

**Université de Montréal**

**Les armes de jet d'Argilos : catalogue typologique**

**Par**

**Melvin Romero**

**Département d'études classiques**

**Faculté des arts et des sciences**

**Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de Maître ès arts (M.A.)  
en études classiques  
option archéologie classique**

**Décembre 2015**

**© Melvin Romero, 2015**





*Coupe à boire fabriquée par le potier Hiéron et peinte par l'artiste Makron, vers 490 av. J.-C. Une représentation d'un frondeur sur le point de décocher une balle de forme sphérique. Derrière lui, deux javelots plantés au sol avec leurs ankylai (boucles de propulsion). Devant lui, trois flèches ayant l'apparence de type bifide semblent être projetées par l'ennemi. Le frondeur porte un kibisis (poche) autour de son bras contenant d'autres munitions. Cette coupe attique à figure rouge est la parfaite traduction imagée de ce mémoire.*

**Source :** *Simon, Erika. The Kurashiki Ninagawa Museum: Greek, Etruscan and Roman Antiquities. Mainz am Rhein, 1982, no. 18, p. 80-82.*

## Résumé

Quelques sites archéologiques comme Olympie, Stymphalos et Olynthe possèdent respectivement un répertoire faisant l'étude des armes de jet retrouvées durant une série de campagnes de fouilles archéologiques. Parmi ces indexes, figurent fréquemment des pointes de flèche, des balles de fronde et des saurotères (contrepois de lance ou de javelot) provenant de différentes périodes historiques gréco-romaines. À travers les 20<sup>e</sup> et 21<sup>e</sup> siècle de notre ère, des spécialistes comme D. Robinson (1931), A. Snodgrass (1964), H. Baitinger (2001), C. Hagerman (2014) dédièrent une partie de leur expertise pour produire des synthèses sur ces objets jadis négligés. Ainsi, ils parvinrent à créer de grandes encyclopédies commentées composées de projectiles retrouvés en sol grec. À l'aide de ces bases de données, les archéologues militaires sont en mesure d'établir des datations et l'origine prétendue de certains types de projectiles.

Jusqu'en 2015, les artefacts militaires trouvés sur le site archéologique d'Argilos n'avaient jamais fait l'objet d'une étude de synthèse. D'abord, inspiré par de publications semblables, ces projectiles furent soumis à un inventaire sous forme de catalogue. Au total, deux types de balles de fronde en plomb, onze types de pointes de flèche et un type de saurotère furent identifiés. Finalement, ce nouveau contenu fut assujéti à des analyses comparatives avec d'autres sites archéologiques possédant des données similaires. Les conclusions découlant de ces analogies donnèrent naissance à la première typologie des armes de jet argilienne.

Certes, les analyses se heurtèrent à certains obstacles, notamment à une compréhension de la quasi-inexistence d'une pointe de flèche typiquement "grecque" et à la confusion systématique quant à la distinction entre un saurotère et une pointe de javelot, voire possiblement un carreau de *gastraphétès* (une sorte d'arbalète imposante utilisée lors de sièges durant le 4<sup>e</sup> siècle av. J.-C.). En partie, ceci découle de l'histoire d'échanges entre la Grèce et les autres peuples méditerranéens, balkaniques et orientaux. En outre, de nombreuses réformes militaires des périodes archaïque et classique provoquèrent une évolution constante sur les aspects stratégiques et les tactiques militaires. Considérant ces facteurs parmi tant d'autres et le fait qu'Argilos ait été une fondation grecque en territoire thraco-macédonien, la possibilité



d'influence "étrangère" devient alors prépondérante sur la typologie des projectiles argiliens publiée dans le présent mémoire. Avec beaucoup d'espoir, nous croyons sans équivoque que ce travail de recherche contribuera grandement non seulement à l'histoire d'Argilos, mais aussi à l'étude des projectiles en Grèce du nord.

**Mot-clés** : Argilos, projectile, arme de jet, pointe de flèches, balle de fronde, *saurotères*, *ouriachos*, lance, javelot, Philippe II, Grèce du nord, Macédoine, typologie, catalogue, analyse comparative, *toxotai*, *peltastai*, *sphendonètai*, *akontistai*.

## Summary

Archaeological sites such as Olympia, Stymphalos and Olynthus have complete catalogs that studied projectile-style weaponry found in a series of archaeological excavations. These so-called directories frequently include arrowheads, lead sling bullets and *sauroters* (spear or javelin counter-weights) from different Greco-Roman periods. Through the 20<sup>th</sup> and 21<sup>th</sup> centuries AD, specialists such as D. Robinson (1931), A. Snodgrass (1964), H. Baitinger (2001) and Haggerman (2014) dedicated some of their expertise to produce syntheses of these formerly ignored objects. Thus, they created some of the biggest commented encyclopaedias composed solely of projectiles found on Greek soil.

Until 2015, all the weaponry found on the archaeological site of Argilos had never been the subject of a synthesis study. Firstly, inspired by similar studies, the projectiles were inventoried in a catalog format. In total, two types of lead sling bullets, eleven arrowhead types and one *sauroter* type were identified. Lastly, this new content was subjected to comparative analyses with sites containing similar data. The resulting conclusions from these analyses gave birth to the first Argilian weapon typology.

Needless to say, the analyses ran into obstacles. In particular, the comprehension that there is almost no existence of a typical Greek arrowhead type and the systematic confusion when one has to distinguish a *sauroter*, a javelin head, and possibly a *gastrasphetes* bolt (a heavy large-sized crossbow used during sieges in the 4<sup>th</sup> century BC). In part, this stems from the historical exchanges between Greece and other Mediterranean, Balkan and oriental civilizations. Furthermore, many of the archaic and classical military reforms brought about a constant evolution on strategic and tactical matters. Considering these factors, among others, and the fact that Argilos was a Greek colony within a Thraco-macedonian territory, the possibility of foreign influence becomes predominant on the typology published in this present thesis. With much hope, we believe without a doubt that this work of research will contribute not only to the history of Argilos but also to the study of military projectiles in Northern Greece.

**Keywords:** Argilos, projectile, throwing weapon, arrowhead, lead sling bullet, *sauroters*, *ouriachos*, spear, javelin, Philip II, Northern Greece, Macedonia, typology, catalog, comparative analyse, *toxotai*, *peltastai*, *sphendonetai*, *akontistai*

# Table des matières

RÉSUMÉ	IV
SUMMARY	VI
LISTE DES PLANCHES	X
LISTE DES FIGURES	XI
LISTE DES CARTES	XII
LISTE DES TABLEAUX	XIII
REMERCIEMENTS	XV
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 : CONTEXTE HISTORICO-MILITAIRE DES PÉRIODES ARCHAÏQUE ET CLASSIQUE	3
1.1 LES ENJEUX DE LA GUERRE ARCHAÏQUE ET CLASSIQUE	4
1.2. L'INTRODUCTION DES <i>ψιλοί</i> , L'INFANTERIE LÉGÈRE	6
1.2.1. <i>Τοξόται</i> : les archers	7
1.2.2. <i>Σφενδονήται</i> : les frondeurs	10
1.2.3. <i>Ἀκοντισταί</i> et <i>πελτασταί</i> : les tirailleurs de javelots et les peltastes	11
1.2. ARGILOS : SON HISTOIRE MILITAIRE	13
CHAPITRE 2 : MÉTHODOLOGIES ET CATALOGAGE	15
2.1 LA CONCEPTION DU CATALOGUE	15
2.2 LES ZONES DE FOUILLE	16
2.2.1 <i>L'acropole (Carte #1)</i>	17
2.2.2 <i>La « Fortification »</i>	17
2.2.3 <i>La zone du sud-est (Carte #2)</i>	18
2.2.4 <i>Le terrain « Koutloudis » (Carte #3)</i>	18
2.2.5 <i>La route nationale (Carte #4)</i>	19
2.3 MÉTHODOLOGIE DE CATALOGAGE : LES BALLES DE PLOMB	19
2.3.1 <i>Présentation des 10 catégories selon leur type</i>	22
2.3.1.a Type 1 : les cinq catégories anépigraphes	22
2.3.1.b Type 2 : les cinq catégories avec inscriptions	31
2.3.2 <i>Les 16 autres balles de plomb</i>	36
2.4 MÉTHODOLOGIE DE CATALOGAGE : LES POINTES DE FLÈCHES	43
2.4.1 <i>Présentation des données et observations : les pointes de flèche</i>	44
2.5 MÉTHODOLOGIE DE CATALOGAGE : LES SAUROTÈRES	55
2.5.1 <i>Présentation des données et observations : les saurotères</i>	55
CHAPITRE 3 : DISCUSSIONS ET ANALYSES	61
3.1 L'ÉTUDE DES ARMES DE JET ET SES EMBUCHES	63
3.2 DISCUSSIONS ET ANALYSES COMPARATIVES	64
3.2.1 <i>Discussion et analyses comparatives : les balles de plomb</i>	64

