



**HAL**  
open science

## Domestic, artisanal, and ritual activities in a classical Maya city. Functional analysis of obsidian blades from the Cancuén site (AD 650-800)

Naya Cadalen, Chloé Andrieu, Sylvie Beyries

### ► To cite this version:

Naya Cadalen, Chloé Andrieu, Sylvie Beyries. Domestic, artisanal, and ritual activities in a classical Maya city. Functional analysis of obsidian blades from the Cancuén site (AD 650-800). AWRANA Tracing Social Dynamics conference proceedings, Apr 2022, Barcelone, Spain. hal-04413734

**HAL Id: hal-04413734**

**<https://hal.science/hal-04413734>**

Submitted on 28 Feb 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Domestic, artisanal, and ritual activities in a classical Maya city. Functional analysis of obsidian blades from the Cancuén site (AD 650-800)

Naya Cadalen, Chloé Andrieu et Sylvie Beyries

## Introduction

En Mésoamérique, à l'époque Classique (AD 250-900/1000), la culture maya est à son apogée de son rayonnement culturel. Archéologiquement, cela se retranscrit par une culture matérielle à la fois riche et diversifiée. Mais les données quant à l'origine de cette culture matérielle restent encore lacunaires : qui fabriquait les objets, et avec quels outils ? Où prenaient place les activités ? Quel était le statut de l'artisan et la valeur de son activité ? Si ces questions restent encore en suspens, c'est parce qu'on peut difficilement les aborder avec les études des déchets de productions ou des produits finis. Pour cause : les sols des structures étaient systématiquement nettoyés, les déchets de production réutilisés, et les objets faits en matériaux périssables ont désormais disparus.

Si nous ne pouvons pas aborder ces questions par l'analyse des produits, nous proposons de le faire par l'analyse des outils lithiques, qui étaient au cœur de la vie quotidienne des anciens Mayas, qui n'exploitaient pas le métal, et qui sont eux bien conservés. Pour cela, nous proposons d'étudier les outils lithiques provenant du site guatémaltèque de Cancuén, à la chronologie extrêmement courte. Fondé vers 650 de notre ère à aux abords del Rio Pasion, lui permettant de contrôler la circulation de certaines ressources, sa position stratégique lui a valu une fin brutale 150ans plus tard, avec le massacre de l'ensemble de la population élitaire du site. Le choix de ce site repose une particularité architecturale : celle d'avoir un dépotoir associé quasiment à chacune des structures, permettant une analyse spatiale plus fine du contenu. Plusieurs types d'outils, notamment les lames d'obsidienne, ont été retrouvés dans des concentrations anormales, nous amenant à nous interroger sur les activités qui se déroulaient dans les structures concernées. De plus, un atelier de production d'objets en jade a été mis au jour dans l'épicentre, permettant d'attester qu'au moins une activité artisanale se déroulait dans la cité.

## Dépôt rituel d'abandon de M10-1

Pour cette présentation, nous avons décidé de vous présenter l'analyse fonctionnelle de lames en obsidienne provenant d'un contexte particulier : celui d'un dépôt rituel. L'acte de dépôt rituel est une pratique très courante en aire maya. On les retrouve notamment associés à la fondation, l'abandon et aux étapes

intermédiaires de construction des structures publiques comme privées. Analyser des outils issus de ces dépôts rituels nous permet d'approcher la question des activités, mais également celle du statut de l'objet.

Le dépôt rituel étudié est un dépôt d'abandon de la structure M10-1, correspondant à une plateforme simple située à proximité de l'atelier de jade. En contraste avec les dimensions modestes de la structure, le dépôt rituel s'avère être particulièrement complexe et riche. Avec 65cm de profondeur et 60cm de circonférence, le dépôt est organisé en 9 strates, chacune séparée par une couche de terre. A chaque strate, un nombre de lame allant de 10 à 162 a été mis au jour, formant un total de 392 lames en obsidienne découvertes. Ces lames présentent des encoches d'emmanchement, alors que d'ordinaire ce type de façonnage est extrêmement rare dans les corpus archéologiques, ce qui nous amène à nous interroger sur la valeur de ces outils. De plus, elles présentent une usure particulièrement intense, visible à l'œil nu. Il était évident qu'il fallait s'interroger sur l'utilisation de ces lames. Ont-elles servi à une seule et même activité, ou plusieurs tâches ? Ces activités sont-elles représentatives d'actes rituels et/ou d'activités artisanales ?

