua y tiene otras añadidas de la muestra para otras cosas q las ha menester y ya no usan para nada destas sus caracteres especialmente la gente moça q au aprendido los nros

Figure 3
Alphabet Landa, d'après Coe & Kerr, 1998

Au début des années cinquante, Knorozov testa l'alphabet de Landa et le confronta aux trois codex mayas connus alors en Union Soviétique.

La méthode de Knorozov était d'étudier les systèmes d'écriture déjà déchiffrés. Se basant sur des comparaisons et sur le nombre de signes utilisés par chaque système d'écriture, il suggéra l'idée que l'écriture maya possédât des logogrammes et des signes phonétiques. Dans son ensemble, le système maya était comparable à l'écriture japonaise.

Knorozov décida de tester son hypothèse sur l'alphabet Landa en partant de l'idée qu'il se composait de signes phonétiques et non alphabétiques. Il compara certains de ces signes directement avec leurs équivalents dans les codex mayas. L'un d'entre eux était le signe *cu* de Landa suivi par un glyphe inconnu alors. Ces signes se situaient au-dessus d'une image représentant une dinde. Knorozov fit donc l'hypothèse que le glyphe figurait l'animal décrit. Cette assertion était étayée par la récurrence de l'association de ce glyphe avec la dinde dans les codex.

En maya yucatèque, le mot pour dinde est *kutz* (*cutz* dans la vieille orthographe, usitée par Knorozov). Le chercheur russe pensa que le premier signe avait peut-être la valeur de *cu*, aussi présente dans l'alphabet Landa. Le second pourrait être le son *tzu* (considérant que la dernière voyelle avait disparu car les mots mayas se finissent par des consonnes. Il supposa que cette voyelle finale était un /u/ selon le principe de synharmonie)¹⁷².

Il parvint à la conclusion que les glyphes se lisaient : *cu-tz(u)*. Pour valider sa théorie, Knorozov chercha un glyphe devant commencer par le signe *tzu*. Il trouva plus haut une image représentant un chien (*tzul* en yucatèque). Il devait donc trouver des signes se lisant *tzu* et *lu* (le signe *lu* est présent dans l'alphabet Landa comme étant la lettre «L»). Les signes correspondaient à ce qu'il attendait.

Ce fut le fondement de l'étude épigraphique maya. Cependant, ces changements ne furent pas visibles pendant encore vingt ans, notamment à cause des politiciens du rideau de fer pendant la guerre froide, des barrières linguistiques et du manque de communication entre les universités (Kettunen et Helmke, 2005 : 11).

En plus des travaux de Knorozov, les années cinquante et soixante virent deux autres avancées dans le déchiffrement de l'écriture maya. Toutes deux auront un impact important sur

¹⁷² Déjà en 1876, de Rosny avait appliqué l'alphabet Landa aux codex mayas. Il utilisa aussi le signe de Landa *cu* pour le premier symbole dans le glyphe exprimant l'idée de dinde dans le codex de Madrid. Il émit aussi l'hypothèse que le hiéroglyphe dans son ensemble se lisait *cutz*, ou dinde en yucatèque.

l'épigraphie. À la fin des années cinquante, Heinrich Berlin découvrit ce qu'il nomma « el glifo 'emblemata' » (« glyphe emblème ») : des hiéroglyphes associés à des cités ou des lignages spécifiques dans les inscriptions (Berlin, 1958). En 1960, Tatiana Proskouriakoff émet l'hypothèse que les textes des monuments mayas contenaient des enregistrements de faits historiques (relations de vie de dirigeants, avec un calendrier, des dates de naissance, d'accession au pouvoir, de guerre et de mort) (Proskouriakoff, 1960).

Plus tard, les épigraphistes font un recensement assez exhaustif de tous les glyphes mayas découverts et les classent par catégories. Le catalogue de Thompson (1962) est toujours celui qui fait référence.

À partir des années quatre-vingt, l'épigraphie va connaître un bond important, notamment grâce à l'apport des nouvelles technologies et à une nouvelle génération d'épigraphistes. Citons feu Linda Schele, David Stuart, Stephen Houston et David Webster pour les Américains, Nikolai Grube, Alfonso Lacadena et Simon Martin pour les Européens.

On connaît désormais la grammaire des textes glyphiques, même si des ajustements ou des modifications surviennent parfois. Le vocabulaire s'est enrichi et nous pouvons dire aujourd'hui qu'il n'existe pas plus de neuf cents glyphes différents pour toute l'écriture maya. David Stuart estime que 85 % des textes ont été traduits. À chaque découverte d'un texte nouveau, les méthodes actuelles de déchiffrement mises en place par Schele fonctionnent parfaitement, sans erreur majeure de traduction. Lorsqu'on a la chance d'être confronté à un texte glyphique sur stèle ou panneau avec une image, force est de constater que l'image illustre le texte, comme le texte explique l'image (Coe et Van Stone, 2001 : 14).

Les textes trouvés aujourd'hui sont lus assez vite et les données sont transmises à l'ensemble de la communauté scientifique via des sites Internet comme la « Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc. » (Famsi)¹⁷³, le site Mesoweb¹⁷⁴ et l'association Wayeb¹⁷⁵, cette dernière étant spécifiquement à vocation épigraphiste.

Nous devons toutefois émettre ici des avertissements. Les épigraphistes mayas n'étudient que les textes et leur déchiffrement. Ils ne sont pas archéologues. Il existe un certain nombre de cas où les données archéologiques contredisent les textes déchiffrés. Ainsi, soit les transcriptions

¹⁷³ cf. <http://www.famsi.org>.

¹⁷⁴ cf. <http://www.mesoweb.org>.

¹⁷⁵ cf. <http://www.wayeb.org>.

épigraphiques sont fausses, soit le texte maya, bien déchiffré, ne correspond pas aux preuves archéologiques.

On pourrait alors mettre dos-à-dos les études archéologiques et épigraphiques, mais nous pensons qu'il faut surtout, si le texte est bien traduit, que les chercheurs fassent un véritable travail d'historien afin de démêler la réalité (les vestiges archéologiques) des textes réalisés par les élites dirigeantes mayas qui pouvaient avoir intérêt à écrire leur propre version des faits. En effet, on ne connaît l'Histoire que selon le point de vue des vainqueurs !

Dans tous les cas, les textes glyphiques ne peuvent pas être considérés comme des preuves en soi. Ils doivent toujours être confirmés par l'iconographie et/ou l'archéologie.

B- Corpus des inscriptions

Nous nous limiterons aux quelques textes des pièces du corpus. Le total des sculptures mayas associées au jeu de balle contenant des inscriptions glyphiques est de quatre-vingt-dix-neuf. Il s'agit de contremarches (vingt-quatre), de disques (vingt-deux), de stèles (vingt), de panneaux (dix-neuf), d'anneaux (sept), d'autels (cinq) et deux divers. Si nous considérons de plus le fait que bon nombre de glyphes sont illisibles à cause de l'érosion, nous devons rabaisser ce nombre à quarante-huit sculptures dont les inscriptions nous serviront pour les études épigraphiques.

En effet, la majorité des sculptures mayas représentant des glyphes, accompagnés ou non de motifs iconographiques, sont illisibles tant l'érosion a dégradé les pierres. Certains textes nous laissent lire quelques glyphes mais en nombre insuffisant pour pouvoir interpréter sans risque le message voulu par le sculpteur. Nous avons donc décidé de ne prendre en compte pour notre étude que ces quarante-huit sculptures qui présentent des textes glyphiques traduits entièrement ou en grande partie, et dont le texte nous éclaire suffisamment pour la reconstitution historique. Cela va du texte parcellaire dont on peut extraire des données très précises au récit traduit dans son ensemble.

Le corpus se compose de quatorze disques, quatorze contremarches, huit stèles, quatre autels, quatre anneaux et quatre panneaux.

Les textes hiéroglyphiques mayas sont lisibles par l'ensemble de la classe dirigeante et les gens du peuple doivent pouvoir reconnaître l'ensemble glyphique correspondant au nom de leur dirigeant (Coe et Van Stone, 2001 : 14).

Si le texte est accompagné d'une représentation iconographique, cette dernière illustre et complète le propos du texte, à l'image de nos bandes dessinées contemporaines.

Nous tenons à préciser que le but de cette thèse n'étant pas de faire une initiation à l'épigraphie maya, nous nous contenterons de donner les éléments épigraphiques utiles pour une meilleure compréhension du texte. Nous renvoyons le lecteur désirant se former au manuel édité par l'association Wayeb (Kettunen et Helmke, 2004), au livre de Michael Coe et Mark van Stone (2001) et à d'autres ouvrages spécialisés.

C- Traductions par thèmes

Le texte est un moyen d'immortaliser les dirigeants mayas. C'est pourquoi la grande majorité des textes bien déchiffrés narrent les événements historiques associés à la cité ou à un dirigeant en particulier.

Plus rares sont les textes qui racontent des mythes ou des cérémonies. On les retrouve surtout sur les céramiques peintes, mais peu sur les sculptures.

Pour les textes les plus érodés, nous nous contenterons de tirer le plus d'informations *per se*, sans toujours chercher à interpréter à tout prix un récit parfois trop parcellaire.

1. Textes historiques

Les textes historiques se retrouvent sur l'ensemble des supports identifiés de marqueurs de jeu de balle.

Le récit historique est un texte qui narre les actes d'un dirigeant, voire de plusieurs. Proskouriakoff (1960) avait mis en évidence le fait que les événements référencés par les textes mayas se tenaient en général dans une période de soixante années, c'est-à-dire une vie humaine. Les dates importantes de la vie d'un dirigeant sont toujours les mêmes : naissance, accession au trône, inauguration de monuments (stèles, autels, disques), éventuelles victoires militaires et décès. Un monument comportant un texte à caractère historique peut avoir été commandité par le dirigeant sujet du récit ou par un de ses descendants afin de souligner le lien dynastique.

a. Dates

Le premier élément d'un texte est la date¹⁷⁶. Sur les longs récits, on voit généralement en premier une date en compte long (composée d'un glyphe introducteur et de cinq chiffres)¹⁷⁷.

Lorsqu'un monument appartient à une série dont il n'est qu'un maillon, il est fréquent de ne voir apparaître qu'une date en compte court (calendriers *Tzolk'in* et *Haab* uniquement). Hélas, il arrive souvent que l'on ne retrouve qu'une des stèles intermédiaires, ou bien que le monument qui indique la date en compte long soit totalement érodé. Nous n'avons alors que des dates en compte court (qui se répètent tous les cinquante-deux ans) et il faut mener une véritable enquête pour restituer la date initiale manquante.

En général, c'est par des confrontations entre stèles représentant le même dirigeant, ou par l'indication de cérémonies d'une date spécifique (fin de *katun*). Ainsi, sur le disque 5 de Tonina (fiche 257)¹⁷⁶, on ne peut lire que 13 Chuwen (?) 9 Mol. Nous ne sommes pas en mesure de resituer cette date dans son contexte précis. Il faudra par la suite faire des comparaisons de dates entre des monuments du même site. De la même manière, la stèle d'Itzimte (fiche 181) représente un dirigeant vêtu comme un joueur. Il est dans une position dynamique et au-dessus de lui, on voit un cartouche contenant des glyphes assez érodés. On peut dire que la date rituelle commence par le jour 2 Ajaw, mais il est impossible de préciser davantage. Il en est de même pour la contremarche d'Ucanal (fiche 116) qui montre la date 3 Ix 12 Sak.

Dans le cas de la stèle M7 de Chinkultic (fiche 195)¹⁷⁶, nous n'avons que la date rituelle, mais le sculpteur a précisé que cette date correspondait avec une date en compte long ayant 10 *tun* (années). Or la date correspondant à 10 Ajaw 18 Sip est 9.15.10.14.0, soit le 6 avril 742, que nous proposons pour la datation de l'événement narré sur la pierre.

Toutefois, ces interrogations n'étaient pas de mise pour les contemporains des sculptures. Ils connaissaient évidemment la date enregistrée sur la pierre. L'événement compilé appartenait à l'histoire de la cité et était connu. On pourrait comparer cela à nos 18 juin, 14 juillet ou 11 septembre.

Les dates enregistrées sur les monuments définissent avant tout l'événement sculpté qui n'est pas obligatoirement une partie de jeu de balle.

¹⁷⁶ Voir planche 44 p. 296.

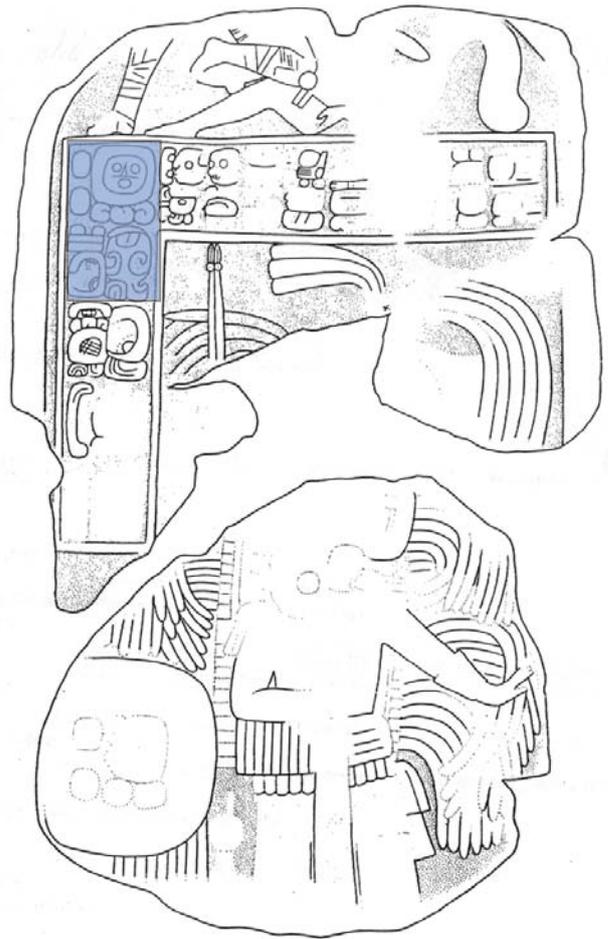
¹⁷⁷ Nous renvoyons au livre de Michaël Coe et van Stone, *Reading the Maya Glyphs* (2001), car l'explication grammaticale de la phrase maya classique n'est pas notre propos ici.



Disque 5, Tonina, photo MNA



Stèle M7, Chinkultic, Navarrete, 1984



Stèle, Itzimte, von Ew, 1977

b. Accession au trône

Nous avons déjà évoqué l'autel 2 de Copan (fiche 157) où le texte situé entre le roi mort et son successeur indique : 3 *Chicchan 3 Wo (9.19.11.14.5) chumtun (u-kit Tok) (Yax Pasaj Chan Yoat)*. Nous sommes en présence d'une annonce classique d'accession d'un roi. Le verbe *chumtun* signifie « s'asseoir sur le trône », symbolisant la prise de pouvoir¹⁷⁸ (Schele et Freidel, 1990 : 344).

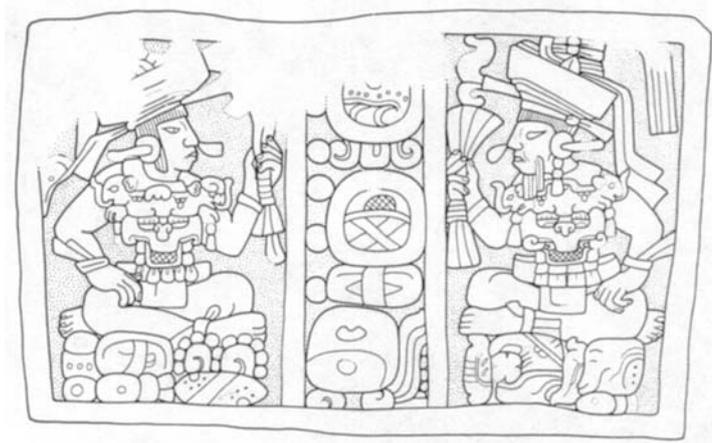
Les disques 3 et 4 de Caracol (fiches 4-5) sont le début et la fin d'un texte qui comporte trois volets. Sur le premier marqueur, on apprend que le roi *Joy K'awiil* accède au pouvoir le 8 septembre 405 (*chumtun ti ajawlel k'inich Joy K'awiil*) (Helmke et Kettunen, 2002). Sur le second, le scribe fait un retour en arrière de quatre cent soixante-quatorze années afin de rattacher le roi intronisé au fondateur de la dynastie de Caracol, *Te' Kab' Chaak* (Chase, Grube et Chase, 1991 : 6).

Le titre *Chok* est utilisé pour désigner la jeunesse d'un personnage de l'élite, on peut traduire ce mot par prince. La contremarche 12 de Yaxchilan (fiche 288)¹⁷⁸ met en scène *Chak Joloom* (ou *Great Skull* pour les Anglo-Saxons) prince de Yaxchilan (Martin et Grube, 2000 : 132). Sur l'anneau 2 de Oxkintok (fiche 545), malgré l'érosion, on peut voir que le texte évoque *Wahlas*, 27^e souverain d'Oxkintok. Il est lui aussi qualifié de *Chok* (Lacadena, 1992 : 183)¹⁷⁸.

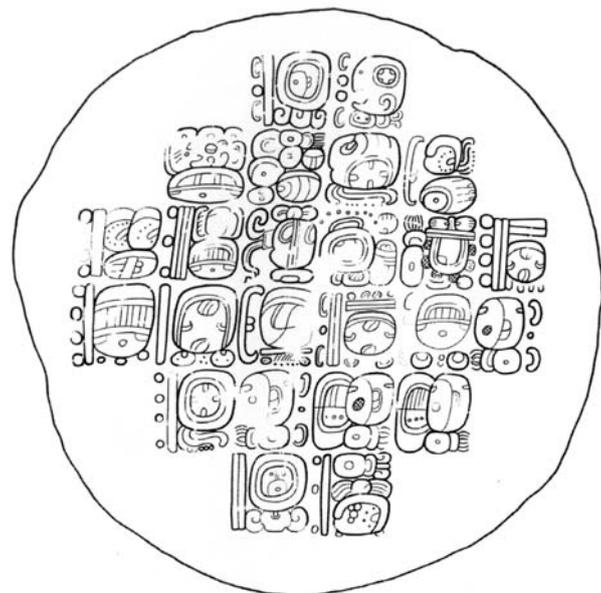
Le disque de Mountain Cow (périphérie de Caracol) est cassé en deux (fiche 17)¹⁷⁸, mais la partie restante est un autre texte de nature historique concernant cette fois *K'an III* (Martin et Grube, 2000 : 99). On peut déduire l'illustration du texte, même s'il ne reste qu'un tiers du monument. Le roi est représenté debout avec des attributs guerriers. À ses pieds est représenté un captif qui est nommé (glyphe en bas à gauche, non traduit). Au-dessus du prisonnier est indiqué : *aj winak baak* (lui [qui possède] vingt captifs). Ce cartouche glyphique est un titre royal qui indique que le roi est un excellent guerrier puisqu'il a capturé vingt captifs. Ce nombre peut être réel comme figuré. En effet, le système mathématique maya étant vigésimal (base vingt), le fait d'annoncer vingt captifs peut être un moyen de dire « un grand nombre de captifs » en utilisant un compte rond. Il peut aussi être pris au pied de la lettre. Toutefois, la grande majorité des rois représentés avec ce titre sont *aj winak baak*, avec le numéral vingt. Le nombre vingt (*winak*) n'est pas systématique.

Ainsi, les textes narrants des accessions au pouvoir ne font presque jamais mention du lieu de balle. La sculpture ne sert que de support pour rappeler un épisode politique de la cité.

¹⁷⁸ Voir planche 45 p. 298.



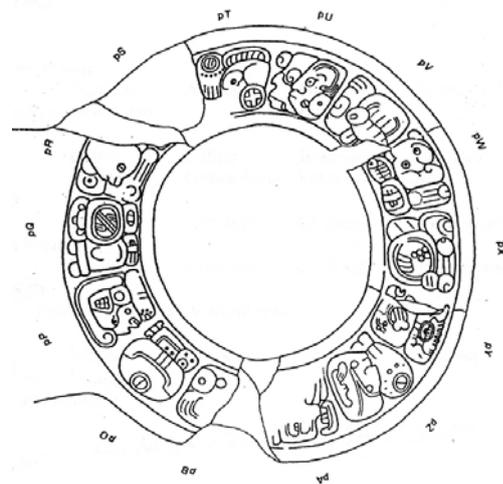
Autel 2, Copan, dessin Schele



Disque 4, Caracol, dessin Grube



Contremarche 12, Yaxchilan, dessin Schele



Anneau 2, Oxkintok, dessin Lacadena



Disque, Mountain Cow, courtoisie Art Institute of Chicago

c. Inauguration de monuments, rites et jeu de balle

Joy K'awiil de Caracol, une fois arrivé au pouvoir, attend une année (douze *winal* et onze jours précisément) avant d'inaugurer la pose des disques de jeu de balle (marqueurs 3 et 4 de Caracol) sur le terrain. Le texte du disque 4 (fiche 5) nous dit : *10 Ajaw 8 Sak u-kal-tun titanlam* (pour célébrer la moitié de période, il *posa la pierre* le 10Ajaw 8 Sak 9.18.10.0.0).¹⁷⁹

La notion de moitié de période (*tanlam* en maya) est fondamentale dans le monde maya. En effet, le système vigésimal permettait aux Mayas de découper le temps en grandes périodes de vingt jours (un *winal* ou mois), de dix-huit *winal*¹⁸⁰ (un *tun* ou année), de vingt *tunob* (un *katun* ou vingt ans) et de vingt *katunob* (un *baktun* ou quatre cents ans). Ainsi, le temps maya changeait de *katun* tous les vingt ans et de *baktun*, tous les quatre cents ans. Certains dirigeants, soucieux de rester dans l'histoire alors que leur règne ne traversait aucune de ces dates charnières, organisaient des grandes fêtes pour l'anniversaire des milieux de période. Ainsi, si l'on considère la date en compte long 9.18.10.0.0, il s'agit de la moitié de période du dix-neuvième *katun* (entre 9.18.0.0.0 et 9.19.0.0.0).

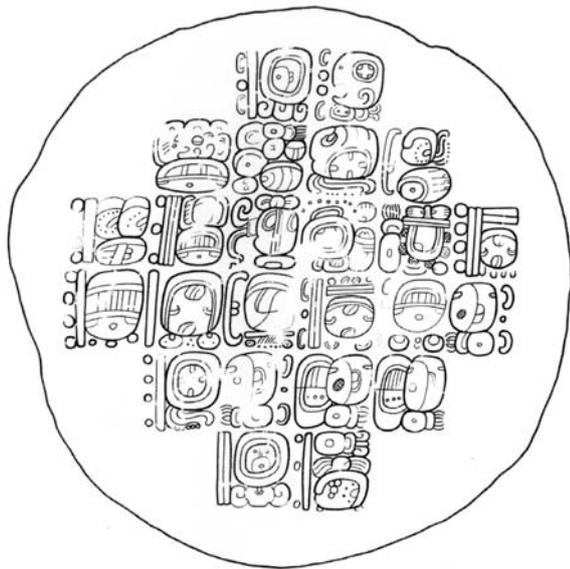
Sur le monument 5 de Seibal (fiche 108), le texte très érodé signale que le roi *B'ot, aj cha baak* (celui [qui possède] deux captifs), célèbre la moitié de période en posant cette stèle (Boot, comm. perso. 2004). Le texte est trop érodé pour savoir s'il s'agit d'une moitié de *baktun*, ou de *katun*. Toutefois, si l'on considère la stèle 7 du même site (fiche 107), représentant le même dirigeant, on s'aperçoit que le texte en meilleur état de conservation parle d'une cérémonie ayant lieu lors de la moitié de période du dix-neuvième *katun* (9.18.10.0.0). Par analogie, on peut supposer que cette date est la même que celle qui se trouve indiquée sur le monument 5. Pour la célébration de cet anniversaire, le seigneur *B'ot* a entrepris une partie de jeu de balle (*ti pitz*)¹⁷⁹.

La stèle 2 de Copan (fiche 160) représente le roi *Fumée Imix* (Fumée Jaguar). Le texte fait le récit de la pose de la stèle (*kaltun*) par le roi en 667 (Kettunen, comm. perso. 2005).

On a plusieurs récits qui racontent « l'arrivée » d'un dirigeant. Cette venue n'est pas métaphysique, mais bien réelle. La stèle composite de Tikal, ou *marcador* (fiche 113)¹⁷⁹, indique, sur son texte glyphique, l'arrivée des dirigeants *Siyaj K'ak'* et "Chouette-Atlatl" (Martin et Grube, 2000 : 31). Si le premier semble être un roi maya, le second, par son idéogramme, est étranger. Il vient de la grande cité de l'ouest, Teotihuacan.

¹⁷⁹ Voir planche 46 p. 300.

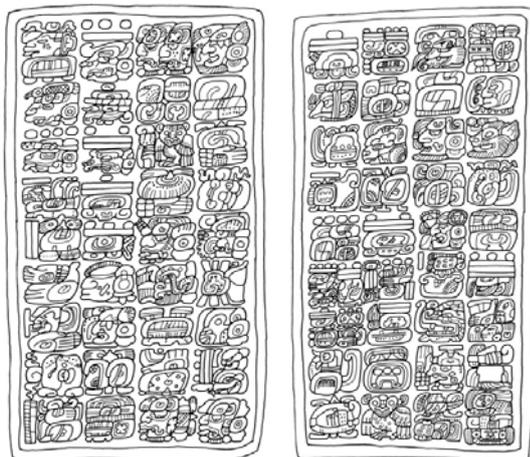
¹⁸⁰ Il faut dix-huit *winal* pour faire un *tun*, et non vingt. Dix-huit fois vingt jours donne trois cent soixante jours auxquels on ajoute cinq jours néfastes, soit trois cent soixante-cinq jours, l'année solaire.



Disque 4, Caracol, dessin Grube



Stèle 5, Seibal, dessin Mathews



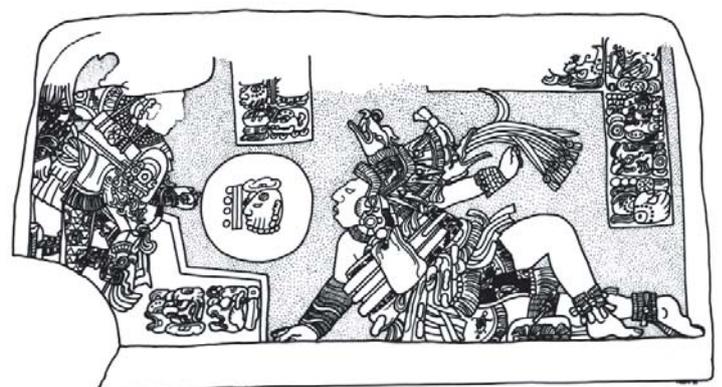
Marcador, Tikal, dessin Schele



Anneau 2, Uxmal, Carrasco, 1989



Disque, Quirigua, dessin Schele



Contremarche 4, Site Q, dessin Schele

Cette arrivée est datée du 8.17.1.4.12, 11 *Eb 15 Mak* (16 janvier 378). Il accède au pouvoir le 29 septembre 381, après avoir fait la guerre contre la cité de Waxactun.

Les deux anneaux d'Uxmal (fiches 548-549)¹⁷⁹ exposent aussi l'arrivée d'un personnage qu'il est difficile d'identifier avec certitude. Il s'agit de "*CH'A-na CH'A-?*", peut-être le nom de *Chac Chac*, un dirigeant d'Uxmal. Cette arrivée survient le 26 janvier 857. Le second anneau est assez illisible, mais on distingue la date du 26 décembre 886, soit trente ans plus tard, ce qui peut vouloir indiquer la mort de "*CH'A-na CH'A-?*" (Carrasco, 1989 : 50).

L'autel L de Quirigua (fiche 71)¹⁷⁹ présente un texte simple qui illustre la scène iconographique. Le dirigeant [cinq] de la cité a célébré le douzième katun (9.11.0.0.0) le 14 octobre 652 en présence de *Fumée Imix*, le roi de Copan. Le 2 juin 653, il dansa pour célébrer trois jours du nouveau feu (Martin et Grube, 2000 : 217).

Les deux stèles de La Amelia (fiches 96-97) présentent aussi un dirigeant qui cherche à célébrer des cérémonies. Le seigneur *Lachan K'awiil Ajaw Bot*, Bacab de La Amelia, a jeté la balle qui est nommée « 9 *nahb'* » au « seigneur de *Bahlamn'al* ». Le roi semble vouloir faire une partie de jeu de balle dans l'inframonde, à l'image des jumeaux du *Popol Vuh* (Barrois et Tokovinine, 2005).

Sur l'autel de Chichen Itza (fiche 516), on peut voir une ceinture de glyphes entourant les trois scènes iconographiques. Si le texte est en grande partie illisible, on peut voir en 5 (dessin Ruth Krochok) un glyphe en forme de terrain de jeu de balle, indiquant que le monument commémore une partie jouée probablement par *k'ak-ti-Pacal* (Bouclier Bouche de Feu), certainement un des dirigeants de Chichen Itza encore mal connu¹⁸¹.

La contremarche 4 du Site Q-La Corona (fiche 112)¹⁷⁹ est un exemple intéressant de vie politique maya à l'époque Classique. Malgré l'érosion de la sculpture, on peut lire que le personnage de gauche est qualifié de *uti HUN Kalomte*, l'homme du grand roi, le prêtre du souverain de Calakmul (Barrois et Tokovinine, 2005). Il joue une partie de jeu de balle contre un homme richement paré qui est décrit à droite comme étant *Chac Ak'aach Sak Wayis*, souverain de Motul de San Jose. Il s'agit d'une visite politique d'un roi de site secondaire à son seigneur du site de premier ordre. Pour célébrer la rencontre, il y a une partie opposant le roi visiteur et le prêtre hôte. Le fait que le roi soit représenté entièrement vêtu indique qu'il n'est pas captif, mais invité. Le fait qu'il soit opposé au premier prêtre de son hôte indique bien qu'aucun des deux ne

¹⁸¹ cf. Erik Boot, comm. perso. , 2005.

sera sacrifié. Il est intéressant de voir que ce n'est pas le roi de Calakmul qui affronte lui-même son invité.

Itsamnaah B'ahlam de Yaxchilan est certainement un des rois les plus importants de la région. Il est représenté assis en tailleur sur le disque 1 de jeu de balle de Yaxchilan (fiche 272) avec la mention : *Itsamnaah B'ahlam ho [katun] ajaw* (*Itsamnaah B'ahlam*, seigneur qui a connu cinq katun¹⁸² [Coe et Van Stone, 2001 : 78]). On le retrouve sur la contremarche 6 (fiche 282) en train de jouer à la balle, toujours qualifié de *ho [katun] ajaw*. Sur la contremarche 8 du même site (fiche 284), on voit, dans la même posture, *Yaxuun B'ahlam*, qui est qualifié de *k'inich chan [katun] chan [katun] ba-te* (arbre rayonnant qui a connu quatre katun¹⁸³).

Les trois disques de Cancuen (fiches 83 à 85) montrent des parties de jeu de balle dont un des protagonistes est *Tah Chan Ahk kuhul [CANCUEN] Ajaw*, seigneur de Cancuen (Demarest et Barrientos, 2004 : 478).

Le marqueur La Esperanza (fiche 205) montre un dirigeant de Chinkultic jouant à la balle pour célébrer son accession au pouvoir (9.7.17.12.14 11 Ix G2-1 7 Sots ? *T'ab* [Tokovinine, 2002]).

d. Politique et guerre

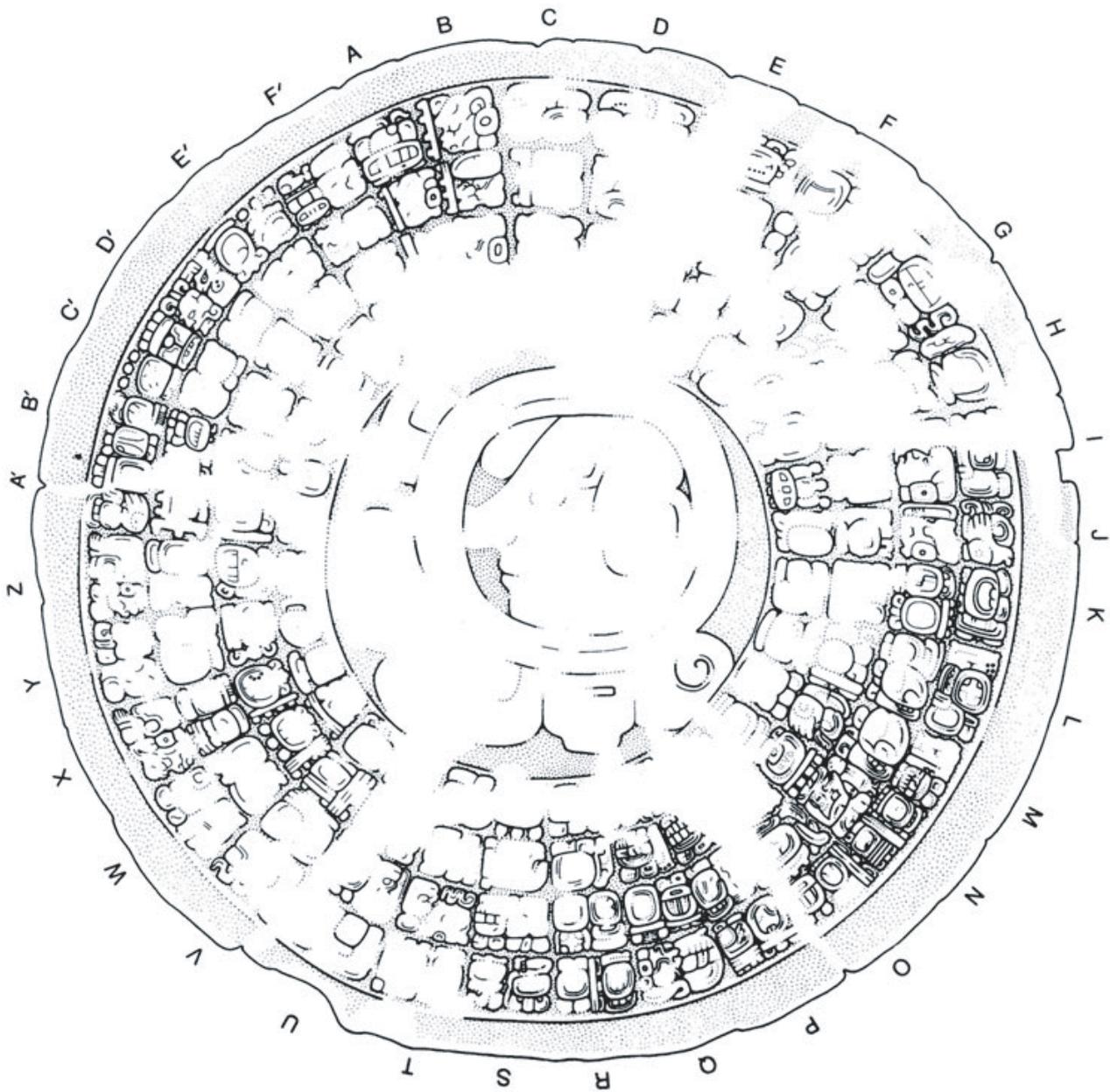
L'autel 21 de Caracol¹⁸⁴ (fiche 1) est un disque très érodé dont on ne peut lire que certaines parties. Il ressort que le monument a été exécuté sous le roi *K'an* (deuxième du nom). Il s'agit d'un long texte de cent vingt-huit blocs glyphiques. Il fait le récit de la vie du seigneur *Ha*, le père de *K'an* (Schele et Freidel, 1990 : 171-174). Les premiers glyphes sont ceux qui indiquent la naissance du commanditaire de la pièce (A1-B4). Le lecteur sait alors qui est l'auteur de l'œuvre. Ensuite, le texte remonte dans le passé et évoque l'accession au pouvoir de *Ha* (K2-L2), le passage du *katun* (M4-N4) qui est une date rituelle souvent soulignée dans les sources¹⁸⁵. La guerre contre la puissante cité de Tikal (O1-P3 et Q2-R2) qu'elle gagna, grâce à Calakmul (Martin, 2005 : 4), en 562 fait de Caracol une des grandes cités mayas de l'époque et de son roi, *Ha*, un des plus grands rois mayas.

¹⁸² En fait, on devrait traduire « seigneur qui rentre dans sa cinquième période de vingt ans de vie », soit entre quatre-vingts et cent ans.

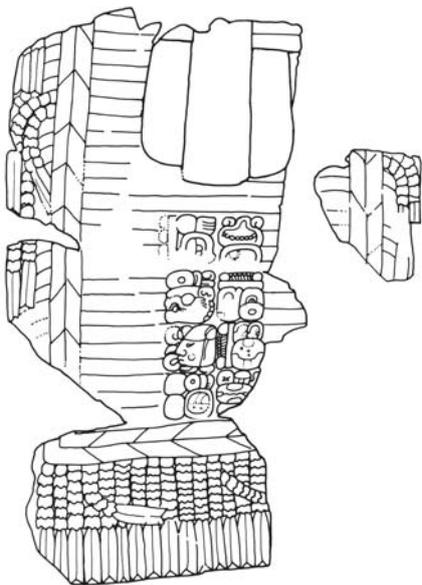
¹⁸³ Ou « celui qui rentre dans sa quatrième période de vingt ans de vie », entre soixante et quatre-vingts ans.

¹⁸⁴ Voir planche 47 p. 303.

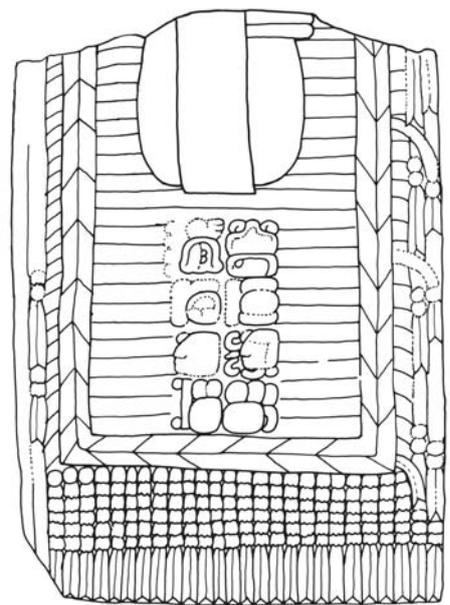
¹⁸⁵ Un *katun* est une période de vingt ans. L'événement provoque souvent des cérémonies de fin de périodes dans toutes les cités mayas, ce qui permet de confronter les récits dynastiques entre les cités.



Autel 21, Caracol, dessin Houston



Panneau 1, Tonina, dessin Schele



Panneau 2, Tonina, dessin Schele

Une des conséquences de la guerre est la capture de prisonniers, comme nous l'avons déjà vu. Le panneau 1 de Tikal (fiche 114) montre un captif lié les mains dans le dos. De part et d'autre de son corps, on voit des cartouches indiquant une date rituelle : 10 *K'an* 12 *Pax*. La présence de ce panneau rappelle le lien entre les captifs et le jeu de balle, notamment pour le sacrifice humain. La date indiquée est soit celle de la capture du prisonnier, soit celle de la partie de jeu de balle qui aura scellé le sort du captif.

Les monuments 23 et 24 de Quirigua (fiches 69-70) comportent des textes gravés très longs qui représentent l'histoire de toute la cité. Le point marquant de ce passé est la guerre contre sa cité-mère, Copan, afin d'obtenir son indépendance (Martin et Grube, 2000 : 224).

Les panneaux latéraux du terrain de jeu de balle de Tonina (fiches 265 à 270)¹⁸⁴ montrent des captifs. Sur une sorte de bande (Peter Mathews interprète cela comme un bouclier [Mathews, 2001 : 17]), on voit des glyphes qui expliquent les sculptures. Ce sont six captifs nommés. On ne peut lire le nom que du protagoniste du panneau 1 (fiche 265) : *Sak B'ahlam* (Jaguar blanc, resplendissant). Les six sont qualifiés de *ya-AJAW-wa*, vassal d'un autre seigneur. Pour le panneau 1, il s'agit du vassal du seigneur de Palenque, *K'an B'ahlam*, qui est simplement désigné par son titre *aj pi-tz(i)* : le joueur de balle. Les panneaux 2 à 6 sont assez érodés et l'on ne distingue pas le nom du seigneur « lige » des captifs.

e. Morts

Le disque 5 de Tonina¹⁸⁶ (fiche 257) montre un dirigeant assis en tailleur arborant la barre cérémonielle. Le texte inscrit autour de la scène parle de *Wak Chan K'ak'*. On apprend qu'il est décédé le [9.17.4.12.5] ou 5 septembre 775 (Mathews, 2001 : 5). Le texte mentionne ensuite une date correspondant à environ cinq mois après le décès, sans préciser ce qui s'y déroula. Il s'agit vraisemblablement de la célébration de la fin de période (9.17.5.0.0). Enfin, sept mois encore après, soit le 22 mai 776, on enterra le dirigeant *Wak Chan K'ak'*.

¹⁸⁶ Voir planche 44 p. 296.

2. Textes Mythiques

Il existe un certain nombre de textes à caractère purement mythique¹⁸⁷. On peut les subdiviser en plusieurs catégories : ceux qui traitent des divinités, les récits fondateurs de type légendaire, ceux qui mettent en scène les ancêtres et enfin ceux qui mélangent le monde réel et le monde divin. Les récits évoquant des divinités en association avec le jeu de balle sont en fait des textes où les dirigeants symbolisent des divinités.

À Yaxchilan, la contremarche 10 (fiche 286)¹⁸⁷ montre le seigneur *Baah Sajal* qui a capturé le seigneur de la cité de Tok : *K'an Tok Wayib'*, incarnant le dieu du vent (*ub'aahil a'n ik' k'uh*) (Martin et Grube, 2000 : 130). Sur les contremarches 1 et 2 du Site Q-La Corona (fiches 109-110), on voit deux parties de jeu de balle opposant *Chaac Xib Chaac* à *Jun Chan-?-aj* d'une part et *Chaac* au dieu Jaguar de l'inframonde d'autre part (Barrois et Tokovinine, 2005). Ils sont qualifiés de *aj-kuhul-na* (divins).

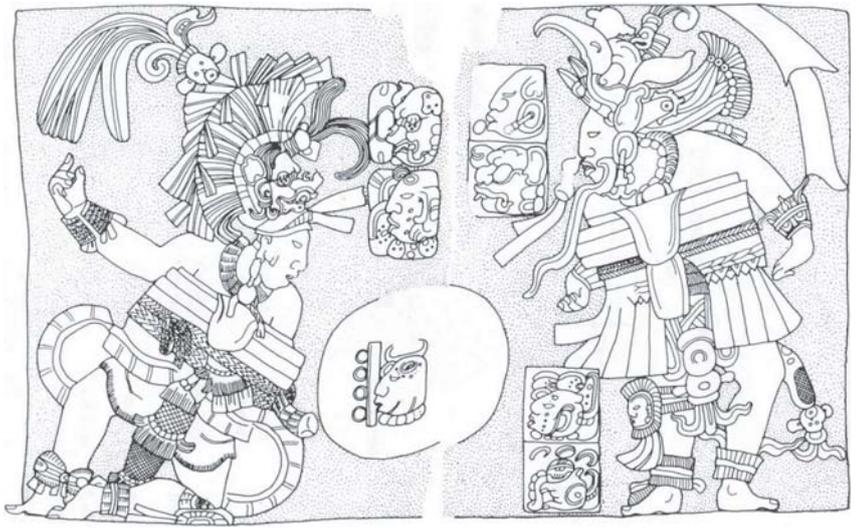
La contremarche 7 de Yaxchilan (fiche 283)¹⁸⁷ évoque le mythe fondateur des trois sacrifices, notamment à l'origine d'une des versions de la naissance du maïs (David Stuart, 2003 : 27). Ce récit est représenté sur un escalier qui porte le nom de « *ox ahaal ehb* » : escalier des trois conquêtes. Les épigraphistes ne sont toujours pas certains de l'identité des trois sacrifiés, mais, considérant les dates données par le texte, il est probable que nous soyons en face de divinités (David Stuart, 2003 : 27).

L'autel L de Copan (fiche 157) et le panneau 7 de Tonina (fiche 271)¹⁸⁷ montrent deux membres d'une même famille dans des situations qui n'ont jamais pu avoir lieu. En effet, l'autel expose *Ukit Tok* et *Yax Pasaj Chan Yoat*, tous les deux en habits royaux, assis sur un trône. Le texte indique : 3 *Chicchan 3 Wo* (9.19.11.14.5) *chumtun u-kit* (*Ukit Tok* succéda sur le trône à *Yax Pasaj Chan Yoat*). La scène est donc une reconstruction rhétorique pour montrer les deux rois côte à côte, l'un transmettant le pouvoir à l'autre alors que dans les faits, c'est la mort de *Yax Pasaj Chan Yoat* qui fit de *Ukit Tok* le roi (Martin et Grube, 2000 : 213). Le panneau de Tonina montre une scène similaire. En effet, on voit *Baaknal Chaac* (dirigeant de la cité entre 688 et 715), vingt ans après sa mort, jouer contre son prédécesseur *Yuknom ?- Way Ajaw* (dirigeant de Tonina entre 668 et 687). Les deux sont morts et cette scène ne peut être que mythique avec un probable message politique qui nous est encore inconnu (Mathews, 2001 : 2). En effet, les dirigeants se succédant sont toujours montrés vainqueurs, les uns après les autres.