3.2.1.a Type 1 (anépigraphe)-----	68
3.2.1.b Type 2 (inscrite)-----	68
3.2.1.b.i Type ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ : Stagire, Olynthe et Khaskovo-----	69
3.2.1.b.ii Type MIKINA : l'unique cas de Toroné-----	72
3.2.1.b.iii Type IT : un cas unique dans la collection de Canellopoulos-----	73
3.2.2 Discussion et analyses comparatives : les pointes de flèche-----	74
3.2.2.a Type A-----	74
3.2.2.b Type A1-----	76
3.2.2.c Type A2-----	78
3.2.2.d Type C-----	78
3.2.2.e Type D-----	80
3.2.2.f Type E-----	81
3.2.2.g Type E1-----	82
3.2.2.h Type E2-----	83
3.2.2.i Type F-----	84
3.2.2.j Type G-----	86
3.2.3. Discussion et analyses comparatives des saurotères-----	87
<b>CONCLUSION-----</b>	<b>92</b>
<b>PLANCHES-----</b>	<b>96</b>
PLANCHE I-----	96
PLANCHE II-----	97
PLANCHE III-----	100
PLANCHE IV-----	103
PLANCHE V-----	104
PLANCHE VI-----	105
PLANCHE VII-----	107
PLANCHE VIII-----	109
PLANCHE IX-----	110
PLANCHE X-----	112
PLANCHE XI-----	114
PLANCHE XII-----	117
PLANCHE XIII-----	118
PLANCHE XIV-----	119
PLANCHE XV-----	120
PLANCHE XVI-----	121
PLANCHE XVII-----	126
PLANCHE XVIII-----	128
PLANCHE XIX-----	129
PLANCHE XX-----	131
PLANCHE XXI-----	133
PLANCHE XXII-----	134
PLANCHE XXIII-----	135
<b>BIBLIOGRAPHIE-----</b>	<b>137</b>

## Liste des planches

### Balles de plomb

**Planche I** : Photo générale des balles de plomb provenant du lot 13.1227.20

**Planche II** : Type 1; Catégorie 2 (30 – 35,99 g)

**Planche III** : Type 1; Catégorie 3 (36 – 40,99 g)

**Planche IV** : Type 1; Catégorie 4 (41 – 45,99 g)

**Planche V** : Type 1; Catégorie 5 (45 – 50,99 g)

**Planche VI** : Type 2; Catégorie 1 (*IT*; un foudre)

**Planche VII** : Type 2; Catégorie 2 (*MIKINA*; fourche à 4 pointes)

**Planche VIII** : Type 2; Catégorie 3 (*ΦΛΙΠΠΙΟΥ*; pointe de lance)

**Planche IX** : Type 2; Catégorie 4 (*ΓΛΑΥ*; une demi-lune)

**Planche X** : Type 2; Catégorie 5 (inscription illisible)

**Planche XI** : Les 16 autres balles de plomb

### Pointes de flèches

**Planche XII** : *Type A*

**Planche XIII** : *Type A1*

**Planche XIV** : *Type A2*

**Planche XV** : *Type B*

**Planche XVI** : *Type C*

**Planche XVII** : *Type D*

**Planche XVIII** : *Type E*

**Planche XIX** : *Type E1*

**Planche XX** : *Type E2*

**Planche XXI** : *Type F*

**Planche XXII** : *Type G*

### Saurotères/Ouriachoi

**Planche XXIII** : *Type 1*

## Liste des figures

**Figure 1** : Carte conceptuelle sur la catégorisation des balles de plomb par Melvin Romero.

**Figure 2** : Grappe de balles de plomb retrouvée à Éréttrie.

**Figure 3** : Reconstitution d'un moule à balles de plomb par Brélaz et Ducrey.

**Figure 4** : Tableau de comparaison des balles *ΦΛΙΠΠΙΟΥ*

**Figure 5** : Tableau de comparaison des balles *ΜΙΚΙΝΑ*

**Figure 6** : Tableau de comparaison des balles *IT*

**Figure 7** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type A*

**Figure 8** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type A1*

**Figure 9** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type A2*

**Figure 10** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type B*

**Figure 11** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type C*

**Figure 12** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type D*

**Figure 13** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type E1*

**Figure 14** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type E2*

**Figure 15** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type F*

**Figure 16** : Tableau de comparaison des pointes de flèche *Type G*

**Figure 17** : Comparaison entre une pointe de lance italienne selon Small et un saurotère argilien

**Figure 18** : Tableau de comparaison des saurotères *Type 1*

## Liste des cartes

**Carte #1** : Plan de l'acropole

**Carte #2** : Plan du flanc de la zone sud-est

**Carte #3** : Plan du terrain Koutloudis

**Carte #4** : Plan de la route nationale

*Tout crédit à François Gignac, Dr. Jacques Y. Perreault et K. Zambas pour le relevé du plan d'Argilos 2012. Tout crédit à Gilles-Philippe Leblanc pour la conception des légendes sur les cartes.*



## Liste des tableaux

### Tableaux de données; Balles de plomb

**Tab. 1** : Type 1; Catégorie 1

**Tab. 2** : Type 1; Catégorie 2

**Tab. 3** : Type 1; Catégorie 3

**Tab. 4** : Type 1; Catégorie 4

**Tab. 5** : Type 1; Catégorie 5

**Tab. 6** : Type 2; Catégorie 1

**Tab. 7** : Type 2; Catégorie 2

**Tab. 8** : Type 2; Catégorie 3

**Tab. 9** : Type 2; Catégorie 4

**Tab. 10** : Type 2; Catégorie 5

**Tab. 11** : Tableau d'information sur le B-304

**Tab. 12** : Tableau d'information sur le B-208

**Tab. 13** : Tableau d'information sur le B-306

**Tab. 14** : Tableau d'information sur les B-140.1, B-140.2 et B-140.3

**Tab. 15** : Tableau d'information sur les B-170.1 et B-170.2

**Tab. 16** : Tableau d'information sur le B-141

**Tab. 17** : Tableau d'information sur le B-224

**Tab. 18** : Tableau d'information sur le B-311

**Tab. 19** : Tableau d'information sur le B-340

**Tab. 20** : Tableau d'information sur le B-297

**Tab. 21** : Tableau d'information sur le B-245

**Tab. 22** : Tableau d'information sur les B-246 et B-296

Tableaux de données; Pointes de flèche

**Tab. 23** : Type A

**Tab. 24** : Type A1

**Tab. 25** : Type A2

**Tab. 26** : Type B

**Tab. 27** : Type D

**Tab. 28** : Type E

**Tab. 29** : Type E1

**Tab. 30** : Type E2

**Tab. 31** : Type F

**Tab. 32** : Type G

Tableau de données; Saurotères

**Tab. 33** : Type I

## Remerciements

Avant tout, je veux remercier mes parents, Nils Ivan Romero et Norma Zuleyma Hernandez, pour leur appui inconditionnel à travers tout mon cheminement. Vos efforts, votre amour et votre expérience de vie ont grandement contribué à forger la personne que je suis aujourd'hui. Gracias Pa y Ma, les agradezco por todo sus sacrificios y esfuerzos. Ensuite, je remercie le Dr. Jacques Y. Perreault pour m'avoir donné l'opportunité de m'épanouir dans mes études supérieures sous son mentorat, de m'avoir laissé participer à la mission archéologique d'Argilos à trois reprises et de me confier une étude d'une telle envergure. Anna, tes cordes de guitare rouillées m'ont procuré un plaisir fou pendant mes moments d'inspiration sur les plages d'Asprovalta. De plus, ton aide avec les photos est très fortement appréciée. À tout le staff d'Argilos, mais surtout à mes superviseurs durant mes trois campagnes de fouille, Marie, François et Keven, vos conseils m'auront toujours aidé à développer ma confiance en tant qu'archéologue, merci à vous. Franky, je n'ai jamais vu autant de talent pour les dessins de profils, merci pour ton travail. Bien-sûr, je n'oublierai jamais les soirées remplies de délires et débordantes de joie avec les membres de l'Élite du CEC!