### **Corpus, méthode et résultats**

Le contenu de chacune des couches était rangé dans un seul et même sac, sans individualisation des lames. Le degré d'altération des lames, qui se sont énormément entrechoquées, était donc particulièrement intense. Pour avoir une vision représentative du dépôt, nous avons décidé d'analyser 25% de chacune des strates, en privilégiant les pièces les mieux conservées. De plus, nous avons sélectionné chacune des pièces présentant des craquelures (n=31 soit 7.9% du DR total) pour tenter de comprendre leur origine. Ainsi donc, nous avons un total de 106 lames (27.1%), qui ont été analysé à la binoculaire au Guatemala, les deux bords ont été moulées à la pâte dentaire et les positifs ont été analysé avec les microscopes du CEPAM.

Sur les 106 pièces :

- 7 étaient trop fragmentées (6.6% du corpus analysé)
- 18 étaient trop altérées (16.9%)
- 81 (76.4%) ont révélés des stigmates macro et microscopiques fonctionnels

L'ensemble de ces lames présente des stigmates fortement similaires :

- Un émoussé intense, arrondi et développé qui renseigne sur le caractère abrasif du travail ;
- Un esquillement qui prédomine, interrompant souvent l'émoussé et emportant le reste des stigmates, et dont l'initiation souvent en cône souligne que le matériau en contact devait être plutôt dur ;

- La présence d'un poli, visible à l'échelle micro uniquement, qui affecte le tranchant et le bord des esquillements. Il est lisse aux limites diffuses pour 43 pièces (40.6%), et les limites deviennent nettes lorsqu'il est plus intense, sur les 37 pièces restantes (34.9%). La présence de ce poli suggère que le matériau en contact était un végétal dur ;
- Pour l'ensemble de ces pièces, le mouvement était longitudinal bidirectionnel, probablement du sciage.

Les stries se déposent difficilement, à cause des esquillements qui emportent le tranchant. On les retrouve uniquement sur 22 pièces (20.7%). Pour celles-ci, on observe deux types de stries : les stries étroites en V et les stries larges, en pointillés, en U. Elles sont caractéristiques du travail du bois. L'ensemble des stigmates macro et microscopiques suggèrent que les lames analysées ont servi à scier un bois particulièrement dur. Enfin, pour les craquelures des 31 pièces s'explique par :

- Choc thermique pour 16 lames (15.1%)
- Fracturation pour 10 lames (9.4%)
- Ecrasement du bord créant des fissures pour 3 lames (2.9%)

## **Discussion**

Nous avons donc un ensemble cohérent dans le mode d'utilisation des lames, car toute semble avoir travaillé le même matériau avec le même mouvement : sciage d'un bois très dur.

Lorsqu'on s'intéresse à l'utilisation des lames en obsidienne provenant de contexte non rituel, on observe que le travail des végétaux, et plus particulièrement du bois, prédomine largement sur l'ensemble de la cité : 66.6% des lames ont travaillé des végétaux dont 61.1% du bois, alors que 2.0% présente des stigmates liés à des activités de boucherie et 3.0% sont utilisés pour du travail lapidaire. Que ce soit en contexte rituel que domestique, les lames en obsidienne semblent avoir été un outil privilégié pour travailler le bois.

Second point : si les lames travaillent souvent du bois, jamais une telle dureté de bois n'a été constatée dans le reste de la cité. Cela nous amène à nous interroger : s'agit-il d'une spécificité, caractérisant un acte rituel ? Les récits de Diego de Landa, chroniqueur du XVI<sup>e</sup> siècle, vont dans ce sens, car il mentionne des actes rituels incluant la sculpture d'idole en bois. De plus, on sait que ces idoles en bois pouvaient être faits de bois très dur. L'analyse fonctionnelle de ces outils soulève donc la question de l'existence de production ritualisée, comme mentionnée par les récits de Landa.

Cette hypothèse avait déjà été soulevée après la mise en évidence de dépôts dit « spéciaux », correspondant à des offrandes composées exclusivement de déchets de production. Par exemple, le roi de Cancuén, Kan Ma'ax, a été mis en terre avec plus de 1200 lames de préformage, qui n'ont pas été utilisées, pour symboliser la richesse de la cité et la production abondante de lames en obsidienne. Le dépôt de déchets de production, au même titre que les outils impliqués dans la production, pouvait donc évoquer une activité, qui a une valeur économique mais aussi symbolique. Ainsi donc, les activités artisanales pouvaient également correspondre à des activités rituelles.

Pour conclure, l'analyse fonctionnelle des industries lithiques est un outil d'analyse encore très peu utilisé dans l'étude des anciens Mayas. Pourtant, les premières études montrent le potentiel de ce type d'analyse : il est possible de mettre en évidence des activités impliquant des matériaux périssables, mais aussi de discuter de la valeur de ces activités artisanales. En développant cette approche, il sera possible d'apporter les premiers éléments de compréhension quant à l'organisation socio-économique des activités des cités mayas.