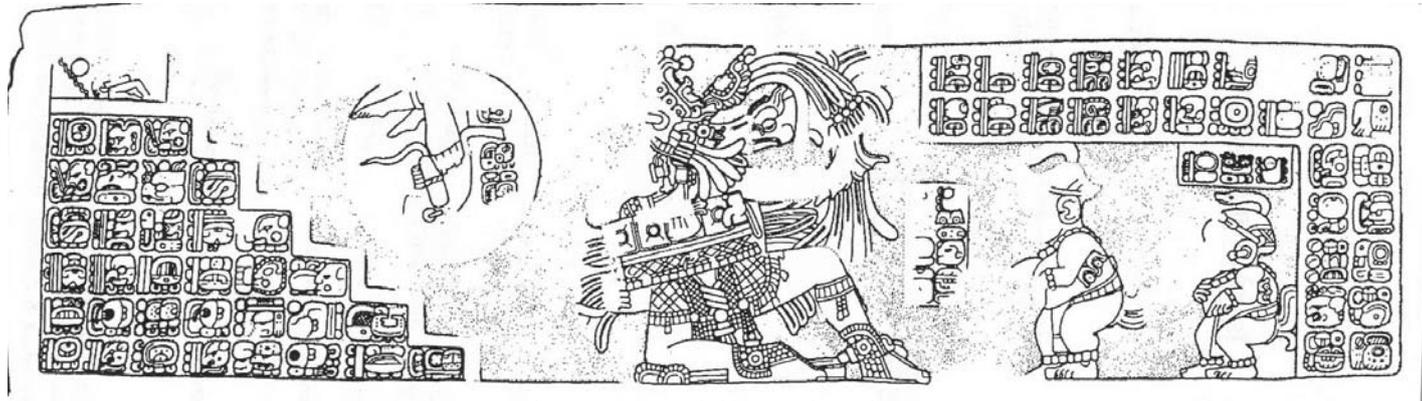
¹⁸⁷ Voir planche 48 p. 306.



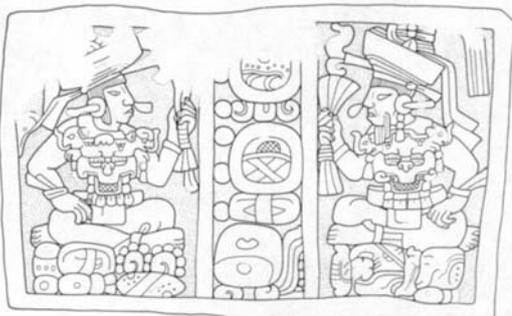
Contremarche 10,
Yaxchilan, dessin Schele



Contremarche 1, Site Q - La Corona, dessin Schele



Contremarche 7, Yaxchilan, dessin Montgomery



Autel L, Copan, dessin Schele



Panneau 7, Tonina, photo Barrois



Disque central, Copan, dessin Fash

Le fait de montrer un roi battre son prédécesseur indique une volonté de rupture. *Yuknom ?- Way Ajaw* n'est pas le père de *Baaknal Chaac*. Il est même indiqué dans le texte que le premier roi est « *chac che ah ma-kul k'inich ichaak chapat k'ul po ajaw k'ul ajaw k'an kalomte* » (ancêtre, seigneur de la pyramide par le grand *Ichaak chapat*, divin seigneur de Tonina, seigneur du ciel).

Nous pensons qu'il pourrait s'agir ici de la manifestation graphique de la lutte des lignages existant dans le monde maya. Cette lutte prend un sens particulier dans le cadre du jeu de balle. En effet, nous avons émis l'hypothèse que les joueurs défendaient un camp contre l'autre, l'inframonde contre le supramonde. Le panneau de Tonina confirme notre idée en montrant un roi vainqueur (*Baaknal Chaac*) dont le nom rappelle l'inframonde (*Baaknal* : lieu des os, lieu des captifs), qui affronte un roi (*Yuknom ?- Way Ajaw*) dont le lignage remonte à l'origine de la cité (*Ichaak chapat*) et qui est qualifié de *k'ul ajaw k'an kalomte* : divin seigneur céleste. Il faudrait un nouveau travail de recherche pour établir les corrélations entre lignages politiques et alignements célestes ou xibalbiens des dirigeants mayas que nous pensons entreprendre après la présente thèse.

Le disque central de Copan (fiche 162)¹⁸⁷, montre le roi *Waxaklajuun Ub'aah K'awiil*¹⁸⁸ opposé à une divinité, mélangeant ainsi le monde réel et celui des dieux. Baudez (1984 : 149) interprète cette scène comme étant le roi qui affronte le dieu xibalbien de la mort. Toutefois, la lecture des glyphes nous donne une interprétation assez différente de cette scène. En effet, on peut lire au centre du marqueur : « *Ub'aah hun ajaw wakminal Ub'aah Waxaklajuun Ub'aah k'awiil* » (ceci est l'image de *Hun Ahpu* à Xibalba, ceci est l'image de *Waxaklajuun Ub'aah K'awiil*). Le texte est en deux colonnes, une devant chaque personnage : le joueur de gauche serait donc *Hun Ahpu*, le héros du *Popol Vuh*, et le joueur de droite, celui qui est identifié par Baudez comme étant le dieu du zéro, serait *Waxaklajuun Ub'aah K'awiil* (Tokovinine, 2002 : 2). Le roi défendrait l'inframonde contre le héros mythique.

3. Autres

Sur un certain nombre de sculptures, les textes sont trop érodés pour pouvoir les traduire complètement et obtenir une interprétation fiable. Toutefois, on peut souvent extraire des

¹⁸⁸ Que l'on pourrait traduire par : « Dix-huit sont les images du dieu [qui s'appelle] *K'awiil* ». Connue sous le nom de Dix-huit Lapin.

données à partir d'éléments secondaires comme les représentations de balles¹⁸⁹. En effet, on voit sur certaines contremarches de Yaxchilan des balles gravées par le glyphe X *nahb*¹⁹⁰. La balle n'est pas seulement représentée : elle est définie dans ses dimensions. Sur la contremarche 3 du Site Q-La Corona (fiche 111), les 9, 12 et 13 de Yaxchilan¹⁹¹ (fiches 285-288-289) et sur la stèle d'Izimte (fiche 181), on distingue le préfixe numéral douze.

L'anneau de Naranjo (fiche 99)¹⁸⁹ montre quatre glyphes. On voit en pC un terrain de jeu de balle qui peut signifier : « eut lieu une partie de jeu » ou « sur un terrain de jeu de balle ... ». Le complément phonétique [-*na*] aide le lecteur à savoir que la notion [jeu de balle] s'écrivait par un logogramme en forme de terrain avec une balle et le mot se prononçait avec le son final /n/, comme en français [baleine] ou [chaîne].

Sur le disque 8 de Tenam Rosario (fiche 252)¹⁸⁹, la scène représente la divinité de la lune, assise en tailleur sur sa planète et tenant dans ses bras un lapin, animal traditionnellement associé à la lune. Le texte est assez érodé et l'on peut lire : *5 Etz'nab 6 Pax ... 8-kal...* soit, le *5 Etz'nab 6 Pax* dans un mois dont le cycle de la lune est de vingt-huit jours. Le reste du texte étant érodé et mal compris, on peut s'interroger sur cette précision étonnante sur un marqueur de jeu de balle.

En effet, la durée du cycle lunaire est indiquée sur les stèles après une date en compte long, jamais seule, suivant une date rituelle. Cela peut vouloir signifier le lien étroit entre le dessin et le texte, le premier illustrant le second.

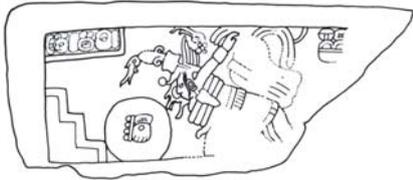
Nous prenons ici un moment pour expliquer l'importance des deux disques de Caracol (fiches 4-5). En effet, nous avons un long texte qui s'articule sur trois sculptures. Il y a deux phrases complètes sur le disque 3, et une seule sur le marqueur 4. Il est essentiel de souligner ici qu'il est possible de faire une reconstruction grammaticale du marqueur central manquant. En effet, par analogie grammaticale, on peut déduire la composition du dernier marqueur¹⁹². Sur le marqueur 3, après un nombre de distance (D4 et F3-E4), on retrouve la construction grammaticale *utii iuut* (C5-D5 et F4-E5). Après cette forme grammaticale qui indique la succession d'événements, on retrouve en C6-D6 la date rituelle qui correspond au calcul de la date en compte long du début du texte (B2-B5 : 8.18.9.5.9, soit la date en compte court 9 *Muluk 2 Kayab*) à laquelle on ajoute le nombre de distance D4 (11 *kin 12 winal*), soit une nouvelle date de 9.18.10.0.0.

¹⁸⁹ Voir planche 49 p. 309.

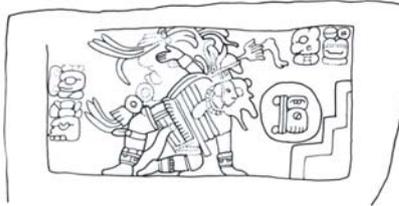
¹⁹⁰ Soit X le nombre 9 ou 12 dans ce cas. Nous renvoyons ici à l'article de Marc Zender (2004) sur la lecture du glyphe *nahb'* et de ses implications sur la taille de la balle.

¹⁹¹ La contremarche 1 de Yaxchilan (fiche 277) a une balle qualifiée de « 13 *nahb'* ».

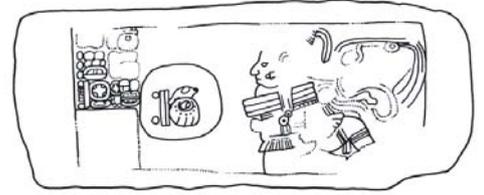
¹⁹² Voir planche 50 p. 310.



Contremarche 4,
Yaxchilan, dessin Schele



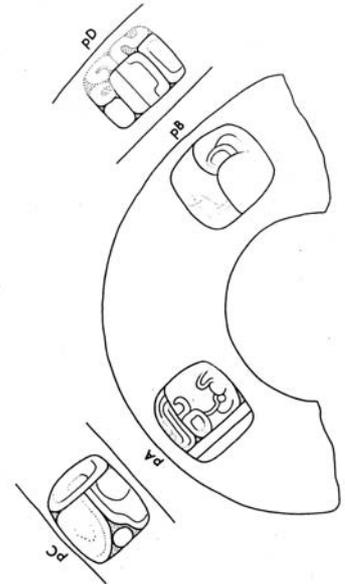
Contremarche 12,
Yaxchilan, dessin Schele



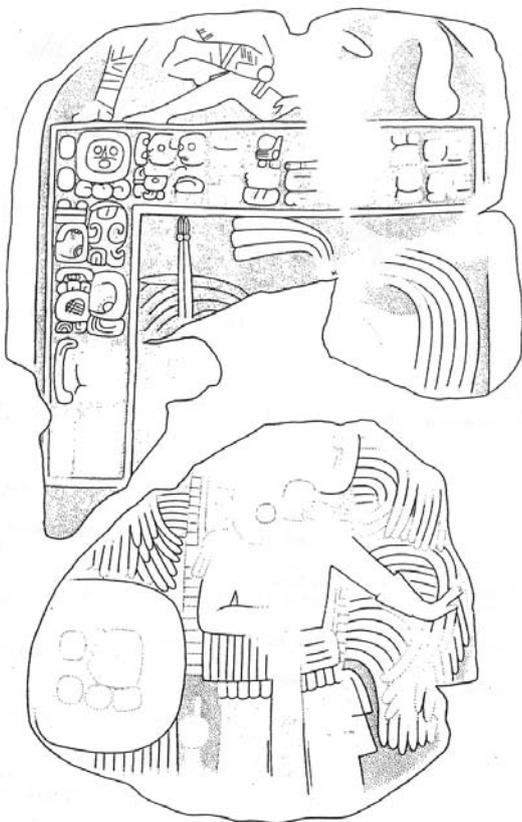
Contremarche 13,
Yaxchilan, dessin Schele



Contremarche 3, Site Q, dessin Schele



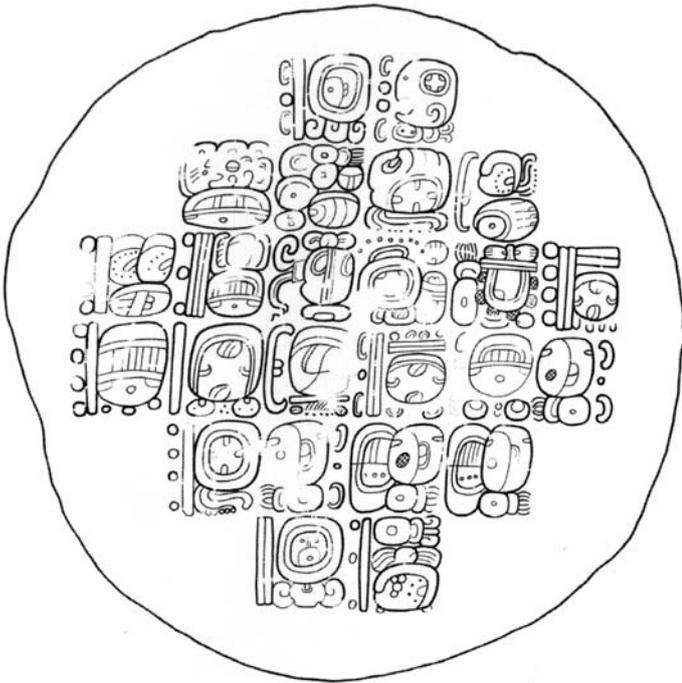
Anneau, Naranjo,
Graham, 1980



Stèle 1, Itzimte, Von Euw, 1977



Disque 8, Tenam Rosario, Fox, 1993



Disque 4, Caracol, dessin Grube



Disque 3, Caracol, dessin Grube

A B C D E F

1		S	u tsak-aj			
2	8 lx	nombre de distance	utiy	nombre de distance		
3	7 Sip	V	iuut	date rituelle	utiy iuut	
4	O	S	date rituelle	V/O	date rituelle	date rituelle
5		S	S	S	u X yat-il	
6		S	u tsak-aj			

Projection du marqueur central

Cette date correspond à la date rituelle 10 *Ajaw 8 Sak* (C6-D6). À cette nouvelle date, on ajoute le nombre de distance F3-E4 (14 *kin 10 winal 2 tun*), ce qui nous donne une nouvelle date en compte long de 9.18.12.10.14 8 *Ix 7 Sip* (19 août 800). Étant donné le fait que la date en compte court se donne après la construction grammaticale *utii iuut*, on peut déduire que les deux premiers blocs glyphiques du troisième marqueur de jeu de balle de Caracol commenceraient par 8 *Ix 7 Sip* en B2-A3.

Après les dates en compte court, on observe en C2(1) et en E2(1) un verbe. Cela signifie que le glyphe du troisième disque en B3 serait un verbe aussi¹⁹³. Ensuite, à l'image de ce que l'on trouve en C2(2) et en E2(2), on devrait trouver un objet qui serait collé ou non au verbe.

Il serait alors positionné en B3 s'il est collé ou en A4 dans le cas contraire. Le sujet pourrait être indiqué comme en D2-D3 ou non (après l'objet E2(2)). Étant donné qu'il s'agit d'une autre sculpture, le nom devrait être réitéré. Il s'agit vraisemblablement du même souverain *Joy K'awiil* dont le nom complet prend trois cartouches : *kinich Joy Kawiil Kuhul Kan-tu ma-ki* (rayonnant *Joy K'awiil* seigneur de Caracol). Les cases B4-C1 seraient donc prises par le sujet.

Nous aurions ensuite un glyphe introducteur de période, comme *u tzakaj* (C4) ou *titanlam* (E3) que nous retrouverions en D1, puis un glyphe de distance qui occuperait de une à trois cases (s'il s'agit de simples *kin + winal* = une case, *kin + winal + tun* = deux cases, *kin + winal + tun + katun* = trois cases), de C2 à D2 ou C3, mais vraisemblablement une ou deux cases. Puis viendrait le couple grammatical *utii iuut* en D2-C3 ou C3-D3, suivi de la nouvelle date rituelle obtenue en D3-C4 ou C4-D4. On retrouverait un nouveau verbe en D4, collé avec son objet. En C5-C6, le sujet serait répété. Puis un glyphe introducteur de durée en D6 ou juste avant si le sujet n'est pas réitéré dans sa forme complète, un nombre de distance en E2, le couple *utii iuut* en E3-F3, et la nouvelle date rituelle en E4-F4.

Si l'on regarde le premier glyphe du marqueur 4, il s'agit d'un signe qui n'est pas encore déchiffré et que l'on ne retrouve que dans deux autres textes : la stèle 22 (L11) et le stuc B19 (D) de Caracol. On peut lire ce signe *ya- ?-cha*. Dans ces deux cas, il est toujours précédé par le même glyphe *u-X-yat-il*¹⁹⁴, lui-même précédé par deux dates rituelles (L9-L10 sur la stèle 22 et A-B sur le stuc B19). On peut supposer que dans le cas du marqueur 4, il est aussi précédé par ce même glyphe, sans qu'on puisse donner une valeur pour X. Ainsi, il serait placé en E5 et l'on

¹⁹³ La composition d'une phrase en maya est « date-verbe-objet-sujet ».

¹⁹⁴ X étant un numéro : cha (2) sur le stuc B19 et chan (4) sur la stèle 22.

trouverait deux dates rituelles en E4-F4 (*Tzolk'in* et *Haab*), comme nous le confirme notre théorie ci-avant.

De plus, au vu du glyphe C6 du disque 3 de Caracol, on peut dire que le maya parlé dans cette région était de consonance yucatèque. En effet, le glyphe représenté se lit phonétiquement *YACH-cha*, pénis. Le mot pénis se dit en Yucatèque *Yach* et en Chol *Yat*. Or, le complément phonétique [*cha*] nous indique que le son final du mot pénis est [ch']. Ainsi, on peut affirmer que le scribe qui grava ces glyphes parlait un maya yucatèque et non chol.

Ainsi, les textes épigraphiques mayas nous donnent des indications sur la place du jeu de balle dans la société. Cette activité était partie intégrante de la vie de la cité. On a vu que Calakmul avait organisé une partie pour la visite du roi de Motul de San Jose, que le roi de Caracol avait inauguré les disques du terrain pour fêter la moitié de période, que les contremarches de Yaxchilan contiennent des textes qui narrent légendes et faits historiques.

Il est étonnant de constater que les textes associés au jeu de balle ne parlent que rarement du jeu lui-même, mais des événements ayant eu lieu dans la cité à un moment précis. Le jeu de balle enregistré sur les sculptures est une activité ponctuelle qui marque un moment précis de l'histoire de la cité. Nous n'avons pas d'évidence épigraphique que le jeu de balle se déroulait régulièrement à la manière de nos championnats sportifs modernes.

III- Interprétations générales

Dans cette dernière partie, nous tenterons de faire des récapitulations globales des grandes tendances que nous avons pu observer dans le présent chapitre. Nous ne prétendons pas faire un bilan global de l'iconographie associée aux jeux de balle selon les périodes dans l'ensemble de la Méso-Amérique.

Nous nous contenterons de dégager les grands axes iconographiques clairement identifiables et en relation avec les divers jeux de balle.

A- Préclassique

Au Préclassique, on peut noter deux éléments importants. Le premier se constate sur le site d'Izapa, l'autre est diffus dans l'État d'Oaxaca et les Hautes Terres du Guatemala.

Le Préclassique est une période formative pendant laquelle les grands éléments de civilisation de l'époque Classique se mettent en place. À Izapa, sur les stèles 60 et 67 (fiches 222-223), on observe les représentations de mythes connus dans d'autres régions de la Més-Amérique. La mise en place du personnage de la seconde stèle dans un environnement de type caverne, émergeant d'une étendue d'eau en une association avec une divinité qui pourrait préfigurer celle du maïs, rappelle les panneaux 2, 5 et 9 d'El Tajin (fiches 477-480-484). Les mythes sont peut-être d'origine olmèque et vont se diffuser dans toute la zone maya à partir des Hautes Terres du Guatemala. La stèle 60 (fiche 222) représente un motif non identifié avec certitude. Le personnage représenté est en mouvement, semblant sauter au-dessus d'une divinité ailée. Garth Norman interprète cette scène comme une version ancienne du mythe de *Voc*, messager d'*Hurucán* dans le *Popol Vuh* (Norman, 1976 : 93).

Sur le site de Dainzu, dans l'État d'Oaxaca, les panneaux (fiches 377 à 406) exposent une grande fresque représentant un dirigeant en attitude de domination sur vingt-neuf adversaires. Nous avons vu que la scène évoque plus un combat qu'une partie de jeu de balle. Cette scène est sculptée sur le panneau 32 (fiche 407) du site en version simplifiée avec un seul dominant et un seul dominé. Elle est à mettre en relation avec la stèle 27 d'El Baul (fiche 39) qui date du début du Classique. Nous sommes en présence d'une activité qui n'est pas le jeu de balle, mais une sorte de combat dont nous voyons le dirigeant du site vainqueur. À El Baul, la scène semble plus aboutie, comme si elle avait connu une sorte d'évolution. En effet, les casques portés par les protagonistes ne sont pas les simples « grillages » de Dainzu, mais des représentations anthropo-zoomorphes assez réalistes.

Nous n'avons pas de représentation iconographique liée au jeu de balle traditionnel de type *Ulama* ou même Pelota Mixteca. Le jeu de Dainzu est très différent et ne peut être considéré comme un jeu de balle au sens strict du terme. Ce n'est qu'au Classique que l'on constate l'apparition de représentations iconographiques de véritables joueurs en action (ou non) avec, à leur côté, l'image de la balle.

B- Classique

La période Classique est, comme son nom l'indique, l'apogée des civilisations méso-américaines. Le jeu de balle est présent dans toute la Méso-Amérique, même si l'on observe des variantes, notamment grâce à la taille de la balle. Les sculptures liées au jeu de balle révèlent les ressemblances et différences entre les régions. De plus, on voit que le jeu est une activité essentielle de la vie des cités. En effet, les marqueurs sont le support de messages qui n'ont pas de rapport direct avec le jeu en lui-même. On y voit des animaux, des divinités et des manifestations de rites qui peuvent être associés à l'imaginaire du jeu, à la symbolique de cette activité qui est autant sportive que rituelle. Cependant, on voit aussi une présence assez forte de pièces dont l'iconographie est purement politique, montrant la complexification de la société et la récupération par le pouvoir civil du jeu, à l'origine sportif et rituel. Enfin, on voit l'apparition des anneaux de jeu de balle à la fin de la période qui vont donner au jeu des règles et une physionomie particulières.

Le jeu de balle est décrit dans le *Popol Vuh* comme étant une lutte rituelle et sportive opposant Xibalba et le monde céleste. Les deux mondes sont parallèles et l'on retrouve dans la nature des éléments de l'un et l'autre. Les serpents et les oiseaux étaient célestes, alors que les jaguars et les crocodiles sont xibalbiens. Nous avons vu aussi que des représentations surnaturelles obéissaient aussi à cette opposition. Ainsi les monstres terrestres sont les gardiens de l'inframonde et les monstres célestes semblent être leurs pendants.

Les divinités représentées en association avec le jeu de balle sont aussi séparées en deux camps : le dieu L et *Chaak* sont célestes alors que le « dieu jaguar de l'inframonde », le « vieux dieu cerf », le « serpent-nénuphar » et le dieu A sont xibalbiens.

Or, on constate, sur un certain nombre de pièces architecturales et céramiques, que les costumes des personnages s'opposant dans le cadre du jeu de balle reproduisent cette opposition (contremarches 1 et 2 du Site Q-La Corona (fiches 109-110), céramiques k1209, k2803, k3842, k5435). En effet, nous avons vu que les costumes des joueurs comportaient des attributs d'animaux et de divinités spécifiques à un monde, céleste ou souterrain, sans mélange.

On pourrait objecter que les cités ne pouvaient pas défendre l'inframonde étant donné que le seul mythe clair narrant le jeu de balle prend le parti des jumeaux célestes. Or, nous avons des exemples (Naj Tunich) où les habitants défendaient les valeurs Xibalbiennes (Stone, 1995). De plus, si l'interprétation de Tokovinine (2002) est correcte, *Waxaclajuun Ub'aah K'awiil* de Copan est représenté opposé à *Hun Ahpu*. Le *Popol Vuh* serait donc le récit de mythes et de

traditions partagés par l'ensemble des Mayas, si ce n'est par la plupart des méso-Américains, mais rédigé selon le point de vue des Quichés, et non celui de tous les habitants de Méso-Amérique.

Toutefois, comme le suggère le mythe aztèque de *Xólotl*, jumeaux de *Quetzalcóatl* et la composition iconographique des terrains du site d'El Tajin, l'inframonde et le supramonde sont complémentaires. Ces deux forces s'équilibrent.

Devant les représentations d'animaux sur les sculptures intégrées aux terrains, nous avons suggéré l'idée que les bâtisseurs avaient voulu dédier la construction à l'un ou l'autre monde. En effet, nous avons souligné le fait que les animaux sont toujours représentés par paires, à l'exception notable des terrains d'El Tajin. Les sculptures à tenon ou anneaux figurant des serpents (Papalhuapa [fiche 81], Llano Grande [fiche 139], Vega de Coban [fiches 147-148], Petatlan [fiches 319 à 321], Texmelincan [fiches 331-332]) ou des monstres célestes (Paso de Tobon [fiches 74-75], Guaytan [fiches 119 à 123], Cerritos Chijoj [fiche 140]) indiqueraient une présence symbolique du terrain dans le supramonde, alors que les sculptures ayant des motifs de jaguars (terrain A de Kaminaljuyu [fiche 58]) ou de monstres terrestres (Plazuelas [fiches 311 à 315], La Merced [fiche 27], Colotepec [fiches 374-375], Nopala [fiche 419]) seraient diagnostiques de l'inframonde. Ce choix serait alors la conséquence d'un choix politique fait par les dirigeants à l'origine de la construction du terrain. Ces derniers semblaient eux-mêmes défendre un camp spécifique (*Waxaklajuun Ub'aah K'awiil* de Copan¹⁹⁵ et le dirigeant représenté sur le marqueur la Esperanza [fiche 205] défendant Xibalba et *K'an Tok Wayaab'* qui incarne le dieu du vent sur la contremarche 10 de Yaxchilan [fiche 286]).

Parfois, d'autres éléments définissent la nature du terrain. À Piedra Siempre Viva (fiches 421-422) et à Los Chilillos (fiche 408), c'est le dieu du vent qui montre la nature céleste du terrain.

Des rites montrent les liens étroits unissant le jeu de balle et les divinités. À Bilbao (fiches 30 à 37) et à Palo Verde (fiches 45 à 47), on voit des scènes montrant un personnage vêtu comme un joueur exposant le produit d'un sacrifice à une divinité céleste.

À Palo Gordo (fiches 41-42), à Finca Nueva Linda (fiches 145-146) et à Coba (fiche 443), ce sont des crânes humains qui caractérisent le terrain. S'il est tentant de déduire la nature xibalbienne de la construction, on peut toutefois rappeler que le mot maya pour signifier l'os (*BAAK'*) est aussi utilisé pour désigner le nombre de captifs d'un dirigeant (*aj WINAK BAAK'*,

¹⁹⁵ Disque central de Copan (fiche 162).

celui [qui possède] vingt captifs). Ainsi, la présence de crâne ne serait qu'un moyen iconographique pour souligner la finalité du jeu, à savoir le sacrifice humain.

Selon Graulich, « le sacrifice par décapitation [est] destiné à favoriser la fertilité des champs » (2005 : 16). Le sang est un symbole fertilisateur et il est étroitement associé au jeu de balle (Baudez, 1984 : 149). De nombreux chercheurs considèrent que c'est le capitaine de l'équipe perdante qui est décapité, (Tozzer, 1957 : 139). Néanmoins, nous pensons que la présence de nombreuses représentations de captifs (panneaux de Tikal [fiches 114-115] et de Coba [fiches 449 à 453-455-456], sculptures à tenon de Tenam Puente [fiche 243] et Tonina [fiches 258 à 263], présence dans la balle des contremarches 6, 7 et 8 de Yaxchilan [fiches 282 à 284], stèle 1 de Jaina [fiche 182]) démontre le rôle prépondérant des prisonniers lors du jeu de balle. Ils ne jouaient pas, car les joueurs sont représentés richement parés, contrairement aux captifs qui doivent être nus, déshumanisés. Ils prenaient symboliquement la place du perdant et étaient tués par décapitation principalement, voire cardiectomie (panneaux de Chichen Itza (fiches 525 à 537), stèles d'Aparicio (fiches 464 à 468), stèle de Los Horcones [fiche 226]). Sur le terrain du groupe C du site de Coba, on voit un disque (fiche 457) présentant un cerf assis tenant dans ses mains sa tête décapitée. Le cerf est souvent une métaphore du captif en Més-Amérique (Hellmuth, 1996a).

En plus de cette diversité des thèmes iconographiques liés au jeu de balle, on peut constater une forte proportion de sculptures montrant des motifs d'ordre politique. En effet, de nombreux marqueurs présentent des dirigeants debouts (stèles de La Milpa [fiche 12], de Copan [fiches 159-160], de Dos Pilas [fiches 86-87], d'Itzan [fiche 91], de La Amelia [fiches 96-97], de Seibal [fiches 107-108], d'Alvarado [fiche 463], de Chinkultic [fiches 192-195-196], de Tenam Rosario [fiche 244], de Calakmul [fiche 176], d'Itzimte [fiche 181], de Santa Rosa Xtampak [fiche 186] et de Coba [fiche 444], disques de Mountain Cow [fiche 17] et de l'Usumacinta [fiche 90], panneaux de Xochicalco [fiches 370-371] et de Coba [fiche 454]), assis ou non (autel 2 de Copan [fiche 157], zoomorphes O [fiche 72] et P [fiche 73] de Quirigua, panneaux d'El Tajin [fiches 475-479-482-483-485 à 487], disques de Tonina [fiche 256], Yaxchilan [fiche 272] et Tenam Rosario [fiches 245 à 251]) ou jouant à la balle (disques de Lubaantun [fiches 14 à 16], Pusilha [fiches 19 à 21], Cancuen [fiches 83 à 85] et Holmul [fiche 89], panneaux de Laguna Perdida [fiche 98], San Cristobal Acasaguastlan [fiche 124], El Tajin [fiches 476-488], Lacanha [fiche 225], Tonina [fiche 271] et Ichmul [fiches 542-543], contremarches du Site Q-La Corona [fiches 109-112], Yaxchilan [fiches 280-289], Mucaancah [fiches 184-185], Uxul [fiche 187] et Coba [fiches 458-459], stèle d'Edzna [fiche 177], autel de Chichen Itza [fiche 516]).

On retrouve des récits dynastiques, parfois sans aucune iconographie associée : autel 21 et disques 3 et 4 de Caracol (fiches 1-4-5), autel de Copan (fiche 157), monument 23 et 24 de Quirigua (fiches 69-70), *marcador* de Tikal (fiche 113), anneaux d'Oxkintok (fiche 545) et d'Uxmal (fiches 548-549). Afin de lever toute incertitude concernant leur pouvoir, les dirigeants montrent leur lien dynastique avec les fondateurs de la cité en rappelant les insignes de leurs glorieux ancêtres. Ainsi, les terrains de jeu de balle de Copan, de La Union et d'Asunción Mita présentent des sculptures à tenon en forme d'ara pour montrer que ces trois cités tirent leurs origines communes de la création de l'entité politique de Copan (royaume de *Sotz'*) par *K'inich Yax K'uk' Mo'*, fondateur de la dynastie régnante.

Un certain type de marqueur est spécifique de l'époque Classique et pour cause. Il s'agit des stèles composites de Teotihuacan (fiches 350 à 354). On ne les retrouve avec certitude que sur trois sites. La grande ville du Haut Plateau central qui domina une grande partie de la Més-Amérique à cette époque, à Tikal (fiche 113) et à Kaminaljuyu (fiche 60). Nous avons déjà vu les problèmes soulevés par cette sculpture qui ne doit son association au jeu de balle que par les peintures murales de Tepantitla du Tlalocan. Si la sculpture de Kaminaljuyu est assez distincte et peut être considérée par certains chercheurs comme indépendante, celle de Tikal est une copie en miniature de la stèle de La Ventilla. La différence notable est la présence d'un texte maya gravé qui indique que sa fabrication est locale, malgré son concept qui, lui, provient de Teotihuacan. Le texte narre un épisode dynastique de la région de Tikal avec la mention de l'arrivée de deux dirigeants (*Siyaj k'ak'* et « Chouette-Atlatl »). Si le premier est vraisemblablement maya (son nom est local : feu nouveau), le second est étranger et vient probablement de Teotihuacan. Toutefois, ce marqueur n'est qu'un indicateur de présence téotihuacane à Tikal et non pas la preuve d'un jeu de balle spécifique de la grande cité occidentale dans la métropole maya.

Le dernier élément notable de l'époque Classique en ce qui concerne le jeu de balle est la présence d'anneaux associés dans le Yucatan en plus grand nombre que ceux qui sont référencés pour la même période dans le Haut Plateau central. En effet, un certain nombre de sites ont des anneaux de jeu de balle dans le Yucatan au Classique récent comme Edzna, Chichen Itza, Sayil, Uxmal, Coba, Oxkintok. Le site de Vega de la Peña, dans le Veracruz, présente trois anneaux pour deux terrains et Xochicalco, dans le Morelos, cinq pour trois terrains. Il est vraisemblable que c'est le nord de la zone maya qui a vu l'origine de ce type de sculpture et que ce trait se soit ensuite diffusé vers le Haut Plateau central via la côte du Golfe du Mexique.

C- Postclassique

Au Postclassique, on observe plusieurs phénomènes : la continuité des marqueurs avec des représentations animales, la disparition des motifs politiques et la diversification des thèmes associés aux anneaux dans le Haut Plateau central.

Dans les Hautes Terres du Guatemala principalement, on voit au Postclassique un nombre moindre de sculptures à tenon avec des motifs animaliers. Comme pour l'époque précédente, on peut diviser les thèmes en animaux xibalbiens et célestes. On les retrouve du Honduras (sculptures à tenon en forme de monstre terrestre de Los Naranjos [fiches 172-173]) au département guatémaltèque de Huehuetenango (sculpture à tenon représentant un jaguar de Chalchitan [fiches 62 à 65]) en passant par les « tenons-visions » de Mixco Viejo (fiches 28-29) et Xalapan (fiches 76-77) et la sculpture à tenon en forme de serpent d'El Jocote (fiche 132).

Dans le même temps, disparaissent, après l'effondrement maya, toutes les représentations d'ordre politique avec des dirigeants assis ou jouant à la balle. Le centre du Peten n'a plus aucune manifestation qui touche de près ou de loin le jeu de balle.

Sur le Haut Plateau central, on voit une multiplication du nombre d'anneaux de jeu de balle, avec notamment une diversité des thèmes iconographiques associés : animaux de type canidé, aigle, papillon ou monstre céleste (anneaux du MNA, Mixquic, Coyoacan, Tepoztlan, Xochimilco), éléments géométriques (anneaux du MNA, Tingambato, Coyoacan, Tlahuac, Ocotepc) et des éléments astraux (anneaux de Villa Jimenez, Texcoco, Huaquechula).

Chapitre IV : Étude Statistique Multivariée

Nous avons, dans notre mémoire de DEA (Hassan, 2000 : chap. 3), établi un protocole de recherche qui nous aiderait à étudier les sculptures associées aux jeux de balle. En effet, les statistiques sont utilisées en archéologie pour traiter une grande quantité de données (céramique et mobilier funéraire : Djindjian, 1991 : 7). Il s'agit d'un moyen assez utile pour pouvoir comparer un très grand nombre de critères entre eux. C'est le grand nombre d'individus (cinq cent soixante-dix sculptures pour cent trente-trois sites et trente-trois villes) qui explique l'application des statistiques à notre corpus, mais aussi le désir de disposer d'une alternative à des études purement iconographiques.

Nous avons déjà mis en garde le lecteur sur l'utilisation des méthodes statistiques. C'est pourquoi nous décrirons chaque étape de nos analyses afin de permettre à tous de reproduire nos études.

Nous avons décidé, en premier lieu, de définir le plus grand nombre de critères sur la base d'une description iconographique rigoureuse. Cet exercice nous a permis d'enregistrer nos fiches de matériel. Nous avons utilisé la même base de critères pour notre étude statistique.

Nous ne rentrerons pas ici dans un débat sans fin pour savoir quelles sont les meilleures méthodes statistiques utilisables pour l'archéologie. Nous renvoyons à l'excellent ouvrage de Djindjian (1991) pour que le lecteur se fasse une idée plus précise.

Nous insistons encore une fois sur le fait que ce travail est éminemment temporaire. Les données de fouilles futures et les vérifications des quelques pièces douteuses de ce corpus devront corriger les résultats de nos travaux.

I- Présentation des méthodes statistiques

Afin d'être le plus complet possible, nous avons choisi d'accomplir trois études statistiques différentes et complémentaires. L'ensemble des analyses est basé sur la distance du Khi-carré. Le test du khi² ou χ^2 fournit une méthode pour déterminer la nature d'une répartition (Djindjian, 1991 : 16).

A- Analyse factorielle des correspondances

Comme nous l'avons vu dans notre DEA, nous avons décidé de privilégier la comparaison du plus grand nombre de critères pour pouvoir tirer de nos données le plus d'informations statistiques possibles. La méthode que nous avons choisie a pour principe l'étude des différents *individus* en établissant leur degré de ressemblance les uns par rapport aux autres. Ce degré de ressemblance est établi par la présence ou l'absence des *variables* ou critères ayant servi à la description de chaque individu. *L'analyse factorielle des correspondances* montre alors, pour chaque individu et chaque critère, des taux de contribution qui illustrent les liens et dissemblances des pièces les unes par rapport aux autres.

Le résultat obtenu est visualisé sur un graphique ayant un axe orthonormé montrant des groupes d'individus rapprochés ou éloignés géométriquement selon les conjonctions de critères.

Cette étude statistique s'est accomplie en trois temps distincts :

Tout d'abord, nous avons exécuté la méthode statistique choisie pour tous les sites recensés sans aucune restriction avec le plus de variables possibles. Ensuite, nous avons effectué un travail de « nettoyage » qui a consisté à éliminer les individus qui fournissent des informations lors de l'étude générale mais qui doivent être mis à part pour l'approfondissement de l'étude. En effet, par leurs coordonnées excentrées, ils attirent à eux de plus gros sites à cause de traits secondaires. On peut alors observer leur pertinence statistique sur ce premier schéma mais il faut les écarter pour permettre l'approfondissement de l'étude.

Ce travail de simplification obéit à des règles précises. En effet, l'analyse factorielle des correspondances crée une série de tableaux de résultats statistiques.

Le premier d'entre eux est l'*histogramme* des valeurs propres qui permet de déterminer des axes de comparaison entre tous les critères. Le tableau est un ordonnancement des axes dans l'ordre décroissant de leur valeur propre, c'est-à-dire selon l'ordre de leur pertinence statistique. Nous devons privilégier les axes dont les valeurs sont les plus élevées au détriment des plus faibles.

Le deuxième tableau est une représentation des *variables* selon leurs *poids relatifs*, leurs *taux de distorsion*, leurs *coordonnées* sur l'axe orthonormé défini par les axes de l'histogramme des valeurs propres, leurs *contributions* et leurs *cosinus carrés*.

Le dernier tableau utile pour notre étude est une composition similaire à la précédente pour les *individus* statistiques.

Dans ces deux derniers tableaux, les chiffres qui nous intéressent le plus sont les *taux de distorsion* et les *contributions* des fréquences des individus.

La *contribution* des individus est le pourcentage de représentativité de l'individu dans l'ensemble du corpus selon l'axe défini dans l'histogramme. En fait, ce sont les « contributions » des éléments à la construction de l'axe, calculées par rapport à chaque axe pour l'ensemble des individus ou des variables (total de 1 pour chaque axe). Nous devons relever les valeurs les plus importantes qui sont celles des individus s'éloignant le plus des valeurs moyennes. Les *cosinus carrés* de ces *contributions* permettent une vision plus absolue des distorsions de représentativité. Ces cosinus sont des contributions relatives de l'élément à l'analyse factorielle, calculées par rapport à chaque individu ou chaque variable sur l'ensemble des axes (total de 1 sur tous les axes). Nous soulignerons alors les plus hauts taux de ces deux tableaux et nous les mettrons en correspondance avec les *taux de distorsion*.

Le *taux de distorsion* est la représentativité de l'individu par rapport aux autres. Plus sa valeur est élevée et plus il est différent des autres individus. Il est calculé en faisant le rapport entre les contributions des éléments et son poids (son effectif absolu). Après avoir trouvé le *taux de distorsion* le plus bas correspondant à la valeur de la *contribution* la plus haute (ou celle du *cosinus carré*, le cas échéant), nous mettrons de côté les individus ayant un *taux de distorsion* supérieur à ce chiffre témoin. En effet, ils déforment l'étude par leurs différences et leur « élimination » permettra l'approfondissement de l'étude.

Nous n'éliminerons que les individus dont les *taux de distorsion* seront supérieurs à la valeur la plus basse des taux correspondant aux *contributions* les plus élevées. Toutefois, afin d'éviter d'avoir un seuil de référence de *distorsion* trop bas, nous contrebalancerons nos observations de la distorsion avec le *poids relatif* de la mesure considérée. En effet, certaines *contributions* sont très élevées, mais cela est dû non pas au *taux de distorsion* du site, mais à son poids relatif important. Ces sites-là demeureront dans l'étude. Une fois achevé ce travail de purge, nous effectuerons une nouvelle analyse. On pourra effectuer plusieurs étapes de « nettoyage », selon la pertinence de l'étude.

Nous allons accomplir deux analyses factorielles distinctes. En effet, si les variables sont toujours les mêmes, il existe deux fenêtres d'étude pour les individus. Soit on considère que ce sont les sculptures qui priment (cinq cent soixante-dix pièces), soit les localisations de ces sculptures (cent soixante-six). Afin d'être le plus complet possible et pour tirer le plus de

données possibles de l'outil statistique, nous avons décidé d'accomplir les deux types d'analyses. Les tableaux sont de type présence-absence avec, pour l'étude des sculptures, les pièces en ordonnée et les variables en abscisse. Ainsi, pour l'étude des sites, ce sont ces derniers qui seront disposés verticalement.

B- La classification hiérarchique directe

Une des méthodes complémentaires à l'*analyse factorielle des correspondances* est la classification hiérarchique directe. Il s'agit de mettre en forme les groupes identifiés dans la précédente méthode. En effet, nous verrons sur le graphique de résultats de l'analyse factorielle des regroupements de points qui sont la traduction visuelle de ressemblances entre individus statistiques.

La classification hiérarchique directe permet d'établir précisément le taux de dissemblance entre les individus étudiés et de produire, à partir d'une distance statistique, un graphique sous forme de dendrogramme mettant en relation les individus les uns par rapports aux autres (Djindjian, 1991 : 72). L'analyse sera réalisée à partir des coordonnées des individus sur les axes factoriels des études correspondantes.

Nous insistons encore ici sur le fait que les résultats obtenus ne seront que la visualisation statistique de la comparaison d'individus présents dans toute la Méso-Amérique. Sans préjuger des résultats, il faut que le lecteur s'attende à voir des individus statistiquement très proches alors qu'ils appartiennent à deux régions, voire deux périodes, bien distinctes. Il conviendra alors de n'utiliser ces résultats que dans une optique assez générale, en écartant les associations clairement fortuites et en ne retenant que les grands groupes définis.

C- Les Moyennes Réciproques

Afin d'être le plus complet possible, nous avons voulu incorporer à notre étude une méthode plus traditionnelle. La méthode des moyennes réciproques consiste dans l'ordonnancement d'un tableau de présence-absence, colonne par colonne et ligne par ligne en calculant un centre de gravité ou barycentre pour chaque ligne et chaque colonne. Le centre de gravité est ensuite utilisé de manière à regrouper les lignes et les colonnes du tableau le long d'une diagonale (Djindjian, 1991 : 175).

Au final, on obtient un tableau ordonné selon une diagonale des présences du haut à gauche vers le bas à droite. Les sites sont ordonnés selon un degré de similitude qui devrait logiquement être le même que ceux établis par *l'analyse factorielle des correspondances* et la *classification hiérarchique directe*.