Finalement, à ma douce Anne-Catherine, ta présence et ton support continuels m'ont aidé à surmonter les nombreuses épreuves face à ce travail. Pour cela, je te remercie infiniment mon amour et sache que sans toi, ce projet n'aurait jamais vu la lumière. Te amo mi vida.

# Introduction

Cette fascination éprouvée envers l'histoire militaire grecque découla d'une curiosité insatiable lors de lectures sur les grandes batailles archaïques, classiques et hellénistiques. Marquant chaque palier chronologique comme un point de non-retour dans l'art militaire grec, de grandes innovations stratégiques et techniques naquirent pour révolutionner les mentalités et les armes. Suite à de nombreuses recherches, peu de publications archéologiques militaires grecques émergent annuellement, surtout en provenance de la Grèce du nord. Jusqu'en 2015, les rapports de fouilles archéologiques d'Olynthe par l'archéologue David M. Robinson de 1941 recélaient l'unique catalogue d'armes provenant de la Macédoine antique<sup>1</sup>. Très peu mentionné par la littérature antique, la cité chalcidienne d'Argilos semble avoir été le théâtre de plusieurs conflits depuis sa fondation en 657/6 av. J.-C.\*. Détruite à deux reprises au V<sup>e</sup> siècle puis définitivement anéantie par Philippe II de Macédoine en 357/6, les vestiges d'Argilos escamotent une richesse d'artéfacts militaires inouïe depuis les trouvailles d'Olynthe. Étant d'abord une contribution à l'étude des armes grecques nordiques, ce mémoire tentera d'identifier chaque type de projectiles afin de concevoir le tout premier catalogue typologique de la cité d'Argilos.

La première partie abordera brièvement le contexte historico-militaire de la Grèce durant les périodes archaïque et classique pour bien établir les balises parmi lesquelles se situa Argilos. À travers cela, une attention particulière sera portée sur ce que constituaient les troupes légères en définissant les quatre principaux types de soldats retrouvés en Grèce : les archers, les frondeurs, les tirailleurs de javelot et les peltastes. Le but principal de cette section consiste à établir une notion historique pour faciliter la compréhension des observations et des analyses présentées dans les deux chapitres subséquents.

Dans le deuxième volet, les armes de jet comprenant des balles de plomb, des pointes de flèche et des saurotères seront présentées sous forme de catalogue. Leur lieu de trouvaille sera indiqué sur des plans du site d'Argilos afin de présenter leur distribution parmi les zones de

---

<sup>1</sup> Robinson, D. M. *Excavations at Olynthus. Part X: Metal and minor miscellaneous finds*. Oxford University Press, 1941.

fouilles. En employant une méthodologie grandement inspirée de Robinson et d'autres archéologues, chaque projectile argilien aura été inventorié selon son type et sa morphologie tout en annotant ses dimensions et sa provenance. Dans la mesure du possible, des observations et anecdotes historiques pertinentes seront ajoutées aux descriptions.

En dernier lieu, en se référant aux données établies précédemment, chaque ensemble sera soumis à une série de comparaisons analytiques à l'aide de catalogues similaires établis pour d'autres sites grecs. Pour la majorité des projectiles, cette procédure permettra d'identifier leur fonction principale et leurs caractéristiques typiques pour ainsi aboutir au premier catalogue typologique de la cité d'Argilos.

Pour conclure cette introduction, il convient de dire quelques mots sur la chronologie des objets présentés ici. Les pointes de flèche, les balles de fronde et les saurotères avaient une longue durée de vie, tout comme les variations morphologiques. Il est donc difficile, sans de bons contextes chronologiques, d'obtenir une datation relativement précise des types. Heureusement, dans le cas d'Argilos, toutes les armes de jet proviennent des niveaux d'occupation récents de la fouille, c'est à dire ceux de la dernière phase d'occupation du site, *i.e.* dernier quart du V<sup>ème</sup> siècle jusqu'à la destruction du site par Philippe II en 357/6.

*\*Dans ce mémoire, toutes les dates sont « av. J.-C. » sauf s'il en est spécifié autrement.*

## Chapitre 1 : Contexte historico-militaire des périodes archaïque et classique

Selon Aristote<sup>2</sup>, la guerre était une « *expression de l'hostilité interne de l'humanité* ». En étudiant l'art de la guerre grecque et ses enjeux, cette expression reflète très bien cette triste réalité. À travers son histoire, la Grèce ancienne s'illustre clairement comme un pays démanté par le fléau qu'était la guerre. C'est pourquoi Chaniotis, un grand spécialiste de la guerre hellénistique, affirme fermement que « *travelling in Hellenistic Greece meant travelling in a landscape marked by war* »<sup>3</sup>. Non sans fondement, cette affirmation est très bien supportée par une variété de sources littéraires, épigraphiques et archéologiques contemporaines. En passant par les guerres homériques jusqu'à l'avènement du monarque macédonien Alexandre III dit le Grand, les Grecs n'auront connu que de courts moments pacifiques. Or, malgré les nombreuses découvertes archéologiques, les artefacts militaires grecs restent tout de même très marginaux comparés à ceux datant de l'époque romaine ou byzantine. Dans un article sur l'archéologie de la guerre, James considère que la branche de l'archéologie militaire grecque archaïque et classique est beaucoup moins développée que celle de la période romaine impériale<sup>4</sup>. Ceci est en partie justifié par un nombre inférieur de trouvailles correspondant auxdites périodes<sup>5</sup>. Notre catalogue d'objets contribuera donc à accroître le nombre d'armes de jet connu pour les périodes archaïque et classique, qui correspond à l'occupation du site d'Argilos. En effet, le site fut occupé d'environ 650 à 357, date à laquelle il fut détruit par Philippe II et ses habitants déportés. Bien qu'une petite partie de l'acropole fut réoccupée, l'époque hellénistique ne sera pas abordée car aucun des objets militaires ne peut être daté après 323.

Lorsqu'il est question d'analyser la culture belliqueuse des cités grecques, l'œil moderne a cette fâcheuse tendance de surinterpréter certains faits et le contexte dans lequel ils se développent. La généralisation est un danger continu dans ce champ d'étude, car les sources

---

<sup>2</sup> Aristote, *Politique*, 1253a.

<sup>3</sup> Chaniotis, A. *War in the Hellenistic World*. Blackwell Publishing, Oxford, 2005, p.1.

<sup>4</sup> James, S., « The Archaeology of War », dans *The Oxford Handbook of Warfare in the Classical world*. Éd. par B. Campbell et L. A. Tritle, Oxford University Press, New York, 2013, p. 92.

<sup>5</sup> *Ibid.*

se limitent à une littérature imparfaite, quelques inscriptions parfois incomplètes, certains décrets exposés à de bonnes ou mauvaises interprétations et des vestiges ou artefacts archéologiques souvent mal conservés. Pour l'historien et l'archéologue, ces désavantages représentent des obstacles communs et inévitables. Considérant que la Grèce ancienne était composée de nombreuses cités différentes les unes des autres et peuplée d'ensembles d'individus ayant des mœurs plus ou moins semblables (ce qu'on appelle la culture panhellénique), l'examen doit être tourné vers les « mondes grecs » et non vers une généralité rassemblant toutes les entités helléniques<sup>6</sup>.