II- Présentation du Corpus étudié

A- Problèmes de recherche

1. le corpus

Nous avons rencontré pour cette thèse les mêmes problèmes que ceux qui ont été expliqués dans notre DEA. Il ne fut pas évident de faire un bilan exhaustif des connaissances concernant les sculptures associées aux terrains de jeu de balle. En effet, l'idéal aurait été de s'appuyer sur tous les rapports de fouille des sites concernés. Evidemment, cette exigence, comme chacun le sait, est utopiste. C'est pourquoi, un recensement systématique de la littérature américaniste traitant des sculptures d'une part, et des sites concernés d'autre part, fut la méthode retenue. Nous insistons encore ici sur l'impossibilité de présenter un corpus parfaitement exhaustif, tant la zone traitée est grande et les données incomplètes.

Comme nous l'avons vu précédemment, il a fallu définir la nature des individus pour notre étude. Même si nous pensons que l'étude statistique a plus de poids en ne considérant que les sites et non les sculptures prises individuellement, il faut toujours avoir à l'esprit que dans le cas de prise en compte des sites en tant qu'individus, dans un tableau de présence-absence, un site ayant une stèle et dix panneaux, est considéré comme étant statistiquement équivalent d'un autre site comportant un panneau et dix stèles. En général, c'est la multiplication des variables qui élimine cet aspect réducteur.

Un certain nombre de pièces a été écarté car, si ces dernières sont généralement en relation avec le jeu de balle (sculptures à tenon anthropomorphes ou zoomorphes), on n'a pas retrouvé de terrain associé. Il est vraisemblable qu'ils n'ont pas été encore découverts. Il faudra alors inclure ces pièces après ces découvertes futures. De la même manière, on a dû éliminer des pièces qui ne sont pas localisées sur le terrain de jeu de balle alors que le type de la sculpture est compatible avec l'ensemble de notre corpus (stèles, sculptures à tenon, disques). Un dernier problème est le manque de description complète d'une sculpture. En effet, les inventeurs des pièces semblent

avoir considéré que seule la présence de la pièce est importante. Ils en donnent parfois les dimensions, mais omettent de décrire l'ensemble de la pièce sur toutes ses faces (une stèle peut être vue sur quatre côtés, un disque ou un anneau ont parfois des motifs sur leurs tranches, etc.).

2. les variables

Les variables de nos études successives sont les mêmes. En effet, dans un souci d'homogénéité, nous avons choisi délibérément de nous appuyer sur les soixante-dix mêmes variables pour toutes nos études (cf. graphique 7 p. 358).

On a décidé de ne pas prendre en considération les dimensions des pièces dans nos critères. En effet, il ne semble pas cohérent de comparer des hauteurs de stèle avec des diamètres d'anneaux ou de disques.

Un certain nombre de critères sont représentés alors qu'ils n'éclairent en aucune manière l'identité d'un site ou d'une sculpture. Il s'agit des variables « érodé », « autre personnage » et « autres animaux ». Ces imprécisions seront considérées de manière illustrative et non active.

Dans la mesure du possible, nous avons cherché à définir la nature des sculptures non pas en fonction de leurs appellations, dans les différents articles ou ouvrages, parfois changeantes, mais selon des critères communs. Ainsi, nous avons pu redéfinir certaines sculptures et leur donner une dénomination plus conforme à leur nature originelle.

B- Explication des mises à l'écart

Tout au long de notre recherche pour ce doctorat, nous n'avons cessé d'incorporer et d'éliminer des pièces de notre corpus. Nous sommes conscient que cet aspect est inhérent à la recherche et que plus d'un chercheur doit se sentir parfois tel Sisyphe.

Un assez grand nombre de pièces a été définitivement écarté de cette thèse devant l'absence de preuve pour l'intégration à ce travail. Nous avons déjà abordé le problème des innombrables sculptures à tenon recensées. Peu d'entre elles sont effectivement associées à des terrains de jeu de balle. Nous avons donc dû écarter certaines sculptures à tenon référencées dans notre DEA qui, après vérification sur place, ne correspondent pas à des marqueurs de jeu de balle.

Nous avons aussi décidé de ne pas incorporer les pièces découvertes par nous après 2005. En effet, il a fallu arrêter un recensement qui évoluera sans cesse alors que certaines pièces étaient découvertes sur des sites en cours de fouille¹⁹⁶ ou bien que les articles faisant référence à ces pièces n'étaient pas encore publiés.

III- Étude Statistique

A- Le tableau de présence-absence

Le premier choix qu'il a fallu effectuer fut la nature des individus statistiques. Fallait-il privilégier les pièces du corpus recensé ou bien les sites sur lesquels avaient été retrouvées ces sculptures ? Nous avons donc choisi d'effectuer deux études avec en premier une prise en compte des sculptures. Puis nous étudierons les mêmes variables appliquées cette fois-ci au site dans son ensemble pour avoir une vision plus globale et tempérée de l'étude. En effet, dans la première étude, si un site comporte une pièce véritablement atypique, elle sera mise en évidence et isolée des sculptures issues du même site. Dans la seconde étude, la présence de cette sculpture atypique ajoutera quelques critères à la définition du site, ce qui tendra à singulariser le comportement statistique du site.

On a donc deux tableaux dont le premier montre en ordonnée les cinq cent soixante-dix sculptures de notre corpus et en abscisse les soixante-dix variables retenues pour cette étude (cf. graphique 7 p. 358). Le second tableau comporte en ordonnée les cent soixante-six sites répertoriés et en abscisse les mêmes soixante-dix critères.

Ce sont les critères issus de l'étude iconographique du chapitre précédent qui ont permis l'établissement des fiches descriptives. Ils sont aussi la base pour notre étude statistique.

Ainsi, les neuf premières variables définissent le type de sculpture : sculpture à tenon, disque, anneau, panneau, stèle, stèle composite, autel, contremarche et divers.

Les deux suivantes déterminent si la scène est complexe (plusieurs éléments iconographiques) ou simple.

¹⁹⁶ cf. Freidel et Guenter (comm. perso., 2003) ont mis au jour des stèles en relation avec le terrain de jeu de balle de Waka – El Peru, dans le Peten.

Puis, est indiqué si la scène représentée est réelle ou non, et sa nature : jeu de balle, scène politique ou scène de rite. On indique ensuite la présence de motifs particuliers : humains, animaux, géométrie, glyphes, surnaturel, terrain de jeu, lisse et « érodé ».

On décrit par la suite la mise en scène iconographique : sacrifice, élément aquatique, élément végétal, siège d'un dirigeant, escalier, représentation de Vénus.

On détermine *a posteriori* la nature des personnages représentés : joueur, officiant (prêtre), divinité, dirigeant, captif ou autre indéfini, son attitude qui peut être debout, accroupi, couché, assis ou en position dynamique, leur représentation d'objets directement associés à la pratique du jeu de balle : joug, palme, genouillère, hache, gant. S'ils sont en jupe ou avec un pagne. Leurs coiffes représentent des divinités, des animaux ou des éléments plus divers (diadème, nénuphar, tête humaine, élément *ajaw*, plumes, une sorte de bonnet et un gros turban).

S'il y a présence de balle, elle est soit grosse, soit petite. On indique également le nombre de balle représentée.

Enfin, pour les représentations animales, on retrouve principalement le jaguar, le serpent, le canidé, les oiseaux et d'autres dont l'occurrence est plus faible (tortue, lapin...). Il faut encore ajouter la présence possible du monstre terrestre et du monstre céleste, que nous considérerons, pour l'étude statistique, comme faisant partie du règne animal.

B- Analyse factorielle des correspondances

1. par site

Après avoir achevé le tableau de présence-absence par site, nous avons exécuté *l'analyse factorielle des correspondances* sur l'ensemble des individus (les localisations¹⁹⁷ des sculptures) avec tous les critères définis plus haut.

Le tableau de données obtenu présente trois groupes distincts et significatifs¹⁹⁸. Le premier est caractérisé par son faible taux de distorsion et la faible différenciation de ses éléments. Les différentes sculptures qui y sont représentées sont les stèles, les panneaux et les

¹⁹⁷ On entend par localisation les sites archéologiques autant que les lieux modernes où on été retrouvées les sculptures (musée, ville).

¹⁹⁸ Voir tableau 14 pp. 329-330.

contremarches¹⁹⁹. La majorité des individus sont des sites localisés dans les Basses Terres mayas centrales.

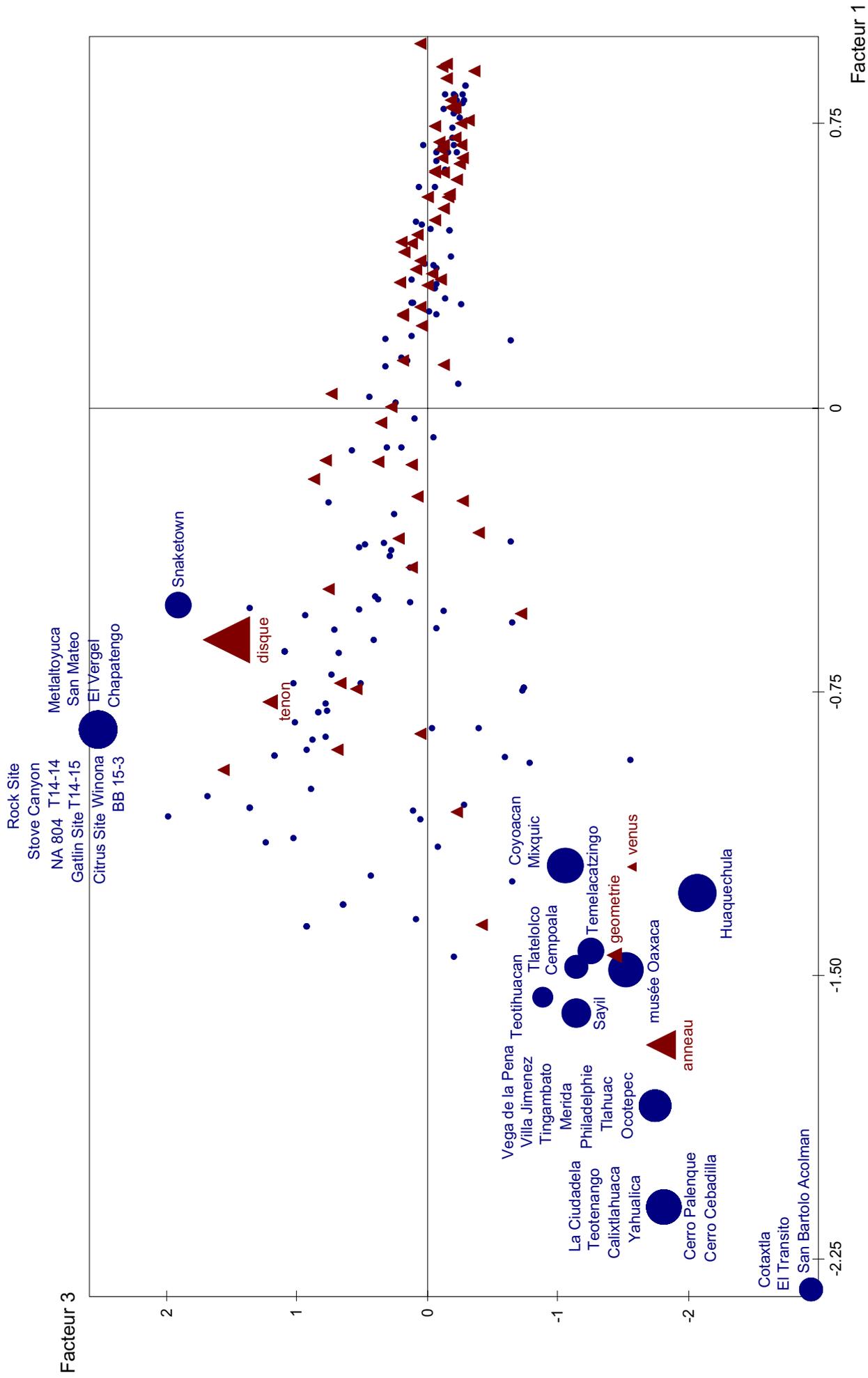
Le deuxième groupe se caractérise par un ensemble de sites à forte distorsion autour de la variable « disque ». On y retrouve des sites localisés dans des parties assez éloignées de Més-Amérique et le lecteur pourrait ne pas comprendre un tel rapprochement statistique de sites aussi différents. Un des aspects inhérents à ce groupe est l'association des sites dont les sculptures n'ont pour tout critère que le fait que l'on sache qu'il s'agisse de disques. Nous n'avons aucune description et nous n'avons pas pu vérifier sur place l'ensemble de ces pièces. Ainsi voit-on accolés des sites comme San Mateo ou El Vergel (Chiapas) avec Metlaltoyuca (Hidalgo) et l'ensemble des sites américains d'Arizona. Nous devons alors écarter ces individus qui sont représentatifs d'un ensemble de sites dont les données sont parcellaires et incomplètes.

Associés à ce groupe particulier, on voit émerger faiblement un certain nombre de sites autour de la valeur « animal ». Nous chercherons à étudier plus en profondeur cet aspect après le « nettoyage » des individus statistiques.

Le troisième groupe se centre autour de la variable « anneau ». L'ensemble des sites qui le composent provient de deux régions de présence d'anneaux : le Haut Plateau central (Ocotepc, Tlahuac, Tlatelolco, La Ciudadela, Teotenango...) et la Côte du Golfe du Mexique (Cempoala, Vega de la Peña, Cerro Cebadilla, Cotaxtla, Huaquechula...). Evidemment, on observe certaines anomalies qui peuvent s'expliquer par le fait que la pièce n'a pas été retrouvée à l'endroit où nous l'avons vu référencée. En effet, l'anneau de Merida est situé dans ce groupe. Or, comme nous l'avons signalé dans notre précédent chapitre, cette sculpture est très proche de certains anneaux retrouvés à Mexico. Nous pensons alors que cette pièce exposée vient du Haut Plateau central. Les sites d'El Transito (Chiapas) et Cerro Palenque (Honduras) sont aussi placés dans ce groupe. Nous pensons que le manque de description de ces deux pièces invérifiées explique leur position graphique. Nous avons vu que l'anneau de Naco était en fait un disque brisé ; il est possible qu'il s'agisse d'un cas similaire à Cerro Palenque.

À El Transito, site malheureusement noyé, la description de l'anneau aurait vraisemblablement dû recentrer le site vers la position de ses voisins chiapanèques.

¹⁹⁹ Voir graphique 1 p. 328.



Graphique 1 : Analyse factorielle des correspondances de tous les sites

● lieux d'origine des sculptures, sites archéologiques ou villes

▲ variables de l'étude statistique

La différence des tailles correspond aux différentes valeurs des contributions des individus et des variables

tableau 14 :

COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES SITES
POUR LES AXES 1 A 5

en grisé, les contributions de référence et la valeur de base de distorsion pour l'épuration des données

INDIVIDUS	COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES						
	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Caracol	0.83	13.35	0.03	-0.08	0.45	0.03	0.40	0.0	0.0	0.4	0.0	0.5	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
Cerros	0.14	10.91	-0.53	-1.91	1.36	0.10	0.78	0.1	1.2	0.7	0.0	0.3	0.03	0.34	0.17	0.00	0.06
Chachben K'ax	0.21	9.49	-1.31	-2.13	0.64	0.20	-0.54	0.7	2.2	0.2	0.0	0.2	0.18	0.48	0.04	0.00	0.03
La Milpa	0.62	3.49	0.38	0.04	-0.05	0.17	-0.02	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.04	0.00	0.00	0.01	0.00
Lamanai	0.21	9.49	-1.31	-2.13	0.64	0.20	-0.54	0.7	2.2	0.2	0.0	0.2	0.18	0.48	0.04	0.00	0.03
Lubaantun	1.04	2.05	0.79	-0.39	-0.12	0.08	0.14	1.2	0.4	0.0	0.0	0.1	0.30	0.08	0.01	0.00	0.01
Mountain Cow	0.90	3.06	0.49	-0.33	0.09	0.12	0.20	0.4	0.2	0.0	0.0	0.1	0.08	0.04	0.00	0.00	0.01
Nim Li Punit	0.21	9.49	-1.31	-2.13	0.64	0.20	-0.54	0.7	2.2	0.2	0.0	0.2	0.18	0.48	0.04	0.00	0.03
Pusilha	0.83	2.47	0.32	-0.63	-0.06	0.13	-0.14	0.2	0.8	0.0	0.1	0.1	0.04	0.16	0.00	0.01	0.01
Chuitinamit	0.14	11.94	-0.64	0.84	1.09	0.87	-0.47	0.1	0.2	0.4	0.4	0.1	0.03	0.06	0.10	0.06	0.02
Sibabaj	0.35	9.49	-0.39	0.39	0.29	0.16	0.13	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
Iximche	0.49	7.45	0.11	0.39	0.32	0.10	-0.07	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00
La Merced	0.49	5.69	-0.83	0.95	1.02	-0.22	0.10	0.6	1.0	1.4	0.4	0.1	0.12	0.16	0.18	0.04	0.01
Mixco Viejo	0.69	5.33	-0.59	0.88	0.72	0.09	-0.04	0.5	1.3	1.0	0.0	0.0	0.06	0.15	0.10	0.00	0.00
Bilbao	1.94	3.74	0.19	0.42	0.13	-0.19	0.01	0.1	0.8	0.1	0.2	0.0	0.01	0.05	0.00	0.01	0.00
El Baul	1.94	4.37	0.47	0.27	-0.03	-0.03	0.02	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.05	0.02	0.00	0.00	0.00
Palo Gorgo	0.56	5.49	-0.11	0.28	0.31	0.13	-0.48	0.0	0.1	0.1	0.0	0.5	0.00	0.01	0.02	0.00	0.04
Palo Verde	0.97	3.42	0.34	0.25	0.12	-0.02	-0.19	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01
Kaminaljuyu	0.83	7.03	-0.85	0.73	-0.04	-0.12	1.14	1.1	1.1	0.0	0.0	4.3	0.10	0.08	0.00	0.00	0.19
Pelikan	0.07	42.67	0.47	-0.19	-0.17	0.37	-0.36	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Chalchitan	0.42	6.82	-0.73	-0.05	1.02	0.22	0.37	0.4	0.0	1.2	0.1	0.2	0.08	0.00	0.15	0.01	0.02
Xolchun	0.14	11.94	-0.64	0.84	1.09	0.87	-0.47	0.1	0.2	0.4	0.4	0.1	0.03	0.06	0.10	0.06	0.02
Quirigua	1.60	4.01	0.18	0.04	0.33	-0.41	-0.12	0.1	0.0	0.5	1.0	0.1	0.01	0.00	0.03	0.04	0.00
Paso de Tobon	0.49	6.26	-0.80	0.99	0.77	0.08	0.10	0.6	1.1	0.8	0.0	0.0	0.10	0.16	0.09	0.00	0.00
Xalapan	0.42	7.14	-0.88	1.04	0.88	0.12	0.04	0.6	1.1	0.9	0.0	0.0	0.11	0.15	0.11	0.00	0.00
Asuncion Mita	0.35	9.40	-1.01	1.04	0.89	0.26	-0.06	0.7	0.9	0.8	0.1	0.0	0.11	0.12	0.08	0.01	0.00
Papahuapa	0.28	7.07	-1.14	1.10	1.03	0.30	0.02	0.7	0.8	0.8	0.1	0.0	0.18	0.17	0.15	0.01	0.00
Altar de Sacrificios	0.14	18.77	-1.37	-3.43	0.92	0.51	-1.01	0.5	3.9	0.3	0.1	0.6	0.10	0.63	0.04	0.01	0.05
Cancun	1.18	2.42	0.83	-0.37	-0.13	0.07	0.12	1.5	0.4	0.1	0.0	0.1	0.28	0.06	0.01	0.00	0.01
Dos Pilas	1.25	2.75	0.81	-0.10	-0.22	0.15	0.05	1.6	0.0	0.2	0.1	0.0	0.24	0.00	0.02	0.01	0.00
Holmul	0.97	2.00	0.68	-0.39	-0.07	0.12	0.13	0.9	0.4	0.0	0.1	0.1	0.23	0.08	0.00	0.01	0.01
usumacinta	0.90	3.09	0.58	-0.35	0.07	0.11	0.15	0.6	0.3	0.0	0.0	0.1	0.11	0.04	0.00	0.00	0.01
Itzan	1.32	1.57	0.78	-0.07	-0.20	0.18	-0.03	1.5	0.0	0.1	0.2	0.0	0.39	0.00	0.03	0.02	0.00
Ixtonton	0.28	6.40	-1.06	-0.87	0.11	-0.22	1.23	0.6	0.5	0.0	0.1	1.7	0.18	0.12	0.00	0.01	0.24
La Amelia	1.32	3.07	0.58	0.06	-0.06	0.13	0.00	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.11	0.00	0.00	0.01	0.00
Laguna Perdida	1.04	1.96	0.81	-0.11	-0.28	0.14	0.01	1.3	0.0	0.2	0.1	0.0	0.34	0.01	0.04	0.01	0.00
Naranjo	0.28	5.16	-0.74	-0.02	-0.74	0.08	-0.25	0.3	0.0	0.4	0.0	0.1	0.11	0.00	0.11	0.00	0.01
Piedras Negras	1.04	9.95	0.69	-0.33	0.03	0.06	0.03	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00
Sacul	0.14	18.77	-1.37	-3.43	0.92	0.51	-1.01	0.5	3.9	0.3	0.1	0.6	0.10	0.63	0.04	0.01	0.05
Seibal	1.11	2.42	0.78	-0.09	-0.20	0.19	-0.01	1.3	0.0	0.1	0.1	0.0	0.25	0.00	0.02	0.01	0.00
Site Q	1.53	3.10	0.77	-0.06	-0.25	0.05	0.06	1.7	0.0	0.3	0.0	0.0	0.19	0.00	0.02	0.00	0.00
Tikal	0.83	5.47	0.33	0.14	-0.08	0.04	0.40	0.2	0.0	0.0	0.0	0.5	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03
Ucanal	0.21	27.39	0.27	0.04	-0.26	0.02	0.24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Xultun	0.14	17.58	-0.93	-0.37	-1.56	0.25	-0.71	0.2	0.0	0.9	0.0	0.3	0.05	0.01	0.14	0.00	0.03
Guaytan	0.49	5.35	-0.78	0.91	0.78	0.18	-0.01	0.6	1.0	0.8	0.1	0.0	0.11	0.15	0.11	0.01	0.00
San Cristobal Acasaguastlan	1.04	2.81	0.68	-0.03	-0.23	0.06	-0.04	0.9	0.0	0.1	0.0	0.0	0.16	0.00	0.02	0.00	0.00
Caquixay	0.28	5.14	-0.11	0.50	0.58	0.46	-0.28	0.0	0.2	0.3	0.2	0.1	0.00	0.05	0.07	0.04	0.02
Chichen	0.42	6.82	-0.28	0.44	0.25	0.16	-0.13	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.01	0.03	0.01	0.00	0.00
Chutixtoix	0.14	11.94	-0.64	0.84	1.09	0.87	-0.47	0.1	0.2	0.4	0.4	0.1	0.03	0.06	0.10	0.06	0.02
Comitancillo	0.14	11.94	-0.64	0.84	1.09	0.87	-0.47	0.1	0.2	0.4	0.4	0.1	0.03	0.06	0.10	0.06	0.02
El Jocote	0.35	5.23	-0.80	0.90	0.84	0.28	0.00	0.4	0.7	0.7	0.1	0.0	0.12	0.15	0.13	0.02	0.00
Huil	0.28	11.34	-0.42	0.10	-0.14	0.05	-0.48	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02
La Lagunita	0.56	3.48	-0.58	-0.80	-0.07	0.11	0.11	0.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.10	0.18	0.00	0.00	0.00
Llano Grande	0.42	3.83	-0.70	0.77	0.73	0.32	-0.05	0.4	0.6	0.6	0.2	0.0	0.13	0.16	0.14	0.03	0.00
Los Cerritos Chijoj	0.49	8.51	-0.73	0.70	0.51	-0.07	-0.08	0.5	0.6	0.3	0.0	0.0	0.06	0.06	0.03	0.00	0.00
Xolpacol	0.21	7.72	-0.25	0.58	0.75	0.65	-0.34	0.0	0.2	0.3	0.3	0.1	0.01	0.04	0.07	0.06	0.02
Takalik abaj	0.83	6.75	0.49	0.12	0.04	-0.98	-0.34	0.4	0.0	0.0	2.9	0.4	0.03	0.00	0.00	0.14	0.02
Finca Nueva Linda	0.35	7.64	-0.37	0.67	0.52	-0.06	-0.10	0.1	0.4	0.3	0.0	0.0	0.02	0.06	0.04	0.00	0.00
Vega de Coban	0.35	5.23	-0.80	0.90	0.84	0.28	0.00	0.4	0.7	0.7	0.1	0.0	0.12	0.15	0.13	0.02	0.00
Cerro Palenque	0.14	19.09	-2.11	-1.72	-1.82	0.73	-2.47	1.2	1.0	1.2	0.3	3.4	0.23	0.15	0.17	0.03	0.32
Copan	2.71	1.64	0.25	-0.08	-0.02	0.10	0.01	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.04	0.00	0.00	0.01	0.00
La Union	0.35	8.25	-0.65	0.79	0.68	0.29	-0.12	0.3	0.5	0.4	0.1	0.0	0.05	0.08	0.06	0.01	0.00
Los Naranjos	0.49	5.66	-1.15	-0.15	1.23	0.57	-0.54	1.2	0.0	2.0	0.6	0.6	0.23	0.00	0.27	0.06	0.05
Naco	0.14	18.77	-1.37	-3.43	0.92	0.51	-1.01	0.5	3.9	0.3	0.1	0.6	0.10	0.63	0.04	0.01	0.05
Calakmul	0.83	2.51	0.67	-0.06	-0.16	0.22	0.00	0.7	0.0	0.1	0.1	0.0	0.18	0.00	0.01	0.02	0.00
Edzna	1.25	1.66	0.18	-0.06	-0.63	0.03	0.32	0.1	0.0	1.4	0.0	0.5	0.02	0.00	0.24	0.00	0.06
Itzimte	1.04	1.99	0.74	-0.07	-0.19	0.20	0.00	1.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.28	0.00	0.02	0.02	0.00
Jaina	0.97	5.33	0.01	-0.13	0.24	-0.04	0.20	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
Mucaancah	1.04	2.71	0.85	-0.12	-0.30	0.14	0.00	1.4	0.0	0.2	0.1	0.0	0.27	0.01	0.03	0.01	0.00
Santa Rosa Xtampak	1.25	2.94	0.82	-0.09	-0.21	0.18	-0.01	1.6	0.0	0.2	0.1	0.0	0.23	0.00	0.02	0.01	0.00
Uxul	1.11	2.36	0.85	-0.11	-0.29	0.17	0.01	1.5	0.0	0.3	0.1	0.0	0.31	0.01	0.04	0.01	0.00
Chapatengo	0.07	28.41	-0.85	-3.98	2.53	-0.30	1.86	0.1	2.6	1.2	0.0	1.0	0.03	0.56	0.22	0.00	0.12
Chinkultic	2.22	1.42	0.40	-0.26	-0.18	0.07	0.00	0.7	0.3	0.2	0.0	0.0	0.11	0.05	0.02	0.00	0.00
El Cayo	0.07	64.50	0.69	0.09	-0.11	0.26	-0.53	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
El Transito	0.07	29.66	-2.33	-0.56	-												

Santa Ines II	0.21	20.69	-0.36	0.18	0.48	-2.87	-0.71	0.1	0.0	0.1	6.2	0.4	0.01	0.00	0.01	0.40	0.02
Santa Rosa	0.07	42.67	0.47	-0.19	-0.17	0.37	-0.36	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Tenam Puente	0.76	3.90	-0.10	-0.55	0.20	0.11	-0.20	0.0	0.6	0.1	0.0	0.1	0.00	0.08	0.01	0.00	0.01
Tenam Rosario	2.01	2.22	0.38	-0.03	0.01	0.03	0.17	0.6	0.0	0.0	0.0	0.2	0.07	0.00	0.00	0.00	0.01
Tonina	2.43	0.89	0.37	-0.16	-0.07	0.08	-0.13	0.6	0.1	0.0	0.1	0.2	0.15	0.03	0.01	0.01	0.02
Yaxchilan	2.29	2.92	0.65	-0.12	-0.07	0.03	0.13	1.9	0.1	0.0	0.0	0.1	0.14	0.00	0.00	0.00	0.01
Coyacan	0.56	8.51	-1.21	0.32	-1.07	-0.30	0.99	1.6	0.1	1.7	0.2	2.2	0.17	0.01	0.13	0.01	0.12
La Ciudadela	0.14	19.09	-2.11	-1.72	-1.82	0.73	-2.47	1.2	1.0	1.2	0.3	3.4	0.23	0.15	0.17	0.03	0.32
MNA	1.18	3.29	-0.35	0.00	-0.64	-0.12	0.22	0.3	0.0	1.3	0.1	0.2	0.04	0.00	0.13	0.00	0.01
Ocoatepec	0.21	10.27	-1.84	-0.07	-1.74	-0.32	0.77	1.4	0.0	1.7	0.1	0.5	0.33	0.00	0.29	0.01	0.06
Tlahuac	0.21	10.27	-1.84	-0.07	-1.74	-0.32	0.77	1.4	0.0	1.7	0.1	0.5	0.33	0.00	0.29	0.01	0.06
Tlatelolco	0.21	9.95	-1.48	-1.09	-1.14	0.65	-1.75	0.9	0.6	0.7	0.3	2.5	0.22	0.12	0.13	0.04	0.31
Xochimilco	0.42	7.06	-1.09	0.69	0.06	-0.06	-0.03	0.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.17	0.07	0.00	0.00	0.00
Cerro de las Chichimecas	0.28	13.49	-1.02	1.33	1.68	0.85	-0.54	0.6	1.2	2.1	0.7	0.3	0.08	0.13	0.21	0.05	0.02
El Marmol	0.35	8.89	-1.06	1.16	1.36	0.60	-0.36	0.7	1.1	1.7	0.5	0.2	0.13	0.15	0.21	0.04	0.01
Plazuelas	0.35	8.89	-1.06	1.16	1.36	0.60	-0.36	0.7	1.1	1.7	0.5	0.2	0.13	0.15	0.21	0.04	0.01
Cerro de Los Monos	0.76	5.02	-0.54	0.52	-0.13	0.01	0.56	0.4	0.5	0.0	0.0	1.0	0.06	0.05	0.00	0.00	0.06
Petatlan	0.49	3.85	-1.16	-0.25	-0.08	-0.09	0.63	1.3	0.1	0.0	0.0	0.8	0.35	0.02	0.00	0.00	0.10
Piedra Labrada	1.04	3.96	-0.36	0.46	0.33	0.04	-0.35	0.3	0.5	0.3	0.0	0.5	0.03	0.05	0.03	0.00	0.03
Tecpan	0.28	22.99	-1.24	1.08	0.44	-0.15	1.45	0.8	0.8	0.1	0.0	2.3	0.07	0.05	0.01	0.00	0.09
Temelacatzingo	0.28	6.48	-1.43	-0.02	-1.26	-0.11	0.50	1.1	0.0	1.2	0.0	0.3	0.32	0.00	0.24	0.00	0.04
Texmelincan	0.42	4.58	-0.91	0.94	0.92	0.40	-0.10	0.7	0.9	1.0	0.2	0.0	0.18	0.19	0.19	0.03	0.00
Tula	0.90	2.14	0.06	0.13	-0.23	0.12	-0.07	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.00	0.01	0.03	0.01	0.00
Yahualica	0.14	19.09	-2.11	-1.72	-1.82	0.73	-2.47	1.2	1.0	1.2	0.3	3.4	0.23	0.15	0.17	0.03	0.32
Harvard	0.62	7.42	-0.75	0.40	-0.72	-0.31	0.68	0.7	0.2	0.9	0.2	1.2	0.08	0.02	0.07	0.01	0.06
Madrid	0.35	6.80	-0.85	0.36	-0.40	-0.02	-0.08	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0	0.11	0.02	0.02	0.00	0.00
Philadelphie	0.21	10.27	-1.84	-0.07	-1.74	-0.32	0.77	1.4	0.0	1.7	0.1	0.5	0.33	0.00	0.29	0.01	0.06
Merida	0.21	10.27	-1.84	-0.07	-1.74	-0.32	0.77	1.4	0.0	1.7	0.1	0.5	0.33	0.00	0.29	0.01	0.06
Teuchitlan Loma Alta	0.21	98.55	-0.55	0.34	0.93	-8.26	-2.48	0.1	0.1	0.5	51.8	5.1	0.00	0.00	0.01	0.69	0.06
Amecameca	0.56	8.68	-0.94	0.45	-0.78	-0.35	0.75	0.9	0.3	0.9	0.2	1.3	0.10	0.02	0.07	0.01	0.07
Calixtlahuaca	0.14	19.09	-2.11	-1.72	-1.82	0.73	-2.47	1.2	1.0	1.2	0.3	3.4	0.23	0.15	0.17	0.03	0.32
Mixquic	0.56	8.14	-1.21	0.43	-1.05	-0.40	1.06	1.6	0.2	1.7	0.3	2.5	0.18	0.02	0.14	0.02	0.14
San Bartolo Acolman	0.07	29.66	-2.33	-0.56	-2.94	0.14	-1.06	0.7	0.1	1.6	0.0	0.3	0.18	0.01	0.29	0.00	0.04
Teotenango	0.14	19.09	-2.11	-1.72	-1.82	0.73	-2.47	1.2	1.0	1.2	0.3	3.4	0.23	0.15	0.17	0.03	0.32
Teotihuacan	0.21	38.88	-1.56	0.60	-0.88	-0.55	2.82	1.0	0.2	0.4	0.2	6.6	0.06	0.01	0.02	0.01	0.20
Texcoco	0.62	4.04	-0.57	0.16	-0.65	-0.16	0.42	0.4	0.0	0.7	0.1	0.4	0.08	0.01	0.10	0.01	0.04
La Piedad	0.35	8.89	-1.06	1.16	1.36	0.60	-0.36	0.7	1.1	1.7	0.5	0.2	0.13	0.15	0.21	0.04	0.01
Tingambato	0.21	10.27	-1.84	-0.07	-1.74	-0.32	0.77	1.4	0.0	1.7	0.1	0.5	0.33	0.00	0.29	0.01	0.06
Villa Jimenez	0.21	10.27	-1.84	-0.07	-1.74	-0.32	0.77	1.4	0.0	1.7	0.1	0.5	0.33	0.00	0.29	0.01	0.06
Tepoztlan	0.35	7.80	-1.05	0.39	-0.28	0.12	-0.25	0.7	0.1	0.1	0.0	0.1	0.14	0.02	0.01	0.00	0.01
Xochicalco	1.46	2.49	-0.08	0.12	-0.05	0.22	-0.24	0.0	0.1	0.0	0.3	0.3	0.00	0.01	0.00	0.02	0.02
Amapa	0.21	10.13	-1.35	-1.21	0.08	-0.47	1.74	0.7	0.7	0.0	0.2	2.5	0.18	0.15	0.00	0.02	0.30
Colotepec	0.42	6.37	-0.92	0.99	1.17	0.58	-0.35	0.7	1.0	1.5	0.5	0.2	0.13	0.16	0.21	0.05	0.02
Dainzu	1.67	3.97	0.63	0.12	-0.14	-0.10	-0.07	1.3	0.1	0.1	0.1	0.0	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00
Los Chilillos	0.35	5.51	-0.51	0.60	0.38	0.17	0.02	0.2	0.3	0.1	0.0	0.0	0.05	0.06	0.03	0.01	0.00
Monte Alban	0.62	3.15	-0.50	-0.45	0.40	0.25	-0.28	0.3	0.3	0.3	0.1	0.2	0.08	0.07	0.05	0.02	0.03
musUe Oaxaca	0.35	10.19	-1.48	0.11	-1.52	-0.26	1.08	1.5	0.0	2.2	0.1	1.6	0.22	0.00	0.23	0.01	0.11
Nopala	0.42	6.37	-0.92	0.99	1.17	0.58	-0.35	0.7	1.0	1.5	0.5	0.2	0.13	0.16	0.21	0.05	0.02
R. Tamayo Oaxaca	0.28	6.89	-1.45	0.58	-0.21	0.03	-0.09	1.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.31	0.05	0.01	0.00	0.00
Piedra Siempre Viva	0.42	5.00	-0.53	0.67	0.52	0.25	-0.04	0.2	0.4	0.3	0.1	0.0	0.06	0.09	0.05	0.01	0.00
Tlacoachahuaya	0.42	17.24	0.25	0.20	-0.07	0.05	-0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Yagul	0.56	2.96	-0.87	-0.28	0.78	0.37	-0.29	0.8	0.1	0.9	0.3	0.2	0.26	0.03	0.20	0.05	0.03
Aljojuca	0.49	4.48	-0.92	0.26	-0.59	-0.04	0.33	0.8	0.1	0.5	0.0	0.2	0.19	0.01	0.08	0.00	0.02
Cantona	0.35	10.40	-0.61	-1.47	0.41	0.43	-0.92	0.2	1.8	0.2	0.2	1.2	0.04	0.21	0.02	0.02	0.08
Huaquechula	0.28	16.53	-1.28	-0.06	-2.07	-0.30	1.37	0.9	0.0	3.2	0.1	2.1	0.10	0.00	0.26	0.01	0.11
Metaltoyuca	0.07	28.41	-0.85	-3.98	2.53	-0.30	1.86	0.1	2.6	1.2	0.0	1.0	0.03	0.56	0.22	0.00	0.12
Coba	2.22	0.86	0.29	-0.07	-0.14	0.15	0.15	0.4	0.0	0.1	0.2	0.2	0.10	0.01	0.02	0.03	0.03
Dzibanche	0.07	64.50	0.69	0.09	-0.11	0.26	-0.53	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
El Resbalon	0.07	32.51	-1.08	1.53	1.98	1.23	-0.64	0.2	0.4	0.7	0.4	0.1	0.04	0.07	0.12	0.05	0.01
Alvarado	0.83	2.51	0.71	-0.05	-0.19	0.19	-0.02	0.8	0.0	0.1	0.1	0.0	0.20	0.00	0.01	0.01	0.00
Aparicio	1.25	4.35	0.28	0.22	0.11	-0.14	-0.16	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01
Cempoala	0.21	9.95	-1.48	-1.09	-1.14	0.65	-1.75	0.9	0.6	0.7	0.3	2.5	0.22	0.12	0.13	0.04	0.31
Cerro Cebadilla	0.14	19.09	-2.11	-1.72	-1.82	0.73	-2.47	1.2	1.0	1.2	0.3	3.4	0.23	0.15	0.17	0.03	0.32
Cerro de Las Mesas	0.56	5.13	0.79	-0.07	-0.21	0.22	-0.10	0.7	0.0	0.1	0.1	0.0	0.12	0.00	0.01	0.01	0.00
Cotaxtla	0.07	29.66	-2.33	-0.56	-2.94	0.14	-1.06	0.7	0.1	1.6	0.0	0.3	0.18	0.01	0.29	0.00	0.04
El Tajin	3.33	1.90	0.28	0.27	0.12	-0.67	-0.23	0.5	0.6	0.1	5.4	0.7	0.04	0.04	0.01	0.23	0.03
Tepatlaxco	0.69	5.35	0.83	-0.03	-0.20	0.06	-0.09	0.9	0.0	0.1	0.0	0.0	0.13	0.00	0.01	0.00	0.00
Vega de Alatorre	0.28	12.43	-1.25	0.33	-0.65	-0.07	0.12	0.8	0.1	0.3	0.0	0.0	0.13	0.01	0.03	0.00	0.00
Vega de la Pena	0.21	10.27	-1.84	-0.07	-1.74	-0.32	0.77	1.4	0.0	1.7	0.1	0.5	0.33	0.00	0.29	0.01	0.06
Chichen Itza	1.94	2.13	-0.03	-0.03	0.10	-0.31	-0.35	0.0	0.0	0.1	0.7	0.9	0.00	0.00	0.00	0.05	0.06
Ichmul	0.97	2.66	0.83	-0.10	-0.27	0.12	-0.04	1.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.26	0.00	0.03	0.01	0.00
Oxkintok	0.28	5.16	-0.74	-0.02	-0.74	0.08	-0.25	0.3	0.0	0.4	0.0	0.1	0.11	0.00	0.11	0.00	0.01
Sayil	0.21	23.94	-1.60	-1.30	-1.14	0.57	-2.29	1.0	0.8	0.7	0.2	4.4	0.11	0.07	0.05	0.01	0.22
Uxmal	0.69	7.30	-0.52	0.33	0.14	-0.98	-0.49	0.4	0.2	0.0	2.5	0.7	0.04	0.01	0.00	0.13	0.03
BB 15-3	0.07	28.41	-0.85	-3.98	2.53	-0.30	1.86	0.1	2.6	1.2	0.0	1.0	0.03	0.56	0.22	0.00	0.12
Citrus Site	0.07	28.41	-0.85	-3.98	2.53	-0.30	1.86	0.1	2.6	1.2	0.0	1.0	0.03	0.56	0.22	0.00	0.12
Gatlin Site	0.07	28.41	-0.85	-3.98													

Nous procédons alors au « nettoyage » des individus statistiques en suivant rigoureusement la méthode décrite précédemment. Dans un premier temps, sur le tableau des coordonnées, contributions et cosinus carrés des individus, nous repérons les contributions les plus fortes par axe (nous ne retenons que les axes 1 à 5 car ils sont plus significatifs que les autres²⁰⁰). Ensuite, nous vérifions à quel taux de distorsion correspondent ces valeurs.

Nous prenons comme référence le taux de distorsion le plus bas de ces contributions les plus hautes, sauf si le poids relatif de cette valeur est important.

Ainsi, les contributions les plus fortes sont : pour l'axe 1 : 1.9, pour l'axe 2 : 3.9, pour l'axe 3 : 3.2, pour l'axe 4 : 51.8 et pour l'axe 5 : 6.6. Le taux de distorsion le plus faible correspondant à ces valeurs est 2.92 pour le site de Yaxchilan. Or, nous ne prenons pas cette valeur de référence de base car son poids relatif est très important (2.29), ce qui explique son fort taux de distorsion. La valeur minimum suivante est 16.53 (Huaquechula), correspondant à la contribution de l'axe 3.

Enfin, nous mettons en illustratifs tous les sites dont le taux de distorsion est supérieur à 16.53, soit quarante individus. C'est-à-dire qu'ils sont toujours représentés, mais qu'aucun d'entre eux ne pèse sur l'étude statistique à venir.

La seconde étude ne comporte plus que cent vingt-six individus actifs et quarante illustratifs. L'analyse factorielle accomplie, on voit la disparition des sites à trop fort taux de distorsion²⁰¹.

Là encore, on voit se dégager trois groupes principaux. Le premier est toujours le même ensemble très dense avec la quasi-totalité des sites des Basses Terres mayas centrales. Les sculptures qui y sont attachées sont les disques, les stèles, les panneaux et les contremarches.

Il est intéressant de voir que la variable « disque », une fois écartés les sites trop excentrés par leur manque de description, redevient non seulement une variable à faible distorsion, mais aussi est intégrée au groupe maya, même si elle est sur sa périphérie, attirée par certains sites d'autres régions ayant des disques²⁰².

²⁰⁰ Voir tableau 13 p. 332.

²⁰¹ Voir tableau 16 pp. 333-334.

²⁰² Voir graphique 2-c p. 335.

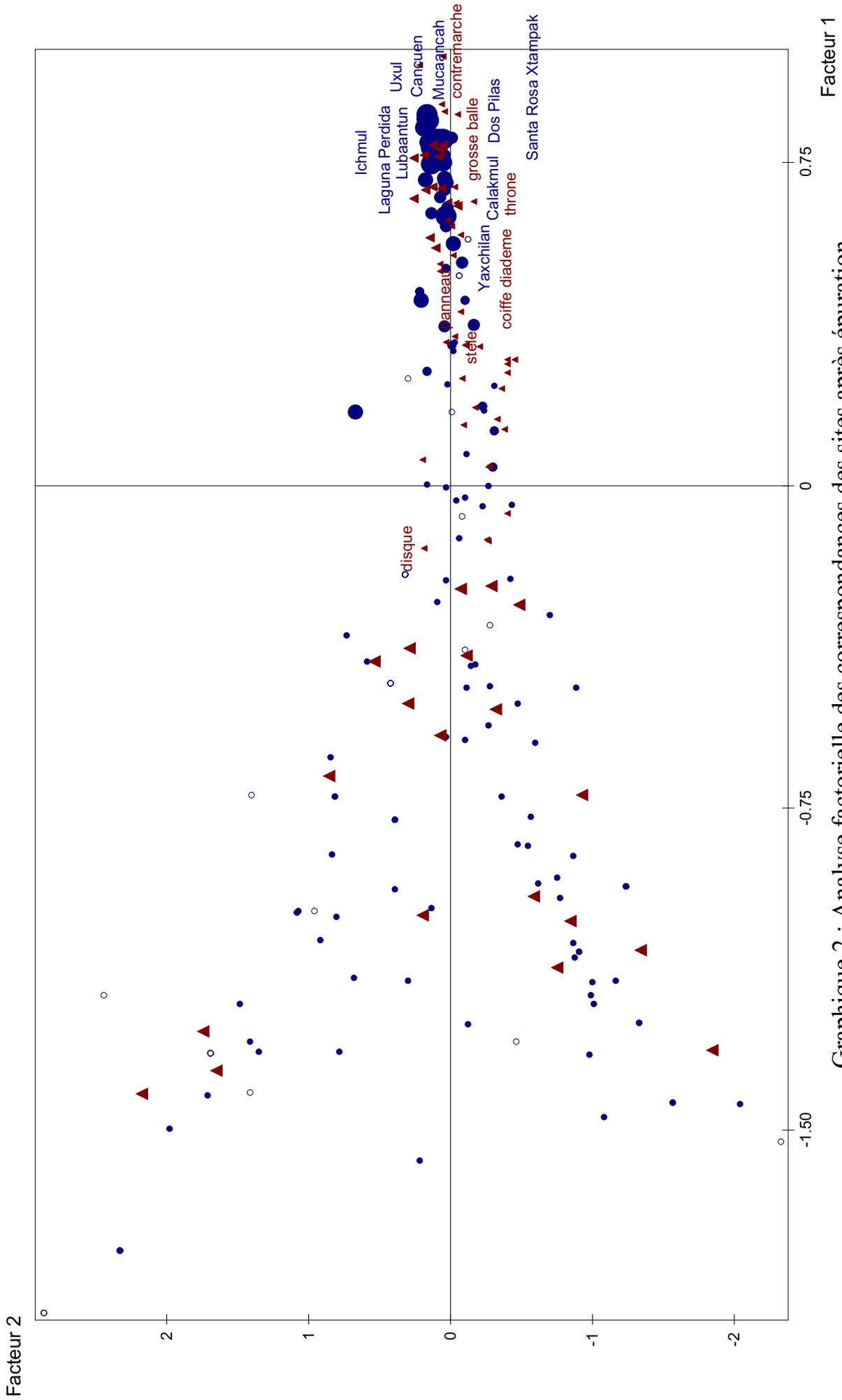
tableau 13 :
HISTOGRAMME DES 71 PREMIERES VALEURS PROPRES POUR LES SITES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE
1	0.5214	9.66	9.66
2	0.4216	7.81	17.47
3	0.3684	6.82	24.29
4	0.2740	5.07	29.36
5	0.2504	4.64	34.00
6	0.2169	4.02	38.02
7	0.2113	3.91	41.93
8	0.1957	3.62	45.56
9	0.1731	3.21	48.76
10	0.1591	2.95	51.71
11	0.1466	2.72	54.42
12	0.1416	2.62	57.05
13	0.1360	2.52	59.57
14	0.1308	2.42	61.99
15	0.1224	2.27	64.26
16	0.1153	2.13	66.39
17	0.1126	2.08	68.48
18	0.1035	1.92	70.39
19	0.1008	1.87	72.26
20	0.0980	1.82	74.08
21	0.0914	1.69	75.77
22	0.0872	1.61	77.38
23	0.0832	1.54	78.92
24	0.0773	1.43	80.36
25	0.0752	1.39	81.75
26	0.0693	1.28	83.03
27	0.0641	1.19	84.22
28	0.0611	1.13	85.35
29	0.0580	1.07	86.42
30	0.0531	0.98	87.41
31	0.0525	0.97	88.38
32	0.0478	0.89	89.27
33	0.0473	0.88	90.14
34	0.0412	0.76	90.91
35	0.0396	0.73	91.64
36	0.0377	0.70	92.34
37	0.0363	0.67	93.01
38	0.0347	0.64	93.65
39	0.0319	0.59	94.24
40	0.0290	0.54	94.78
41	0.0268	0.50	95.28
42	0.0245	0.45	95.73
43	0.0235	0.44	96.17
44	0.0218	0.40	96.57
45	0.0202	0.37	96.95
46	0.0189	0.35	97.29
47	0.0156	0.29	97.58
48	0.0151	0.28	97.86
49	0.0136	0.25	98.11
50	0.0110	0.20	98.32
51	0.0106	0.20	98.51
52	0.0096	0.18	98.69
53	0.0081	0.15	98.84
54	0.0079	0.15	98.99
55	0.0073	0.14	99.12
56	0.0065	0.12	99.24
57	0.0059	0.11	99.35
58	0.0055	0.10	99.45
59	0.0049	0.09	99.55
60	0.0046	0.09	99.63
61	0.0037	0.07	99.70
62	0.0032	0.06	99.76
63	0.0029	0.05	99.81
64	0.0027	0.05	99.86
65	0.0023	0.04	99.90
66	0.0019	0.03	99.94
67	0.0014	0.03	99.97
68	0.0011	0.02	99.99
69	0.0010	0.02	100.00
70	0.0005	0.01	100.01
71	0.0003	0.01	100.02

tableau 16 :
COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRÉS DES SITES
POUR LES AXES 1 A 5 APRES EPURATION

INDIVIDUS			COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRÉS				
IDENTIFICATEUR	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Chacben K'ax	0.23	14.10	-0.80	0.49	-2.51	0.36	-0.73	0.3	0.2	6.3	0.1	0.6	0.05	0.02	0.45	0.01	0.04
La Milpa	0.69	3.23	0.28	-0.14	-0.40	-0.78	0.48	0.1	0.0	0.5	2.1	0.8	0.02	0.01	0.05	0.19	0.07
Lamanai	0.23	14.10	-0.80	0.49	-2.51	0.36	-0.73	0.3	0.2	6.3	0.1	0.6	0.05	0.02	0.45	0.01	0.04
Lubaantun	1.15	1.88	0.82	-0.03	-0.20	0.67	-0.15	1.6	0.0	0.2	2.6	0.1	0.36	0.00	0.02	0.24	0.01
Mountain Cow	1.00	2.83	0.46	0.03	-0.47	-0.89	0.34	0.5	0.0	1.0	4.0	0.6	0.08	0.00	0.08	0.28	0.04
Nim Li Punit	0.23	14.10	-0.80	0.49	-2.51	0.36	-0.73	0.3	0.2	6.3	0.1	0.6	0.05	0.02	0.45	0.01	0.04
Pusilha	0.92	2.52	0.43	0.07	-0.66	0.76	-0.28	0.4	0.0	1.8	2.7	0.4	0.07	0.00	0.17	0.23	0.03
Sibabaj	0.38	8.97	-0.64	-0.14	-0.12	-0.27	0.17	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.05	0.00	0.00	0.01	0.00
Iximche	0.54	6.86	-0.15	-0.56	0.05	-0.22	0.32	0.0	0.7	0.0	0.1	0.3	0.00	0.05	0.00	0.01	0.01
La Merced	0.54	5.62	-1.36	-0.85	0.12	-0.31	-1.17	2.1	1.5	0.0	0.3	3.7	0.33	0.13	0.00	0.02	0.24
Mixco Viejo	0.77	4.93	-1.07	-0.65	0.54	0.32	0.42	1.9	1.2	1.0	0.4	0.7	0.23	0.09	0.06	0.02	0.04
Bilbao	2.15	3.37	-0.09	-0.09	0.97	-0.23	-0.12	0.0	0.1	8.8	0.6	0.2	0.00	0.00	0.28	0.02	0.00
El Baul	2.15	4.15	0.28	-0.17	0.98	0.44	-0.51	0.3	0.2	9.1	2.1	2.9	0.02	0.01	0.23	0.05	0.06
Palo Gorgo	0.61	6.08	-0.31	-0.46	-0.03	0.16	0.19	0.1	0.5	0.0	0.1	0.1	0.02	0.03	0.00	0.00	0.01
Palo Verde	1.08	3.07	0.11	-0.29	0.25	-0.39	0.06	0.0	0.3	0.3	0.8	0.0	0.00	0.03	0.02	0.05	0.00
Kaminaljuyu	0.92	8.19	-1.03	0.60	0.44	-0.10	0.88	2.1	1.3	0.8	0.0	3.6	0.13	0.04	0.02	0.00	0.09
Chalchitan	0.46	6.94	-0.95	-0.37	-0.49	0.07	-0.18	0.9	0.2	0.5	0.0	0.1	0.13	0.02	0.03	0.00	0.00
Quirigua	1.77	3.85	0.01	-0.16	0.31	-0.72	-0.50	0.0	0.2	0.7	4.6	2.2	0.00	0.01	0.03	0.14	0.06
Paso de Tobon	0.54	5.87	-1.34	-0.59	0.50	0.46	0.97	2.0	0.7	0.6	0.6	2.6	0.31	0.06	0.04	0.04	0.16
Xalapan	0.46	6.70	-1.43	-0.80	0.32	0.64	1.19	2.0	1.1	0.2	0.9	3.3	0.31	0.10	0.02	0.06	0.21
Asuncion Mita	0.38	8.87	-1.57	-0.74	0.07	0.43	0.58	2.0	0.8	0.0	0.3	0.7	0.28	0.06	0.00	0.02	0.04
Papalhuapa	0.31	7.03	-1.71	-0.90	-0.02	0.62	0.72	1.9	1.0	0.0	0.6	0.8	0.42	0.12	0.00	0.05	0.07
Cancuen	1.31	2.19	0.84	-0.05	-0.12	0.54	-0.23	2.0	0.0	0.1	1.9	0.4	0.32	0.00	0.01	0.14	0.02
Dos Pilas	1.38	2.52	0.77	-0.07	-0.13	-0.38	0.26	1.7	0.0	0.1	1.0	0.5	0.24	0.00	0.01	0.06	0.03
Holmul	1.08	1.86	0.70	0.00	-0.31	0.68	-0.15	1.1	0.0	0.4	2.5	0.1	0.26	0.00	0.05	0.25	0.01
usumacinta	1.00	2.85	0.57	-0.06	-0.38	-0.62	0.14	0.7	0.0	0.6	1.9	0.1	0.11	0.00	0.05	0.13	0.01
Itzan	1.46	1.39	0.72	-0.10	-0.10	-0.20	0.17	1.6	0.1	0.1	0.3	0.2	0.37	0.01	0.01	0.03	0.02
Ixtonton	0.31	9.56	-0.73	0.93	-1.19	0.26	-0.31	0.3	1.0	1.9	0.1	0.2	0.06	0.09	0.15	0.01	0.01
La Amelia	1.46	2.74	0.46	-0.13	0.04	-0.43	0.16	0.6	0.1	0.0	1.3	0.2	0.08	0.01	0.00	0.07	0.01
Laguna Perdida	1.15	1.72	0.78	-0.01	-0.05	0.61	-0.11	1.5	0.0	0.0	2.1	0.1	0.36	0.00	0.00	0.22	0.01
Naranjo	0.31	6.39	-0.58	0.78	-0.48	0.37	0.13	0.2	0.7	0.3	0.2	0.0	0.05	0.09	0.04	0.02	0.00
Piedras Negras	1.15	9.03	0.66	-0.20	0.03	0.82	-0.21	1.1	0.2	0.0	3.8	0.3	0.05	0.00	0.00	0.07	0.00
Seibal	1.23	2.15	0.74	-0.10	-0.21	-0.39	0.22	1.4	0.1	0.2	0.9	0.3	0.25	0.01	0.02	0.07	0.02
Site Q	1.69	2.79	0.71	0.06	0.17	0.30	-0.36	1.8	0.0	0.2	0.8	1.1	0.18	0.00	0.01	0.03	0.05
Tikal	0.92	6.17	0.26	0.08	-0.22	-0.88	0.84	0.1	0.0	0.2	3.5	3.3	0.01	0.00	0.01	0.12	0.11
Guaytan	0.54	5.04	-1.27	-0.68	0.15	0.57	1.04	1.8	0.9	0.1	0.9	2.9	0.32	0.09	0.00	0.06	0.21
San Cristobal Acasaguastlan	1.15	2.53	0.61	-0.08	0.05	0.86	-0.13	0.9	0.0	0.0	4.3	0.1	0.15	0.00	0.00	0.30	0.01
Caquixay	0.31	5.04	-0.42	-0.63	-0.30	0.22	0.21	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1	0.03	0.08	0.02	0.01	0.01
Chichen	0.46	6.52	-0.57	-0.20	-0.22	0.21	0.27	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01
El Jocote	0.38	5.10	-1.30	-0.80	-0.10	0.54	0.69	1.4	0.9	0.0	0.5	0.9	0.33	0.13	0.00	0.06	0.09
La Lagunita	0.61	4.55	-0.32	0.57	-1.23	-0.15	-0.09	0.1	0.8	4.0	0.1	0.0	0.02	0.07	0.33	0.00	0.00
Llano Grande	0.46	3.75	-1.13	-0.65	-0.23	0.47	0.59	1.2	0.8	0.1	0.5	0.8	0.34	0.11	0.01	0.06	0.09
Los Cerritos Chijoj	0.54	8.94	-1.14	-0.36	0.54	0.36	1.05	1.5	0.3	0.7	0.3	3.0	0.14	0.01	0.03	0.01	0.12
Xolpacol	0.23	7.65	-0.59	-0.79	-0.44	0.25	0.08	0.2	0.5	0.2	0.1	0.0	0.05	0.08	0.02	0.01	0.00
Takalik abaj	0.92	6.54	0.35	-0.30	0.68	0.51	-0.04	0.2	0.3	1.9	1.2	0.0	0.02	0.01	0.07	0.04	0.00
Finca Nueva Linda	0.38	7.27	-0.76	-0.46	0.48	0.04	0.00	0.5	0.3	0.4	0.0	0.0	0.08	0.03	0.03	0.00	0.00
Vega de Coban	0.38	5.10	-1.30	-0.80	-0.10	0.54	0.69	1.4	0.9	0.0	0.5	0.9	0.33	0.13	0.00	0.06	0.09
Copan	3.00	1.53	0.19	0.06	-0.07	-0.24	-0.19	0.2	0.0	0.1	0.9	0.6	0.02	0.00	0.00	0.04	0.02
La Union	0.38	7.75	-1.10	-0.60	-0.04	0.18	0.07	1.0	0.5	0.0	0.1	0.0	0.16	0.05	0.00	0.00	0.00
Los Naranjos	0.54	6.46	-1.35	-0.76	-0.99	-0.16	-1.43	2.1	1.2	2.3	0.1	5.6	0.28	0.09	0.15	0.00	0.32
Calakmul	0.92	2.28	0.62	-0.09	-0.30	-0.59	0.38	0.8	0.0	0.4	1.6	0.7	0.17	0.00	0.04	0.15	0.06
Edzna	1.38	1.77	0.25	0.66	-0.08	0.34	0.00	0.2	2.3	0.0	0.8	0.0	0.04	0.25	0.00	0.07	0.00
Itzimte	1.15	1.77	0.69	-0.09	-0.18	-0.36	0.25	1.2	0.0	0.2	0.8	0.4	0.27	0.00	0.02	0.07	0.04
Jaina	1.08	4.97	-0.09	0.11	-0.42	-0.86	0.41	0.0	0.1	0.8	4.0	0.9	0.00	0.00	0.04	0.15	0.03
Mucaancah	1.15	2.52	0.84	-0.05	-0.08	0.72	-0.12	1.7	0.0	0.0	3.0	0.1	0.28	0.00	0.00	0.20	0.01
Santa Rosa Xtampak	1.38	2.61	0.78	-0.15	-0.04	-0.15	0.10	1.8	0.1	0.0	0.2	0.1	0.23	0.01	0.00	0.01	0.00
Uxul	1.23	2.20	0.83	-0.05	-0.08	0.61	-0.07	1.8	0.0	0.0	2.3	0.0	0.32	0.00	0.00	0.17	0.00

Chinkultic	2.46	1.36	0.43	0.12	-0.19	0.02	-0.14	1.0	0.1	0.4	0.0	0.3	0.14	0.01	0.03	0.00	0.02
Izapa	1.61	2.95	-0.49	0.05	-0.18	-0.30	-0.61	0.8	0.0	0.2	0.7	3.0	0.08	0.00	0.01	0.03	0.12
La Mojarra/Tonala	0.92	2.24	0.64	-0.05	-0.15	-0.12	0.16	0.8	0.0	0.1	0.1	0.1	0.18	0.00	0.01	0.01	0.01
Lacanha	1.23	1.66	0.76	-0.03	-0.06	0.61	-0.06	1.5	0.0	0.0	2.3	0.0	0.35	0.00	0.00	0.22	0.00
Los Horcones	1.08	2.77	-0.11	-0.25	0.06	-0.12	0.62	0.0	0.3	0.0	0.1	2.1	0.00	0.02	0.00	0.00	0.14
San Isidro	0.61	7.73	0.00	-0.20	0.27	0.32	0.08	0.0	0.1	0.2	0.3	0.0	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
Tenam Puente	0.85	3.93	-0.06	0.11	-0.96	-0.73	0.36	0.0	0.0	3.4	2.2	0.5	0.00	0.00	0.23	0.13	0.03
Tenam Rosario	2.23	2.03	0.27	0.09	0.06	-0.70	-0.12	0.4	0.1	0.0	5.4	0.2	0.04	0.00	0.00	0.24	0.01
Tonina	2.69	0.79	0.32	0.01	-0.15	-0.11	-0.12	0.6	0.0	0.3	0.2	0.2	0.13	0.00	0.03	0.02	0.02
Yaxchilan	2.54	2.64	0.58	0.01	0.11	-0.26	-0.26	1.8	0.0	0.1	0.9	0.9	0.13	0.00	0.00	0.03	0.03
Coyoacan	0.61	9.49	-1.10	2.14	0.45	0.06	-0.04	1.6	10.9	0.5	0.0	0.0	0.13	0.48	0.02	0.00	0.00
MNA	1.31	3.39	-0.30	1.09	0.11	0.27	-0.20	0.2	6.0	0.1	0.5	0.3	0.03	0.35	0.00	0.02	0.01
Tlatelolco	0.23	14.66	-0.84	1.40	-1.85	0.47	-0.28	0.3	1.7	3.4	0.3	0.1	0.05	0.13	0.23	0.02	0.01
Xochimilco	0.46	7.12	-1.36	0.04	0.26	0.71	1.31	1.8	0.0	0.1	1.1	4.0	0.26	0.00	0.01	0.07	0.24
El Marmol	0.38	8.87	-1.68	-1.35	0.02	-0.34	-1.59	2.3	2.7	0.0	0.2	4.9	0.32	0.20	0.00	0.01	0.28
Plazuelas	0.38	8.87	-1.68	-1.35	0.02	-0.34	-1.59	2.3	2.7	0.0	0.2	4.9	0.32	0.20	0.00	0.01	0.28
Cerro de Los Monos	0.85	6.19	-0.67	0.36	0.37	-0.07	0.19	0.8	0.4	0.5	0.0	0.2	0.07	0.02	0.02	0.00	0.01
Petatlan	0.54	5.13	-1.04	0.66	-0.62	0.50	0.41	1.2	0.9	0.9	0.7	0.5	0.21	0.09	0.07	0.05	0.03
Piedra Labrada	1.15	3.71	-0.62	-0.40	-0.06	-0.33	0.29	0.9	0.7	0.0	0.6	0.5	0.10	0.04	0.00	0.03	0.02
Temelacatzingo	0.31	9.78	-1.03	1.60	-0.59	0.43	-0.02	0.7	3.0	0.5	0.3	0.0	0.11	0.26	0.04	0.02	0.00
Texmelincan	0.46	4.53	-1.40	-0.79	-0.08	0.27	0.04	1.9	1.1	0.0	0.2	0.0	0.43	0.14	0.00	0.02	0.00
Tula	1.00	2.11	-0.01	0.10	-0.12	0.70	0.27	0.0	0.0	0.1	2.5	0.4	0.00	0.00	0.01	0.23	0.04
Harvard	0.69	7.48	-0.87	1.75	0.98	-0.36	-0.29	1.1	8.1	2.9	0.5	0.3	0.10	0.41	0.13	0.02	0.01
Madrid	0.38	7.26	-0.92	0.65	0.30	-0.05	-0.71	0.7	0.6	0.1	0.0	1.0	0.12	0.06	0.01	0.00	0.07
Amecameca	0.61	8.85	-1.06	1.93	1.05	-0.30	-0.29	1.5	8.8	3.0	0.3	0.3	0.13	0.42	0.12	0.01	0.01
Mixquic	0.61	8.94	-1.19	2.20	0.94	0.04	-0.37	1.8	11.5	2.4	0.0	0.4	0.16	0.54	0.10	0.00	0.02
Texcoco	0.69	4.40	-0.52	1.09	0.16	-0.16	-0.16	0.4	3.2	0.1	0.1	0.1	0.06	0.27	0.01	0.01	0.01
La Piedad	0.38	8.87	-1.68	-1.35	0.02	-0.34	-1.59	2.3	2.7	0.0	0.2	4.9	0.32	0.20	0.00	0.01	0.28
Tepoztlan	0.38	8.12	-1.14	0.50	-0.20	0.24	0.14	1.1	0.4	0.1	0.1	0.0	0.16	0.03	0.01	0.01	0.00
Xochicalco	1.61	2.37	-0.19	0.08	-0.21	-0.45	0.00	0.1	0.0	0.3	1.6	0.0	0.01	0.00	0.02	0.09	0.00
Colotepec	0.46	6.37	-1.45	-1.11	-0.13	-0.26	-1.30	2.0	2.2	0.0	0.2	4.0	0.33	0.19	0.00	0.01	0.27
Dainzu	1.84	3.90	0.50	-0.16	0.75	0.60	-0.32	1.0	0.2	4.5	3.3	1.0	0.06	0.01	0.14	0.09	0.03
Los Chilillos	0.38	5.33	-0.82	-0.09	0.11	0.10	-0.28	0.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.12	0.00	0.00	0.00	0.02
Monte Alban	0.69	3.65	-0.51	-0.06	-0.99	0.25	0.32	0.4	0.0	3.0	0.2	0.4	0.07	0.00	0.27	0.02	0.03
Nopala	0.46	6.37	-1.45	-1.11	-0.13	-0.26	-1.30	2.0	2.2	0.0	0.2	4.0	0.33	0.19	0.00	0.01	0.27
R. Tamayo Oaxaca	0.31	7.96	-1.60	0.36	-0.11	0.71	0.91	1.7	0.2	0.0	0.8	1.3	0.32	0.02	0.00	0.06	0.10
Piedra Siempre Viva	0.46	4.84	-0.89	-0.29	0.17	-0.08	-0.70	0.8	0.1	0.1	0.0	1.1	0.16	0.02	0.01	0.00	0.10
Yagul	0.61	3.53	-0.97	-0.31	-1.06	0.43	0.18	1.2	0.2	3.0	0.6	0.1	0.27	0.03	0.32	0.05	0.01
Aljojuca	0.54	5.36	-0.85	0.94	-0.01	0.04	-0.56	0.8	1.8	0.0	0.0	0.9	0.13	0.17	0.00	0.00	0.06
Coba	2.46	0.84	0.27	0.08	-0.21	0.02	0.00	0.4	0.1	0.5	0.0	0.0	0.09	0.01	0.05	0.00	0.00
Alvarado	0.92	2.28	0.66	-0.08	-0.14	-0.18	0.22	0.9	0.0	0.1	0.2	0.2	0.19	0.00	0.01	0.01	0.02
Aparicio	1.38	3.88	0.07	-0.26	0.15	-0.27	0.68	0.0	0.3	0.1	0.5	3.2	0.00	0.02	0.01	0.02	0.12
Cempoala	0.23	14.66	-0.84	1.40	-1.85	0.47	-0.28	0.3	1.7	3.4	0.3	0.1	0.05	0.13	0.23	0.02	0.01
Cerro de Las Mesas	0.61	4.76	0.75	-0.15	-0.21	-0.14	0.27	0.7	0.1	0.1	0.1	0.2	0.12	0.00	0.01	0.00	0.02
El Tajin	3.69	1.98	0.08	-0.11	0.55	-0.44	0.05	0.0	0.2	4.8	3.6	0.1	0.00	0.01	0.15	0.10	0.00
Tepatlxaco	0.77	4.85	0.76	-0.25	0.14	-0.06	0.22	0.9	0.2	0.1	0.0	0.2	0.12	0.01	0.00	0.00	0.01
Chichen Itza	2.15	2.12	-0.12	-0.04	0.07	0.21	0.41	0.1	0.0	0.0	0.5	1.8	0.01	0.00	0.00	0.02	0.08
Ichmul	1.08	2.41	0.79	-0.05	0.00	0.64	-0.12	1.4	0.0	0.0	2.2	0.1	0.26	0.00	0.00	0.17	0.01
Oxkintok	0.31	6.39	-0.58	0.78	-0.48	0.37	0.13	0.2	0.7	0.3	0.2	0.0	0.05	0.09	0.04	0.02	0.00
Uxmal	0.77	7.55	-0.67	-0.02	0.11	-0.06	0.74	0.7	0.0	0.0	0.0	2.2	0.06	0.00	0.00	0.00	0.07



Graphique 2 : Analyse factorielle des correspondances des sites après épuración

c : groupe des panneaux, stèles et contremarques

● lieux d'origine des sculptures, sites archéologiques ou ville

▲ variables de l'étude statistique

La différence des tailles correspond aux différentes valeurs des contributions des individus et des variables

Le deuxième groupe est la confirmation d'un ensemble situé sur le Haut Plateau central et une partie de la côte du Golfe du Mexique. L'anneau est la sculpture dominante de ce groupe²⁰³.

Le troisième et dernier groupe est l'apparition et la mise en forme d'un groupe qui était occulté par le grand poids des sites à faible description. Il s'agit d'un ensemble dont les deux critères principaux sont une association « (sculpture à) tenon » et « animaux »²⁰⁴. Les sites rencontrés se situent le long de la Sierra Madre, de la zone maya à l'État du Michoacan. La densité est suffisamment importante pour que l'on puisse parler de groupe. À l'intérieur de cet ensemble, on peut noter un léger écart des sites les plus occidentaux : Plazuelas, El Marmol, La Piedad, Nopala, Colotepec et Cerro de las Chichimecas. Ces derniers sont plus attirés par la valeur « monstre terrestre » que les autres sites répartis entre les autres races d'animaux.

Ainsi, nous voyons que l'*analyse factorielle des correspondances* appliquées à des sites archéologiques donne des éléments de classification géographique, réunissant des sites par proximité statistique.

On peut tirer quelques conclusions de cette première étude. Tout d'abord, l'ensemble des sites des Basses Terres mayas est assez homogène et très dense. Il y a une véritable unité que l'on peut interpréter par l'existence d'une seule pratique du jeu de balle.

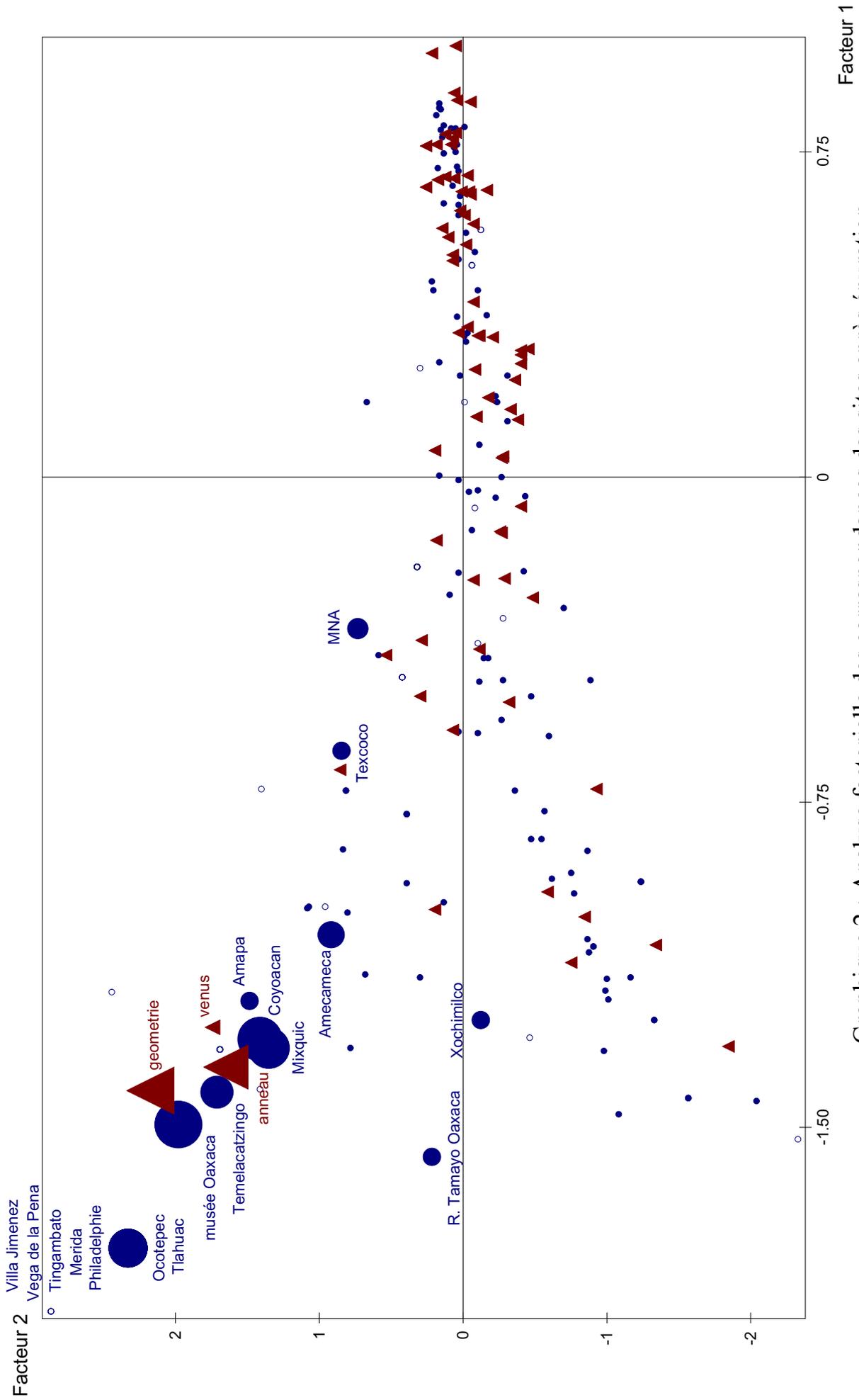
Ensuite, les sites d'Arizona forment un groupe cohérent en soi que l'on ne peut pas étudier en comparaison avec l'ensemble des autres sites méso-américains. Le trop grand manque de critères de comparaison fausse cette étude spécifique.

Dans l'ensemble de la Méso-Amérique, pour les sites ayant des sculptures associées aux jeux de balle, on observe une forte exclusivité « anneau » / « (sculpture à) tenon ». C'est-à-dire qu'on voit une forte différence, sans considérer de quelconques divisions chronologiques, entre les sites à anneaux et les autres à sculptures à tenon. Cette opposition est manifeste pour toute la zone étudiée sauf dans les Basses Terres mayas où aucune de ces deux sculptures n'est représentée de manière significative.

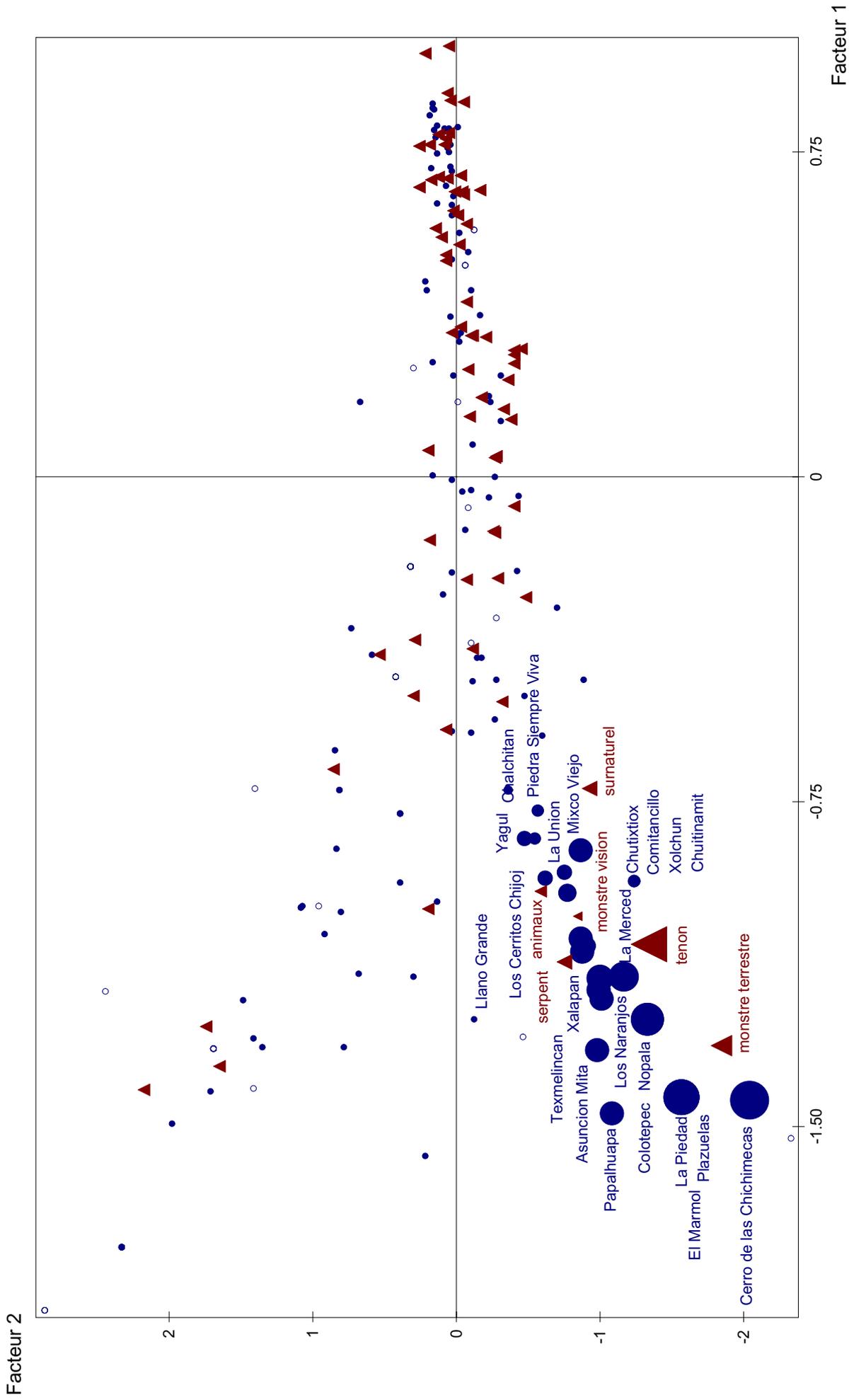
Le groupe des anneaux est centré sur le Haut Plateau central et la côte du Golfe du Mexique. On y rattache aussi parfois quelques individus venant du nord de la péninsule du Yucatan.

²⁰³ Voir graphique 2-a p. 337.

²⁰⁴ Voir graphique 2-b p. 338.



Graphique 2 : Analyse factorielle des correspondances des sites après épuration



Graphique 2 : Analyse factorielle des correspondances des sites après épuración

b : groupe des sculptures à tenons

● lieux d'origine des sculptures, sites archéologiques ou ville

▲ variables de l'étude statistique

La différence des tailles correspond aux différentes valeurs des contributions des individus et des variables

Le groupe des sculptures à tenon est aussi étendu. Il ne se limite pas aux Hautes Terres mayas, mais va jusqu'au Guanajuato avec une petite spécialisation de représentation en monstre terrestre pour les sites les plus occidentaux.

2. Par sculpture

Comme nous l'avons dit, nous procédons au même type d'étude pour les sculptures prises individuellement. Les cinq cent soixante-dix individus se répartissent selon quatre grandes tendances²⁰⁵.

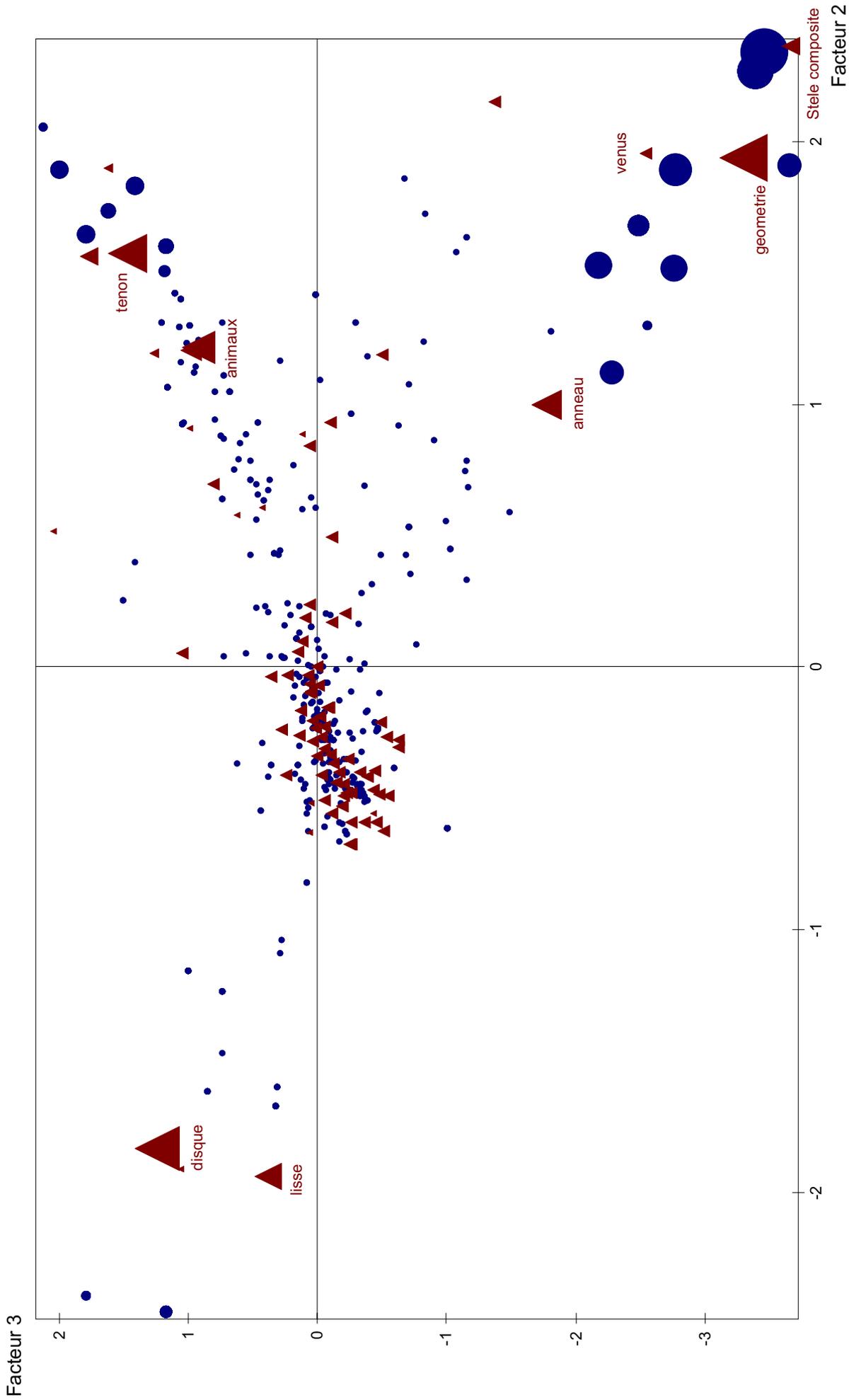
Un groupe central, très compact, est composé de deux cent soixante-quatre individus, principalement des stèles, des panneaux et des contremarches. La forte proximité entre les points souligne l'homogénéité de cet ensemble. La grande majorité des individus représentés au centre du graphique 3 sont des sites mayas des Basses Terres. Toutefois, on voit aussi quelques individus exogènes : parmi toutes ces pièces, cent dix-sept ne sont pas mayas, malgré les liens statistiques étroits établis. On peut diviser ces sculptures en dix-neuf sculptures de la côte Pacifique du Guatemala, vingt venant du Haut Plateau central, vingt-neuf de la côte du Golfe du Mexique, et quarante-trois venant des États de Guerrero et Oaxaca (dont trente-deux pour le seul site de Dainzu). Les six dernières proviennent de sites du Chiapas et des Hautes Terres du Guatemala.

Nous verrons dans l'approfondissement de cette étude si nous pouvons isoler certains éléments de ce groupe.

Le deuxième ensemble est un nuage de cent vingt-neuf points assez distendus. Il est fortement représenté par les variables « (sculpture à) tenon », « animaux », « serpent » et « monstre terrestre ». Les individus que l'on y retrouve viennent principalement de sites des Hautes Terres mayas, d'Oaxaca et du Guerrero. On a également quelques présences de sculptures issues de sites de la côte du Golfe du Mexique.

Le troisième groupe est encore plus diffus que le précédent. Toutefois, les soixante individus statistiques de cet ensemble se rapprochent par la conjonction de critères « anneau », « stèle composite », « géométrie » et « venus ». Si l'on retrouve le plus de pièces issues du Haut Plateau central (dix-huit), on voit un certain nombre de sculptures de la côte du Golfe du Mexique (sept), du nord de la péninsule du Yucatan (six) et autres.

²⁰⁵ Voir graphique 3 p. 340.



Graphique 3 : Analyse factorielle des correspondances de toutes les sculptures

- lieux d'origine des sculptures, sites archéologiques ou ville
 - ▲ variables de l'étude statistique
- La différence des tailles correspond aux différentes valeurs des contributions des individus et des variables

Le dernier groupe est plus isolé des trois premiers. Les critères de prédilection sont les « disques » et « lisse ». On y voit quatre-vingt-dix-huit individus dont les sculptures américaines d'Arizona. Les autres éléments qui le composent viennent de la zone maya principalement (cinquante-deux sculptures).

À l'instar de la précédente étude, nous procédons alors au « nettoyage » des individus statistiques en suivant la même méthode²⁰⁶. Dans un premier temps, sur le tableau des coordonnées, contributions et cosinus carrés des individus, nous repérons les contributions les plus fortes par axe (nous ne retenons que les axes 1 à 5²⁰⁷). Ensuite, nous vérifions à quel *taux de distorsion* correspondent ces valeurs.

Nous prenons comme référence le *taux de distorsion* le plus bas de ces *contributions* les plus hautes, sauf si le *poids relatif* de cette valeur est important.

Ainsi, les contributions les plus fortes sont : pour l'axe 1 : 0,9, pour l'axe 2 : 0,9, pour l'axe 3 : 2,4, pour l'axe 4 : 1,7 et pour l'axe 5 : 2,6 (tableau 18, p. 342-347). Le taux de distorsion le plus faible correspondant à ces valeurs est 3,22 pour le site de Dainzu. Or, nous ne pouvons prendre cette valeur comme référence minimum pour la « purge » statistique car il ne resterait plus que quarante-cinq individus sur les cinq cent soixante-dix de départ. Nous devons donc trouver un moyen pour utiliser une valeur de base qui englobe suffisamment d'individus. Nous décidons alors de nous servir de la valeur référant la plus haute du cosinus carré pour l'axe 1.

Cette valeur (0,58) nous permet de conserver tous les individus dont le taux de distorsion est inférieur à 10,54, soit trois cent cinq sculptures. Les deux cent soixante-cinq restantes sont mises en illustratif.

Le nouveau schéma est obtenu en privilégiant les axes 1 et 3 de l'*analyse factorielle des correspondances*, car l'axe 2, sensiblement aussi représentatif que le 3, ne permettait pas d'observer les particularités de certaines pièces. Il est assez original en comparaison des trois précédents²⁰⁸. En effet, les « (sculptures à) tenon » et les « anneaux » sont côte à côte et ne se repoussent plus. Ils forment un groupe assez diffus contenant les critères « monstre-vision », « monstre terrestre », « serpent » et « animaux ».

²⁰⁶ Voir tableau 18 pp. 342-347.

²⁰⁷ Voir tableau 17 p. 348.