### 1.1 Les enjeux de la guerre archaïque et classique

En Grèce antique, l'art de la guerre évolua à travers le temps tout comme l'architecture, l'art, la diplomatie et la politique. Fixée au début du VIII<sup>e</sup> siècle, la controversée « révolution hoplitique » amena avec elle une panoplie de changements, notamment sur l'armement. Cette période représente le zénith du citoyen-soldat, communément appelé *hoplite*. Les historiens n'arrivent toujours pas à un consensus sur l'existence même de ce phénomène qui constitue, ironiquement, une invention moderne. Aucune source littéraire grecque ancienne n'évoque explicitement l'avènement d'un changement drastique. D'ailleurs, c'est une des raisons pour laquelle Raaflaub rejette la thèse prônant une quelconque révolution militaire au début de l'époque archaïque. Selon lui, le développement militaire grec des époques précédentes se prolongea dans la période archaïque<sup>7</sup>. Avant Raaflaub, Detienne écrit que ce changement sur l'armement et la tactique découle d'un long processus et d'influences militaires aristocratiques des périodes précédentes<sup>8</sup>. D'un autre côté, Viggiano supporte l'idée d'une Révolution hoplitique en se basant sur l'invention de l'*aspis*. Ce bouclier à double

---

<sup>6</sup> Corvisier, J-N. *Guerre et société dans les mondes grecs (490-322 av. J.-C.)*. Armand Colin, Paris, 1999. À travers son œuvre, Corvisier réussit bien à prôner une approche « cas par cas ». Il s'agit d'une méthode de travail efficace, car chaque *polis* grecque possédait une forme de gouvernement et une institution militaire très souvent distinctes.

<sup>7</sup> Raaflaub, K. A., « Early Greek Infantry Fighting in a Mediterranean Context » dans *Men of Bronze: Hoplite Warfare in Ancient Greece*. Éd. par D. K. et G. F. Viggiano, Princeton University Press, Princeton, 2013, p. 95-111.

<sup>8</sup> Detienne, M. dans *Problèmes de la guerre en Grèce ancienne*, sous la direction de J-P. Vernant, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris, 1999, p. 160; voir aussi Van Compernelle, T., « L'arme : au centre ou aux marges de la cité? », p. 586 dans *Les armes dans l'Antiquité: de la technique à l'imaginaire*. Dir. par P. Sauzeau et T. Van Compernelle, CERCAM - Université Paul-Valéry, Montpellier III, Presses universitaires de la Méditerranée, Montpellier, 2003, 691 p.

poigné typique des hoplites grecs constitue la preuve même que les Grecs se dotèrent d'une tactique sans précédent, la phalange<sup>9</sup>. En revanche, selon Van Compernelle, la phalange était déjà une idée connue avant l'époque archaïque puisqu'Homère décrit les Myrmidons pratiquant le combat en rangs serrés sous les ordres de Patrocle et Automédon<sup>10</sup>. Par la suite, la période classique introduisit les armées composées. Pour le bien du développement de nouveaux stratagèmes militaires, les troupes légères, la cavalerie et les hoplites coopéraient sous les ordres de stratèges et généraux. Plus tard, la période hellénistique amena d'autres réformes militaires causées par l'avènement et les conquêtes de Philippe II de Macédoine puis d'Alexandre le Grand.

Durant l'époque archaïque, entre le VIII<sup>e</sup> et le début du V<sup>e</sup> siècle, les combats étaient plus souvent pour le contrôle de territoires frontaliers, entre voisins<sup>11</sup>. La logistique militaire de cette époque n'était pas désignée pour les campagnes de longue durée. Les *koina nomina* ou les lois communes dictaient le paradigme dominant durant les temps de guerre. Laisser récupérer les morts après une bataille, ne pas combattre pendant des festivités, ne pas attaquer des lieux sacrés ou les personnes sous protection des dieux composaient la culture guerrière grecque. Dans plusieurs cités, dont Athènes, l'entraînement de l'hoplite fut très peu axé sur le maniement des armes, mais plutôt sur l'endurance physique<sup>12</sup>, étant donné que le citoyen-soldat n'avait que peu de temps pour s'entraîner au même titre qu'un Spartiate par exemple<sup>13</sup>. Le maniement de la lance dans une phalange ne nécessitait aucune expérience étant donné que manquer sa cible était très difficile, comme l'a écrit Xénophon<sup>14</sup>. La discipline devait tout de même prévaloir. Ainsi, grâce aux gymnases grecs dans les cités, les citoyens entraînaient leur corps dans l'éventualité d'un combat, ce qui arrivait très souvent à l'époque archaïque<sup>15</sup>. Sans aucun doute, le type de combat archaïque était entièrement basé sur la solidarité de ses

---

<sup>9</sup> Viggiano, G. F., « The Hoplite Revolution and the Rise of the Polis », p. 119-120 dans *Men of Bronze...*

<sup>10</sup> Van Compernelle, *ibid.*; Hom., *Illiade* XVI, 215.

<sup>11</sup> Corvisier, *op. cit.*, p.112; Hanson, Victor Davis. *Le modèle occidental de la guerre : la bataille d'infanterie dans la Grèce classique*. Traduit par Alain Billaut, Belles Lettres, Paris, 1990, p. 65.

<sup>12</sup> Hanson, *op. cit.*, p. 60.

<sup>13</sup> Hanson, *op. cit.*, p. 61; Périclès mentionne le courage de ces hommes dans l'oraison funèbre : Thuc., II, 42, 4.

<sup>14</sup> Hanson, *Les guerres grecques 1400-146 av. J.-C.* Traduit par Laurent Bury, Éditions Autrement, Paris, 1999, p. 156; Xéno., *Cyr.*, II, 1, 16.

<sup>15</sup> Detienne, *loc. cit.*, p. 160.



membres<sup>16</sup>. De plus, l'aspect de la violence habitait la culture grecque à travers toute son histoire antique<sup>17</sup>. En effet, la guerre, très fréquente à l'époque archaïque, donnait lieu à une atmosphère particulière. Exercer la guerre n'avait pas comme objectif de détruire une cité ou même d'anéantir une population, cela aurait été très coûteux en terme de ressource humaine et financière.

À l'époque classique, un changement graduel se produisit au sein des cités-États grecques. Les hoplites du V<sup>e</sup> siècle se virent confrontés à une idéologie guerrière très différente. Dorénavant, non seulement l'hoplite demeura l'infanterie principale, mais le lanceur de javelots, le frondeur, l'archer, le peltaste et la cavalerie devinrent des unités d'appui importantes. Les points faibles d'une phalange étaient non seulement les attaques latérales (surtout le côté droit, où les membres tenaient la lance et non le bouclier) ou son arrière, mais aussi la peur<sup>18</sup>. C'est là que l'infanterie légère et la cavalerie triomphèrent contre une armée composée uniquement d'hoplites. L'efficacité de cette combinaison était si remarquable que Philippe II aura repris cette tactique tout en la développant davantage pour établir une machine de guerre sans précédent.

## 1.2. L'introduction des *ψιλοί*, l'infanterie légère

*« Il est clair que les Scythes et les Thraces n'oseraient attaquer les Lacédémoniens avec la pique et le bouclier, et que les Lacédémoniens ne voudraient se battre ni contre les Thraces avec l'écu et le javelot, ni contre les Scythes avec l'arc. J'observe qu'en tous les hommes différent naturellement les uns des autres, et que l'exercice les perfectionne beaucoup. »*

- *Xénophon, Mémoires, III, 9, 2 (trad. de H. Trianon)*

Dans la littérature grecque, le mot généralement désigné pour communiquer l'idée des troupes légères est *ψιλοί*. Traduit littéralement, il signifie « *les hommes sans armure* »<sup>19</sup>. Cependant, il existe un vocabulaire spécifique pour distinguer la variété de ces unités

---

<sup>16</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 15; Detienne, *loc. cit.*, p. 161.

<sup>17</sup> Rawlings, L., « War and Warfare in Ancient Greece », dans *The Oxford Handbook...*, p. 4.

<sup>18</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 70; Hanson, *Le modèle...*, p. 136.

<sup>19</sup> ψιλός, ἦ, ὄν, "III. freq. in Prose, as a military term, of soldiers without heavy armour, light troops, such as archers and slingers" dans Liddell H. G. et R. Scott. *A Greek-English Lexicon*. Clarendon press, Oxford, 1940.

militaires, mais ce n'est qu'à partir de l'époque classique qu'un tel glossaire technique fut établi. Les auteurs contemporains adoptèrent des termes tels que *τοξόται* (archers), *ἀκοντισταί* (tirailleurs de javelots), *σφενδονήται* (frondeurs) et *πελτασταί* (peltastes). Pour mieux comprendre leur différence et leur rôle, une brève définition et un historique seront abordés pour chaque type.