²⁰⁸ Voir graphique 4 p. 349.

tableau 18 :
COORDONNEES, CONTRIBUTIONS ET COSINUS CARRES DES SCULPTURES
POUR LES AXES 1 A 5

en grisé, les contributions de référence et la valeur de base de distorsion pour l'épuration des données

INDIVIDUS	COORDONNEES					CONTRIBUTIONS					COSINUS CARRES						
	P.REL	DISTO	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
autel 21 Caracol	0.10	264.72	-0.64	-1.47	0.74	0.12	3.17	0.1	0.4	0.1	0.0	2.6	0.00	0.01	0.00	0.00	0.04
disque 1 Caracol	0.20	22.70	-0.25	0.05	0.56	0.33	0.66	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02
disque 2 Caracol	0.17	9.66	-0.02	-0.42	0.38	0.38	0.75	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.00	0.02	0.01	0.02	0.06
marqueur 3 Caracol	0.07	8.81	-0.92	-0.54	0.44	-0.56	1.36	0.1	0.0	0.0	0.1	0.4	0.10	0.03	0.02	0.04	0.21
marqueur 4 Caracol	0.07	8.81	-0.92	-0.54	0.44	-0.56	1.36	0.1	0.0	0.0	0.1	0.4	0.10	0.03	0.02	0.04	0.21
disque 2 Cerros	0.05	11.54	-1.29	-1.16	1.00	-0.93	1.70	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.14	0.12	0.09	0.07	0.25
disque 3 Cerros	0.05	11.54	-1.29	-1.16	1.00	-0.93	1.70	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.14	0.12	0.09	0.07	0.25
disque 1 Chachen K'ax	0.07	10.54	-2.48	-1.23	0.74	-0.57	0.19	0.7	0.2	0.1	0.1	0.0	0.58	0.14	0.05	0.03	0.00
disque 2 Chachen K'ax	0.07	10.54	-2.48	-1.23	0.74	-0.57	0.19	0.7	0.2	0.1	0.1	0.0	0.58	0.14	0.05	0.03	0.00
disque 3 Chachen K'ax	0.07	10.54	-2.48	-1.23	0.74	-0.57	0.19	0.7	0.2	0.1	0.1	0.0	0.58	0.14	0.05	0.03	0.00
stèle 16 La Milpa	0.22	4.77	0.17	-0.22	-0.03	0.64	0.00	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.01	0.01	0.00	0.09	0.00
disque Lamanai	0.07	10.54	-2.48	-1.23	0.74	-0.57	0.19	0.7	0.2	0.1	0.1	0.0	0.58	0.14	0.05	0.03	0.00
disque 1 Lubantun	0.37	2.03	0.39	-0.62	-0.21	-0.24	0.26	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.07	0.19	0.02	0.03	0.03
disque 2 Lubantun	0.37	2.03	0.39	-0.62	-0.21	-0.24	0.26	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.07	0.19	0.02	0.03	0.03
disque 3 Lubantun	0.37	2.03	0.39	-0.62	-0.21	-0.24	0.26	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.07	0.19	0.02	0.03	0.03
autel 1 Mountain Cow	0.32	3.52	0.19	-0.46	0.10	0.60	0.51	0.0	0.1	0.0	0.3	0.2	0.01	0.06	0.00	0.10	0.07
disque Nim Li Punat	0.07	10.54	-2.48	-1.23	0.74	-0.57	0.19	0.7	0.2	0.1	0.1	0.0	0.58	0.14	0.05	0.03	0.00
disque 1 Pusilha	0.24	3.28	0.27	-0.66	-0.16	-0.51	0.31	0.0	0.2	0.0	0.2	0.1	0.02	0.13	0.01	0.08	0.03
disque 2 Pusilha	0.07	10.54	-2.48	-1.23	0.74	-0.57	0.19	0.7	0.2	0.1	0.1	0.0	0.58	0.14	0.05	0.03	0.00
disque 3 Pusilha	0.07	10.54	-2.48	-1.23	0.74	-0.57	0.19	0.7	0.2	0.1	0.1	0.0	0.58	0.14	0.05	0.03	0.00
tenon 1 Chaitinamit	0.05	12.58	-0.18	1.06	1.17	-0.39	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.11	0.01	0.00
tenon 2 Chaitinamit	0.05	12.58	-0.18	1.06	1.17	-0.39	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.11	0.01	0.00
stèle Shibahaj	0.12	14.13	-0.30	0.56	0.48	0.32	-0.37	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01
tenon 1 Iximche	0.17	6.14	0.22	0.23	0.14	-0.25	-0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
tenon La Merced	0.17	6.51	-0.16	1.16	1.06	0.04	-0.02	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.00	0.21	0.17	0.00	0.00
tenon 1 Mixco Viejo	0.24	4.70	-0.02	0.87	0.73	-0.28	-0.18	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.00	0.16	0.11	0.02	0.01
tenon 2 Mixco Viejo	0.22	4.86	-0.04	0.94	0.79	-0.43	-0.23	0.0	0.3	0.3	0.1	0.0	0.00	0.18	0.13	0.04	0.01
stèle 1 Bilbao	0.39	20.14	0.37	-0.18	0.01	0.95	0.03	0.1	0.0	0.0	0.9	0.0	0.01	0.00	0.00	0.04	0.00
stèle 2 Bilbao	0.41	9.03	0.40	-0.19	0.03	0.93	0.01	0.1	0.0	0.0	0.9	0.0	0.02	0.00	0.00	0.09	0.00
stèle 3 Bilbao	0.44	5.48	0.39	-0.13	0.04	0.59	-0.08	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	0.03	0.00	0.00	0.06	0.00
stèle 4 Bilbao	0.39	6.62	0.41	-0.18	-0.02	0.68	-0.08	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	0.03	0.00	0.00	0.07	0.00
stèle 5 Bilbao	0.44	5.38	0.35	-0.06	0.11	0.63	-0.06	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	0.02	0.00	0.00	0.07	0.00
stèle 6 Bilbao	0.46	7.46	0.43	-0.22	-0.03	0.73	-0.04	0.1	0.0	0.0	0.6	0.0	0.02	0.01	0.00	0.07	0.00
stèle 7 Bilbao	0.27	7.29	0.26	0.03	0.26	0.85	0.00	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.01	0.00	0.01	0.10	0.00
stèle 8 Bilbao	0.46	8.01	0.35	-0.05	0.04	0.70	-0.11	0.1	0.0	0.0	0.6	0.0	0.02	0.00	0.00	0.06	0.00
tenon 1 Bilbao	0.20	14.69	-0.07	0.93	0.46	0.39	0.04	0.0	0.3	0.1	0.1	0.0	0.00	0.06	0.01	0.01	0.00
stèle 27 El Baul	0.54	5.86	0.49	-0.27	-0.27	-0.62	-0.44	0.2	0.1	0.1	0.5	0.3	0.04	0.01	0.01	0.07	0.03
tenon 1 El Baul	0.20	14.69	-0.07	0.93	0.46	0.39	0.04	0.0	0.3	0.1	0.1	0.0	0.00	0.06	0.01	0.01	0.00
tenon 1 Palo Gorgo	0.15	4.80	0.05	0.43	0.31	0.04	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00
tenon 2 Palo Gorgo	0.15	3.42	0.06	0.44	0.29	-0.22	-0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.06	0.02	0.01	0.00
panneau Palo Gordo	0.05	6.30	-0.35	0.61	0.02	-0.46	0.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.06	0.00	0.03	0.00
autel Palo Gordo	0.05	70.93	-0.92	-0.30	0.14	0.61	-1.74	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4	0.01	0.00	0.00	0.01	0.04
stèle 1 Palo Verde	0.34	4.99	0.28	-0.04	0.09	0.68	-0.08	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.02	0.00	0.00	0.09	0.00
stèle 2 Palo Verde	0.29	3.82	0.37	-0.23	0.01	0.68	-0.06	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.04	0.01	0.00	0.12	0.00
stèle 3 Palo Verde	0.29	3.82	0.37	-0.23	0.01	0.68	-0.06	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.04	0.01	0.00	0.12	0.00
tenon 1 Kaminaljuyu	0.10	7.04	-0.36	1.60	1.18	-0.39	-0.13	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.02	0.37	0.20	0.02	0.00
tenon 2 Kaminaljuyu	0.10	7.04	-0.36	1.60	1.18	-0.39	-0.13	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.02	0.37	0.20	0.02	0.00
tenon 3 Kaminaljuyu	0.10	7.04	-0.36	1.60	1.18	-0.39	-0.13	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.02	0.37	0.20	0.02	0.00
tenon 4 Kaminaljuyu	0.10	132.14	-0.31	1.51	1.18	-0.13	-0.09	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00
tenon 5 Kaminaljuyu	0.10	7.04	-0.36	1.60	1.18	-0.39	-0.13	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.02	0.37	0.20	0.02	0.00
tenon 6 Kaminaljuyu	0.15	7.41	-0.17	1.29	1.07	-0.25	-0.16	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.00	0.23	0.16	0.01	0.00
tenon 7 Kaminaljuyu	0.15	7.41	-0.17	1.29	1.07	-0.25	-0.16	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.00	0.23	0.16	0.01	0.00
tenon 8 Kaminaljuyu	0.10	7.48	-0.02	0.65	0.47	0.06	0.11	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.00	0.06	0.03	0.00	0.00
tenon 9 Kaminaljuyu	0.10	7.04	-0.36	1.60	1.18	-0.39	-0.13	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.02	0.37	0.20	0.02	0.00
tenon 10 Kaminaljuyu	0.10	7.04	-0.36	1.60	1.18	-0.39	-0.13	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.02	0.37	0.20	0.02	0.00
tenon 11 Kaminaljuyu	0.10	21.17	-0.28	1.40	1.05	-0.12	-0.12	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.00	0.09	0.05	0.00	0.00
tenon 12 Kaminaljuyu	0.10	7.04	-0.36	1.60	1.18	-0.39	-0.13	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.02	0.37	0.20	0.02	0.00
stèle Kaminaljuyu	0.10	56.22	1.68	2.34	-3.46	-0.07	2.80	0.4	0.9	2.4	0.0	2.0	0.05	0.10	0.21	0.00	0.14
stèle Pelikan	0.02	47.78	-0.57	-0.82	0.09	1.76	-1.57	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.01	0.01	0.00	0.06	0.05
tenon 1 Chalchitan	0.10	21.17	-0.28	1.40	1.05	-0.12	-0.12	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.00	0.09	0.05	0.00	0.00
tenon 2 Chalchitan	0.10	21.17	-0.28	1.40	1.05	-0.12	-0.12	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.00	0.09	0.05	0.00	0.00
tenon 3 Chalchitan	0.10	21.17	-0.28	1.40	1.05	-0.12	-0.12	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.00	0.09	0.05	0.00	0.00
tenon 4 Chalchitan	0.10	21.17	-0.28	1.40	1.05	-0.12	-0.12	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.00	0.09	0.05	0.00	0.00
disque Chalchitan	0.05	11.54	-1.29	-1.16	1.00	-0.93	1.70	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.14	0.12	0.09	0.07	0.25
tenon 1 Xolchun	0.05	12.58	-0.18	1.06	1.17	-0.39	-0.17	0.0	0.1	0.							

stèle 2 La Amelia	0.44	3.43	0.35	-0.23	0.03	0.59	0.04	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	0.04	0.01	0.00	0.10	0.00
panneau 1 Laguna Perdida	0.37	1.92	0.54	-0.45	-0.31	-0.11	0.03	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.15	0.11	0.05	0.01	0.00
anneau Naranjo	0.10	6.08	-0.75	0.53	-0.71	0.09	-0.19	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.09	0.05	0.08	0.00	0.01
disque 1 Piedras Negras	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 2 Piedras Negras	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 3 Piedras Negras	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 4 Piedras Negras	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 5 Piedras Negras	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
panneau 1 Piedras Negras	0.34	23.48	0.55	-0.36	-0.30	-0.45	-0.21	0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
disque 1 Sacul	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
stèle 7 Seibal	0.39	21.95	0.48	-0.52	-0.18	0.79	0.14	0.1	0.2	0.0	0.6	0.0	0.01	0.01	0.00	0.03	0.00
stèle 5 Seibal	0.37	2.41	0.41	-0.45	-0.14	0.61	0.09	0.1	0.1	0.0	0.3	0.0	0.07	0.08	0.01	0.16	0.00
panneau 1 Site Q	0.46	14.98	0.54	-0.46	-0.31	0.17	0.16	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
panneau 2 Site Q	0.51	10.23	0.53	-0.44	-0.27	0.30	0.19	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00
panneau 3 Site Q	0.41	3.06	0.56	-0.49	-0.33	-0.08	0.07	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.10	0.08	0.04	0.00	0.00
panneau 4 Site Q	0.44	4.30	0.57	-0.49	-0.33	-0.03	0.06	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.08	0.06	0.02	0.00	0.00
marcador Tikal	0.12	22.85	-0.01	0.33	-1.16	0.48	1.60	0.0	0.0	0.3	0.1	0.8	0.00	0.00	0.06	0.01	0.11
autel 171-1230 Tikal	0.24	4.45	0.40	-0.19	-0.03	0.47	0.13	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.04	0.01	0.00	0.05	0.00
autel 171-13494 Tikal	0.24	4.45	0.40	-0.19	-0.03	0.47	0.13	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.04	0.01	0.00	0.05	0.00
contremarche Ucanal	0.07	23.82	0.16	0.01	-0.37	0.03	0.30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
stèle Xultun	0.02	47.78	-0.57	-0.82	0.09	1.76	-1.57	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.01	0.01	0.00	0.06	0.05
anneau Xultun	0.02	45.04	-2.69	1.30	-2.56	0.65	-1.36	0.2	0.1	0.3	0.0	0.1	0.15	0.04	0.15	0.01	0.04
tenon 1 Guaytan	0.17	5.47	-0.16	1.12	0.95	-0.24	-0.15	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.00	0.23	0.17	0.01	0.00
tenon 2 Guaytan	0.12	4.72	-0.30	1.30	0.99	-0.36	-0.13	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.02	0.36	0.21	0.03	0.00
tenon 3 Guaytan	0.12	4.72	-0.30	1.30	0.99	-0.36	-0.13	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.02	0.36	0.21	0.03	0.00
tenon 4 Guaytan	0.12	4.72	-0.30	1.30	0.99	-0.36	-0.13	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.02	0.36	0.21	0.03	0.00
tenon 5 Guaytan	0.12	4.72	-0.30	1.30	0.99	-0.36	-0.13	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.02	0.36	0.21	0.03	0.00
panneau San Cristobal Acasaguastlan	0.37	2.06	0.49	-0.32	-0.34	-0.52	-0.13	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.11	0.05	0.06	0.13	0.01
tenon 1 Caquixay	0.10	5.11	0.14	0.43	0.53	-0.26	-0.13	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.00	0.04	0.05	0.01	0.00
tenon 2 Caquixay	0.07	8.03	0.04	0.64	0.74	-0.40	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.05	0.07	0.02	0.00
panneau Chichen	0.15	11.79	-0.06	0.85	0.60	-0.59	-0.18	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.00	0.06	0.03	0.03	0.00
tenon 1 Chutixtiox	0.05	12.58	-0.18	1.06	1.17	-0.39	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.11	0.01	0.00
tenon 2 Chutixtiox	0.05	12.58	-0.18	1.06	1.17	-0.39	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.11	0.01	0.00
tenon 1 Comitancillo	0.05	12.58	-0.18	1.06	1.17	-0.39	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.11	0.01	0.00
tenon 2 Comitancillo	0.05	12.58	-0.18	1.06	1.17	-0.39	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.11	0.01	0.00
tenon El Jocote	0.12	5.22	-0.19	1.24	0.92	-0.40	-0.14	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.01	0.30	0.16	0.03	0.00
autel 1 Huil	0.10	19.04	0.52	1.10	0.01	0.19	-0.82	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04
tenon 1 Huil	0.05	12.58	-0.18	1.06	1.17	-0.39	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.11	0.01	0.00
tenon 2 Huil	0.07	6.86	0.34	1.11	0.73	-0.47	-0.06	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.02	0.18	0.08	0.03	0.00
monument 12 La Lagunita	0.12	5.37	-0.10	-0.04	0.01	0.46	-0.19	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.04	0.01
monument 18 La Lagunita	0.10	10.38	-0.06	0.75	1.15	0.17	0.32	0.1	0.1	0.3	0.0	0.0	0.09	0.05	0.13	0.00	0.01
disque La Lagunita	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
tenon Llano Grande	0.15	3.72	-0.17	1.05	0.80	-0.37	-0.13	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.01	0.29	0.17	0.04	0.00
autel Los Cerritos Chioj	0.17	11.89	-0.33	0.75	0.65	0.23	-0.54	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.01	0.05	0.04	0.00	0.02
tenon 1 Xolpacot	0.07	8.03	0.04	0.64	0.74	-0.40	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.05	0.07	0.02	0.00
tenon 2 Xolpacot	0.07	8.03	0.04	0.64	0.74	-0.40	-0.17	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.05	0.07	0.02	0.00
monument 1 Takalik abaj	0.27	6.14	0.42	-0.13	-0.17	-0.12	-0.06	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
monument 64 Takalik abaj	0.22	9.09	0.42	-0.09	-0.26	-0.58	-0.22	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.02	0.00	0.01	0.04	0.01
tenon 1 Finca Nueva Linda	0.12	9.13	0.05	0.64	0.42	0.20	0.03	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00
tenon 2 Finca Nueva Linda	0.12	9.13	0.05	0.64	0.42	0.20	0.03	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00
tenon 1 Vega de Coban	0.12	5.22	-0.19	1.24	0.92	-0.40	-0.14	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.01	0.30	0.16	0.03	0.00
tenon 2 Vega de Coban	0.12	5.22	-0.19	1.24	0.92	-0.40	-0.14	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.01	0.30	0.16	0.03	0.00
anneau Cerro Palenque	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
tenon 1 Copan	0.12	17.00	-0.22	1.42	1.10	-0.65	-0.18	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.00	0.12	0.07	0.02	0.00
tenon 2 Copan	0.12	17.00	-0.22	1.42	1.10	-0.65	-0.18	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.00	0.12	0.07	0.02	0.00
tenon 3 Copan	0.12	17.00	-0.22	1.42	1.10	-0.65	-0.18	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.00	0.12	0.07	0.02	0.00
tenon 4 Copan	0.12	17.00	-0.22	1.42	1.10	-0.65	-0.18	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.00	0.12	0.07	0.02	0.00
tenon 5 Copan	0.12	17.00	-0.22	1.42	1.10	-0.65	-0.18	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.00	0.12	0.07	0.02	0.00
tenon 6 Copan	0.12	17.00	-0.22	1.42	1.10	-0.65	-0.18	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.00	0.12	0.07	0.02	0.00
autel 1 Copan	0.10	20.27	-0.53	0.04	-0.05	0.29	-0.72	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
autel 3 Copan	0.12	19.86	-0.80	0.55	-0.99	0.23	-0.13	0.1	0.1	0.3	0.0	0.0	0.03	0.02	0.05	0.00	0.00
stèle 1 Copan	0.32	26.86	0.35	-0.43	-0.07	0.90	0.11	0.1	0.1	0.0	0.6	0.0	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00
stèle 2 Copan	0.41	7.49	0.30	-0.21	0.12	0.76	0.17	0.1	0.0	0.0	0.6	0.0	0.01	0.01	0.00	0.08	0.00
disque 1 Copan	0.44	2.28	0.34	-0.46	-0.06	0.00	0.26	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.05	0.09	0.00	0.00	0.03
disque 2 Copan	0.46	2.97	0.34	-0.43	-0.09	0.03	0.25	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.04	0.06	0.00	0.00	0.02
disque 3 Copan	0.44	3.26	0.34	-0.47	-0.06	-0.02	0.26	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.04	0.07	0.00	0.00	0.02
disque 4 Copan	0.32	3.33	0.29	-0.57	-0.08	-0.18	0.31	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.03	0.10	0.00	0.01	0.03
disque 5 Copan	0.23	3.02	0.18	-0.61	-0.05	-0.45	0.34	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.01	0.12	0.00	0.07	0.04
disque 6 Copan	0.23	3.02	0.18	-0.61	-0.05	-0.45	0.34	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.01	0.12	0.00	0.07	0.04
disque 7 Copan	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 8 Copan	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 9 Copan	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
tenon 1 La Union	0.12	17.00	-0.22	1.42	1.10	-0.65	-0.18	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.00	0.12	0.07	0.02	0.00
tenon 2 La Union	0.15	11.90	-0.20	1.20	0.96	-0.58	-0.16	0.0	0.4	0.3	0.1	0.0	0.00	0.12	0.08	0.03	0.00
tenon 1 Los Naranjos	0.12	9.33	0.24	1.56	1.41	-0.12	-0.07	0.0	0.5	0.5							

M 18 Chinkulic	0.15	4.88	0.01	-0.10	0.00	0.57	-0.15	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00
M 30 Chinkulic	0.07	17.42	-1.05	0.59	-1.48	0.44	0.36	0.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.06	0.02	0.13	0.01	0.01
M 36 Chinkulic	0.10	6.25	-0.24	0.00	-0.04	0.37	-0.27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
M 22 Chinkulic	0.22	3.48	0.17	-0.22	-0.08	0.65	0.02	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.01	0.01	0.00	0.12	0.00
M 24 Chinkulic	0.05	14.83	-0.33	-0.38	0.15	0.76	-0.83	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.01	0.01	0.00	0.04	0.05
disque La Esperanza Chinkulic	0.41	8.92	0.40	-0.60	-0.19	-0.13	0.26	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.02	0.04	0.00	0.00	0.01
panneau El Cayo	0.02	34.63	0.54	-0.01	-0.01	-0.64	-0.39	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
anneau El Transito	0.02	45.04	-2.60	1.30	-2.56	0.65	-1.26	0.2	0.1	0.3	0.0	0.1	0.15	0.04	0.15	0.01	0.04
disque El Vergel	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
MM 19 Izapa	0.12	9.33	-0.24	1.56	1.41	-0.12	-0.07	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.01	0.26	0.21	0.00	0.00
MM 25 Izapa	0.07	6.86	-0.34	1.11	0.73	-0.47	-0.06	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.02	0.18	0.08	0.03	0.00
T2 Izapa	0.10	24.41	-1.25	0.78	-1.15	0.10	-0.14	0.2	0.1	0.3	0.0	0.0	0.06	0.03	0.05	0.00	0.00
disque 1 Izapa	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 2 Izapa	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 3 Izapa	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 4 Izapa	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
stèle 1 Izapa	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 2 Izapa	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 3 Izapa	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 4 Izapa	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 5 Izapa	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 6 Izapa	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 60 Izapa	0.20	11.66	0.19	-0.22	-0.13	0.62	-0.11	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
stèle 67 Izapa	0.24	11.70	0.12	0.23	0.47	0.73	-0.01	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0	0.00	0.00	0.02	0.04	0.00
stèle La Mojarra/Tonala	0.29	2.43	0.37	-0.40	-0.16	0.36	-0.05	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.06	0.07	0.01	0.05	0.00
panneau Lacanha	0.39	1.71	0.54	-0.42	-0.29	-0.14	0.01	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.17	0.11	0.05	0.01	0.00
stèle Los Horcones	0.34	2.89	0.19	0.13	0.14	0.26	-0.16	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
dalle San Isidro	0.20	9.00	0.26	0.07	0.00	0.05	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
disque San Mateo	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
dalle Santa Ines II	0.07	29.44	-0.02	0.60	0.12	-0.25	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
stèle Santa Rosa	0.02	47.78	-0.57	-0.82	0.09	1.76	-1.57	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.01	0.01	0.00	0.06	0.05
stèle 1 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 2 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 3 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 4 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 5 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 6 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 7 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 8 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 9 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
stèle 10 Tenam Puente	0.05	24.16	-2.44	-1.67	0.32	1.14	-2.33	0.4	0.2	0.0	0.2	0.7	0.25	0.12	0.00	0.05	0.23
disque 1 Tenam Puente	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 2 Tenam Puente	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
tenon Tenam Puente	0.22	5.23	0.18	0.24	0.23	0.32	0.10	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00
stèle Tenam Rosario	0.41	5.31	0.42	-0.46	-0.14	0.67	0.11	0.1	0.1	0.0	0.4	0.0	0.03	0.04	0.00	0.08	0.00
disque 1 Tenam Rosario	0.27	16.33	-0.01	-0.43	0.13	0.24	0.74	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03
disque 2 Tenam Rosario	0.24	9.73	-0.06	-0.41	0.17	0.21	0.75	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.00	0.02	0.00	0.00	0.06
disque 3 Tenam Rosario	0.17	6.78	-0.16	-0.29	0.43	0.11	0.65	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.00	0.01	0.03	0.00	0.06
disque 4 Tenam Rosario	0.07	6.39	-1.08	-0.37	0.62	-0.82	1.19	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3	0.18	0.02	0.06	0.11	0.22
disque 5 Tenam Rosario	0.17	17.71	-0.34	-0.37	0.36	0.18	1.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.01	0.01	0.01	0.00	0.06
disque 6 Tenam Rosario	0.17	17.71	-0.34	-0.37	0.36	0.18	1.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.01	0.01	0.01	0.00	0.06
disque 7 Tenam Rosario	0.17	17.71	-0.34	-0.37	0.36	0.18	1.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.01	0.01	0.01	0.00	0.06
disque 8 Tenam Rosario	0.27	11.70	-0.14	0.04	0.38	0.44	0.55	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03
disque 1 Tonina	0.39	5.85	0.24	-0.51	0.06	0.62	0.59	0.0	0.2	0.0	0.4	0.4	0.01	0.04	0.00	0.06	0.06
disque 2 Tonina	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 3 Tonina	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 4 Tonina	0.27	4.09	0.19	-0.56	0.08	0.59	0.62	0.0	0.1	0.0	0.2	0.3	0.01	0.08	0.00	0.09	0.09
disque 5 Tonina	0.27	4.49	0.20	-0.45	0.09	0.51	0.48	0.0	0.1	0.0	0.2	0.2	0.01	0.04	0.00	0.06	0.05
tenon 1 Tonina	0.22	5.78	0.25	0.20	0.21	0.48	0.15	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.01	0.01	0.01	0.04	0.00
tenon 2 Tonina	0.15	8.39	0.14	0.43	0.34	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00
tenon 3 Tonina	0.15	8.39	0.14	0.43	0.34	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00
tenon 4 Tonina	0.15	8.39	0.14	0.43	0.34	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00
tenon 5 Tonina	0.15	8.39	0.14	0.43	0.34	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00
tenon 6 Tonina	0.15	8.39	0.14	0.43	0.34	0.41	0.17	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00
anneau Tonina	0.10	6.75	-0.33	0.09	-0.77	0.53	-0.13	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.02	0.00	0.09	0.04	0.00
panneau 1 Tonina	0.27	4.00	0.41	-0.20	-0.03	0.54	0.15	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.04	0.01	0.00	0.07	0.01
panneau 2 Tonina	0.27	4.00	0.41	-0.20	-0.03	0.54	0.15	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.04	0.01	0.00	0.07	0.01
panneau 3 Tonina	0.27	4.00	0.41	-0.20	-0.03	0.54	0.15	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.04	0.01	0.00	0.07	0.01
panneau 4 Tonina	0.27	4.00	0.41	-0.20	-0.03	0.54	0.15	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.04	0.01	0.00	0.07	0.01
panneau 5 Tonina	0.27	4.00	0.41	-0.20	-0.03	0.54	0.15	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.04	0.01	0.00	0.07	0.01
panneau 6 Tonina	0.27	4.00	0.41	-0.20	-0.03	0.54	0.15	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.04	0.01	0.00	0.07	0.01
panneau 7 Tonina	0.44	2.67	0.51	-0.35	-0.20	-0.02	0.05	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.10	0.05	0.02	0.00	0.00
disque 1 Yaxchilan	0.34	4.11	0.19	-0.51	0.08	0.58	0.61	0.0	0.2	0.0	0.3	0.3	0.01	0.06	0.00	0.08	0.09
disque 2 Yaxchilan	0.05	11.54	-1.29	-1.16	1.00	-0.93	1.70	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.14	0.12	0.09	0.07	0.25
disque 3 Yaxchilan	0.05	11.54	-1.29	-1.16	1.00	-0.93	1.70	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.14	0.12			

anneau 10 MNA	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau Ocotepc	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau Tlhuac	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau 1 Tlatelolco	0.07	11.49	-2.33	-0.38	-0.60	0.32	-1.48	0.6	0.0	0.1	0.0	0.4	0.47	0.01	0.03	0.01	0.19
anneau 2 Tlatelolco	0.07	11.49	-2.33	-0.38	-0.60	0.32	-1.48	0.6	0.0	0.1	0.0	0.4	0.47	0.01	0.03	0.01	0.19
anneau Xochimilco	0.15	7.58	-0.56	1.17	0.29	-0.05	-0.33	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.04	0.18	0.01	0.00	0.01
tenon Cerro de las Chichimecas	0.10	14.11	-0.14	1.64	1.79	0.00	-0.13	0.0	0.4	0.7	0.0	0.0	0.00	0.19	0.23	0.00	0.00
tenon El Marmol	0.12	9.33	-0.24	1.56	1.41	-0.12	-0.07	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.01	0.26	0.21	0.00	0.00
tenon 1 Piazueltas	0.12	9.33	-0.24	1.56	1.41	-0.12	-0.07	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.01	0.26	0.21	0.00	0.00
tenon 2 Piazueltas	0.12	9.33	-0.24	1.56	1.41	-0.12	-0.07	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.01	0.26	0.21	0.00	0.00
tenon 3 Piazueltas	0.12	9.33	-0.24	1.56	1.41	-0.12	-0.07	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.01	0.26	0.21	0.00	0.00
tenon 4 Piazueltas	0.12	9.33	-0.24	1.56	1.41	-0.12	-0.07	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.01	0.26	0.21	0.00	0.00
tenon 5 Piazueltas	0.10	14.11	-0.14	1.64	1.79	0.00	-0.13	0.0	0.4	0.7	0.0	0.0	0.00	0.19	0.23	0.00	0.00
stèle Cerro de Los Monos	0.17	15.85	-0.07	0.43	-0.68	0.65	1.21	0.0	0.1	0.2	0.2	0.6	0.00	0.01	0.03	0.03	0.09
anneau Cerro de Los Monos	0.10	7.43	-0.94	1.42	0.01	-0.09	-0.38	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.00	0.00	0.02
disque Petatlan	0.07	16.16	-1.88	0.45	-1.03	-0.82	2.14	0.4	0.0	0.2	0.1	0.9	0.22	0.01	0.07	0.04	0.28
anneau 1 Petatlan	0.12	5.47	-0.66	1.09	-0.02	-0.15	-0.34	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.08	0.22	0.00	0.00	0.02
anneau 2 Petatlan	0.10	7.43	-0.94	1.42	0.01	-0.09	-0.38	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.00	0.00	0.02
anneau 3 Petatlan	0.10	7.43	-0.94	1.42	0.01	-0.09	-0.38	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.00	0.00	0.02
tenon 1 Piedra Labrada	0.07	20.03	-0.22	1.89	2.00	-0.20	-0.23	0.0	0.4	0.6	0.0	0.0	0.00	0.18	0.20	0.00	0.00
tenon 2 Piedra Labrada	0.07	20.03	-0.22	1.89	2.00	-0.20	-0.23	0.0	0.4	0.6	0.0	0.0	0.00	0.18	0.20	0.00	0.00
tenon 3 Piedra Labrada	0.07	11.46	-0.26	1.74	1.62	-0.31	-0.24	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.01	0.26	0.23	0.01	0.00
tenon 4 Piedra Labrada	0.07	11.46	-0.26	1.74	1.62	-0.31	-0.24	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.01	0.26	0.23	0.01	0.00
stèle 1 Piedra Labrada	0.05	14.83	-0.33	-0.38	0.15	0.76	-0.83	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.01	0.01	0.00	0.04	0.05
stèle 2 Piedra Labrada	0.05	14.83	-0.33	-0.38	0.15	0.76	-0.83	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.01	0.01	0.00	0.04	0.05
anneau Piedra Labrada	0.24	13.93	-0.04	0.16	-0.31	0.44	-0.11	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
stèle Tecpan	0.10	33.00	-0.72	1.86	-0.67	-0.33	1.62	0.1	0.6	0.1	0.0	0.7	0.02	0.10	0.01	0.00	0.08
anneau Temelacatzingo	0.10	10.21	-1.46	1.28	-1.81	-0.10	0.39	0.3	0.3	0.7	0.0	0.0	0.21	0.16	0.32	0.00	0.02
tenon 1 Texmelincan	0.15	4.43	-0.24	1.23	1.02	-0.19	-0.08	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.01	0.34	0.23	0.01	0.00
tenon 2 Texmelincan	0.15	4.43	-0.24	1.23	1.02	-0.19	-0.08	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.01	0.34	0.23	0.01	0.00
anneau Tula	0.10	7.43	-0.94	1.42	0.01	-0.09	-0.38	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.00	0.00	0.02
panneau 1 Tula	0.15	4.22	-0.25	-0.01	-0.15	-0.37	-0.08	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.02	0.00	0.01	0.03	0.00
stèle 1 Tula	0.24	3.06	-0.40	-0.25	-0.25	-0.19	0.02	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.02	0.02	0.01	0.00
anneau 1 Yahualica	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 2 Yahualica	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau Harvard	0.22	12.74	-0.53	0.92	-0.63	0.73	0.20	0.1	0.3	0.2	0.3	0.0	0.02	0.07	0.03	0.04	0.00
anneau Madrid	0.12	8.36	-0.50	0.69	-0.36	0.40	-0.13	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.03	0.06	0.02	0.02	0.00
anneau Philadelphie	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau Merida	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
dalle Teuchitlan Loma Alta	0.07	179.37	-0.02	0.77	0.18	-0.09	0.13	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
anneau Amecameca	0.20	15.47	-0.65	1.08	-0.71	0.67	0.18	0.1	0.4	0.2	0.2	0.0	0.03	0.07	0.03	0.03	0.00
anneau Calixtlahuaca	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 1 Mixquic	0.17	18.76	-0.79	1.24	-0.82	0.58	1.13	0.2	0.4	0.2	0.1	0.0	0.03	0.08	0.04	0.02	0.00
anneau 2 Mixquic	0.10	30.65	-1.90	1.90	-2.78	0.18	0.80	0.5	0.6	1.6	0.0	0.2	0.12	0.12	0.25	0.00	0.02
anneau San Bartolo Acolman	0.02	45.04	-2.60	1.30	-2.56	0.65	-1.26	0.2	0.1	0.3	0.0	0.1	0.15	0.04	0.15	0.01	0.04
anneau 1 Teotenango	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 2 Teotenango	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
stèle La Ventilla Teotihuacan	0.07	62.79	-1.63	2.27	-3.40	-0.38	3.23	0.3	0.6	1.8	0.0	2.0	0.04	0.08	0.18	0.00	0.17
stèle 2 Teotihuacan	0.07	62.79	-1.63	2.27	-3.40	-0.38	3.23	0.3	0.6	1.8	0.0	2.0	0.04	0.08	0.18	0.00	0.17
stèle 3 Teotihuacan	0.07	62.79	-1.63	2.27	-3.40	-0.38	3.23	0.3	0.6	1.8	0.0	2.0	0.04	0.08	0.18	0.00	0.17
stèle 4 Teotihuacan	0.07	62.79	-1.63	2.27	-3.40	-0.38	3.23	0.3	0.6	1.8	0.0	2.0	0.04	0.08	0.18	0.00	0.17
stèle 5 Teotihuacan	0.07	62.79	-1.63	2.27	-3.40	-0.38	3.23	0.3	0.6	1.8	0.0	2.0	0.04	0.08	0.18	0.00	0.17
anneau 1 Texcoco	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau 2 Texcoco	0.17	7.19	-0.21	0.31	-0.42	0.63	0.04	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.01	0.01	0.02	0.05	0.00
anneau 3 Texcoco	0.20	5.50	-0.20	0.28	-0.34	0.52	0.03	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.01	0.01	0.02	0.05	0.00
tenon 1 La Piedad	0.12	9.33	-0.24	1.56	1.41	-0.12	-0.07	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.01	0.26	0.21	0.00	0.00
tenon 2 La Piedad	0.10	14.11	-0.14	1.64	1.79	0.00	-0.13	0.0	0.4	0.7	0.0	0.0	0.00	0.19	0.23	0.00	0.00
anneau Tingambato	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau Villa Jimenez	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau 1 Tepoztlán	0.12	21.30	-0.77	0.96	-0.26	0.23	-0.33	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.03	0.04	0.00	0.00	0.00
anneau 2 Tepoztlán	0.12	21.30	-0.77	0.96	-0.26	0.23	-0.33	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.03	0.04	0.00	0.00	0.00
tenon Xochicalco	0.10	25.43	-0.39	1.83	1.41	-0.71	-0.18	0.0	0.6	0.4	0.1	0.0	0.01	0.13	0.08	0.02	0.00
anneau 1 Xochicalco	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 2 Xochicalco	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 3 Xochicalco	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 4 Xochicalco	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 5 Xochicalco	0.20	81.07	-0.37	0.64	0.04	1.00	0.11	0.0	0.1	0.0	0.5	0.0	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
panneau 1 Xochicalco	0.22	3.37	-0.43	-0.27	-0.06	0.38	0.09	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.06	0.02	0.00	0.04	0.00
panneau 2 Xochicalco	0.27	3.81	-0.44	-0.33	-0.06	0.56	0.16	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.05	0.03	0.00	0.08	0.01
disque 1 Amupá	0.07	16.16	-1.88	0.45	-1.03	-0.82	2.14	0.4	0.0	0.2	0.1	0.9	0.22	0.01	0.07	0.04	0.28
disque 2 Amupá	0.07	16.16	-1.88	0.45	-1.03	-0.82	2.14	0.4	0.0	0.2	0.1	0.9	0.22	0.01	0.07	0.04	0.28
tenon 1 Colotepec	0.15	6.58	-0.22	1.31	1.21	-0.14	-0.07	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.01	0.26	0.22	0.00	0.00
tenon 2 Colotepec	0.15	6.58	-0.22	1.31	1.21	-0.14	-0.07	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.01	0.26	0.22	0.00	0.00
panneau 1 Dainzu	0.24	5.59	0.35	-0.01	-0.33	-0.95	-0.42	0.0	0.0	0.1	0.5	0.1	0.02	0.00	0.02	0.16	0.03
panneau 2 Dainzu	0.37	2.36	0.45	-0.24	-0.36	-0.80	-0.32	0.1									

panneau 31 Dainzu	0.34	3.22	0.50	-0.23	-0.46	-1.41	-0.55	0.1	0.0	0.2	1.7	0.3	0.08	0.02	0.07	0.62	0.10
panneau 32 Dainzu	0.34	3.22	0.50	-0.23	-0.46	-1.41	-0.55	0.1	0.0	0.2	1.7	0.3	0.08	0.02	0.07	0.62	0.10
tenon Los Chilillos	0.12	6.59	-0.07	0.67	0.39	-0.01	0.02	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.00	0.07	0.02	0.00	0.00
disque Monte Alban	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
stèle 1 Monte alban	0.07	7.86	-0.44	0.15	0.05	0.30	-0.49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.00	0.00	0.01	0.03
stèle 2 Monte alban	0.07	7.86	-0.44	0.15	0.05	0.30	-0.49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.00	0.00	0.01	0.03
stèle 3 Monte alban	0.07	7.86	-0.44	0.15	0.05	0.30	-0.49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.00	0.00	0.01	0.03
stèle 4 Monte alban	0.07	7.86	-0.44	0.15	0.05	0.30	-0.49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.00	0.00	0.01	0.03
stèle 5 Monte alban	0.07	7.86	-0.44	0.15	0.05	0.30	-0.49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.00	0.00	0.01	0.03
panneau 1 Monte alban	0.05	14.83	-0.33	-0.38	0.15	0.76	-0.83	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.01	0.01	0.00	0.04	0.05
panneau 2 Monte alban	0.10	5.43	0.04	0.20	-0.07	-0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
panneau 3 Monte alban	0.10	5.43	0.04	0.20	-0.07	-0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
anneau musée Oaxaca	0.12	4.56	-0.15	0.88	0.56	-0.37	-0.15	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.00	0.17	0.07	0.03	0.00
anneau musée Oaxaca	0.12	19.83	-1.54	1.53	-2.18	0.10	0.62	0.4	0.5	1.2	0.0	0.1	0.12	0.12	0.24	0.00	0.02
tenon Nopala	0.15	6.58	-0.22	1.31	1.21	-0.14	-0.07	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.01	0.26	0.22	0.00	0.00
anneau R. Tamayo Oaxaca	0.10	7.43	-0.94	1.42	0.01	-0.09	-0.38	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.00	0.00	0.02
tenon 1 Piedra Siempre Viva	0.15	5.73	-0.04	0.71	0.52	0.09	0.04	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.05	0.00	0.00
tenon 2 Piedra Siempre Viva	0.15	5.73	-0.04	0.71	0.52	0.09	0.04	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.05	0.00	0.00
panneau Tlacoachahuaya	0.15	5.99	0.27	0.03	-0.25	-0.97	-0.34	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.01	0.00	0.01	0.16	0.02
tenon Yagul	0.15	3.72	-0.17	1.05	0.80	-0.37	-0.13	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0	0.01	0.29	0.17	0.04	0.00
disque Yagul	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
anneau Ajojuca	0.17	6.16	-0.73	0.86	-0.90	0.22	0.29	0.1	0.2	0.3	0.0	0.0	0.09	0.12	0.13	0.01	0.01
disque 1 Cantona	0.05	11.54	-1.29	-1.16	1.00	-0.93	1.70	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.14	0.12	0.09	0.07	0.25
disque 2 Cantona	0.07	10.34	-2.29	-1.61	0.86	-0.44	0.10	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.51	0.25	0.07	0.02	0.00
disque 3 Cantona	0.07	10.34	-2.29	-1.61	0.86	-0.44	0.10	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.51	0.25	0.07	0.02	0.00
disque 4 Cantona	0.07	10.34	-2.29	-1.61	0.86	-0.44	0.10	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.51	0.25	0.07	0.02	0.00
disque 5 Cantona	0.07	10.34	-2.29	-1.61	0.86	-0.44	0.10	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.51	0.25	0.07	0.02	0.00
disque 6 Cantona	0.07	10.34	-2.29	-1.61	0.86	-0.44	0.10	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.51	0.25	0.07	0.02	0.00
disque 7 Cantona	0.07	10.34	-2.29	-1.61	0.86	-0.44	0.10	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.51	0.25	0.07	0.02	0.00
disque 8 Cantona	0.07	10.34	-2.29	-1.61	0.86	-0.44	0.10	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.51	0.25	0.07	0.02	0.00
disque 9 Cantona	0.07	10.34	-2.29	-1.61	0.86	-0.44	0.10	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.51	0.25	0.07	0.02	0.00
stèle Cantona	0.07	36.73	-2.05	-1.04	0.28	0.58	-2.19	0.5	0.1	0.0	0.1	0.9	0.11	0.03	0.00	0.01	0.13
stèle Cantona	0.07	11.80	-1.66	-1.09	0.29	0.68	-1.59	0.3	0.1	0.0	0.1	0.5	0.23	0.10	0.01	0.04	0.21
anneau 1 Huaquechula	0.10	31.19	-1.61	1.52	-2.76	0.52	0.83	0.4	0.4	1.5	0.1	0.2	0.08	0.07	0.24	0.01	0.02
anneau 2 Huaquechula	0.12	21.05	-1.22	1.12	-2.28	0.53	0.75	0.3	0.3	1.3	0.1	0.2	0.07	0.06	0.25	0.01	0.03
disque 1 Metlatloyuca	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 2 Metlatloyuca	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 3 Metlatloyuca	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
tenon Coba	0.10	4.45	-0.14	0.78	0.52	-0.31	-0.04	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.00	0.14	0.06	0.02	0.00
stèle Coba	0.29	3.27	0.35	-0.41	-0.08	0.74	0.08	0.1	0.1	0.0	0.4	0.0	0.04	0.05	0.00	0.17	0.00
anneau 1 Coba	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau 2 Coba	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau 3 Coba	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau 4 Coba	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
panneau 1 Coba	0.12	9.13	0.51	-0.24	-0.09	0.39	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.01	0.00	0.02	0.00
panneau 2 Coba	0.17	10.26	0.34	0.16	0.26	0.37	0.02	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00
panneau 3 Coba	0.15	7.04	0.49	-0.28	-0.13	0.42	0.15	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.03	0.01	0.00	0.02	0.00
panneau 4 Coba	0.15	7.04	0.49	-0.28	-0.13	0.42	0.15	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.03	0.01	0.00	0.02	0.00
panneau 5 Coba	0.15	7.04	0.49	-0.28	-0.13	0.42	0.15	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.03	0.01	0.00	0.02	0.00
panneau 6 Coba	0.20	4.14	0.52	-0.39	-0.20	0.30	0.14	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.06	0.04	0.01	0.02	0.00
panneau 7 Coba	0.12	9.13	0.51	-0.24	-0.09	0.39	0.10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.01	0.00	0.02	0.00
panneau 8 Coba	0.12	6.83	0.50	-0.32	-0.10	0.43	0.16	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.04	0.01	0.00	0.03	0.00
disque Coba	0.12	168.10	-0.94	0.40	1.42	-0.66	1.52	0.2	0.0	0.5	0.1	0.7	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
contremarche 1 Coba	0.32	3.14	0.60	-0.51	-0.39	-0.24	0.01	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.12	0.08	0.05	0.02	0.00
contremarche 2 Coba	0.32	3.14	0.60	-0.51	-0.39	-0.24	0.01	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.12	0.08	0.05	0.02	0.00
panneau 9 Coba	0.10	5.43	0.04	0.20	-0.07	-0.23	0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
panneau Dzibanche	0.02	34.63	0.54	-0.01	-0.01	-0.64	-0.39	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
tenon El Reshalon	0.02	38.78	-0.26	2.05	2.12	-0.55	-0.26	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.00	0.11	0.12	0.01	0.00
stèle Alvarado	0.29	2.48	0.40	-0.41	-0.15	0.42	-0.05	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.06	0.07	0.01	0.07	0.00
stèle 1 Aparicio	0.37	3.62	0.22	0.11	0.16	0.39	-0.13	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
stèle 2 Aparicio	0.37	3.62	0.22	0.11	0.16	0.39	-0.13	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
stèle 3 Aparicio	0.37	3.62	0.22	0.11	0.16	0.39	-0.13	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
stèle 4 Aparicio	0.37	3.62	0.22	0.11	0.16	0.39	-0.13	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.01	0.00	0.01	0.04	0.00
stèle 5 Aparicio	0.41	2.83	0.29	0.01	0.07	0.24	-0.16	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.03	0.00	0.00	0.02	0.01
anneau 1 Cempoala	0.07	11.49	-2.53	-0.38	-0.60	0.32	-1.48	0.6	0.0	0.1	0.0	0.4	0.47	0.01	0.03	0.01	0.19
anneau 2 Cempoala	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 3 Cerro Cebedilla	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 2 Cerro Cebedilla	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
Panneau Cerro de Las Mesas	0.20	4.78	0.48	-0.35	-0.12	0.30	0.06	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.02	0.00	0.02	0.00
anneau Cotaxtla	0.02	45.04	-2.60	1.30	-2.56	0.65	-1.26	0.2	0.1	0.3	0.0	0.1	0.15	0.04	0.15	0.01	0.04
T2 El Tajin	0.37	5.11	0.35	-0.20	-0.14	0.35	-0.05	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00
panneau 1 El Tajin	0.54	6.60	0.43	-0.06	-0.06	0.27	0.03	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 2 El Tajin	0.37	6.67	0.43	-0.14	0.05	0.73	0.21	0.1	0.0	0.0	0.5	0.0	0.03	0.00	0.00	0.08	0.01
panneau 3 El Tajin	0.54	7.08	0.48	-0.16	0.00	0.59	0.12	0.2	0.0	0.0	0.5	0.0	0.03	0.00	0.00	0.05	0.00
panneau 4 El Tajin	0.41	3.15	0.46	-0.24	0.00	0.70	0.20	0.1	0.0	0.0	0.5	0.0	0.07	0.02	0.00	0.16	0.01