### 1.2.1. Τοξόται : les archers

Le mot *toxon* prit sa racine d'une langue iranienne ancienne selon Sauzeau<sup>20</sup>. La flèche, ou *oistos*, est un roseau (ou *donax*)<sup>21</sup>, le nerf sciatique du bœuf (mentionné comme *neuron* ou *neurê* dans les sources) fournissant la corde de l'arc<sup>22</sup>. Le carquois grec, *pharéttra*<sup>23</sup>, était à différencier de celui des Scythes, le *gorytos*. Comparé à son homologue grec, le *gorytos* permettait de transporter l'arc et les flèches, une sorte d'étui pour l'arc<sup>24</sup>. D'un point de vue réaliste, il est faux de croire que l'archer disparut complètement avec la « révolution hoplitique » de l'époque archaïque. Ce qui est clair, c'est que l'archerie était moins présente et mal vue par le code hoplitique de l'époque archaïque, surtout pendant les guerres médiques, en raison de son utilisation massive de la part des Perses. Déjà à l'époque géométrique, l'archer était probablement sollicité comme le montre une scène sur une amphore de Paros<sup>25</sup>. Dans l'*Illiade*, Diomède méprise Pâris en lui disant<sup>26</sup> : « *Si tu me venais tâter face à face, en armes, ce n'est plus ton arc, ta provision de flèches qui te serviraient de rien* ». À Athènes, les archers sont attestés au VI<sup>e</sup> siècle, mais c'est au V<sup>e</sup> siècle qu'ils seront organisés en unités séparées des hoplites<sup>27</sup>. Certaines listes de morts mentionnent des Athéniens ayant servi comme archers à la guerre<sup>28</sup>. Certes, plusieurs archers étaient des barbares<sup>29</sup>, voire des mercenaires. Selon Lissarrague, sur la céramique à figures rouges, les archers sont souvent des

<sup>20</sup> Sauzeau, P, « Prolégomènes à l'étude du vocabulaire et de la symbolique des armes dans l'Antiquité : l'exemple du casque » p. 18, dans *Les armes dans l'Antiquité...*

<sup>21</sup> *Ibid.*, p. 14.

<sup>22</sup> *Idem.*

<sup>23</sup> Voir « *Bows and arrows* » dans *Brill's Encyclopedia of the Ancient World New Pauly*, Volume 2 ARK-CAS, par Y. L. Le Bohec, Leiden-Boston, 2003, p. 745

<sup>24</sup> Cernenko, E.V., McBride Angus et Gorelik M.V. *The Scythians: 700-300 BC*. Osprey Publishing, 1983, p. 13.

<sup>25</sup> Ducrey, P. et Brélaz C., « Réalités et images de la fronde en Grèce ancienne », p. 329 dans *Les armes dans...*

<sup>26</sup> Hom., *Illiade*, XI, 385-387.

<sup>27</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 19.

<sup>28</sup> Lissarrague, F. *L'autre guerrier : archers, peltastes, cavaliers dans l'imagerie attique*. La Découverte, Paris, 1990, p. 126; *IG I<sup>2</sup>* 929, 949, 950.

<sup>29</sup> Au sens purement grec. Donc, un étranger.

Scythes et/ou des Perses<sup>30</sup>. Nous les reconnaissons par leur habit tricoté et le bonnet recourbé par l'avant. Certaines scènes de céramique montrent des archers-hoplites, un paradoxe dans une mentalité grecque archaïque, mais parfaitement acceptable dans celle de la période classique<sup>31</sup>. La flèche avait ses caractéristiques, mais son effet dépendait totalement de l'utilisateur. Sa pointe était référée comme *akôkê* ou *akis*, comme celle de la lance ou du javelot<sup>32</sup>.

Un bon archer devait avoir un bon buste et les bras musclés. De plus, le bois de l'arc avait tendance à pourrir s'il n'était pas rangé dans un étui avant le combat<sup>33</sup>. Il existait des arcs composites également, mais ils coûtaient plus cher que leur homologue en bois et requéraient un effort physique supplémentaire<sup>34</sup>. Or, ce type d'arc pouvait décocher des flèches à plus de 250 m<sup>35</sup>. Autrement dit, l'archer nécessitait un entraînement plus ardu et beaucoup plus spécialisé qu'un hoplite<sup>36</sup>. De plus, il ne prenait pas part aux combats entre phalanges, il ne faisait que décocher ses flèches avant que les hoplites ne prennent la relève comme le montrent quelques vases à figures rouges<sup>37</sup>. Avant qu'ils ne fassent partie de l'armée régulière au V<sup>e</sup> siècle, la présence des archers était sporadique parmi les armées des cités grecques. Or, avant, pendant et après la guerre du Péloponnèse, les archers étaient recherchés et nécessaires aux nouvelles tactiques qui se développaient<sup>38</sup>. Selon les traditions littéraires, les meilleurs archers provenaient de la Crète, mais on les recrutait aussi chez les Perses, les Scythes, les Macédoniens et d'autres peuples périphériques autour de la Grèce<sup>39</sup>. L'armée des Perses pendant les invasions contenait un grand nombre d'archers, souvent représentés comme des efféminés (*aristéia* ou *gynnis*) dans l'art grec<sup>40</sup>. Avec le style à figures rouges, les archers sont présentés toujours comme des personnages secondaires, derrière les hoplites. Cependant, quelques exemples montrent des scènes de préparation (bandage de l'arc ou vérification d'une

---

<sup>30</sup> Lissarrague, *op. cit.*, p. 47.

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 131.

<sup>32</sup> Sauzeau, *loc. cit.*, p. 19.

<sup>33</sup> Hanson, *Les guerres...*, p. 157.

<sup>34</sup> *Ibid.*

<sup>35</sup> *Ibid.*

<sup>36</sup> *Ibid.*

<sup>37</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 20; Lissarrague, *op. cit.*, p. 113.

<sup>38</sup> Serrati J., « The Hellenistic World at War: Stagnation or Development? », dans *Oxford Handbook...*, p. 190.

<sup>39</sup> *Ibid.*; Sekunda N. V., « War and Society in Greece », dans *Oxford Handbook...*, p. 206-207.

<sup>40</sup> Lissarrague, *op. cit.*, p. 18-19.

flèche) ou même des archers avec quelques éléments hoplitiques comme le casque corinthien ou une cuirasse<sup>41</sup>. À Athènes, un corps d'archers à cheval existait également, les *hippotoxotai*<sup>42</sup>. On ne connaît pas réellement la fréquence de leur utilisation, mais ils sont attestés au nombre de 200 au IV<sup>e</sup> siècle d'après les informations fournies par Aristote<sup>43</sup>. Selon Morillo, pour les archers, une suite de règles semble s'être établie à l'époque homérique : l'élément de surprise, une utilisation calculée du terrain pour avantager leur position, l'utilisation d'un anonymat absolu plutôt qu'une généalogie connue comme chez les guerriers et enfin, la possibilité de tirer à l'arc autant de jour que de nuit pour tuer furtivement<sup>44</sup>. Malgré un consensus sur le concept de l'archerie grecque tenu par Lissarargue, Corvisier, Hanson et d'autres, Davis croit qu'il est totalement faux d'insinuer que cette pratique était méprisée ou absente à l'époque archaïque<sup>45</sup>. Bien que la Crète fût la terre prédominante en termes d'archerie, cela ne justifie aucunement l'absence d'une certaine pratique en Grèce continentale. Davis stipule que les auteurs anciens (*i.e.* Archiloque, Eschyle, Hérodote, Thucycide et Xénonphon) écrivaient les louanges de la caste hoplitique, car ils furent eux-mêmes des hoplites à un certain moment de leurs vies. Partant de cela, plusieurs historiens légitimèrent cette logique fallacieuse où les hoplites étaient la force dominante au détriment des archers. De plus, les hypothèses comme quoi les Scythes, les Thraces et les Perses étaient les archers par excellence découlent de plusieurs sous-entendus alimentés par l'art de la céramique à figures noires et rouges. Pour Davis, ces représentations ne constituent pas de preuves solides et absolues. Ce dernier proposerait une approche plus centralisée sur les recherches archéologiques militaires où de nombreuses trouvailles récentes permettent de modifier cette fausse image de l'archerie grecque durant la période archaïque<sup>46</sup>.

---

<sup>41</sup> *Ibid.*, p 131.