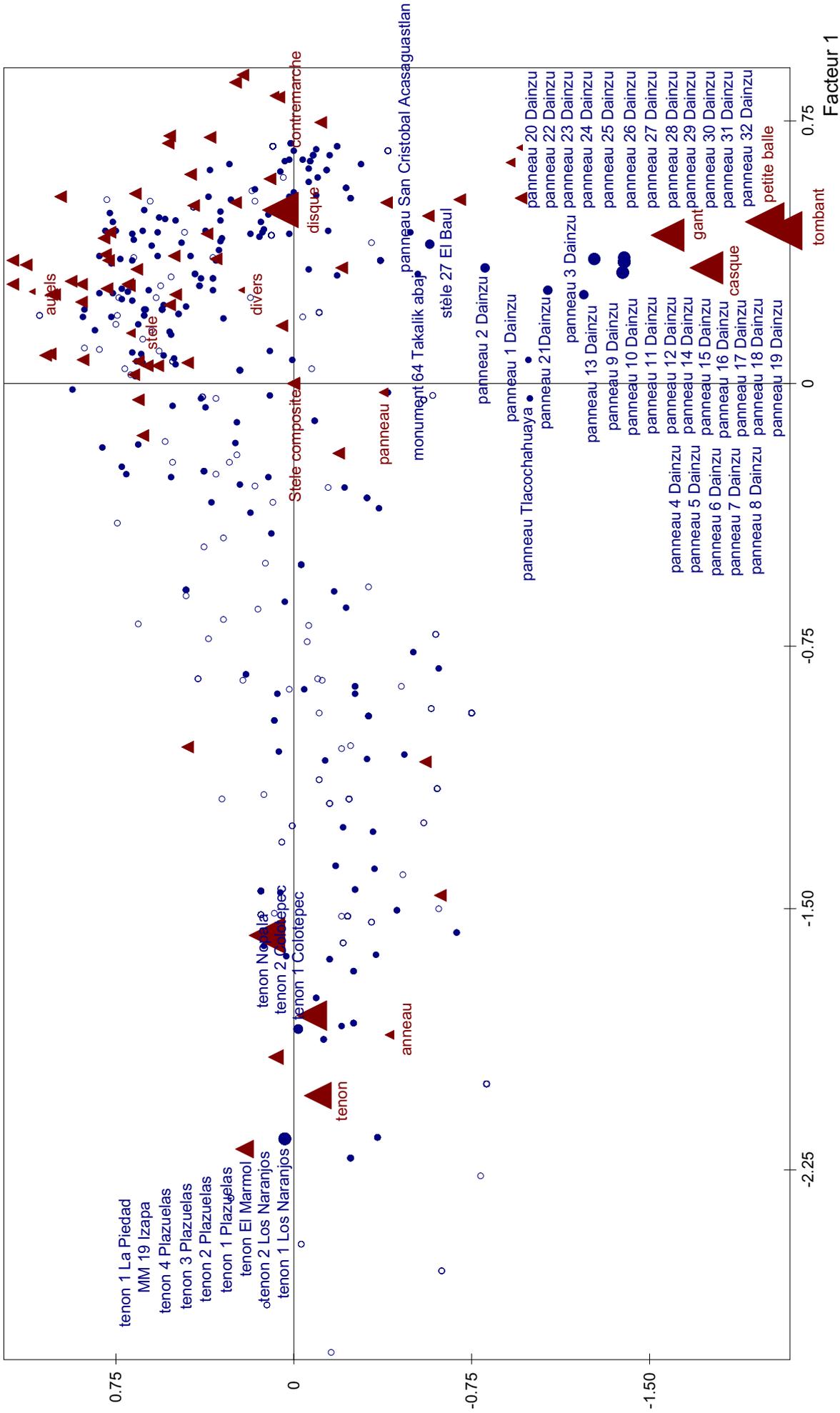
anneau 1 Vega de Alatorre	0.10	68.51	-1.13	1.31	-0.30	0.16	-0.17	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00
anneau 2 Vega de Alatorre	0.10	68.51	-1.13	1.31	-0.30	0.16	-0.17	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00
anneau 1 Vega de la Pena	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
anneau 2 Vega de la Pena	0.05	36.12	-2.55	1.91	-3.66	0.22	0.74	0.5	0.3	1.4	0.0	0.1	0.18	0.10	0.37	0.00	0.02
anneau 3 Vega de la Pena	0.07	17.32	-1.92	1.68	-2.49	-0.06	0.55	0.4	0.3	0.9	0.0	0.1	0.21	0.16	0.36	0.00	0.02
tenon 1 Chichen Itza	0.17	25.47	-0.16	1.12	0.95	-0.24	-0.15	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0	0.00	0.23	0.17	0.01	0.00
tenon 2 Chichen Itza	0.10	25.32	-0.30	1.31	0.74	0.03	-0.10	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.00	0.07	0.02	0.00	0.00
autel Chichen Itza	0.34	3.50	0.33	-0.36	-0.17	0.26	-0.23	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.03	0.04	0.01	0.02	0.02
disque 1 Chichen Itza	0.05	20.88	-3.39	-2.46	1.18	-0.55	0.19	0.8	0.5	0.1	0.0	0.0	0.55	0.29	0.07	0.01	0.00
disque 2 Chichen Itza	0.07	11.00	-1.00	0.25	1.51	-0.67	1.01	0.1	0.0	0.3	0.1	0.2	0.09	0.01	0.21	0.04	0.09
disque 3 Chichen Itza	0.07	11.00	-1.00	0.25	1.51	-0.67	1.01	0.1	0.0	0.3	0.1	0.2	0.09	0.01	0.21	0.04	0.09
anneau 1 Chichen Itza	0.10	7.43	-0.94	1.42	0.01	-0.09	-0.38	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.00	0.00	0.02
anneau 2 Chichen Itza	0.10	7.43	-0.94	1.42	0.01	-0.09	-0.38	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.12	0.27	0.00	0.00	0.02
anneau 3 Chichen Itza	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 4 Chichen Itza	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 5 Chichen Itza	0.24	2.71	0.01	0.20	-0.10	0.18	-0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
panneau 1 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 2 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 3 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 4 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 5 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 6 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 7 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 8 Chichen Itza	0.34	3.66	0.42	-0.03	0.06	0.03	-0.12	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
panneau 9 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 10 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 11 Chichen Itza	0.41	2.68	0.43	-0.08	0.04	0.16	-0.07	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.00	0.00	0.01	0.00
panneau 12 Chichen Itza	0.29	4.47	0.51	-0.28	-0.09	0.31	-0.02	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.06	0.02	0.00	0.02	0.00
panneau 13 Chichen Itza	0.29	4.47	0.51	-0.28	-0.09	0.31	-0.02	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.06	0.02	0.00	0.02	0.00
frise 1 Chichen Itza	0.12	12.77	-0.22	1.05	0.69	-0.30	-0.08	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.04	0.01	0.00
frise 2 Chichen Itza	0.12	12.77	-0.22	1.05	0.69	-0.30	-0.08	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.04	0.01	0.00
frise 3 Chichen Itza	0.12	12.77	-0.22	1.05	0.69	-0.30	-0.08	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.04	0.01	0.00
frise 4 Chichen Itza	0.12	12.77	-0.22	1.05	0.69	-0.30	-0.08	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.04	0.01	0.00
panneau 1 Ichmul	0.34	8.89	0.56	-0.45	-0.33	-0.27	-0.03	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00
panneau 2 Ichmul	0.34	8.89	0.56	-0.45	-0.33	-0.27	-0.03	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00
anneau 1 Oxkintok	0.10	6.08	-0.75	0.53	-0.71	0.09	-0.19	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.09	0.05	0.08	0.00	0.01
anneau 2 Oxkintok	0.10	6.08	-0.75	0.53	-0.71	0.09	-0.19	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.09	0.05	0.08	0.00	0.01
autel Sayil	0.05	80.26	-3.02	-1.60	0.31	0.98	-3.24	0.7	0.2	0.0	0.1	1.3	0.11	0.03	0.00	0.01	0.13
anneau Sayil	0.05	23.48	-3.45	-0.61	-1.00	0.59	-2.18	0.9	0.0	0.1	0.0	0.6	0.51	0.02	0.04	0.01	0.20
anneau 1 Uxmal	0.10	6.08	-0.75	0.53	-0.71	0.09	-0.19	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.09	0.05	0.08	0.00	0.01
anneau 2 Uxmal	0.10	6.08	-0.75	0.53	-0.71	0.09	-0.19	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.09	0.05	0.08	0.00	0.01
anneau 3 Uxmal	0.15	32.90	-0.41	0.42	-0.48	0.39	-0.24	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
frise 1 Uxmal	0.12	12.77	-0.22	1.05	0.69	-0.30	-0.08	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.04	0.01	0.00
frise 2 Uxmal	0.12	12.77	-0.22	1.05	0.69	-0.30	-0.08	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.00	0.09	0.04	0.01	0.00
disque 1 BB 15-3	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 2 BB 15-3	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 3 BB 15-3	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 4 BB 15-3	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque Citrus Site	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque Gatlin Site	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque NA 804	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque Rock Site	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 1 Snaketown	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 2 Snaketown	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 3 Snaketown	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 4 Snaketown	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 5 Snaketown	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque 6 Snaketown	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
marqueur Snaketown	0.02	240.04	0.16	0.79	0.61	-0.28	-0.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
disque Stove Canyon	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque T14-14	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque T14-15	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35
disque Winona	0.02	34.63	-2.48	-2.39	1.79	-1.63	3.49	0.2	0.2	0.2	0.2	0.8	0.18	0.17	0.09	0.08	0.35

tableau 17 :

HISTOGRAMME DES 89 PREMIERES VALEURS PROPRES POUR LES SCULPTURES

NUMERO	VALEUR PROPRE	POURCENT.	POURCENT. CUMULE	
1	0.6768	6.92	6.92	*****
2	0.5896	6.03	12.95	*****
3	0.4819	4.93	17.88	*****
4	0.4100	4.19	22.07	*****
5	0.3839	3.93	26.00	*****
6	0.3178	3.25	29.25	*****
7	0.2941	3.01	32.26	*****
8	0.2787	2.85	35.11	*****
9	0.2615	2.67	37.78	*****
10	0.2570	2.63	40.41	*****
11	0.2494	2.55	42.96	*****
12	0.2438	2.49	45.45	*****
13	0.2330	2.38	47.84	*****
14	0.2281	2.33	50.17	*****
15	0.2039	2.09	52.25	*****
16	0.2009	2.05	54.31	*****
17	0.1962	2.01	56.31	*****
18	0.1882	1.92	58.24	*****
19	0.1793	1.83	60.07	*****
20	0.1743	1.78	61.85	*****
21	0.1709	1.75	63.60	*****
22	0.1670	1.71	65.31	*****
23	0.1600	1.64	66.95	*****
24	0.1461	1.49	68.44	*****
25	0.1444	1.48	69.92	*****
26	0.1326	1.36	71.27	*****
27	0.1299	1.33	72.60	*****
28	0.1243	1.27	73.87	*****
29	0.1168	1.19	75.07	*****
30	0.1122	1.15	76.22	*****
31	0.1073	1.10	77.31	*****
32	0.1036	1.06	78.37	*****
33	0.0959	0.98	79.35	*****
34	0.0949	0.97	80.32	*****
35	0.0908	0.93	81.25	*****
36	0.0904	0.92	82.18	*****
37	0.0838	0.86	83.03	*****
38	0.0818	0.84	83.87	*****
39	0.0805	0.82	84.69	*****
40	0.0780	0.80	85.49	*****
41	0.0767	0.78	86.28	*****
42	0.0732	0.75	87.02	*****
43	0.0716	0.73	87.76	*****
44	0.0680	0.70	88.45	*****
45	0.0671	0.69	89.14	*****
46	0.0649	0.66	89.80	*****
47	0.0623	0.64	90.44	*****
48	0.0579	0.59	91.03	*****
49	0.0540	0.55	91.58	*****
50	0.0520	0.53	92.12	*****
51	0.0501	0.51	92.63	*****
52	0.0488	0.50	93.13	*****
53	0.0436	0.45	93.57	*****
54	0.0427	0.44	94.01	*****
55	0.0392	0.40	94.41	*****
56	0.0374	0.38	94.79	*****
57	0.0343	0.35	95.14	*****
58	0.0338	0.35	95.49	****
59	0.0329	0.34	95.82	****
60	0.0288	0.29	96.12	****
61	0.0287	0.29	96.41	****
62	0.0266	0.27	96.68	****
63	0.0253	0.26	96.94	****
64	0.0234	0.24	97.18	****
65	0.0226	0.23	97.41	****
66	0.0220	0.23	97.64	****
67	0.0219	0.22	97.86	****
68	0.0201	0.21	98.07	****
69	0.0188	0.19	98.26	****
70	0.0179	0.18	98.44	****
71	0.0166	0.17	98.61	***
72	0.0146	0.15	98.76	***
73	0.0138	0.14	98.90	***
74	0.0136	0.14	99.04	***
75	0.0123	0.13	99.17	***
76	0.0113	0.12	99.28	***
77	0.0105	0.11	99.39	***
78	0.0093	0.10	99.49	***
79	0.0079	0.08	99.57	**
80	0.0078	0.08	99.65	**
81	0.0074	0.08	99.72	**
82	0.0061	0.06	99.79	**
83	0.0058	0.06	99.85	**
84	0.0042	0.04	99.89	**
85	0.0034	0.03	99.92	**
86	0.0033	0.03	99.96	**
87	0.0024	0.02	99.98	**
88	0.0018	0.02	100.00	*
89	0.0010	0.01	100.01	*

Facteur 3



Graphique 4 : Analyse factorielle des correspondances des sculptures après épuración

● lieux d'origine des sculptures, sites archéologiques ou ville

▲ variables de l'étude statistique

La différence des tailles correspond aux différentes valeurs des contributions des individus et des variables

Cet ensemble est nettement séparé des autres critères. Les individus de ce groupe paraissent, malgré leur répartition sur l'ensemble de la Méso-Amérique, assez tardifs.

On voit en majorité des sculptures du nord de la péninsule du Yucatan et du Haut Plateau central. Nous ne prétendons pas ici que toutes les sculptures rassemblées dans cet ensemble soient d'une époque tardive. Simplement la majorité des sites représentés dans ce groupe sont tardifs.

Ainsi, on peut penser que la présence des variables qui caractérisent cet ensemble indique qu'ils sont plus récents que les autres sites. En effet, il ne faut pas oublier que ces déductions ne sont que des éléments statistiques de comparaison entre les individus et les variables *in se*.

Ce groupe s'oppose statistiquement à un autre dont les critères marquants sont « casque », « gant », « tombant » et « petite balle ». Cet ensemble est surtout composé des sculptures de Dainzu (fiches 376 à 407), ainsi que la stèle 27 d'El Baul (fiche 39), le monument 64 de Takalik Abaj (fiche 144) et le panneau de San Cristobal Acasaguastlan (fiche 124). Il est intéressant de voir que ce groupe comporte presque exclusivement des sites du Préclassique. Cela peut laisser une indication sur la datation supposée du panneau de San Cristobal (fiche 124), peut-être plus ancienne que ce qu'on en dit aujourd'hui (Mayer date la pièce du Classique récent [1989 : 28]).

Le reste des sculptures est regroupé dans un ensemble très compact dont il est impossible de faire émerger des données claires. On peut seulement affirmer que l'essentiel des sites est maya.

De cette seconde étude, on peut tirer quelques conclusions. Tout d'abord, on voit que l'ensemble des sculptures associées au jeu de balle se répartissent en quatre groupes assez distincts : les disques, les sculptures à tenon, les anneaux et un ensemble comprenant les stèles, les panneaux et les contremarches.

De plus, on voit qu'il y a eu une évolution qui part des panneaux de Dainzu (fiches 376 à 407), de la stèle 27 d'El Baul (fiche 39) et du monument 64 de Takalik Abaj (fiche 144) vers des sites ayant des sculptures à tenon ou des anneaux. L'évolution n'est pas forcément contemporaine et parallèle. En effet, il se peut que les sculptures à tenon soient antérieures aux anneaux, mais statistiquement, les deux sont en vis-à-vis (graphs 2 et 3).

La localisation de la sculpture de San Cristobal Acasaguastlan (fiche 124) est révélatrice. Le rapprochement avec les panneaux de Dainzu (fiches 376 à 407) et la stèle 27 d'El Baul (fiche 39) peut indiquer une datation ancienne.

Enfin, il semblerait qu'une étude par site souligne d'avantage l'aspect chronologique que géographique.

C- Classification Hiérarchique directe

Un second type d'étude statistique permet de formaliser les données tirées de l'étude des chiffres obtenus par l'*analyse factorielle des correspondances*. Il s'agit de la *classification hiérarchique directe*.

Cette méthode statistique permet de visualiser les résultats obtenus par un dendrogramme classant les individus par ressemblance statistique²⁰⁹. Nous avons réalisé deux dendrogrammes, un pour chaque analyse statistique.

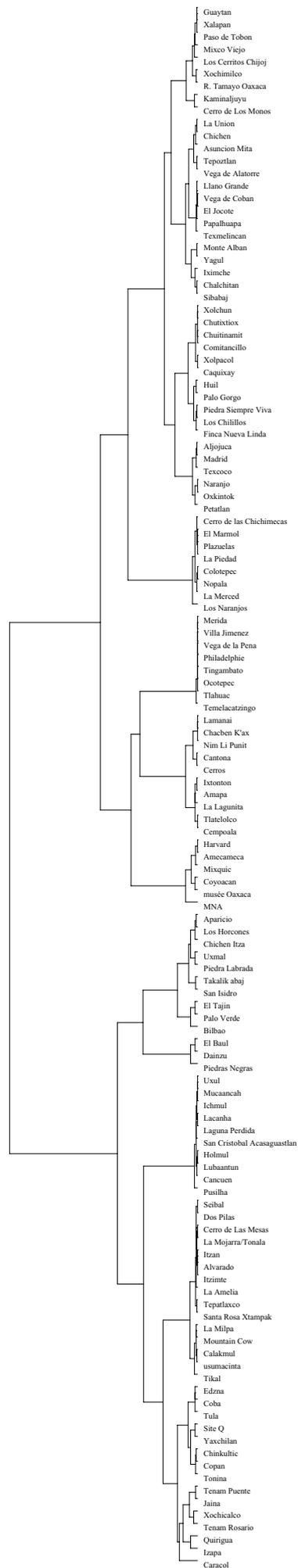
Le graphique 5 met en relation les sites épurés de la première analyse factorielle. On voit donc l'ordonnement par degré de différence de cent vingt-six sites. Force est de constater que cette analyse souligne de manière manifeste plusieurs groupes assez distincts.

La première grande division sépare le tableau en deux. D'un côté, on peut voir l'ensemble des sites ayant des stèles et des panneaux (division de Uxul à Caracol).

De l'autre côté, le groupe restant est subdivisé en deux grandes parties : les sites avec des sculptures à tenon (de Guaytan à Los Naranjos) et les autres avec des anneaux (de Merida au MNA). En fait, si on regarde les sites représentés, on s'aperçoit que les statistiques ont reproduit approximativement les découpages géographiques existants.

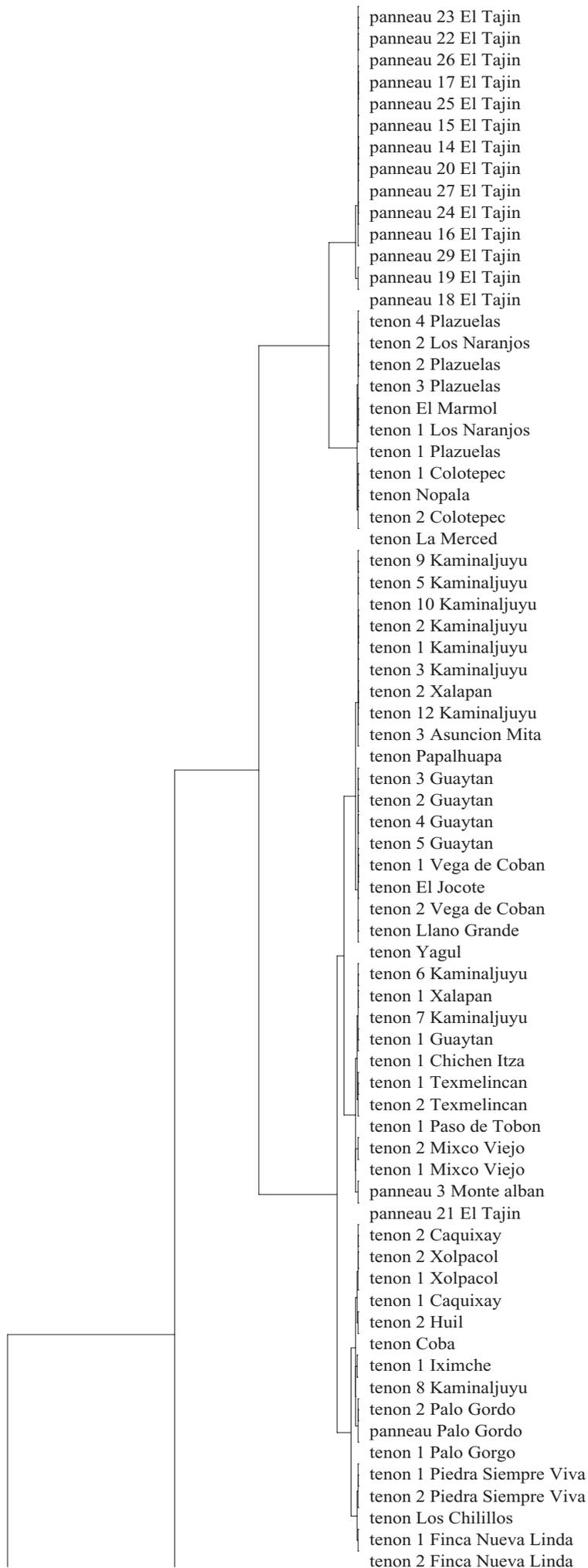
Ainsi, on voit que dans la première partie du tableau (de Guaytan à Pelikan), nous sommes en présence des sites des Hautes Terres mayas, dont la dominante sculpturale est la sculpture à tenon. Ensuite, de Cerro de las Chichimecas à Los Naranjos, les sites sont grossièrement situés dans les Hautes Terres, mayas ou non. Vient ensuite un groupe plus diffus de sites divers. Puis, de Harvard à MNA, se trouve un groupe centré sur le Haut Plateau central.

²⁰⁹ Voir graphiques 5 p. 352 et 6 pp. 353-356.

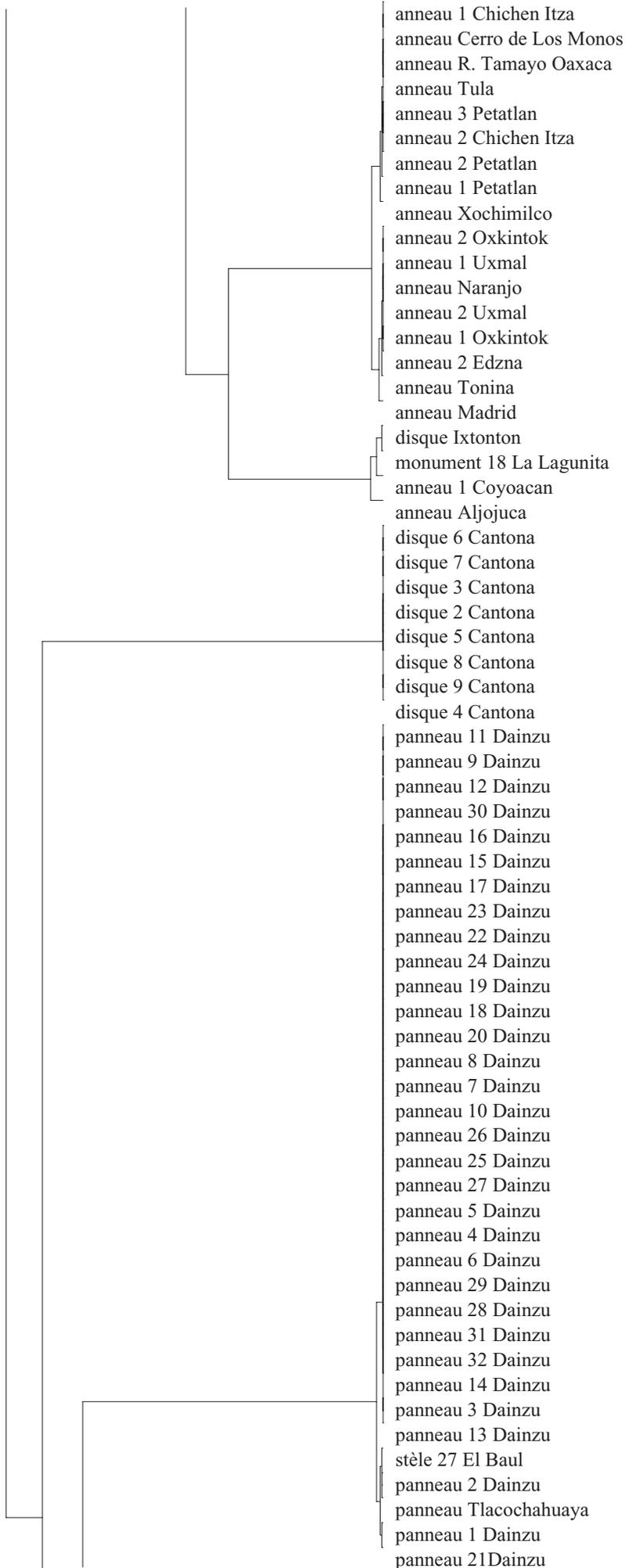


Graphique 5 : Classification hierarchique directe de l'analyse factorielle des correspondances des sites

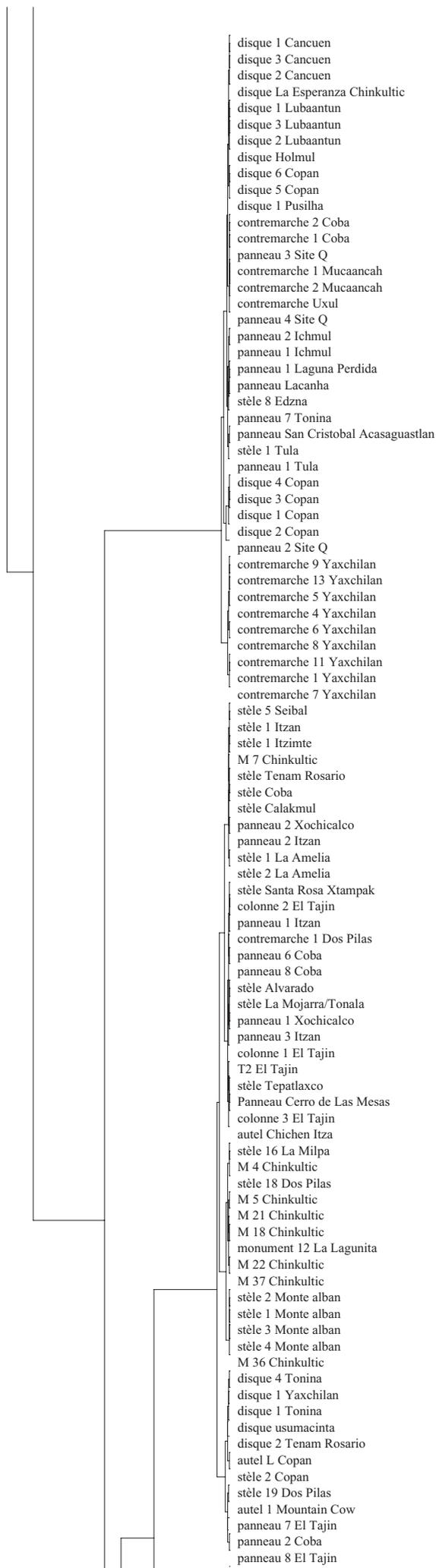
Graphique 6-a : Classification hiérarchique directe de l'analyse factorielle des correspondances des sculptures



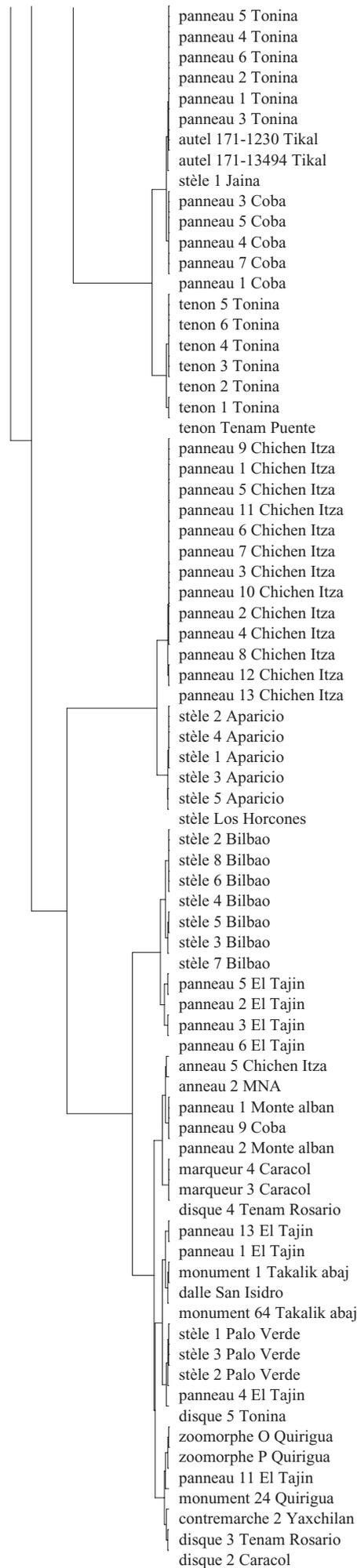
Graphique 6-b : Classification hiérarchique directe de l'analyse factorielle des correspondances des sculptures



Graphique 6-c : Classification hiérarchique directe de l'analyse factorielle des correspondances des sculptures



Graphique 6-d : Classification hiérarchique directe de l'analyse factorielle des correspondances des sculptures



Dans la seconde moitié du graphique, on retrouve deux groupes clairement identifiés. Le premier (de Aparicio à Piedras Negras) est un amalgame de sites qui ont en commun le fait de se situer en périphérie de la zone maya. Périphérie géographique ou chronologique. Enfin, on voit un groupe très important de sites situés dans les Basses Terres mayas.

Nous tenons à rappeler ici que les résultats décrits sont le fait d'analyses statistiques et non de fouilles sur le terrain. Ainsi, même si nous sommes conscient que les sites d'Uxmal, Chichen Itza ou Piedras Negras sont mayas, nous devons les considérer comme étant statistiquement périphériques. Le but de la *classification hiérarchique directe* n'est pas de faire une carte géographique mais bien de classer des sites selon leur degré de ressemblance statistique.

Le graphique 6 montre le classement des sculptures par ressemblance statistique après le travail d'épuration de l'*analyse factorielle des correspondances*. On remarque la confirmation d'un ensemble composé des sculptures de Dainzu. Si la pièce du site de Tlacoahuaya (fiche 423) est agrégée à Dainzu, on ne voit ni la sculpture de Takalik Abaj (fiche 144), ni celle de San Cristobal Acasaguastlan (fiche 124). On voit aussi un groupe composé quasi exclusivement de sites mayas du Classique. Toutefois, l'ensemble de ce graphique est peu concluant tant les comparaisons de critères se noient dans le nombre d'individus qui sont presque tous uniques.

D- Les Moyennes Réciproques

Dans un souci de lisibilité, nous tenions à réaliser le plus d'études statistiques pouvant éclairer notre thèse. Nous avons voulu, dans cette partie, utiliser un outil traditionnel pour que l'on constate plus simplement les apports de la classification statistique.

La méthode des moyennes réciproques est connue depuis longtemps par ceux qui classent les artefacts archéologiques et font des sériations de matériel (Djindjian, 1991 : 175). Cette méthode permet l'obtention d'un tableau sérié en classant les individus et les variables par l'algorithme des moyennes réciproques.

Sur le graphique 7 p. 358, nous voyons le classement des sites en ordonnée et des critères en abscisse. La diagonale obtenue montre que l'ordre représenté figure une sériation. La nature de cette dernière est double. Elle est à la fois chronologique et géographique. C'est pourquoi les frontières entre les différents ensembles demeurent vagues. Toutefois, on peut dégager certaines observations.

Cinq grands groupes se distinguent. Le premier, de Tikal à Mucaanah, en bas du graphique, montre une prépondérance des sites mayas des Basses Terres avec les variables indiquées à la droite du tableau. Ce sont en général des scènes complexes iconographiques sur stèles, panneaux ou contremarches.

Le deuxième groupe est caractérisé par des sites localisés dans les Hautes Terres mayas. Les variables associées sont les sculptures à tenon, les représentations animales de type serpents et monstre céleste.

Le troisième ensemble est représenté par des sites des Hautes Terres mexicaines (Oaxaca, Guerrero, Michoacan et Guanajuato). On y voit des sculptures à tenon, mais aussi des disques et des représentations de monstres terrestres.

Le quatrième ensemble est assez particulier. Il s'agit des sites américains d'Arizona pour lequel nous n'avons qu'un seul critère. Il est probable que la classification de ces sites soit amenée à changer en fonction d'un complément d'information. En effet, les disques peuvent être lisses, décorés ou érodés ... Il ne nous paraît pas opportun de tenter d'interpréter ces sculptures.

Le dernier ensemble est celui qui est situé le plus haut dans le graphique. On y voit une majorité de sites du Haut Plateau central. Les critères de ce groupe sont la présence d'anneau et le manque de décor.

On peut ainsi voir qu'il y a une évolution chronologico-géographique des sculptures associées aux jeux de balle. Les différents groupes indiquent soit des variantes, soit des jeux différents. Le fait de voir les sites les plus anciens dans la partie basse du tableau (Takalik Abaj, Dainzu) et les sites plus récents dans le haut du graphique (Ocotepéc, Calixtlahuaca, Tlahuac) nous suggère qu'a peut-être eu lieu une évolution des sculptures associées aux jeux de balle de la zone maya vers le Haut Plateau central, en passant par les Hautes Terres du Mexique et/ou la côte du Golfe du Mexique. Cette évolution est géographique mais aussi et surtout iconographique. Les thèmes sont de plus en plus simples et les sculptures évoluent des panneaux, stèles et contremarches jusqu'aux anneaux et sculptures à tenon.

IV- Synthèse des données obtenues

Nous allons faire maintenant des tentatives d'interprétations à partir des données statistiques. Le lecteur ne doit pas oublier que ces données sont le fruit de comparaisons mathématiques d'un corpus fermé.

Tableau 21 : répartition des critères statistiques par période, en pourcentage

	préclassique	classique ancien	classique	classique récent	classique tardif	postclassique	datation inconnue	TOTAL
tenon	1.941748	0.000000	20.388350	41.747574	12.621359	15.533980	7.766990	100.000000
disque	3.448276	2.586207	20.689655	44.827587	6.034483	18.103449	4.310345	100.000000
anneau	0.000000	0.000000	13.483146	12.359550	19.101124	41.573032	13.483146	100.000000
panneau	28.947369	0.000000	4.385965	47.368420	14.912281	2.631579	1.754386	100.000000
stèle	10.714286	2.380952	16.666666	55.952381	9.523809	2.380952	2.380952	100.000000
autel	7.142857	0.000000	7.142857	64.285713	21.428572	0.000000	0.000000	100.000000
contremarche	0.000000	0.000000	16.666666	83.333336	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
stèle composite	0.000000	0.000000	66.666664	22.222221	0.000000	11.111111	0.000000	100.000000
divers	11.764706	0.000000	0.000000	41.176472	41.176472	5.882353	0.000000	100.000000
récit historique	0.000000	0.000000	8.163265	85.714287	6.122449	0.000000	0.000000	100.000000
récit mythique	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
récit indéterminé	0.000000	0.000000	13.207547	79.245285	5.660378	1.886792	0.000000	100.000000
pas de récit	11.038961	1.082251	16.450216	33.549782	14.285714	17.316017	6.277056	100.000000
décor simple	15.289256	0.826446	20.661158	30.165289	13.223141	17.355371	2.479339	100.000000
décor complexe	2.380952	1.190476	5.952381	75.000000	12.500000	2.976191	0.000000	100.000000
pas de décor	6.250000	0.625000	16.875000	28.750000	11.875000	21.250000	14.375000	100.000000
scène réelle	14.227642	0.000000	9.349593	56.097561	14.227642	5.691057	0.406504	100.000000
scène mythique	3.333333	2.222222	18.888889	45.555557	12.222222	14.444445	3.333333	100.000000
scène indéfinie	3.448276	3.448276	24.137932	20.689655	31.034483	6.896552	10.344828	100.000000
pas de décor	5.853659	0.975610	19.512196	29.268293	8.292683	25.365854	10.731708	100.000000
jeu de balle	39.024391	0.000000	6.097561	45.121952	3.658537	6.097561	0.000000	100.000000
scène de cours	0.000000	0.000000	5.263158	88.157898	3.947368	1.315789	1.315789	100.000000
mythologie	4.225352	2.816901	21.126760	35.211269	12.676056	19.718309	4.225352	100.000000
rite	5.660378	0.000000	11.320755	37.735847	45.283020	0.000000	0.000000	100.000000
pas de thème	4.513889	1.041667	19.791666	33.333332	11.458333	21.180555	8.680555	100.000000
humain	16.129032	0.460829	7.373272	57.603687	13.824884	4.147465	0.460829	100.000000
animal	0.000000	0.000000	15.942029	43.478260	13.043478	24.637682	2.898551	100.000000
géométrique	2.564103	2.564103	23.076923	23.076923	2.564103	41.025642	5.128205	100.000000
glyphe	0.000000	0.000000	29.411764	58.823528	11.764706	0.000000	0.000000	100.000000
surnaturel	6.451613	3.225806	20.967741	40.322582	16.129032	11.290322	1.612903	100.000000
terrain de jeu	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
lisse	10.416667	1.041667	18.750000	35.416668	10.416667	9.375000	14.583333	100.000000
érodé	1.449275	0.000000	21.739130	15.942029	14.492754	33.333332	13.043478	100.000000
terrain	5.555555	0.000000	11.111111	72.222221	5.555555	5.555555	0.000000	100.000000
escaliers	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
Venus	0.000000	0.000000	8.333333	16.666666	0.000000	50.000000	25.000000	100.000000
intérieur	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
plantes	0.000000	22.222221	0.000000	77.777779	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
eau	25.000000	0.000000	0.000000	75.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
sacrifice	0.000000	0.000000	7.407407	50.000000	40.740742	1.851852	0.000000	100.000000
crâne humain	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	100.000000
thrône	0.000000	0.000000	4.255319	89.361702	6.382979	0.000000	0.000000	100.000000
M.E.S indéterminée	36.082474	1.030928	12.371134	25.773195	9.278351	7.216495	8.247422	100.000000
pas de mise en scène	4.362416	0.671141	21.476511	34.228188	11.409396	21.812080	6.040268	100.000000
divinité	6.122449	0.000000	8.163265	46.938774	18.367348	14.285714	6.122449	100.000000
joueur	34.782608	0.000000	6.521739	34.782608	18.478260	4.347826	1.086957	100.000000
dirigeant	0.000000	0.000000	3.389831	89.830505	5.084746	1.694915	0.000000	100.000000
pretre	13.043478	0.000000	13.043478	65.217392	4.347826	4.347826	0.000000	100.000000
danseur	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
captif	0.000000	0.000000	3.225806	70.967743	25.806452	0.000000	0.000000	100.000000
érodé	0.000000	12.500000	28.125000	31.250000	3.125000	9.375000	15.625000	100.000000
pas de personnage	4.593639	0.353357	21.908127	31.448763	11.660777	22.968199	7.067138	100.000000
tombant	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
couché	20.000000	0.000000	0.000000	40.000000	40.000000	0.000000	0.000000	100.000000
debout	2.564103	0.000000	7.692307	58.974358	24.358974	5.128205	1.282051	100.000000
assis	6.060606	0.000000	0.000000	63.636364	15.151515	9.090909	6.060606	100.000000
accroupi	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
position dynamique	14.583333	0.000000	10.416667	66.666664	6.250000	2.083333	0.000000	100.000000
A genou	20.000000	0.000000	4.000000	76.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
pas d'attitude	3.693182	1.420455	21.306818	33.238636	12.215909	20.738636	7.386364	100.000000
joug	9.523809	0.000000	14.285714	76.190475	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
hacha	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
palma	0.000000	0.000000	0.000000	25.000000	75.000000	0.000000	0.000000	100.000000
gant	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
genouillère	1.694915	0.000000	6.779661	72.881355	8.474576	8.474576	1.694915	100.000000
attributs érodé	0.000000	5.405406	27.027027	54.054054	13.513514	0.000000	0.000000	100.000000
pas d'attribut	3.544304	0.759494	17.721519	40.506329	11.139240	19.240507	7.088608	100.000000

	préclassique	classique ancien	classique	classique récent	classique tardif	postclassique	datation inconnue	TOTAL
jupe	3.846154	0.000000	1.923077	57.692307	34.615383	1.923077	0.000000	100.000000
pagne	32.075470	0.000000	4.716981	54.716980	4.716981	2.830189	0.943396	100.000000
costume érodé	0.000000	4.255319	23.404255	46.808510	14.893617	8.510638	2.127660	100.000000
pas de costume	4.109589	0.821918	19.178082	36.986301	11.506849	20.000000	7.397260	100.000000
casque	86.486488	0.000000	0.000000	2.702703	0.000000	10.810811	0.000000	100.000000
coiffe	1.600000	1.600000	4.800000	76.800003	13.600000	1.600000	0.000000	100.000000
coiffe érodée	8.000000	0.000000	24.000000	38.000000	16.000000	10.000000	4.000000	100.000000
pas de coiffe	3.631285	0.837989	19.273743	36.033520	13.128491	19.553072	7.541899	100.000000
Chaac	0.000000	0.000000	12.500000	87.500000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
K'awiil	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
divinité A	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
dieu jag. inframonde	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
Wuk Sip	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
serpent nénuphar	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
pas de coiffe divine	9.189189	0.900901	15.495496	41.621620	12.972973	14.594595	5.225225	100.000000
oiseau	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
serpent	0.000000	0.000000	0.000000	87.500000	12.500000	0.000000	0.000000	100.000000
poisson	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
cervidé	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
jaguar	14.285714	0.000000	0.000000	85.714287	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
crabe	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
pas de coiffe animal	9.310987	0.931099	16.201117	39.851025	13.221601	15.083798	5.400373	100.000000
crane	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
tete humaine	50.000000	0.000000	0.000000	50.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
bonnet	5.000000	0.000000	0.000000	90.000000	5.000000	0.000000	0.000000	100.000000
diadème	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
Ajaw	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
turban	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
nénuphar	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
plumes	0.000000	1.298701	7.792208	58.441559	28.571428	3.896104	0.000000	100.000000
déc. coif var. érodé	5.555555	1.388889	23.611111	43.055557	11.111111	6.944445	8.333333	100.000000
pas de coiffe divers	11.688312	0.779221	16.623377	35.324677	10.649351	18.961039	5.974026	100.000000
petite	94.285713	0.000000	2.857143	2.857143	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
grosse	0.000000	0.000000	9.836065	60.655739	29.508196	0.000000	0.000000	100.000000
pas de balle	3.797468	1.054852	16.877638	43.670887	11.392406	17.088608	6.118144	100.000000
jaguar	0.000000	0.000000	0.000000	60.000000	0.000000	40.000000	0.000000	100.000000
perroquet	0.000000	0.000000	0.000000	83.333336	8.333333	8.333333	0.000000	100.000000
serpent	0.000000	0.000000	18.518518	27.777779	46.296295	7.407407	0.000000	100.000000
singe	0.000000	0.000000	0.000000	25.000000	75.000000	0.000000	0.000000	100.000000
grenouille	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
Monstre terrestre	6.451613	0.000000	35.483871	51.612904	0.000000	6.451613	0.000000	100.000000
Monstre vision	0.000000	0.000000	6.250000	50.000000	18.750000	25.000000	0.000000	100.000000
papillon	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	100.000000
oiseau	16.666666	0.000000	16.666666	16.666666	0.000000	50.000000	0.000000	100.000000
chauve souris	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	100.000000
tortue	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
lapin	0.000000	25.000000	0.000000	25.000000	50.000000	0.000000	0.000000	100.000000
cervidé	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
canidé	0.000000	0.000000	0.000000	38.461540	7.692307	30.769230	23.076923	100.000000
animal érodé	7.142857	0.000000	42.857143	28.571428	7.142857	0.000000	14.285714	100.000000
pas d'animal	11.838791	1.007557	14.357682	44.080605	8.060453	14.609571	6.045340	100.000000
sacoché	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
barre cérémonielle	0.000000	0.000000	0.000000	92.307693	7.692307	0.000000	0.000000	100.000000
Pop	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000	0.000000	0.000000	0.000000	100.000000
pas d'insigne	9.392265	0.920810	16.022099	40.331493	13.075506	14.917127	5.340700	100.000000

Tableau 22 : décomposition des périodes par critère

	préclassique	classique ancien	classique	classique récent	classique tardif	postclassique	datation inconnue
tenon	3.921569	0.000000	24.137932	17.551020	18.055555	19.753086	27.586206
disque	7.843137	60.000000	27.586206	21.224489	9.722222	25.925926	17.241379
anneau	0.000000	0.000000	13.793103	4.489796	23.611111	45.679012	41.379311
panneau	64.705879	0.000000	5.747127	22.040817	23.611111	3.703704	6.896552
stèle	17.647058	40.000000	16.091953	19.183674	11.111111	2.469136	6.896552
autel	1.960784	0.000000	1.149425	3.673469	4.166667	0.000000	0.000000
contremarche	0.000000	0.000000	4.597701	8.163265	0.000000	0.000000	0.000000
stèle composite	0.000000	0.000000	6.896552	0.816327	0.000000	1.234568	0.000000
divers	3.921569	0.000000	0.000000	2.857143	9.722222	1.234568	0.000000
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
récit historique	0.000000	0.000000	4.597701	17.142857	4.166667	0.000000	0.000000
récit mythique	0.000000	0.000000	0.000000	2.448980	0.000000	0.000000	0.000000
récit indéterminé	0.000000	0.000000	8.045977	17.142857	4.166667	1.234568	0.000000
pas de récit	100.000000	100.000000	87.356323	63.265305	91.666664	98.765434	100.000000
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
décor simple	72.549019	40.000000	57.471264	29.795918	44.444443	51.851852	20.689655
décor complexe	7.843137	40.000000	11.494253	51.428570	29.166666	6.172840	0.000000
pas de décor	19.607843	20.000000	31.034483	18.775511	26.388889	41.975307	79.310349
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
scène réelle	68.627449	0.000000	26.436781	56.326530	48.611111	17.283951	3.448276
scène mythique	5.882353	40.000000	19.540230	16.734694	15.277778	16.049383	10.344828
scène indéfinie	1.960784	20.000000	8.045977	2.448980	12.500000	2.469136	10.344828
pas de décor	23.529411	40.000000	45.977013	24.489796	23.611111	64.197533	75.862068
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
jeu de balle	62.745098	0.000000	5.747127	15.102041	4.166667	6.172840	0.000000
scène de cours	0.000000	0.000000	4.597701	27.346939	4.166667	1.234568	3.448276
mythologie	5.882353	40.000000	17.241379	10.204082	12.500000	17.283951	10.344828
rite	5.882353	0.000000	6.896552	8.163265	33.333332	0.000000	0.000000
pas de thème	25.490196	60.000000	65.517242	39.183674	45.833332	75.308640	86.206894
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
humain	68.627449	20.000000	18.390804	51.020409	41.666668	11.111111	3.448276
animal	0.000000	0.000000	12.643678	12.244898	12.500000	20.987654	6.896552
géométrique	1.960784	20.000000	10.344828	3.673469	1.388889	19.753086	6.896552
glyphe	0.000000	0.000000	5.747127	4.081633	2.777778	0.000000	0.000000
surmaturel	7.843137	40.000000	14.942529	10.204082	13.888889	8.641975	3.448276
terrain de jeu	0.000000	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
lisse	19.607843	20.000000	20.689655	13.877551	13.888889	11.111111	48.275864
érodé	1.960784	0.000000	17.241379	4.489796	13.888889	28.395061	31.034483
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
terrain	3.921569	0.000000	4.597701	10.612245	2.777778	2.469136	0.000000
escaliers	0.000000	0.000000	0.000000	4.489796	0.000000	0.000000	0.000000
Venus	0.000000	0.000000	1.149425	0.816327	0.000000	7.407407	10.344828
intérieur	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
plantes	0.000000	40.000000	0.000000	2.857143	0.000000	0.000000	0.000000
eau	1.960784	0.000000	0.000000	1.224490	0.000000	0.000000	0.000000
sacrifice	0.000000	0.000000	4.597701	11.020409	30.555555	1.234568	0.000000
crâne humain	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	2.777778	0.000000	0.000000
thrône	0.000000	0.000000	2.298851	17.142857	4.166667	0.000000	0.000000
M.E.S indéterminé	68.627449	20.000000	13.793103	10.204082	12.500000	8.641975	27.586206
pas de mise en scène	25.490196	40.000000	73.563217	41.632652	47.222221	80.246910	62.068966
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000

	préclassique	classique ancien	classique	classique récent	classique tardif	postclassique	datation inconnue
divinité	5.882353	0.000000	4.597701	9.387755	12.500000	8.641975	10.344828
joueur	62.745098	0.000000	6.896552	13.061225	23.611111	4.938272	3.448276
dirigeant	0.000000	0.000000	2.298851	21.632652	4.166667	1.234568	0.000000
pretre	5.882353	0.000000	3.448276	6.122449	1.388889	1.234568	0.000000
danseur	0.000000	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
captif	0.000000	0.000000	1.149425	8.979591	11.111111	0.000000	0.000000
érodé	0.000000	80.000000	10.344828	4.081633	1.388889	3.703704	17.241379
pas de personnage	25.490196	20.000000	71.264366	36.326530	45.833332	80.246910	68.965515
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
tombant	41.176472	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
couché	1.960784	0.000000	0.000000	0.816327	2.777778	0.000000	0.000000
debout	3.921569	0.000000	6.896552	18.775511	26.388889	4.938272	3.448276
assis	3.921569	0.000000	0.000000	8.571428	6.944445	3.703704	6.896552
accroupi	0.000000	0.000000	0.000000	3.265306	0.000000	0.000000	0.000000
position dynamique	13.725491	0.000000	5.747127	13.061225	4.166667	1.234568	0.000000
A genou	9.803922	0.000000	1.149425	7.755102	0.000000	0.000000	0.000000
pas d'attitude	25.490196	100.000000	86.206894	47.755100	59.722221	90.123459	89.655174
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
joug	3.921569	0.000000	3.448276	6.530612	0.000000	0.000000	0.000000
hacha	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
palma	0.000000	0.000000	0.000000	2.448980	25.000000	0.000000	0.000000
gant	66.666664	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
genouillère	1.960784	0.000000	4.597701	17.551020	6.944445	6.172840	3.448276
attributs érodé	0.000000	40.000000	11.494253	8.163265	6.944445	0.000000	0.000000
pas d'attribut	27.450981	60.000000	80.459770	65.306122	61.111111	93.827164	96.551727
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
jupe	3.921569	0.000000	1.149425	12.244898	25.000000	1.234568	0.000000
pagne	66.666664	0.000000	5.747127	23.673470	6.944445	3.703704	3.448276
costume érodé	0.000000	40.000000	12.643678	8.979591	9.722222	4.938272	3.448276
pas de costume	29.411764	60.000000	80.459770	55.102039	58.333332	90.123459	93.103447
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
casque	62.745098	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	4.938272	0.000000
coiffe	3.921569	40.000000	6.896552	39.183674	23.611111	2.469136	0.000000
coiffe érodée	7.843137	0.000000	13.793103	7.755102	11.111111	6.172840	6.896552
pas de coiffe	25.490196	60.000000	79.310349	52.653061	65.277779	86.419754	93.103447
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
Chaac	0.000000	0.000000	1.149425	2.857143	0.000000	0.000000	0.000000
K'awiil	0.000000	0.000000	0.000000	1.224490	0.000000	0.000000	0.000000
divinité A	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
dieu jag. inframon	0.000000	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
Wuk Sip	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
serpent nénuphar	0.000000	0.000000	0.000000	1.224490	0.000000	0.000000	0.000000
pas de coiffe divin	100.000000	100.000000	98.850578	94.285713	100.000000	100.000000	100.000000
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
oiseau	0.000000	0.000000	0.000000	4.897959	0.000000	0.000000	0.000000
serpent	0.000000	0.000000	0.000000	2.857143	1.388889	0.000000	0.000000
poisson	0.000000	0.000000	0.000000	1.224490	0.000000	0.000000	0.000000
cervidé	0.000000	0.000000	0.000000	0.816327	0.000000	0.000000	0.000000
jaguar	1.960784	0.000000	0.000000	2.448980	0.000000	0.000000	0.000000
crabe	0.000000	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
pas de coiffe anim	98.039215	100.000000	100.000000	87.346939	98.611115	100.000000	100.000000
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000

	préclassique	classique ancien	classique	classique récent	classique tardif	postclassique	datation inconnue
crane	0.000000	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
tete humaine	1.960784	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
bonnet	1.960784	0.000000	0.000000	7.346939	1.388889	0.000000	0.000000
diadème	0.000000	0.000000	0.000000	1.632653	0.000000	0.000000	0.000000
Ajaw	0.000000	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
turban	0.000000	0.000000	0.000000	1.224490	0.000000	0.000000	0.000000
nénuphar	0.000000	0.000000	0.000000	2.040816	0.000000	0.000000	0.000000
plumes	0.000000	20.000000	6.896552	18.367348	30.555555	3.703704	0.000000
déc. coif var. érod	7.843137	20.000000	19.540230	12.653061	11.111111	6.172840	20.689655
pas de coiffe diver	88.235291	60.000000	73.563217	55.510204	56.944443	90.123459	79.310349
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
petite	64.705879	0.000000	1.149425	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
grosse	0.000000	0.000000	6.896552	15.102041	25.000000	0.000000	0.000000
pas de balle	35.294117	100.000000	91.954025	84.489799	75.000000	100.000000	100.000000
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
jaguar	0.000000	0.000000	0.000000	2.448980	0.000000	4.938272	0.000000
perroquet	0.000000	0.000000	0.000000	4.081633	1.388889	1.234568	0.000000
serpent	0.000000	0.000000	11.494253	6.122449	34.722221	4.938272	0.000000
singe	0.000000	0.000000	0.000000	0.816327	8.333333	0.000000	0.000000
grenouille	0.000000	0.000000	1.149425	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Monstre terrestre	3.921569	0.000000	12.643678	6.530612	0.000000	2.469136	0.000000
Monstre vision	0.000000	0.000000	1.149425	3.265306	4.166667	4.938272	0.000000
papillon	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.234568	0.000000
oiseau	1.960784	0.000000	1.149425	0.408163	0.000000	3.703704	0.000000
chauve souris	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.388889	0.000000	0.000000
tortue	0.000000	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
lapin	0.000000	20.000000	0.000000	0.408163	2.777778	0.000000	0.000000
cervidé	0.000000	0.000000	0.000000	0.408163	0.000000	0.000000	0.000000
canidé	0.000000	0.000000	0.000000	2.040816	1.388889	4.938272	10.344828
animal érodé	1.960784	0.000000	6.896552	1.632653	1.388889	0.000000	6.896552
pas d'animal	92.156860	80.000000	65.517242	71.428574	44.444443	71.604935	82.758621
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000
sacoche	0.000000	0.000000	0.000000	2.040816	0.000000	0.000000	0.000000
barre cérémonielle	0.000000	0.000000	0.000000	4.897959	1.388889	0.000000	0.000000
Pop	0.000000	0.000000	0.000000	3.673469	0.000000	0.000000	0.000000
pas d'insigne	100.000000	100.000000	100.000000	89.387756	98.611115	100.000000	100.000000
ENSEMBLE	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000	100.000000

Ainsi, nous ne tenons pas compte ici des données archéologiques qui ne dépendent pas des sculptures associées aux jeux de balle. Nous invitons le lecteur à se reporter aux tableaux 21 pp. 360-361 et 22 pp. 362-364 pour qu'il se donne une idée de la représentativité des critères selon les périodes (tableau 21) et la composition de critères des périodes recensées (tableau 22).

A- Des régions clairement définies

Au vu de l'ensemble des analyses statistiques précédemment décrites, nous pouvons affirmer que les sculptures associées aux jeux de balle se répartissent selon cinq régions parfaitement définies.

La première est une vaste région maya des Basses Terres. Les critères les plus représentatifs de cet ensemble sont les représentations de joueurs en train de jouer, des scènes à caractère politique qui sont sculptées sur des panneaux et des contremarches. Les scènes sont complexes. Statistiquement, il est impossible de faire une différenciation entre les sites des Basses Terres du nord et ceux des Basses Terres centrales. Il y a une homogénéité de sculpture pour l'ensemble de ces sites.

On ne peut pas en conclure l'existence formelle d'un même jeu pan maya, mais on doit souligner l'absence de différenciation des sculptures associées pour toute cette zone.

La deuxième région est centrée sur les Hautes Terres mayas et la côte Pacifique du Guatemala. On y voit des sculptures à tenon représentant des monstres visions et des serpents. Les sites sont assez similaires statistiquement parlant et nous pouvons voir une nette différenciation avec le groupe précédent. Les sculptures associées au jeu de balle sont ici très différentes et il est probable que la pratique sportive et/ou symbolique soit différente de celle qui se trouvait pratiquée dans les Basses Terres mayas.

La troisième région est accolée à la précédente. Il s'agit des Hautes Terres mexicaines des États d'Oaxaca, de Guerrero, de Michoacan et de Guanajuato. Les sculptures sont sensiblement du même ordre avec une présence plus importante de représentations de monstres terrestres. Ainsi, si nous parlons du degré de ressemblance statistique, on voit que ce groupe est aussi homogène que le précédent, mais qu'il n'est pas fondamentalement différent de ce dernier. On peut par conséquent penser que le jeu pratiqué dans cette région est le même que celui des Hautes Terres mayas, bien qu'il puisse s'agir d'une simple variable différente.

La quatrième région est une zone isolée et atypique. Il s'agit de l'Arizona. Les sites référencés pour cette thèse qui s'y trouvent présentent la caractéristique commune d'avoir des disques centraux sans qu'on connaisse davantage de critères. Il faudra faire une vérification sur place pour augmenter le nombre de points de comparaison avec les autres sites ayant ce type de sculptures. La faible représentativité et le manque de critères de comparaison avec les autres individus ne nous permettent pas de faire une quelconque interprétation.

Le dernier groupe est un ensemble de sites situés autour de Mexico, dans ce que l'on appelle le Haut Plateau central. On y trouve les mêmes critères représentés, à savoir des anneaux dont la plupart sont lisses. Si l'observation statistique correspond à une certaine réalité, on peut dire que le jeu pratiqué dans cette région est assez différent de ceux des Basses Terres mayas et des Hautes Terres (mayas et mexicaines).

B- Divisions thématiques

Que ce soit l'analyse factorielle appliquée aux sites ou celle réalisée sur les sculptures, on voit très nettement une classification de l'ensemble des individus selon des oppositions strictes.

Sur le graphique 2 (pp. 335-337-338), on constate que la classification stylistique est principalement basée sur l'opposition existant entre les sites qui ont des anneaux et des stèles composites, et ceux qui comportent des sculptures à tenon. Un troisième groupe contrebalance cette dualité : il s'agit des sites ayant des disques, des panneaux, des stèles et des contremarches.

Sur le graphique 3 (p. 340) concernant l'analyse statistique des sculptures entre elles, on observe des oppositions comparables pour quatre groupes. Un ensemble compact central regroupant des panneaux, stèles et contremarches, et trois groupes structurellement opposés : les sculptures à tenon, les anneaux et les disques.

Les sculptures à tenon sont étroitement liées à une iconographie de scène simple avec des motifs essentiellement animaux. Les plus représentés sont le serpent, le monstre-vision (monstre céleste) et le monstre terrestre. Cet ensemble correspond à une vaste région qui s'étend des Hautes Terres mayas au Guanajuato en passant par les grands États de la côte Pacifique.

Les anneaux et les stèles composites se situent principalement sur le Haut Plateau central, le Guerrero, le Veracruz et le nord de la péninsule du Yucatan. Les anneaux sont majoritairement lisses dans l'ensemble des régions citées, même si l'on rencontre parfois des sculptures décorées d'animaux, de glyphes ou plus rarement de personnages. Les stèles composites sont systématiquement ornées de motifs géométriques ou d'allusions à Vénus.

Le groupe identifié comme étant caractéristique des disques est en fait un ensemble qui se définit par son absence relative de données comparatives. C'est pourquoi un tel groupe apparaît dans l'analyse par sculptures, c'est-à-dire celle qui prend en compte tous les individus, mêmes les plus exogènes. En revanche, ce groupe disparaît complètement lors du traitement statistique des sites. Ces derniers, ayant plusieurs sculptures, estompent le caractère atypique du disque. La preuve en est les sites présents dans cette catégorie. Ils sont très différents, géographiquement, chronologiquement et culturellement. On y retrouve les sites d'Arizona, Chichen Itza, Cantona, Monte Alban, Tenam Rosario et Copan ! Une des variables associées est le caractère lisse de la sculpture, ce qui souligne le manque de données de ces pièces.

Le groupe le plus compact est sans conteste celui des panneaux, stèles et contremarches. La densité de sites y est très forte et la localisation de ces derniers se limite principalement aux Basses Terres mayas (du nord et centrales). Les scènes iconographiques sont assez complexes et figurent des parties de jeu de balle, des scènes à caractère politique ou des rites comme le sacrifice humain. Le fait que ce groupe soit aussi compact dans les deux graphiques souligne la forte homogénéité de ce groupe en comparaison des autres.

C- Vers une simplification des sculptures

Ce qui suit est une hypothèse s'appuyant sur les données statistiques compilées dans cette thèse. Nous ne prétendons pas nous fonder sur des réalités archéologiques. Toutefois, nous incorporons des faits chronologiques pour ne pas être en total décalage par rapports aux études déjà accomplies.

Les sculptures associées aux jeux de balle apparaissent au Préclassique sur des sites comme Dainzu, Takalik Abaj et Izapa, c'est-à-dire dans les Hautes Terres de la Sierra Madre, d'Oaxaca au Guatemala en passant par le Chiapas. Il s'agit plutôt de panneaux et de stèles qui n'ont pas de rôle pour le jeu mais présentent une iconographie associée.

Au Classique, on constate l'apparition, sur l'ensemble des Basses Terres mayas, de sites ayant des sculptures liées aux jeux de balle. Ce sont principalement des stèles, des panneaux et des contremarches. Les scènes sont aussi complexes que celles que l'on voit représentées sur les panneaux de Dainzu ou les stèles 60 et 67 d'Izapa (fiches 222-223). On remarque une diversification des thèmes représentés avec des scènes à caractère politique, des parties de jeu de balle, des scènes rituelles comme le sacrifice humain.

C'est alors qu'apparaissent dans les Hautes Terres mayas les sculptures à tenon et des motifs plus simples, principalement des serpents, des monstres-visions (célestes) et des monstres terrestres. Ce trait culturel s'observe le long de la chaîne montagneuse jusqu'au nord-ouest du Haut Plateau central, au Guanajuato et au Michoacan.

Parallèlement à la création de la sculpture à tenon dans les Hautes Terres, l'anneau est peut-être inventé à la fin du Classique dans le nord de la péninsule du Yucatan dans des sites comme Coba ou Oxkintok. Cette sculpture est adoptée par l'ensemble de la région et s'exporte vers le Haut Plateau central via la côte du Golfe du Mexique et un certain nombre de sites du Veracruz. Alors que l'anneau est souvent décoré dans le Yucatan, il perd ses motifs pour n'être plus que majoritairement lisse (peut-être peint) dans la région de Mexico, même si nous connaissons l'existence de certains anneaux richement décorés.

Au Postclassique ne demeurent que les anneaux du Haut Plateau central et de quelques grands sites Yucatèques.

On voit donc ainsi une évolution chronologique et géographique de ces sculptures associées aux jeux de balle. L'apparition de nouveaux types de sculpture correspond peut-être à la naissance d'un jeu différent, ou tout du moins d'une variante du jeu. Comme nous l'avons vu, la pratique sportive décrite sur les panneaux de Dainzu et El Baul n'est pas, selon nous, une variante du jeu de balle que l'on connaît, mais bien une autre activité, sportive ou non.

Le jeu de balle tel qu'on le connaît (c'est-à-dire la confrontation de deux joueurs ou deux équipes qui doivent se renvoyer la balle) apparaît sur l'iconographie des sculptures de la zone maya en premier. Les sculptures vont se diversifier, se simplifier iconographiquement et se déplacer vers l'occident.

D- Limites des statistiques pour l'iconographie

Cette étude statistique est assez satisfaisante dans l'ensemble car elle a permis de démontrer l'évolution stylistique des sculptures et des sites. On peut maintenant affirmer que ce genre d'outil n'est pas l'exclusivité des céramologues, mais que de nombreux domaines peuvent être analysés par les statistiques.

Toutefois, nous devons ajouter une partie sur les limites manifestes de cette méthode. Il est certain que les statistiques restent un outil dont l'efficacité dépend beaucoup de la rigueur de celui qui l'emploie.

Cette méthode a permis de faire une comparaison générale au niveau de la Més-Amérique dans son entier, ce que l'étude iconographique aurait du mal à produire. En effet, si l'étude de l'iconographie est la meilleure manière d'analyser les pièces au sein de groupes homogènes, les statistiques permettent de comparer les groupes entre eux à une échelle autrement plus grande.

Nous pensons toutefois que l'utilité des statistiques ne se justifie que par la taille du corpus étudié ici et de l'aire représentée.

Les statistiques ne permettent que de confirmer les tendances observées par l'iconographie, comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents.

De plus, étant donné le fait que l'*analyse factorielle des correspondances* ne s'appuie que sur les comparaisons d'individus entre eux selon des variables précises, nous n'avons au final qu'un classement des individus par degrés de ressemblance statistique. Les tableaux obtenus ne présenteront a priori aucune réalité archéologique. C'est au chercheur de faire des regroupements d'informations et de vérifier chaque tendance en expliquant pourquoi tel site qui aurait dû se trouver dans tel groupe se situe dans tel autre, etc.

Nous pensons néanmoins que cette méthode peut apporter des éléments de réponse dans la compréhension des interactions entre sites sur une aire donnée.

Conclusion

Le jeu de balle est une activité attestée en Méso-Amérique depuis le Préclassique moyen. Ce sport a été éradiqué, en tout cas pour sa forme la plus visible, par les Conquistadors. Certains témoins ont eu le temps de décrire sommairement le *ullamalitzli* des Aztèques. Il faut attendre la deuxième moitié du vingtième siècle pour voir de vraies études poussées sur le sujet. Aujourd'hui subsistent certains jeux qui pourraient être les descendants des jeux de balle préhispaniques, ce qui a permis une pluridisciplinarité des études sur le jeu de balle.

Les sculptures associées aux jeux de balle sont des éléments intransportables en relation physique ou iconographique avec le jeu de balle. Nous avons divisé en neuf groupes les différentes sculptures rencontrées pour cette étude. Il y a tout d'abord les monuments participant au jeu, c'est-à-dire ceux qui sont physiquement remarquables sur un terrain et qui avaient manifestement un rôle à jouer : les disques, les anneaux et les sculptures à tenon. Les autres sculptures n'ont qu'un but illustratif, c'est-à-dire qu'ils ont une iconographie liée au jeu, mais n'ont pas de fonction liée à la partie. On retrouve les panneaux, les stèles, les autels et les contremarches. Nous avons placé aussi dans cette catégorie les stèles dites composites, traditionnellement liées à Teotihuacan, mais dont les données sont très insuffisantes à ce jour pour certifier leur lien direct avec le jeu de balle, tel qu'on le connaît. Les fresques du Tlalocan à Tepantitla mettent en scène ces stèles composites avec plusieurs jeux se déroulant en même temps, de sorte qu'on ne peut savoir si ces pièces servaient de marqueurs de jeu ou de limite de terrain, ou les deux.

Nous avons présenté ces sculptures selon leur type, en montrant leur diffusion à travers la Méso-Amérique. Nous avons cherché à comprendre le but de chacune de ces sculptures dans le déroulement du jeu de balle ou lors d'éventuelles cérémonies qui se déroulaient autour du sport. Nous sommes arrivés à la conclusion que les sculptures qui avaient un rôle lors du jeu de balle étaient, sauf rares exceptions, exclusives. C'est-à-dire que ces sculptures (anneaux, sculptures à tenon et disques), malgré leurs différences morphologiques, ne se présentaient pas conjointement sur un terrain. Cela nous a amené à l'idée selon laquelle ces sculptures avaient le même but fondamental, à savoir être des indicateurs d'axes ou de lignes, et que le jeu pratiqué sur les terrains à anneaux, à sculptures à tenon ou à disques était unique, avec trois variantes différentes. Nous avons aussi pu soulever l'hypothèse de l'origine maya des anneaux de jeu de balle qui se serait répandu vers l'ouest à la fin de la période Classique.

Nous avons réalisé une étude iconographique de ces sculptures en définissant les thèmes des scènes complexes qui sont en général politique, rituel ou de jeu de balle. Les personnages représentés sont des dirigeants, des joueurs, des divinités, des prêtres et des captifs, parfois plusieurs à la fois (un dirigeant vêtu avec les attributs d'une divinité en train de jouer à la balle). Les personnages qui sont vus en train de jouer à la balle sont richement vêtus, symbolisant leur pouvoir. En effet, il était impossible que ces personnes puissent avoir joué avec ces coiffes complexes et ces riches vêtements. Le sens d'une telle abondance de motifs est l'identification, non seulement du nom du personnage, mais aussi de son camp. Les joueurs défendaient un camp (inframonde ou supramonde) et les motifs liés au personnage définissaient son équipe. Ainsi, certains arborent des queues de jaguar, un nénuphar, des parties de squelette et des insignes de divinités xibalbiennes (main sur le visage, diadème avec un motif en forme de virgule) et d'autres ont des éléments du serpent, des coiffes en forme d'oiseaux, les attributs de divinités célestes (diadème solaire et oreille de Chaac en forme de coquillage) (Barrois et Tokovinine, 2005).

Les animaux les plus représentés sont les serpents, les jaguars et les perroquets. Nous avons pu mettre à jour une opposition entre deux animaux extraordinaires : le monstre terrestre et le monstre céleste. Le premier est l'animal symbole de l'inframonde, il est un hybride composé d'un corps de crocodile, d'une gueule de jaguar et de crocs de serpents. Le second est représenté sous la forme d'un serpent la gueule ouverte, d'où émerge le visage d'un personnage humain qu'on ne peut pas identifier car aucun motif particulier ne le caractérise. Ces deux créatures sont exclusives, c'est-à-dire que si un terrain comporte une sculpture à tenon en forme de monstre terrestre, il n'aura pas de monstre céleste. Seul le site d'El Tajin, dans le Veracruz, possède des terrains où l'on voit les deux créatures mises en parallèle : le monstre terrestre est sous le monstre céleste. Nous avons proposé que ces deux créatures soient des sortes de jumeaux mythiques, l'un incarnant l'inframonde (le monstre terrestre), l'autre le supramonde (le monstre céleste). Ainsi, on aurait une division entre les terrains représentant Xibalba et ceux représentant le monde de la lumière. Cette division se retrouve dans les représentations animales où le serpent symbolise le ciel alors que le jaguar est le gardien de l'inframonde.

L'omniprésence, certes discrète, des captifs indique le lien fort existant entre le jeu de balle et cette catégorie de personnes. Il est vraisemblable que ce soit eux qui aient été sacrifiés en lieu et place du joueur perdant. En effet, les élites auraient été vite décimées si l'on avait tué systématiquement le capitaine, le meilleur joueur de l'équipe perdante.

Le jeu de balle avait un rôle politique et social en plus de son aspect rituel. Il était le liant entre le monde physique et le monde des esprits, le jeu servait de mise en scène à la lutte éternelle entre l'inframonde et le supramonde, entre le monde réel et le monde des ancêtres. Les représentations de joueurs montrent régulièrement des dirigeants vêtus avec les attributs des dieux s'opposer à des ancêtres morts depuis longtemps. Le pouvoir politique utilise les représentations du jeu de balle pour montrer le rôle d'axe du monde du dirigeant, lien entre le monde réel et le monde surnaturel.

L'étude de l'épigraphie maya a permis de voir que le jeu de balle était une activité, certes rituelle, mais complètement intégrée dans la vie politique de la cité. Le jeu se pratiquait pour la rencontre de souverains ou pour célébrer des dates symboliques.

Nous avons entrepris l'étude statistique dans le but de voir si des données iconographiques pouvaient se traiter comme toute population archéologique importante. Force est de constater que l'analyse factorielle des correspondances a parfaitement rempli son office en offrant deux études complémentaires qui ont produit des schémas de répartition géographique des sculptures associées au jeu de balle cohérents et une confirmation d'une évolution chronologique.

Les statistiques sont une méthode adéquate pour le traitement des données iconographiques. Les résultats obtenus permettent d'avoir une meilleure vue d'ensemble de la répartition des sculptures associées au jeu de balle dans l'aire méso-américaine. Nous avons pu voir que les données correspondaient à la fois à une distribution géographique et à une évolution chronologique.

Les sculptures associées aux jeux de balle sont des éléments architecturaux qui précisent les modalités du jeu. Elles ont des valeurs pratiques en servant de marqueurs d'axe sur le terrain, mais aussi politiques et rituelles. Leur étude permet de dégager quatre variantes d'un jeu de balle, sans qu'on puisse affirmer qu'il existait des jeux différents à l'époque préhispanique. Nous excluons de cette remarque les stèles composites de Teotihuacan et les jeux représentés sur les peintures murales du Tlalocan.

Les sculptures associées aux jeux de balle sont les éléments annexes qui permettent d'identifier des tendances de jeu. Nous pensons qu'il s'agissait du même jeu avec des variantes différentes. Les différences ne sont que des variantes régionales et chronologiques.

Nous sommes en présence d'une forte unité à travers toute la Méso-Amérique. Le jeu de balle avec sculptures associées s'étend de la zone maya à l'est, jusqu'au Michoacan à l'ouest,

confirmant les limites traditionnellement attribuées à l'aire méso-américaine. La présence de disques dans le Nayarit est exceptionnelle et confirme une sorte de particularité locale ayant conduit à l'existence d'un lien avec le sud-ouest des États-Unis d'Amérique.

L'étude iconographique a permis de dégager des axes de réflexion que nous aimerions explorer dans l'avenir. En effet, il apparaît certain que, dans la zone maya, les joueurs qui s'opposaient lors de parties de jeu de balle représentaient l'inframonde ou le supramonde. Nous ne connaissons pas les modalités du choix du camp des joueurs et il est possible que cette division ne soit pas que conjoncturelle au jeu, mais bien structurelle à la société maya. Les équipes défendaient un camp et le dirigeant de la cité prenait part à cette lutte en prenant partie. Les joueurs sont représentés avec des éléments identifiant leur appartenance. Comment définir le camp d'un personnage lorsqu'il n'est pas habillé en joueur ? Y a-t-il un lien entre le camp défendu lors du jeu de balle et les grands ordres guerriers connus (Pourrait-on imaginer une analogie chez les Aztèques où l'ordre Jaguar défendrait l'inframonde et celui de l'Aigle le supramonde ?) ?

Bibliographie

Acosta, Jorge

1940 Los últimos descubrimientos arqueológicos en Tula, Hgo. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, pp. 239-248, Mexico

Adams, Richard E. W. et Robert C. Aldrich

1978 Routes of communication in Mesoamerica: the northern Guatemalan highlands and the Peten, *In Mesoamerican Communication Routes and Cultural Contacts*. T. A. Lee, and C. Navarrete, eds. , Papers 40, pp. 27-36, Brigham Young University, New World Archaeological Foundation, Provo

Alegria, Ricardo E.

1993 « Le 'Batey' ou cérémonie du jeu de balle chez les Taïnos des Grandes Antilles : interprétations nouvelles au sujet des panoplies associées », in *Caribena, cahiers d'études américanistes de la Caraïbe*, 175-191, CERA Martinique.

Armillas, Pedro

1948 Arqueología del occidente de Guerrero, *In Reuniones de Mesa Redonda (4 session, 1946)*. pp. 74-76, Mesa Redonda 4, Sociedad Mexicana de Antropología, Mexico

Ball, Joseph W. et Jennifer T. Taschek

1991 Late Classic Lowland Maya political organization and central-place analysis: New insights from the upper Belize Valley, *Ancient Mesoamerica* 2(2):149-165, Cambridge, England

Baños Ramos, Eneida

1990 Elementos de juegos de pelota mexicas en la ciudad de Mexico, *Mexicon* 12(4):73-75, Berlin

Baquedano, Elizabeth

1991 A stone ring Tlachtemalacatl from the Archaeological Museum of Xochimilco, *In The Mesoamerican Ballgame*. Gerard W. van Bussel, Paul L. van Dongen and Ted J. Leyenaar, eds. pp. 177-180, Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden

Barrois, Ramzy R.

2002 Les origines méso-américaines du Paris Saint-Germain, in actes du colloque *il va y avoir du sport*, université de Paris 1 Panthéon Sorbonne, Paris

2003 Las esculturas asociadas al juego de pelota en la zona maya alta. *In Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala (16 session, 2002)*. pp.739-752, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, 2 v., Guatemala

Barrois, Ramzy R. et Alexandre Tokovinine

2005 El inframundo y el mundo celestial en el juego de pelota maya. *In Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala (18 session, 2004)*, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Guatemala
http://www.famsi.org/reports/03101es/03barrois_tokovinine/03barrois_tokovinine.pdf

- Baudez, Claude-François
 1984 Le roi, la balle et le maïs, images du jeu de balle maya. *Journal de la Société des Américanistes de Paris* 70 : 139-151, Paris
 1994 *Maya sculpture of Copan : the iconography*, University of Oklahoma Press, Norman
 2002 *Une histoire de la religion des Mayas*, Albin Michel Histoire, Paris
- Baudez, Claude-François et Pierre Becquelin
 1973 Archéologie de Los Naranjos, Honduras, *Études Mesoaméricaines*, 1(2), Centre d'Etudes Mexicaines et Centraméricaines, Mexico
- Becquelin, Pierre et Claude-François Baudez
 1979 Tonina, Une Cité Maya du Chiapas (Mexique). t. 1, *Études méso-américaines*, 1(6), Centre d'Etudes Mexicaines et Centraméricaines, Mexico
 1982 Tonina, Une Cité Maya du Chiapas (Mexique). t. 2, *Études méso-américaines*, 1(6), Centre d'Etudes Mexicaines et Centraméricaines, Mexico
- Benavides Castillo, Antonio
 1981 *Cobá: Una ciudad prehispánica de Quintana Roo*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico
 1989 Edzná, Campeche, Mexico. Temporada de campo 1988. *Mexicon*, vol.11:2, pp. 31-34. Möckmühl
 1997 *Edzná: A Precolumbian City in Campeche*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico
 2001 « El sur y el centro de la zona maya en el Clásico », *Historia Antigua de Mexico*, vol. 2, 2da ed., Manzanilla et Lopez Lujan coordinateurs, INAH, IIA, Miguel Angel Porrua, pp. 79-118, Mexico
 2002 El Sapo Inflado, *Gaceta Universaria*, año XII, num. 63, pp. 44-46, Campeche
- Berlin, Heinrich
 1946 Archaeological excavations in Chiapas, *American Antiquity* 12(1):19-28, Washington, DC
 1951 A survey of the Sola region in Oaxaca, *Ethnos* 16:1-17, Stockholm
 1958 El Glifo Emblema en las inscripciones Maya, *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, 47 : 111-119, Paris
- Bernal, Ignacio
 1964-1965 Archaeological Synthesis of Oaxaca, in Robert Wauchope and Gordon R. Willey, eds., *Handbook of Middle American Indians* 3(2): 788-813, University of Texas Press, Austin
 1968 The Ball Players of Dainzu. *Archaeology*, 21(4):246-251, New York
- Bernal, Ignacio et Andy Seuffert
 1973 Esculturas asociadas del valle de Oaxaca. Union Academique Internationale, *Corpus Antiquitatum Americanensium*, vol. IV, INAH, Mexico
 1979 Ballplayers of Dainzu, *Artes Americanae*, 2, Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz

- Bernal, Ignacio et Mireille Simoni-Abbat
 1986 *Le Mexique des origines aux Aztèques*, Univers des formes, NRF, Gallimard, Paris
- Blom, Frans
 1932 The Maya ball-game pok-ta-pok (called tlachtli by the Aztec), *In Middle American Papers*. pp. 485-530 Publication, 4, Tulane University, Department of Middle American Research, New Orleans
- Bolles, John S.
 1977 *Las Monjas: A Major Pre-Mexican Architectural Complex at Chichen Itza*, University of Oklahoma Press, Norman
- Boot, Erik
 1991 Maya ballgame, as referred to in hieroglyphic writing: a short description of hieroglyphs used and some new readings, *In The Mesoamerican Ballgame*. Gerard W. van Bussel, Paul L. van Dongen and Ted J. Leyenaar, eds. pp. 233-244, Rijksmuseum voor Volkenkunde Leiden
 2005 *Continuity and change in text and image at Chichen Itza, Yucatan, Mexico*, CNWS Publications, Leiden
- Brockington, Donald L.
 1969 Investigaciones arqueológicas en la costa de Oaxaca, *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia* 38:33-35, Mexico
- Brüggemann, Jürgen K.
 1992a Los Juegos de Pelota de El Tajin, *El Juego de pelota en Mesoamérica: raíces y supervivencia*, Maria T. Uriarte, ed. pp. 91-95, Siglo Veintiuno Editores, Mexico
 1992b Juego de Pelota, in *Tajin*, Gobierno del Estado de Veracruz, pp. 113-132, Mexico
 1992c El Juego de Pelota, *Tajin*, pp. 84-97, Citybank, Mexico
- Burkitt, Robert
 1930 Explorations in the highlands of western Guatemala, *Museum Journal* 21(1):41-76, Philadelphia
- Borhegyi, Stephen (de)
 1965 Archaeological synthesis of the Guatemalan highlands, *In Archaeology of Southern Mesoamerica*. Gordon R. Willey, ed. pp. 3-58, Handbook of Middle American Indians, 2, University of Texas Press, Austin
 1969 Pre-Columbian Ballgame: A Pan-mesoamerican tradition, *In Proceedings of the International Congress of Americanists (38 session, Stuttgart and Munich, 1968)*. v. 1, pp. 499-515, Munich
- Braun, Barbara
 1977 Ball game paraphernalia in the Cotzumalhuapa style, *Bæssler Archiv* 25 : 421-457, Berlin

- Carrasco Vargas, Ramón
 1989 The rings from the ball court at Uxmal, *In Seventh Palenque Round Table, 1989*. Virginia M. Fields, ed., pp. 49-52 Palenque Round Table (7 session, 1989), Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco
- Castañeda López, Carlos
 2000 Las maquetas de Plazuelas, Guanajuato, *Arqueología mexicana*, 8(46):76-79, Mexico
- Castillo Tejero, Noemí et Raul Arana Alvarez
 1991 Un marcador de juego de pelota de Teotihuacán. *Expresion Antropológica*, année 2, 5:9-19, Dirección de Arqueología del Instituto Mexiquense de Cultura, Toluca
- Castro-Leal Espino, Marcia
 1972 La Decapitación y el Juego de Pelota, *In XII Mesa Redonda; Religión en Mesoamérica*, éd. J. Litvak King, N Castillo Tejero, pp. 457-62, Sociedad Mexicana de Antropología, Mexico
 1992 El juego de pelota en la costa del Golfo, in *El juego de pelota en el Mexico precolombino y su pervivencia en la actualidad*, 76-91, Ajuntament de Barcelona, Barcelone
- Cervantes de Salazar, Francisco
 1914 *Crónica de la Nueva Espana*, The Hispanic Society of America, Madrid
- Charnay, Désiré
 1885 *Les anciennes villes du Nouveau Monde. Voyages d'explorations au Mexique et dans l'Amérique Centrale par Désiré Charnay, 1857-1882*, Librairie Hachette et Compagnie, Paris
- Chase, Arlen F. et Diane Z. Chase
 1987 Investigations at the Classic Maya City of Caracol, Belize: 1985-1987, *Monograph*, 3, Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco
- Chase Arlen F., Nikolai Grube et Diane Z. Chase
 1991 « three Terminal Classic Monuments from Caracol, Belize », *Research Reports on Ancient Maya Writing* 36, Center for Maya Research , Washington D.C.
- Chinchilla Mazariegos, Oswaldo F.
 1997 A Corpus of Cotzumalhuapa-Style Sculpture, Guatemala, *FAMSI website*, <http://www.famsi.org/reports/96008/section09.htm#table1>
- Chuchiak IV John F.
 2003 De Extirpatio Codicis Yucatanensis : The 1607 Colonial Confiscation of a Maya Sacred Book - New Interpretations on the Origins and Provenience of the Madrid Codex, conférence donnée aux 8èmes European Maya Conference, Madrid.
- Clark, John E., Richard D. Hansen et Tomás Pérez Suárez
 2000 « La zona maya en el Preclásico », *Historia Antigua de Mexico*, vol. 1, 2nda ed., Manzanilla et Lopez Lujan coordinateurs, INAH, IIA, Miguel Angel Porrua, pp. 437-510, Mexico

- Clavijero, Francisco J.
1804 *History of Mexico Collected from Spanish and Mexican Historians from Manuscripts, and Ancient Paintings of the Indians*, Thomas Dobson, Philadelphia
- Clune, Francis J.
1976 Ballcourt at Amapa, *In The Archaeology of Amapa, Nayarit*. Clement W. Meighan, ed. pp. 275-298, University of California, Los Angeles, Institute of Archaeology, Los Angeles
- Coe, Michael et Mark van Stone
2001 *Reading the Maya Glyphs*, Thames and Hudson, London
- Colsenet, Benoît
1985 *Las esculturas asociadas al juego de pelota en la zona maya*, informe preliminar, INAH, non publié, Mexico
- Cohodas, Marvin
1978 *The Great Ball Court at Chichen Itza, Yucatan Mexico*, thèse de doctorat, Columbia University, Garland Publishing, New York & Londres
1991 Ballgame imagery of the Maya lowlands, *In The Mesoamerican Ballgame*. Vernon L. Scarborough and David R. Wilcox, eds. pp. 251-288, University of Arizona Press, Tucson
- Con Uribe, María J. et Alejandro Martínez Muriel
2002 Cobá, Entre caminos y lagos, *Arqueología Mexicana*, 9(54):34-41, Mexico
- Covarrubias, Miguel
1957 *Indian art of Mexico and Central America*, Alfred A. Knopf, New York
- Davoust, Michel
1990 *Les Principaux textes épigraphiques de Yaxchilan : transcription, translittération, traduction*, non-publié, Paris
- Delhalle, Jean-Claude et Albert Luykx
1998 Mourir à El Tajin. *Revue de l'Histoire des Religions*, 218-247, Presse Universitaire de France, Paris
- Demarest, Arthur A. et Tomas Barrientos
2004 Los proyectos de arqueología y de desarrollo comunitario en Cancuen: metas, resultados y desafío en 2003, *In Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala (17 session, 2003)*, pp. 473-488, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Guatemala
- Djindjian, François
1991 *Méthodes pour l'archéologie*, A. Colin, Paris