<sup>42</sup> Russell, F., « Finding the Enemy: Military Intelligence », dans *Oxford Handbook...*, p. 478; Corvisier, *op. cit.*, p.19

<sup>43</sup> Corvisier, *ibid.*; Aris., *Const. d'Ath.*, XXIV, 3.

<sup>44</sup> Morillo, S. R., « L'arc et les flèches en Grèce à la fin de l'Âge du Bronze et au début de l'Âge du Fer », *Dialogues d'histoire ancienne*, Vol. 22, no 2, 1996, p. 22.

<sup>45</sup> À partir de ce point jusqu'à la fin du paragraphe, voir Davis, T. A. *Archers in Archaic Greece*. PhD, Columbia University, 2013, p. 1-66.

<sup>46</sup> *Ibid.*, Davis donne les exemples de plusieurs sites funéraires de l'Eubée et de Lefkandi pour supporter ses écrits.

### 1.2.2. Σφενδονήται : les frondeurs

Déjà présents à l'époque géométrique d'après l'amphore de Paros, les frondeurs ont une longue histoire dès le Néolithique<sup>47</sup>. C'est une arme facile à fabriquer, d'utilisation simple et qui ne requiert que des projectiles à portée de main : des pierres. Dans le contexte grec ancien, les *sphendonetai* venaient de la Grèce même, mais aussi des autres peuples voisins, comme c'était le cas pour tous les *psiloi*. En effet, selon Pritchett, les frondeurs pouvaient être des Achaiens comme des Béléariens ou même des Numidiens<sup>48</sup>. Les meilleurs, semble-t-il, étaient les Rhodiens<sup>49</sup>. Comme pour les archers, les cohortes de frondeurs étaient issues des castes plus pauvres de la société grecque, si ce n'était pas chez d'autres peuples périphériques<sup>50</sup>. Le célèbre « Rhyton du Siège » est la plus ancienne représentation de frondeurs (et d'archers aussi) en sol grec et date du 2<sup>e</sup> millénaire<sup>51</sup>. À l'époque archaïque, pendant la bataille de Platées, en 480, quelque 2000 frondeurs furent envoyés par Gélon de Syracuse pour aider la coalition de Grecs selon Hérodote<sup>52</sup>. Aussi, quelque 700 frondeurs rhodiens furent envoyés contre Syracuse en 415 par Nicias<sup>53</sup>. Un grand problème se pose au niveau de la littérature antique, car les frondeurs ne sont que très rarement mentionnés, sauf lorsqu'on décrit la composition des armées, comme c'est l'habitude chez Thucydide<sup>54</sup>. Malgré cela, les Anciens, Grecs comme Romains, mentionnent des croyances populaires par rapport à la fronde. Bien évidemment, la fronde n'étant pas une arme difficile à concevoir, elle était déconsidérée et aussi détestée que l'arc à l'époque archaïque et classique. Avant la conception de la balle de plomb, il semble que les matériaux des projectiles étaient soit le bronze, la pierre, soit la terre cuite<sup>55</sup>.

Mise à part ces descriptions, les auteurs grecs et romains témoignent de croyances issues du danger de la balle de plomb. D'abord, Arrien reconnaissait déjà l'atroce dommage que

---

<sup>47</sup> Ducrey et Brélaz, *loc. cit.*, p. 326.

<sup>48</sup> Pritchett, W. K. *The Greek State at War: part V*. University of California Press, 1991 (1985), Los Angeles, p. 54.

<sup>49</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 19.

<sup>50</sup> Kelly, A., « The Cretan Slinger at War – a Weighty Exchange », *The annual of the British school at Athens*, Vol. 107, 2012, p. 275.

<sup>51</sup> Ducrey et Brélaz, *loc. cit.*, p. 335.

<sup>52</sup> Hérod., VII, 158.

<sup>53</sup> Pritchett, *op. cit.*, p. 63.

<sup>54</sup> Ducrey et Brélaz, *loc. cit.*, p. 335.

<sup>55</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 20.

provoquait la balle de plomb<sup>56</sup>. Valerius Flaccus et Silius Italicus aussi acceptaient cette déclaration, mais ils mentionnent que ces dommages étaient causés par la rapidité (invisibilité) et par le réchauffement dû à la friction de l'air et du plomb<sup>57</sup>. Onasandre, un tacticien du I<sup>er</sup> siècle de notre ère, acceptait également cette théorie, mais ajoutait aussi que la balle pénétrait la chair et que la plaie ainsi créée se refermait sur elle-même, balle incluse, étant donné la chaleur causée par la friction avec l'air<sup>58</sup>. Un médecin romain, Celse, écrivit un chapitre complet sur l'extraction de la balle de fronde d'une plaie<sup>59</sup>. Un groupe de frondeurs pouvait créer un « rideau de fer », tuant ou assommant les hoplites<sup>60</sup>. Bref, toutes ces sources confirment la dangerosité de l'arme. D'un côté plutôt social, la fronde symbolisait un statut inférieur chez certains peuples antiques. Xénophon décrit l'épisode où Cyrus, roi des Perses, désarma les Lydiens et leur donna des frondes par peur de rébellion, mais aussi pour les réduire symboliquement en esclavage<sup>61</sup>. Chez certaines communautés grecques comme les Arcananiens, les Étoliens, les Achéens, les Rhodiens et même les Crétois, la fronde était l'arme traditionnelle faisant partie de leur culture<sup>62</sup>. Sur la céramique, les frondeurs étaient souvent représentés en position « sur le point de tirer »<sup>63</sup>.

### 1.2.3. Ἀκοντισταί et πελτασταί : les tirailleurs de javelots et les peltastes

Les lanceurs de javelots, *akontistai*, ne sont pas à confondre avec les peltastes, originaires de la Thrace. Cette unité de combat est, comme les frondeurs, très peu mentionnée dans les sources. Ils sont mentionnés dans l'expédition envoyée par Gélon en aide aux Thermopyles<sup>64</sup>. Originellement, les lanceurs de javelots pouvaient être les hoplites mêmes. Certaines représentations artistiques, le Vase de Chigi par exemple, montrent des hommes en panoplie ayant deux lances dont une plus courte pour lancer (Figure 21)<sup>65</sup>. Diodore de Sicile écrit que les hoplites d'Épaminondas lancèrent leurs lances sur les Spartiates lors de la bataille

<sup>56</sup> Ducrey et Brélaz, *loc. cit.*, p. 338; Arrien, *Tactique*, XV.

<sup>57</sup> *Ibid.*; Vale. Flac., VI, 192-194; Sil. Ital., I, 316.

<sup>58</sup> Ducrey et Brélaz, *op. cit.*, p. 339-341; Onasandre, *Sur le commandement militaire*, XIX, 3.

<sup>59</sup> Ducrey et Brélaz, *ibid.*; Celse, *De la médecine*, VII, 5, 4.

<sup>60</sup> Corvisier, *ibid.*

<sup>61</sup> Xéno., *Cyropédie*, VII, 4, 14-15.

<sup>62</sup> Ducrey et Brélaz, *loc. cit.*, p. 345.

<sup>63</sup> *Ibid.*, p. 336

<sup>64</sup> Voir note de page de page 36.

<sup>65</sup> Eero, J., « Arms and Armor: part I, Arming Greeks for Battle » dans *Oxford Handbook...*, p. 409; Corvisier, *op. cit.*, p. 14.

de Leuctres<sup>66</sup>. À noter que certains cavaliers avaient également des javelots, donc il est difficile d'associer les javelots uniquement aux *akontistai*. Xénophon témoigne de l'utilisation des javelots par la cavalerie<sup>67</sup>.

Le peltaste est, sans aucun doute, l'unité militaire la plus influente et la plus marquante de l'époque classique. Tirailleur de javelot comme les *akontistai*, les peltastes se distinguent grandement sur quelques points. Tout d'abord, les peltastes sont originaires de la Thrace et leur apparition en Grèce se fait vers le VI<sup>e</sup> siècle<sup>68</sup>. Pisistrate en engagea quelques-uns comme mercenaires d'après Hérodote<sup>69</sup>. Ils ne sont ni infanterie légère, ni hoplite, ils sont entre les deux<sup>70</sup>. À partir du VII<sup>e</sup> siècle, plusieurs colonies grecques se sont établies aux frontières de la Thrace et cela causa des échanges commerciaux ou bien des querelles armées<sup>71</sup>. Ces combats entre les deux cultures déclenchèrent une période d'adaptation militaire pour les colons grecs puisqu'ils étaient habitués à l'art de la guerre hoplitique. Best prétend qu'ils furent obligés d'adopter le style de combat rapide et à distance des tribus thraces<sup>72</sup>. Ce n'est qu'à partir d'environ 550 que la représentation de peltastes sur les vases apparaît en Grèce<sup>73</sup>. Les peltastes sont nommés ainsi en raison de leur bouclier typique, la *peltè*. Celui-ci était beaucoup plus léger que l'*aspis* de hoplite grec, son châssis était généralement en bois (osier aussi) recouvert d'une peau animale (de chèvre ou de mouton) pour l'imperméabilisation. Il pouvait être conçu de forme rhomboïde<sup>74</sup>, ronde<sup>75</sup>, de croissant<sup>76</sup>, de feuille de lierre<sup>77</sup> ou avec quatre côtés<sup>78</sup>. Des dessins étaient peints sur la façade de la *peltè*. Yeux énormes avec un nez (effet apotropaïque), panthère (athlétisme), dauphin, perdrix (ruse), lion (identique que la panthère) ou même un phallus ailé (symbolisme inconnu) font partie des choix d'après la céramique ainsi que les

---

<sup>66</sup> *Ibid.*; Diodore de Sicile, *XV*, 86, 4.

<sup>67</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 17; Xéno., *Art équ.*, *XII*, 1-13.

<sup>68</sup> Rawlings, *loc. cit.*, p. 22; Corvisier, *op. cit.*, p. 18.

<sup>69</sup> *Ibid.*; Hérod., *VI*, 75.

<sup>70</sup> Best, J-G-P. *Thracian Peltasts and their Influence on Greek Warfare*. Groningue, Wolters-Noordhoff, Vol. I , 1969, p. 4.

<sup>71</sup> Webber, C. *The Thracians: 700 BC-AD 46*. Osprey Publishing, Oxford, 2001, p. 4.

<sup>72</sup> Best, *op. cit.*, p. 13.

<sup>73</sup> *Ibid.*

<sup>74</sup> *Ibid.*; Denis d'Hall., *II*, 70.

<sup>75</sup> *Ibid.*

<sup>76</sup> Lissarrague, *op. cit.*, p. 152.

<sup>77</sup> *Ibid.*; Pollux, *I*, 133.

<sup>78</sup> *Ibid.*; Suidas, s.v., *Peltè*.

interprétations de Lissarrague et Best<sup>79</sup>. Puisque la stratégie du peltaste était l'escarmouche, c'est-à-dire d'agresser l'ennemi en utilisant une tactique de guérilla<sup>80</sup>, on serait porté à croire qu'il ne portait pas d'armure, mais c'était le contraire. Puisque les tribus thraces étaient en contact continu avec les Grecs, ils pouvaient aussi se procurer des armures grecques et les casques, voire même des jambières<sup>81</sup>. Selon Webber, des cuirasses de fer ou de bronze obsolètes en Grèce étaient toujours en usage chez certaines tribus thraces<sup>82</sup>. Les habits traditionnels des peltastes thraces sont les plus visibles sur la céramique, soit la *zeira*, le manteau aux motifs décoratifs, l'*alopékis*, un bonnet fait de peau de renard ou mouton, les *embades*, les bottes longues fait de peau d'animal<sup>83</sup>. Un peltaste était normalement armé de deux javelots ou d'une longue lance ainsi que d'une *kopis* ou une épée traditionnelle thrace plus longue (selon Tite-Live), la *romphaira*<sup>84</sup>. Étant donné le faible coût de l'équipement du peltaste et son efficacité militaire, toutes les cités grecques en avaient à leur service. Selon Corvisier, le rapport entre hoplites et peltastes au IV<sup>e</sup> siècle est de 1 : 2<sup>85</sup>. Comme l'archer et le frondeur, le peltaste recevait un entraînement très technique et les dommages dépendaient aussi de l'habileté. Pendant la guerre du Péloponnèse, rien n'était plus dangereux qu'une troupe de peltastes sur un terrain irrégulier, propice à des embuscades. La bataille d'Olpée, en 426, démontre la bonne utilisation de peltastes par Démosthène en combinant la stratégie de l'embuscade, puis en enchaînant une attaque surprise avec les phalanges<sup>86</sup>. La bataille d'Amphipolis, en 422, aurait été un affrontement entre les tactiques et les peltastes de Brasidas et Cléon<sup>87</sup>.

## 1.2. Argilos : son histoire militaire<sup>88</sup>

La Chalcidique a été le théâtre d'une quantité innombrable de batailles et d'escarmouches durant les périodes archaïque et classique. En grande partie, l'importance des

<sup>79</sup> Best, *op. cit.*, p. 3; Lissarrague, *ibid.*

<sup>80</sup> Best, *ibid.*, p. 23.

<sup>81</sup> Webber, *op. cit.*, p. 20-24.

<sup>82</sup> *Ibid.*, p. 22.

<sup>83</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 19; Webber, *op. cit.*, 17-19.

<sup>84</sup> Best, *op. cit.*, p. 104; Tite-Live, XXXI, 36, 1; XXXI, 39, 2; XXXIII, 4, 4.

<sup>85</sup> Corvisier, *ibid.*

<sup>86</sup> Best, *op. cit.*, p. 19-20. Thucy., III, 107-108.

<sup>87</sup> Best, *op. cit.*, p. 29.

<sup>88</sup> Pour sa fiabilité, l'information sera tirée de la partie dédiée à l'histoire d'Argilos par Liampi, K. *Argilos: A Historical and Numismatic Study*. Athènes, 2005, p. 74-96. Au besoin, des informations seront prises ailleurs.



mines du Pangée et l'accès aux rivières navigables tels que le Strymon en furent les causes principales. Au bout du compte, Argilos semble avoir été prise entre les parties hostiles voulant dominer les territoires environnants. Malheureusement, aucune information concernant les forces armées ou les inventaires militaires ne ressorti des sources littéraires anciennes. À l'époque archaïque, Argilos aurait possiblement servi de puit de recrutement aux Perses sous Xerxès lors de son passage en Chalcidique. Le Grand Roi avait cette tactique où les cités grecques sur son chemin devaient fournir des hommes pour la guerre. Comme mentionné plus haut, Argilos participa aussi à la guerre du Péloponnèse<sup>89</sup>. Grâce à l'épigraphie, on sait qu'Argilos faisait partie de la Ligue de Délos au début de la guerre et qu'elle payait un tribut à Athènes. En revanche, rien n'est mentionné sur sa participation militaire. Ce n'est que lors de l'épisode de la prise d'Amphipolis par Brasidas en 424 qu'Argilos refait surface en y participant. La cité profita de l'arrivée du général lacédémonien pour se départir de son obligeance politique et économique envers Athènes. À la suite à cet évènement, Argilos abandonna l'alliance athénienne pour rejoindre celle des Spartiates. Thucydide atteste la participation militaire d'Argilos, car Kerdylion semble avoir été une place fortifiée, voire un poste avancé, des Argiliens<sup>90</sup>. Ils accueillirent Brasidas sans résistance et avec grand contentement. En 422, après à la deuxième bataille pour Amphipolis et la mort de Cléon et Brasidas, Argilos fut indépendante grâce à la Paix de Nicias<sup>91</sup>. Après cet épisode de paix, Argilos n'est plus jamais mentionnée jusqu'à sa destruction par Philippe II de Macédoine. Une seule inscription retrouvée à Épidaure indique qu'Argilos était une cité indépendante vers 360-359 av. J.C<sup>92</sup>, soit trois ou quatre ans avant sa destruction définitive.

---

<sup>89</sup> Voir p. 4-5.

<sup>90</sup> Thuc., V, 10.

<sup>91</sup> Thuc., V, 18, 5.

<sup>92</sup> *IG II<sup>2</sup>* 1, 94 Ib, 1. 17.