- Durán, Diego
1867-80 *Historia de las Indias de Nueva-España e islas de Tierra Firme*, Imprenta de J. M. Andrade y F. Escalante. 2 v. Mexico, Includes an appendix Expolicacion del codice geroglífico de Mr. Aubin por A. Chavero
- Ekholm, Susanna M.
1979 Significance of an extraordinary Maya ceremonial refuse deposit at Lagartero, Chiapas, in *Proceedings of the International Congress of Americanists (42 session, Paris, 1976)*. v. 8, pp. 147-159, Paris
- Estrada-Belli Francisco
2001 *Archaeological investigations at Holmul, Guatemala; Preliminary report of the 2001 season*. Vanderbilt University, Nashville
- Fash, William L.
1998 Dynastic architectural programs: intention and design in Classic Maya buildings at Copan and other sites, *In Function and Meaning in Classic Maya Architecture*. S. D. Houston, ed. pp. 223-270, Dumbarton Oaks Research Library and Collection Washington, DC
- Fidel
1846 Costumbres Nacionales (juego de pelota). *Revista Mexicana* II: 28-30. Mexico
- Filloy Nadal, Laura
1993 *Les balles de caoutchouc en Méso-Amérique : réflexions à propos de leur conservation, fonction et signification*. Mémoire de DEA, Université de Paris I, sous la direction d'Eric Taladoire, Paris
2001 Rubber and rubber balls in Mesoamerica, *In The Sport of Life and Death: The Mesoamerican Ballgame*. E. Michael Whittington, ed. pp. 20-31, Thames and Hudson, New York
- Flores Guerrero, Raúl
1953 Piezas arqueológicas desconocidas, *Anales del Instituto de Investigaciones Esteticas*, 6(21):81-87, Universidad Nacional Autónoma de Mexico, Mexico
- Ford, James B.
1968 A stela at El Baul, *Archaeology*, 21(4):298-300, New York
- Fox, John G.
1993 Ballcourt markers of Tenam Rosario, Chiapas, Mexico, *Ancient Mesoamerica* 4(1):55-64, Cambridge, England
- Garcia Barrios, Ana
1992 Estructura DZ-10 o Juego de Pelota, *In Misión Arqueológica de España en Mexico*. Miguel Rivera Dorado, ed. pp. 93-105, Ministerio de Cultura Madrid
- García Cook, Ángel
1994 « Cantona », *Arqueología mexicana* 2(10):60-65, Mexico

García Goyco, Osvaldo

1984 *Influencias Mayas y Aztecas en los Tainos de las Antillas Mayores : del juego de pelota al arte y la mitología*, Ediciones Xibalbay, San Juan, Puerto Rico

García Payón, José

1951 *Breves apuntes sobre la arqueología de Chachalacas, Veracruz*, Universidad Veracruzana, Xalapa

1959 Ensayo de interpretación de los bajorrelieves de los cuatro tableros del juego de pelota sur de El Tajin, *El Mexico Antiguo*, 9 : 445-460, Mexico

1973 *Las enigmas de El Tajin*, Colección científica, Arqueología, 3, INAH, Mexico

Girard, Rafael

1954 *Le Popol-Vuh, histoire culturelle des Mayas-Quichés*, Payot, Paris

1975 Esculturas monumentales olmecoides en los altos de Guatemala, *In Proceedings of the International Congress of Americanists (41st session, Mexico, 1974)*. v. 1, pp. 436-441, Mexico

Gómara, Francisco López (de)

1922 *Historia general de las Indias*, Calpe, Madrid

Graham, Ian

1978 Naranjo, Chunhuitz, Xunantunich, *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions*, 2(2) Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA

1980 Ixkun, Ucanal, Ixtutz, Naranjo, *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions*, 2(3) Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA

Graham, Ian et Eric Von Euw

1975 Naranjo, *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions*, 2(1), Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. 64 p. Cambridge, MA

Graham, John A. et Robert F. Heizer

1968 Notes on the Papalhuapa site, Guatemala, *In Papers on Mesoamerican Archaeology*. pp. 101-125 Contributions of the University of California Archaeological, University of California, Berkeley, Department of Anthropology, Berkeley

Graulich, Michel

1994 *Montezuma*, Fayard, Lille

2005 *Le sacrifice humain chez les Aztèques*, Fayard, Paris

Greene Robertson, Merle

1991 Ballgame at Chichen Itza: an integrating device of the polity in the Post-Classic, *In The Mesoamerican Ballgame*. Gerard W. van Bussel, Paul L. van Dongen and Ted J. Leyenaar, eds.. pp. 91-110, Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden

- Greene Robertson, Merle, Robert L. Rands et John A. Graham
 1972 *Maya sculpture from the southern lowlands, the highlands, and Pacific piedmont, Guatemala, Mexico, Honduras*, Lederer, Street and Zeus, Berkeley
- Guderjan, Thomas H.
 1991 *Maya Settlement in Northwestern Belize: The 1988 and 1990 Seasons of the Río Bravo Archaeological Project*, Maya Research Program; Labyrinthos, Culver City
- Guillemin, Jorge F.
 1965 *Iximche : capital del antiguo reino cakchiquel*, Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala
- Gussinyer Alfonso, Jordi
 1972-1973 Notas sobre la arquitectura arqueológica del centro de Chiapas, *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia* 4(52):145-160, Mexico
- Hammond, Norman *et al.*
 1991 *Cuello: An Early Maya Community in Belize*, Cambridge University Press, Cambridge, England
 1994 Classic Maya ballcourts at La Milpa, Belize, *Ancient Mesoamerica* 5(1):45-53, Cambridge, England
- Hassan, Ramzy R.
 2000 *Les sculptures associées au jeu de balle dans les hautes mayas*, mémoire de DEA de l'U. Paris 1, sous la direction d'Eric Taladoire, non publié, Paris
- Haury, Emil W. *et al.*
 1937 Excavation at Snaketown: material culture. *Medaillon Papers, Gila Pueblo*, 25, Globe, Ar.
- Helmke, Christophe et Harri Kettunen
 2002 *The Accession of K'inich Joy K'awil: The B-Group Ballcourt Marker 4, Caracol, Belize*. Manuscrit non publié.
- Hellmuth, Nicholas
 1975 Precolumbian ball game, Archaeology and architecture, *FLAAR progress Reports*, 1(1), Guatemala
 1987 Ballgame Iconography and Playing Gear: Late Classic Maya Polychrome Vases and Stone Sculpture, Foundation for Latin American Anthropological Research, Culver City
 1995 *An annotated bibliographic introduction to the various pre-Hispanic Rubber Ballgames of Mexico, Belize, Guatemala, El Salvador, and Honduras*, F.L.A.A.R., Cocoa, FL
 1996-a *Headdresses and Skirts shared by Deer Hunters and Ballplayers*, FLAAR, Cocoa, FL
 1996-b *The pseudo God L Headdress on warriors and on Ballplayers*, FLAAR, Cocoa, FL

- Hendon, Julia A. et Rosemary A. Joyce editors
2004 *Mesoamerican archaeology: theory and practice*, Blackwell Pub., Malden, MA, Oxford
- Herrera y Tordesillas, Antonio (de)
1622 *Description des Indes occidentales qu'on appelle aujourd'hui le Nouveau Monde*, traduite d'Espagnol en Français, à laquelle sont ajoutées quelques autres descriptions des mêmes pays, avec la navigation du Capitaine Jacques Le Maire, Michel Colin. 254 p. Amsterdam
- Hill, W. D., M. Blake et J. E. Clark
1998 « Ball Court design dates back 3,400 years », *Nature*, vol. 392, n. 6679, pp. 878-879
- Houston, Stephen D.
1983 *Ballgame Glyphs in Classic Maya Texts, In Contributions to Maya Hieroglyphic Decipherment*. Stephen D. Houston, ed., 1:26-30, Human Relations Area Files, New Haven
1991 « Appendix : Caracol Altar 21 », Appendice de « Cycle of Time : Caracol in the Maya Realm » par Arlen F. Chase, *Sixth Palenque Round Table, 1986, vol. 8*, Merle Greene Robertson et Virginia Fields eds., pp. 38-42, University of Oklahoma Press, Norman
- Houston, Stephen D. et David Stuart
1996 Of gods, glyphs, and kings: divinity and rulership among the Classic Maya, *Antiquity* 70(268):289-312, Cambridge, England
- Ichon, Alain
1977 Les sculptures de La Lagunita, El Quiche, Guatemala, *CNRS, RCP 294*, Editorial Piedra Santa, Guatemala
1991 Terrains de jeu de balle dans l'est du Guatemala, *In Vingt etudes sur le Mexique et el Guatemala*. Alain Breton, Jean-Pierre Berthe and Sylvie Lecoin, eds. pp. 325-336, Presses Universitaires du Mirail, Toulouse
1992 *Los Cerritos-Chijoj: la trasicion epiclasica en las tierras altas de Guatemala*, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Paris
- Ichon, Alain et Rita Grignon Cheesman
1981 *Archeologie de sauvetage dans la vallee du Rio Chixoy : 3. El Jocote*, Editorial Piedra Santa, Guatemala
- Ixtlilxochitl, Fernando de Alva
1975 Obras históricas, *Serie de Historiadores y Cronistas de Indias, 4*, Universidad Nacional Autónoma de Mexico, Instituto de Investigaciones Históricas, Mexico
- Johnson, Alfred E.
1961 A Ballcourt at Point of Pines, Arizona. *American Antiquity*, 26(4):563-567, Salt Lake City

- Joyce, Rosemary A.
1992 *Cerro Palenque: Power and Identity on the Maya Periphery*, University of Texas Press, Austin
- Kampen, Michæl E.
1972 *The Sculptures of El Tajin, Veracruz, Mexico*, University of Florida Press, Gainesville
- Kerr, Justin
s.d. *Maya vase database* : <http://www.famsi.org/research/kerr/index.html>
- Kettunen, Harri
1998 Relacion de las Cosas de San Petersburgo : an interview with Dr Yuri Valentinovich Knorozov, part I et II, *Revista Xaman*, 3 : http://www.helsinki.fi/hum/ibero/xaman/articulos/9803/9803_hk.html et http://www.helsinki.fi/hum/ibero/xaman/articulos/9805/9805_hk2.html
- Kettunen, Harri et Christophe G. Helmke
2005 *Introduction aux Hiéroglyphes Mayas : Manuel d'atelier*. Première Edition. Traduction française : Ramzy R. Barrois. Université de Leyde
- Kidder, Alfred V., Jesse D. Jennings et Edwin M. Shook
1930 Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala, *Publication 561*, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC
- Knauth, Lothar
1961 « El juego de pelota y el rito de la decapitacion », *Estudios de Cultura Maya*, vol. I, pp. 183-198, UNAM, Mexico
- Knorozov, Yuri V.
1982 Maya hieroglyphic codices, translated from the Russian by Sophie D. Coe. Ieroglificheskie rukopisi maiia, *Publication 8*, State University of New York at Albany, Institute for Mesoamerican Studies, Albany
- Köhler, Ulrich
1987 Le Jeu de Balle, in *Le Mexique Ancien*, Hans Prem et Ursula Dyckerhoff eds., 272-281, s.l., Bordas, Paris
- Kowalski, Jeff K.
1991 Ballcourt at uxmál, Yucatan, Mexico: a summary of its chronological placement and mythic significance, *In The Mesoamerican Ballgame*. Gerard W. van Bussel, Paul L. van Dongen and Ted J. Leyenaar, eds. pp. 81-90, Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden
- Kowalski, Jeff K. et William L. Fash
1991 Symbolism of the Maya ball game at Copan: synthesis and new aspects, *In Sixth Palenque Round Table, 1986*. Virginia M. Fields, ed. pp. 59-67 *Palenque Round Table (6 session, 1986)*, University of Oklahoma Press, Norman

- Kowalewski Stephen A., Gary Feinman, Laura Finsten et Richard E. Blanton
 1991 Prehispanic ballcourts from the valley of Oaxaca, *In The Mesoamerican Ballgame*. Vernon L. Scarborough and David R. Wilcox, eds. pp. 25-44, University of Arizona Press, Tucson
- Krickeberg, Walter
 1966 El juego de pelota mesoamericano y su simbolismo religioso, in *Traducciones mesoamericanistas I*, pp. 191-313, Sociedad Mexicana de Antropología, Mexico
- Krochock, Ruth et David Freidel
 1994 Ballcourts and the evolution of political rhetoric at Chichen Itza, *In Hidden Among the Hills: Maya Archaeology of the Northwest Yucatan Península*. Hanns J. Prem, ed. pp. 359-375, Acta Mesoamericana 7, Verlag von Flemming, Möckmühl
- Lacadena García-Gallo, Alfonso
 1992 El anillo jeroglífico del Juego de Pelota de Oxkintok, *In Misión Arqueológica de España en Mexico*. Miguel Rivera Dorado, ed. pp. 177-184, Ministerio de Cultura, Madrid
- Ladrón de Guevara, Sara
 2000 El juego de pelota en El Tajin, *Arqueología mexicana* 8(44) : 36-41, Mexico
- Ladrón de Guevara, Sara et Patricia Castillo
 1992 Arte y Religión, in *Tajin*, Gobierno del Estado de Veracruz, 79-111, Mexico
- Laló Jacinto, Gabriel et Maria de la L. Aguilar
 1993 El proyecto Tenam Puente, *Cuarto foro de arqueología de Chiapas*, pp 151-161, Gobierno del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez
- Landa, Diego (de)
 1982 *Relación de las cosas de Yucatan*. Angel M. Garibay K., ed., Colección Biblioteca Porrúa, 13, Porrúa, Mexico
- Lefort, Geneviève
 2001 *La royauté sacrée chez les Mayas de l'époque classique (200-900 ap. J.-C.)*, thèse de l'Université Libre de Bruxelles, sous la direction de Michel Graulich, non publiée, Bruxelles
- Lehmann, Henri
 1968 Guide aux ruines de mixco viejo, centre cérémonial et place forte des Indiens Maya, groupe Pokomam, Guatemala, Éditions de Malvina, Sainte-Pezenne
- Leyenaar, Ted J. J.
 1979 *Ulama: The Perpetuation in Mexico of the Pre-Spanish Ball Game Ullamalitzli*, E. J. Brill, Leiden
 1980 *La Laca Mexicana de Guerrero*, Olinala

- 1992 Los tres *Ulamas* del siglo 20. Sobrevivencias del ullamaliztli, el juego de pelota prehispánico mesoamericano, *El Juego de pelota en Mesoamérica: raíces y supervivencia*, Maria T. Uriarte, ed. pp. 369-389, Siglo Veintiuno Editores, Mexico
- 1997 *Ulama, jeu de balle des Olmèques aux Aztèques*, musée olympique de Lausanne, Bertelsmann, UFA, Lausanne
- 2001 The Modern Ballgames of Sinaloa: A survival of the Aztec *Ullamalitzli*, *In The Sport of Life and Death: The Mesoamerican Ballgame*. E. Michael Whittington, ed. pp. 122-129, Thames and Hudson, New York

Linné, Sigvald

- 1942 Mexican Highland Cultures: Archaeological Researches at Teotihuacan, Calpulalpan, and Chalchicomula, Ethnographical Museum of Sweden, Stockholm

MacKinnon, J. Jefferson et Emily M. May

- 1991 Ballcourts of C'hacben K'ax and its Neighbors: the Maya ballgame and the Late Classic colonial impulse in Southern Belize, *In The Mesoamerican Ballgame*. Gerard W. van Bussel, Paul L. van Dongen and Ted J. Leyenaar, eds. pp. 71-80, Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden

Manzanilla, Linda

- 2001 « La zona del Altiplano central en el Clásico », in *Historia Antigua de Mexico*, vol. 2, 2da ed., Manzanilla et Lopez Lujan coordinateurs, INAH, IIA, Miguel Angel Porrua, pp. 203-239, Mexico

Margáin Araujo, Carlos R.

- 1943 Zonas arqueológicas de Querétaro, Guanajuato, Aguascalientes y Zacatecas, *In Mesa redonda sobre problemas antropológicos de Mexico y Centro América: el norte de Mexico (3 session, Mexico, 1943)*. pp. 145-148 Mesa Redonda, 3, Sociedad Mexicana de Antropología, Mexico

Marquina, Ignacio

- 1951 *Arquitectura prehispánica*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Secretaria de Educación Pública, Mexico

Martin, Simon

- 2005 Caracol Altar 21 Revisited: More Data on Double-Bird and Tikal's Wars of the Mid-Sixth Century. *The PARI Journal*, 6 (1) :1-9.

Martin, Simon et Nikolai Grube

- 2000 *Chronicle of the Maya kings and queens : Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya*, Thames and Hudson, London

Martos López, Luis A. et Salvador Pulido Méndez

- 1989 Un Juego de Pelota en la Ciudad de Mexico, *Arqueología* 1(1-6):81-88, Dirección de Monumentos Prehispánicos, INAH, Mexico

Mathews, Peter L.

- 2001 Dates of Tonina and a dark horse in its history, *PARI Journal* 2(1):16, San Francisco

- Matos Moctezuma, Eduardo
 2000 El juego de pelota con doble cancha de San Isidro, *Arqueología mexicana* 8(44):42-45, Mexico
- Mayer, Karl H.
 1978 *Maya monuments: sculptures of unknown provenance in Europe*, Acoma Books, Ramona
 1980 *Maya monuments: sculptures of unknown provenance in the United States*, Acoma Books, Ramona
 1989 *Maya Monuments: Sculptures of Unknown Provenance, supplement 2*, Verlag von Flemming, Berlin
 1991 *Maya Monuments: Sculptures of Unknown Provenance, Supplement 3*, Verlag von Flemming, Berlin
- Medellín Zenil, Alfonso
 1975 La culture totonaque classique, *Archéologia* 85 :34-37, Paris
 1976 Las culturas del centro de Veracruz, *Los Pueblos y Señoríos teocráticos, el periodo de las ciudades urbanas*, coord. Piña Chan, 2ème partie, pp. 9-57, Mexico
- Mexicon
 1984 Maya-skulpturen aus Tenam Rosario, Chiapas. *Mexicon*, 5(4):59, Möckmühl
- Miller, Mary E. et Stephen D. Houston
 1987 Classic Maya ballgame and its architectural setting, *Res* 14:46-65, Cambridge, MA
- Miller, Mary E. et Karl A. Taube
 1997 *An Illustrated Dictionary of the Gods and Symbols of Ancient Mexico and the Maya*, Thames and Hudson, London
- Miles, Suzanna W.
 1965 Sculpture of the Guatemala-Chiapas Highlands and Pacific Slopes, and associated hieroglyphs, *In Archaeology of Southern Mesoamerica*, Gordon R. Willey, ed. pp. 237-275, Handbook of Middle American Indians, 2, University of Texas Press, Austin
- Montmollin, Olivier (de)
 1989 Settlement survey in the Rosario Valley, Chiapas, Mexico, *Papers* 57, Brigham Young University, New World Archaeological Foundation, Provo
 1997 A Regional Study of Classic Maya Ballcourts from the upper Grijalva Basin, Chiapas, Mexico, *Ancient Mesoamerica* 8(1):23-41, Cambridge, England
- Morales Reyes, Miguel A. et Juan C. Pérez Calderón
 1999 Excavaciones en el sitio La Vega del Cobán, Teculután, Zacapa, *In Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala (12 session, 1998)*. pp. 575-588, Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. 2 v. Guatemala

- Morley, Sylvanus G.
 1935 Guide book to the ruins of Quirigua, *Supplementary Publication 16*, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC
 1937-1938 Inscriptions of Peten, *Publication 437*, Carnegie Institution of Washington. 5 v., Washington
- Moser, Christopher L.
 1973 Human decapitation in ancient Mesoamerica, *Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology*, 11, Dumbarton Oaks, Washington, DC
- Mountjoy, Joseph B. et Phil C. Weigand
 1975 Prehispanic settlement zone at Teuchitlán, Jalisco, *In Proceedings of the International Congress of Americanists (41st session, Mexico, 1974)*. v. 1, pp. 296-300, Mexico
- Motolinia, Toribio de Benavente (ou)
 1941 Historia de los Indios de la Nueva España, Salvador Chávez Hayhoe, Mexico
- Muñoz Camargo, Diego
 1947 Historia de Tlaxcala, Ateneo Nacional de Ciencias y Artes de Mexico, Mexico
- Museu Etnologic
 1992 *El juego de pelota en el Mexico Precolombino, y su pervivencia en la actualidad*. Museu Etnologic, Fundacio Folch y Ajuntament de Barcelona, Barcelona
- Nárez, Jesús
 2000 « Aridamérica y Oasisamérica », *Historia Antigua de Mexico*, vol. 1, 2da ed., Manzanilla et Lopez Lujan coordinateurs, INAH, IIA, Miguel Angel Porrua, pp. 121-157, Mexico
- Navarrete, Carlos
 1963 Reconocimiento arqueológico del sitio de Dos Pilas, Petextatun, Guatemala, *Cuadernos de antropología*, 2, Universidad de San Carlos, Instituto de Investigaciones Históricas, Guatemala
 1979 Las esculturas de Chacula, Huehuetenango, Guatemala, Universidad Nacional Autónoma de Mexico Mexico
 1984 Guía para el estudio de los monumentos esculpidos de Chinkultic, Chiapas, Mexico, Universidad Nacional Autónoma de Mexico, Mexico
 1986 Sculptural complex at Cerro Bernal on the coast of Chiapas, *Notes of the New World Archaeological Foundation* 1:1-28, Provo
- Niederberger Betton, Christine
 1987 Paléopaysages et archéologie pré-urbaine de bassin de Mexico, *Études méso-américaines*, 1 (11), Centre d'Etudes Mexicaines et Centraméricaines. 2 v. Mexico
- Norman, Garth
 1976 Izapa Sculpture: 1. Album, *Papers 30*, Brigham Young University, New World Archaeological Foundation. 64 plates Provo

- Obregón Rodríguez, Ma. Concepción
 2001 « La zona del Altiplano central en el Posclásico: la etapa de la triple alianza », *Historia Antigua de Mexico*, vol. 3, 2nda ed., Manzanilla et Lopez Lujan coordinateurs, INAH, IIA, Miguel Angel Porrúa, pp. 277-318, Mexico
- Ochoa Salas, Lorenzo
 1972 *Algunos aspectos de la huasteca en la época prehispánica*, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Mexico
- Olko Justyna
 2000 *Mesoamerican Ballgame, the analysis of actual data*, Master Thesis, Warsaw University, unpublished, Varsovie
- Padilla Alonso, Armando et Alida Zurita Bocanegra
 1992 Los juegos de pelota actuales: tradición, recreación, identidad y memoria histórica, *El Juego de pelota en Mesoamérica: raíces y supervivencia*, Maria T. Uriarte, ed. pp. 357-367, Siglo Veintiuno Editores, Mexico
- Parsons, Lee A.
 1967-1969 Bilbao, Guatemala: An Archaeological Study of the Pacific Coast Cotzumalhuapa Region, *Publications in Anthropology*, 11-12, Milwaukee Public Museum. 2 v., Milwaukee
 1985 The ball game in the southern pacific coast Cotzumalhuapa region and its middle classic impact on Kaminaljuyu, *The Mesoamerican Ballgame*. Vernon L. Scarborough and David R. Wilcox, eds. pp. 195-212, University of Arizona Press, Tucson
 1986 Origins of Maya art; monumental stone sculpture of Kaminaljuyu, Guatemala, and the southeastern Pacific coast, *Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology*, 28, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, DC
 1991 « The ballgame in the southern Pacific coast Cotzumalhuapa Region and its impact on Kaminaljuyu during the middle Classic », *Mesoamerican Ballgame: Papers Presented at the International Colloquium, The Mesoamerican ballgame 2000 BC-AD 2000, Leiden, June 30th-July 3rd, 1988*, Rijksmuseum voor Volkenkunde, pp. 17-42, Leiden
- Patrois, Julie
 1999 *Les sculptures associées aux terrains de jeu de balle dans les basses terres mayas*, mémoire de Maîtrise de l'U. Paris 1, sous la direction d'Eric Taladoire, non publié, Paris
- Paszatory, Esther
 1972 The Historical and Religious Significance of the Middle Classic Ball Game, *In XII Mesa Redonda; Religión en Mesoamérica*, éd. J. Litvak King, N Castillo Tejero, pp. 441-456, Sociedad Mexicana de Antropología, Mexico
 1976 *Murals of Tepantitla, Teotihuacan*, Garland, New York

- Pendergast, David M.
1981 Lamanai, Belize: Summary of Excavation Results, 1974-1980, *Journal of Field Archaeology* 8(1):29-53, Boston
- Perrot-Minnot, Sébastien
2000 *A Propos d'une sculpture des Hautes Terres du Guatemala conservée dans les réserves du département des Amériques du Musée de l'Homme (Paris)*, non publié, Paris
- Pescador Cantón Laura
1998 Notes et comptes rendus de recherches : Nadzca'an, *Journal de la Société des Américanistes de Paris* 84 : 167-182, Paris
- Piña Chan, Roman
1974 Teotenango cité des Matlatzincas, *Archéologia* 69 : 32-36, Paris
1982 *Exploraciones arqueológicas en Tingambato, Michoacan*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico
- Pollock, Harry E. D.
1980 *Puuc: an architectural survey of the hill country of Yucatan and northern Campeche, Mexico*, Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA
- Pomar, Juan Bautista (de)
1941 *Relación de Tezcoco*, S. Chávez Hayhoe, Mexico
- Popenoe de Hatch, Marion
1987 An analysis of sculpture from Santa Lucía Cotzumalguapa, *Mesoamérica* 8(14):467-510, South Woodstock
- Prater, Ariadne
1989 Kaminaljuyu and Izapan style art, *In New Frontiers in the Archaeology of the Pacific Coast of Southern Mesoamerica*, Frederick Bove and Lynette Heller, eds. pp. 125-134, Anthropological Research Papers, 39, Arizona State University, Tempe
- Proskouriakoff, Tatiana A.
1950 A study of classic Maya sculpture, *Publication 593*, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC
1960 Historical implications of a pattern of dates at Piedras Negras, Guatemala, *American Antiquity* 25(4):454-475, Washington, DC
1963 « Historical Data in the inscriptions of Yaxchilan, part 1 », *Estudios de Cultura Maya*, 3, 149-167, UNAM, Mexico
- Raesfeld, Lydia
1991 Los juegos de pelota de El Tajin, *In The Mesoamerican Ballgame*. Gerard W. van Bussel, Paul L. van Dongen and Ted J. Leyenaar, eds. pp. 181-188, Rijksmuseum voor Volkenkunde Leiden

- Rivero Torres, Sonia E.
 1994 El juego de pelota del sitio, Lagartero, Chiapas, *Quinto Foro de Arqueología de Chiapas*. pp. 39-52, Gobierno del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez
- Roldán, Julio A.
 1995 Estudio preliminar sobre los juegos de pelota de Ixtonton: función significado, *In Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala (8 sesión, 1994)*. v. 2. pp. 665-678, Museo Nacional de Antropología y Etnología Guatemala
- Roose, Ninon
 1999 *Les hachas en Méso-Amérique*, mémoire de DEA de l'Université Paris 1, Panthéon Sorbonne, sous la direction d'Eric Taladoire, non publié, Paris
 2006 *Le complexe des Hachas, Jougs et Palmes en Méso-Amérique*, thèse de doctorat en cours à l'université de Paris 1, Panthéon Sorbonne, sous la direction d'Eric Taladoire, Paris
- Ruppert, Karl
 1952 Chichen Itza: architectural notes and plans, *Publication 595*, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC
- Ruz Lhuillier, Alberto
 1945 Campeche en la arqueología maya, *Acta Antropológica*, Mexico
- Sahagún, Bernardino (de)
 1989 *Historia general de las cosas de Nueva España*, 2 v., Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Alianza Editorial Mexicana, Mexico
- Satterthwaite, Linton Jr.
 1943 Notes on sculpture and architecture at Tonalá, Chiapas, *Notes on Middle American Archaeology and Ethnology* 1(14):127-136, Carnegie Institution of Washington, Cambridge, MA
 1944 Piedras Negras Archaeology: Architecture, University of Pennsylvania, University Museum, Philadelphia
 1979 "Quirigua altar L (monument 12), *Quirigua Reports*, I, University Museum Monograph 37, Robert J. Sharer et Wendy Ashmore eds., pp. 39-44, The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia
- Schele, Linda et David A. Freidel
 1990 *A forest of kings: The Untold Story of the Ancient Maya*, William Morrow and Company, New York
- Schele, Linda et Peter Mathews
 1997 *Code of Kings : The Language of Seven Sacred Maya Temples and Tombs*, Scribner, New York
- Schele, Linda et Mary E. Miller
 1986 *Blood of kings: Dynasty and Ritual in Maya Art*, Kimbell Art Museum, Fort Worth
 1992 *The Blood of Kings*, Thames and Hudson, Londres

Schieber de Lavarreda, Christa

- 1994 Abaj Takalik: Hallazgo de un juego de pelota del preclásico medio, *Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala (7 session, 1993)*. pp. 95-111, Ministerio de Cultura y Deportes; Instituto de Antropología e Historia; Asociación Tikal, Guatemala

Seler, Eduard

- 1904 Mexican chronology, with special reference to the Zapotec calendar, *Mexican and Central American antiquities, Calendar Systems, and History*. C. P. Bowditch, ed. pp. 11-55 Bulletin, 28, Bureau of American Ethnology, Washington, DC
- 1996 « the animal pictures of the Mexican and Maya manuscripts », *Collected Works in Mesoamerican Linguistics and Archaeology*, Charles P. Bowditch ed., vol. V, Labyrinthos, pp. 167-340, Culver city, ca.

Sharer, Robert J.

- 1990 *Quiriguá: A Classic Maya Center and its Sculptures*, Carolina Academic Press, Durham

Sharer, Robert J. et David W. Sedat

- 1987 *Archaeological Investigations in the Northern Maya Highlands, Guatemala; interaction and development of Maya civilization*, University of Pennsylvania, University Museum, Philadelphia

Shennan, Stephen

- 1992 *Arqueologia cuantitativa, Critica*, Barcelona

Shook, Edwin M.

- 1948 Guatemala highlands, *Carnegie Institution of Washington, Year Book* 47:214-218, Washington, DC
- 1952 Lugares arqueológicos del Altiplano Meridional central de Guatemala, *Antropología e historia de Guatemala* 4(2):3-40, Guatemala
- 1965 « Archaeological Survey of the Pacific Coast of Guatemala », *Hanbook of Middle American Indians*, vol. 2, part. 1, Gordon R. Willey ed, University of Texas Press, Austin

Skidmore, Joel

- 2004 New panel from Tonina, *Mesoweb* report, *Mesoweb* http://www.mesoweb.com/reports/Tonina_M172.html

Smith, A. Ledyard

- 1955 Archaeological Reconnaissance in Central Guatemala, *Publication 608*, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC
- 1961 Types of Ball Courts in the Highlands of Guatemala, *In Essays in Pre-Columbian Art and Archaeology*. Samuel K. Lothrop, ed. pp. 100-125, Harvard University Press Cambridge, MA
- 1972 Excavations at Altar de Sacrificios: Architecture, Settlement, Burials and Caches, *Papers*, 62(2), Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA

- Smith, A. Ledyard et Alfred V. Kidder
 1943 Explorations in the Motagua valley, Guatemala, *Publication 546*, Contributions to American Anthropology and History, Carnegie Institution of Washington, 8:101-182, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC
- Solis, Antonio de
 1844 *Historia de la conquista de Mejico*. Vol. 1, livre 3, chap. 15, p. 278, Paris
- Solís Olguín, Felipe R.
 1975 Estudio de los anillos de juego de pelota: el origen de este elemento, *In Proceedings of the International Congress of Americanists (41 session, Mexico, 1974)*. v. 1, pp. 252-261, Mexico
- Spinden, Ellen S. C.
 1933 The place of Tajin in Totonac Archaeology, *American Anthropologist*, 35 (2): 225-270, Washington
- Šprajc, Ivan
 1996 *Proyecto de Reconocimiento Arqueológico en el Sureste del Estado de Campeche, como parte de las funciones del INAH en el PROCEDE: Informe de la temporada julio-agosto de 1996*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Archivo Técnico, Mexico : <http://www.zrc-sazu.si/pic/pub/Yucatan/camp96/sitios.htm>
- Stephens, John L. et Frederick Catherwood
 1854 *Incidents of travel in Central America, Chiapas and Yucatan*, Revised from the Latest American Edition, With Additions By Frederick Catherwood, A. Hall, Virtue, London
- Stern, Theodore
 1949 *Rubber-Ball Games of the Americas*, Monographs of the American Ethnological Society, 17, J. J. Augustin, New York
- Stierlin, Henri
 1982 *L'art Aztèque et ses origines, de Teotihuacan à Tenochtitlan*, Office du Livre, Fribourg
- Stone, Andrea J.
 1995 *Images from the Underworld- Naj Tunich and the Tradition of Maya Cave Painting Naj Tunich*, University of Texas Press, Austin
- Stone, Doris Z.
 1957 Archaeology of central and southern Honduras, *Papers*, 49(3), Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA
- Strömshvik, Gustav
 1950 Las ruinas de Asunción Mita informe de su reconocimiento, *Antropología e historia de Guatemala* 2:23-29, Guatemala

1952 Ball courts at Copan, with notes on courts at La Unión, Quiriguá, San Pedro Pinula and Asunción Mitla, *Contributions to American Anthropology and History, Publication 596*, 11(55):183-214, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC

Strong, William D.

1948 Archaeology of Honduras, *In The Circum-Caribbean Tribes*. Julian Steward, ed. pp. 71-120, Handbook of South American Indians, 4, Bureau of American Ethnology Washington, DC

Stuart, David

1997 Mission to La Corona, *Archaeology* 50(5):46, New York

2003 La ideología del sacrificio entre los Mayas. *Arqueología mexicana* 9 (63):24-29, Mexico

Stuart, David et Stephen D. Houston

1994 Classic Maya Place Names, *Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology*, 33, Dumbarton Oaks Research Library and Collection Washington, DC

Taladoire, Eric

1976 *Analyse préliminaire de quelques panneaux classiques relatifs au jeu de balle*, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris

1981 *Les terrains de jeu de balle (Mésosamérique et Sud-ouest des États-Unis)*, Serie 2(4), Mission Archéologique et Ethnologique Française au Mexique, Mexico

1993 Los juegos de pelota del norte de Yucatan: una revisión de los datos, *In Perspectivas antropológicas en el mundo maya*. M. Josefà Iglesias Ponce de León, and Francesco Ligorred Perramon, eds. pp. 163-179, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Geografía e Historia. Madrid

1998 Los juegos de pelota en el occidente de Mexico, *El occidente de Mexico: arqueología, historia y medio ambiente*. Ricardo Ávila, et al., eds. pp. 175-187, Universidad de Guadalajara Guadalajara

2000 El juego de pelota mesoamericano: origen y desarrollo, *Arqueología Mexicana*, n°VIII: 43, pp. 20-27, Agosto-Septiembre, Mexico

2003 La 'pelota mixteca', a third pre-Hispanic ballgame, and its possible architectural context. *Ancient Mesoamerica*, 14(2):319-342, Cambridge University Press, Cambridge

in press « Las Maquetas de Juego de Pelota. Bi and Tridimensionnal ball courts models in Mesoamerica », paper présenté au colloque international : « Precolumbian and Ethnographic Collections of Latin America », Leide

Tarkanian, Michæl J. et Dorothy Hosler

2001 An ancient tradition continued: modern rubber processing in Mexico, *In The Sport of Life and Death: The Mesoamerican Ballgame*. E. Michael Whittington, ed. pp. 116-121, Thames and Hudson New York

Tate, Carolyn E.

1992 *Yaxchilan, the design of a Maya ceremonial city*, University of Texas Press, Austin

- Taube, Karl A.
 1986 Teotihuacan cave of origin; the iconography and architecture of emergence mythology in Mesoamerica and the American Southwest, *Res* 12:51-82, Cambridge, MA
 2001 American gladiators: The ballgame and boxing in ancient Mesoamerica, paper presented at *the eight annual Maya weekend*, UCLA, Los Angeles
- Termer, Franz
 1973 *Palo Gordo. Ein Beitrag zur Archäologie des pazifischen Guatemala*, München
- Tezozomoc, Fernando Alvaro
 1944 *Crónica mexicana, escrita hacia el año de 1598*; notas de Manuel Orozco y Berra, Editorial Leyenda, Mexico
- Thompson, J. Eric S.
 1931 Archaeological investigations in the Southern Cayo District, British Honduras, *Anthropological Series*, 17(3), Field Museum of Natural History, Chicago
 1948 An Archaeological Reconnaissance in the Cotzumahualpa region, Esquintla, Guatemala, *Publication 574, Contributions to American Anthropology and History* 9(44):1-94, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC
 1962 A Catalog of Maya Hieroglyphs, *Civilizations of the American Indian Series*, 62, University of Oklahoma Press, Norman
- Thompson, J. Eric S., Harry E. D. Pollock et Jean Charlot
 1932 A Preliminary Study of the Ruins of Coba, Quintana Roo, Mexico, *Publication*, 424, Carnegie Institution of Washington, Washington, DC
- Tokovinine, Alexandre
 2002 Divine Patrons of the Maya Ballgame, in *Mesoweb* : www.mesoweb.com/features/tokovinine/Ballgame.pdf
- Torquemada, Juan (de)
 1943-44 *Monarquía indiana*, 3ème ed., S. Chávez Hayhoe, Mexico
- Tourtellot, Gair et Jeremy A. Sabloff
 1978 A reconnaissance of Cancuen, *In Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala*, 14(2):191-240, Gordon Willey ed., Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass.
- Tourtellot, Gair et Norman Hammond
 1978 A brief reconnaissance of Itzan, *In Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala*, 14(3):241-250, Gordon Willey ed., Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass.
- Tozzer, Alfred
 1941 *Landa's Relación de las cosas de Yucatan*. Cambridge.
 1957 Chichen Itza and Its Cenote of Sacrifice; A Comparative Study of Contemporaneous Maya and Toltec, *Memoirs*, 11-12, Harvard University, Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology. 2 v., Cambridge, MA

- Turok W., Marta
2000 Entre el sincretismo y la supervivencia: El juego de pelota en la actualidad, *Arqueología mexicana*, 8(44):58-65, Mexico
- Uriarte, Maria T. coordinadora
1992 *El juego de pelota en Mesoamérica: raíces y supervivencia*, Siglo Veintiuno Editores, Mexico
2000 Mariposas, sapos, jaguares y estrellas: práctica y símbolos del juego de pelota, *Arqueología mexicana*, 8(44):28-35, Mexico
- Van Bussel, Gerard W., Paul L. van Dongen et Ted J. J. Leyenaar éditeurs
1991 *Mesoamerican Ballgame: Papers Presented at the International Colloquium, The Mesoamerican ballgame 2000 BC-AD 2000, Leiden, June 30th-July 3rd, 1988*, Rijksmuseum voor Volkenkunde, Leiden
- Vermeersch, Annabelle
1998 *L'iconographie de la décapitation dans le jeu de balle de la côte du golfe (Mexique)*, mémoire de licence de l'Université Libre de Bruxelles, sous la direction de Michel Graulich, non publié, Bruxelles
- Veytia, Mariano Echeverría y
1944 *Historia antigua de Mexico*, Editorial Leyenda, Mexico
- Vinicio Garcia, Edgar
1993 Escultura y Patron de Asentamiento en Chimaltenango, *In Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala (6 session, 1992)*. pp. 429-442, Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia Asociación Tikal, Guatemala
- Von Euw, Eric
1977 Itzimte, Pixoy, Tzum, *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions*, 4(1), Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA
- Von Hagen, Victor Wolfgang
1990 *Maya explorer*, John Lloyd Stephens and the lost cities of central America and Yucatan. Chronicle Books, San Francisco
- Walters, Gary R. et Lorington O. Weller
1994 *Pusilha Project : 1992 field report*, non publié
- Wanyerka, Phillip J.
2002 The Southern Belize Epigraphic Project: The Hieroglyphic Inscriptions of Southern Belize, *FAMSI* : <http://www.famsi.org/reports/00077/>
- Wardwell, Allen
1967 *A Mayan ball game relief*, pp. 62-73, Art Institute of Chicago, Chicago

- Wasley, William W. et Alfred E. Johnson
 1965 Salvage archaeology in Painted Rocks Reservoir, western Arizona, *Anthropological Papers of the University of Arizona*, 9, University of Arizona Press, Tucson
- Wauchope, Robert
 1948 Excavations at Zacualpa, Guatemala, *Publication 14*, Tulane University, Middle American Research Institute, New Orleans
- Whittington, E. Michael editeur
 2001 *The sport of life and death: the Mesoamerican ballgame*, Thames et Hudson, New York
- Wicke, Charles R.
 1957 Ball court of Yagul, Oaxaca, *Mesoamerican Notes*, 5:37-76, Mexico
- Wilcox, David R.
 1991 The Mesoamerican Ballgame in the American southwest, *In The Mesoamerican Ballgame*. Gerard W. van Bussel, Paul L. van Dongen and Ted J. Leyenaar, eds.. pp. 101-129, Rijksmuseum voor Volkenkunde Leiden
- Wilcox, David R. et Vernon L. Scarborough editors
 1991 *The Mesoamerican ballgame*, University of Arizona Press, Tucson
- Wilkerson, S. Jeffrey K.
 1991 And then they were sacrificed: The ritual ballgame of Northeastern Mesoamerica through Time and space, *In The Mesoamerican Ballgame*. Vernon L. Scarborough and David R. Wilcox, eds. pp. 45-71, University of Arizona Press, Tucson
- Willey, Gordon R.
 1978 *Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala*, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, Mass.
 1990 Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala: General Summary and Conclusions, *Memoirs 17*, Harvard University, Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA
- Wren, Linnea H.
 1991 Great Ball Court Stone from Chichen Itza, *In Sixth Palenque Round Table, 1986*. Virginia M. Fields, ed. pp. 51-58 Palenque Round Table (6 session, 1986), University of Oklahoma Press, Norman
- Zender, Marc
 2004 Glyphs for “Handspan” and “Strike” in Classic Maya Ballgame Texts, *The Precolumbian Art Research Institute journal*, IV(4):1-9, Lafayette, Ca.

RÉSUMÉ

Le jeu de balle a été une activité commune à l'ensemble de la Mésoamérique pendant plus de 2000 ans. Toutefois, l'unité de ce trait culturel n'a jamais été mise en doute jusqu'à ces dernières années. Y avait-il un ou plusieurs jeux de balle ? L'étude des sculptures associées permet de relever les récurrences et les dissemblances existant dans l'ensemble de la Mésoamérique.

La présente thèse, dans un premier temps, a consisté à établir un corpus aussi exhaustif que possible des sculptures associées aux jeux de balle. Ce corpus est constitué de 570 sculptures. Nous avons d'abord étudié l'iconographie de cet ensemble et, s'il y avait lieu, les textes épigraphiques associés pour la zone maya. De la synthèse de ces données, nous avons mené une analyse statistique afin de relever des observations plus subtiles.

La première conclusion qui s'impose est l'homogénéité des sculptures. En effet, si leurs natures sont diverses (anneaux, disques, panneaux...), force est de constater que leurs fonctions sont identiques. Ceci tend à souligner une unité de jeu, malgré des différences régionales. Nous avons pu mettre en évidence l'existence de trois grandes variantes de jeu de balle. Le premier se pratique le long de la côte Pacifique de Mésoamérique et se caractérise par l'utilisation de sculptures à tenon. Le deuxième type de jeu se retrouve dans le nord de la péninsule du Yucatán, sur la côte du Golfe du Mexique et sur le Haut Plateau central. L'anneau est diagnostique de cette variante. Enfin, la zone maya centrale connaissait un jeu plus spécifique dont une des caractéristiques est la présence d'une balle plus imposante.

Mots-clés : Jeu de balle, Mésoamérique, Sculpture, Iconographie, Epigraphie, Statistiques.

ABSTRACT

The ballgame has been a common activity in the entire Mesoamerica for more than 2000 years. However, the unity of this cultural feature has never been doubted until the last few years. Were there one or multiple games? The study of the associated sculptures makes it possible to underline the recurrences and differences in all Mesoamerica.

The present thesis consisted of establishing a corpus as complete as possible sculptures associated with ballgame. The corpus consists of 570 sculptures. We initially studied the iconography and, if necessary, epigraphic texts associated with the Maya zone. From the synthesis of these data, we carried out a statistical analysis in order to see finer observations.

The first main conclusion is the homogeneity of the sculptures. Indeed, if their natures are different (rings, discs, panels...), we observe that their functions are identical. This tends to underline the unity of the game, in spite of regional differences. We highlight the existence of three great different ballgames. The first is practiced along the Pacific coast of Mesoamerica and is characterized by the use of tenon sculptures. The second type of game is found in the north of the peninsula of Yucatan, on the coast of the Gulf of Mexico and on the central Highland. The ring is diagnostic of this variant. Lastly, the central Maya zone had a more specific game of which one of the characteristics is the presence of a bigger ball.

Key words: Ballgame, Mesoamerica, Sculpture, Iconography, Epigraphy, Statistics.

Discipline : Archéologie précolombienne

Intitulé et adresse de l'U.F.R. : UMR 8096 Archéologie des Amériques

Université de Paris I Panthéon-Sorbonne. U.F.R. d'Histoire de l'Art et d'Archéologie

3 rue Michelet. 75006 PARIS.