## Chapitre 2 : Méthodologies et catalogage

### 2.1 La conception du catalogue

Depuis le début des fouilles systématiques en 1992, aucun catalogage se rapportant aux armes n'avait été réalisé pour la cité d'Argilos. Avec la permission du Dr. Jacques Y. Perreault et avec la collaboration du musée archéologique d'Amphipolis, des outils et un espace furent fournis pour concevoir un répertoire complet de tous les projectiles argiliens. Un total de 1284 artefacts appartenant à des armes de jet a été recensé. Chaque item fut mesuré, pesé et identifié dans le but de concevoir ce premier catalogue typologique sur les armes de jet.

Tout d'abord, par souci de minutie, les dimensions des projectiles furent transcrites en millimètres et le poids en gramme. Ainsi, sur le plan visuel, il est beaucoup plus facile de concevoir la taille des objets qui sont relativement petits. Après avoir consulté de nombreuses publications sur des armes gréco-romaines, nous avons décidé de regrouper les projectiles par type. En survolant ces publications, on remarque une grande disparité des méthodes de classement. La méthode de classement que nous avons établie pour Argilos repose sur notre lecture des publications de D. Robinson, Paunov et Dimitrov, J.-Y. Empereur, F. Clive, C. Brélaz et P. Ducrey ainsi que Lee<sup>93</sup>. À Argilos, trois types de projectiles sont retrouvés : des balles de fronde, des pointes de flèche et ce que l'on identifie comme des saurotères (e.g. talons de javelot ou de lance)<sup>94</sup>. Considérant qu'une balle de fronde, une pointe de flèche et un saurotère n'ont aucune similarité quant à leur fonction et que leur morphologie diffère, il apparut évident de créer des ensembles distincts.

---

<sup>93</sup> Robinson, *op. cit.*, 593 p.; Paunov, E. et D. Y. Dimitrov, « New Data on the Use of War Sling in Thrace », *Archaeologia Bulgarica*, Vol. 4, 2000, p. 44-57; Empereur, J.-Y., « Collection Paul Canellopoulos (XVII) : Petits objets inscrits », *Bulletin de correspondance hellénique*, Vol. 105, Livraison 1, 1981, p. 537-568; Foss, C., « A Bullet of Tissaphernes », *The Journal of Hellenic Studies*, Vol. 95, 1975, p. 25-30; Foss, C., « Greek Sling Bullets in Oxford », *Archaeological Reports*, No. 21, 1974-1975, p. 40-44; Brélaz, C. et P. Ducrey, « Une grappe de balles de fronde en plomb à Éréttrie : la technique de fabrication des projectiles et l'usage de la fronde en Grèce ancienne », *Antike Kunst*, Vol. 46, 2003, p. 99-115; Lee, W. I. J., « Urban Combat at Olynthos, 348 BC », dans *Fields of conflict: Progress and Prospect in Battlefield Archaeology*, BAR International series 958, University of Glasgow, April 2000, Glasgow, 2001, p. 11-22.

<sup>94</sup> Généralement, la lance pouvait être projetée autant que le javelot par les soldats. Il est très difficile, voire parfois impossible de distinguer une lance d'un javelot chez les Grecs.

Avant d'aborder le catalogue, il convient d'expliquer le système d'inventaire utilisé à Argilos.

À Argilos, tous les objets métalliques portent la nomenclature suivante : une constante **B-n.x**, où **B** spécifie simplement qu'il s'agit de la classe des métaux et où **n** désigne une variable numérique représentant le numéro de l'item (ex. : B-140). La dernière variable numérique **x** est inscrite seulement si deux objets ou plus (pas nécessairement identiques) furent retrouvés dans la même couche stratigraphique (e.g. au même endroit) : par exemple, B-180.01 et B-180.02 D'autre part, le code **B-n.x** est directement relié à la provenance de l'objet en question. Pour définir la provenance des objets sur le site archéologique, les archéologues d'Argilos utilisent la méthode Wheeler. Cette méthode, consiste, entre autres, à délimiter des tranchées de fouilles carrées (5m x 5m) toutes juxtaposées perpendiculairement et/ou parallèlement pour créer un plan cartésien. Les tranchées sont ensuite numérotées, numéros qui permettront aux archéologues situer l'emplacement de tout artefact trouvé sur le site. C'est à ces numéros de provenance que sont reliés les numéros de chaque item.

La provenance s'inscrit de la manière suivante : **Année, # de tranchée, # de lot**. L'année s'indique en prenant les deux derniers chiffres (i.e. 14 = 2014). Ensuite, le **# de la tranchée** se transcrit en mettant deux groupes de deux chiffres représentant les axes Y et X du plan cartésien d'Argilos (i.e. Y=13 et X=27 pour donner 1327). Finalement, le **# du lot** est inscrit pour représenter généralement la couche stratigraphique. Parfois, le terme **HS** s'affiche dans le catalogue. Ce terme signifie que l'objet n'a pas été trouvé en position stratigraphique. Il est à noter que dans certains cas, les informations étaient incomplètes en raison de motifs inconnus ou d'un simple oubli de la part des fouilleurs. Il se peut aussi que la méthode d'identification fût différente durant certaines campagnes de fouilles, mais cela demeure à élucider. Malgré cet inconvénient, les renseignements furent transcrits tels qu'ils apparaissaient sur les étiquettes ou les fiches d'identification. À quelques reprises, l'expression « *ME* » survient et il m'a été impossible d'en déduire sa signification réelle.

## 2.2 Les zones de fouille

Maintenant que le système d'inventaire et la méthode Wheeler ont été expliqués, quatre plans détaillés du site archéologique d'Argilos (joint aux figures de ce mémoire)

permettent d'illustrer davantage toutes ces descriptions antérieures. Seule la zone de la « Fortification » ne possède pas d'illustration, car au moment de la rédaction, le plan ne contenait pas encore les données correspondantes. Ayant une altitude maximale de 70 m, la colline du Palaiokastro accueille la cité d'Argilos depuis sa fondation en 655-654 sur l'ancienne côte thrace<sup>95</sup>. Depuis 1992 jusqu'à 2014, on ne dénombre que cinq zones d'où proviennent les items du catalogue. En ordre décroissant, on retrouve l'acropole, la zone surnommée « la fortification », la zone sud-est, la zone surnommée le terrain Koutloudis puis la route nationale. Voici un aperçu desdites zones de fouilles en commençant par l'acropole.

### **2.2.1 L'acropole (Carte #1)**

L'acropole d'Argilos a été fouillée autant par des équipes d'archéologues canadiennes que grecques, ce qui expliquerait certaines divergences dans la prise de note au sein de certains rapports de fouilles et la disparité des codes de provenance dans le catalogue. Actuellement, seules les couches stratigraphiques couvrant les années de la destruction d'Argilos, voire aussi les sols des années de destruction en eux-mêmes furent découvertes. Cette affirmation chronologique a été possible grâce à une structure bien conservée à proximité, la Maison Hellénistique. Selon le Dr. J. Y. Perreault et Dr. Z. Bonias, l'occupation de cette maison aurait probablement débuté immédiatement après la prise de la cité par Philippe II en 357/6<sup>96</sup>. Comme il sera montré dans le catalogue, un grand dépôt de balles de plomb fut trouvé dans une zone tout près de la construction. Il s'agirait vraisemblablement de la résidence d'un seigneur macédonien ayant combattu aux côtés de Philippe II. Ce dernier lui aurait attribué des terres pour s'y installer. En termes de statistique, plus du 75% des projectiles catalogués proviennent de l'acropole.

### **2.2.2 La « Fortification »**

Surnommée la « Fortification » depuis 2011, cette zone comprend la partie sud de l'acropole, mais elle fut réellement fouillée qu'à partir de 2013. Selon son mémoire de M.A

---

<sup>95</sup> Ouellet, K., *Les fortifications de la Grèce du Nord : catalogue raisonné*. M.A., Université de Montréal, 2013, p. 14; Liampi, *op. cit.*, p. 67.

<sup>96</sup> Liampi, *op. cit.*, p.70. Selon Perreault et Bonias, les activités sur l'acropole auraient cessé vers le III<sup>e</sup> siècle ou la première moitié du II<sup>e</sup> siècle de façon définitive.

sur les fortifications de la Grèce du nord, K. Ouellet stipule que des vestiges de l'ancienne fortification argilienne se trouvent à cet endroit puisque l'on retrouve « *deux grandes pierres plates identiques à celles que l'on retrouve sur les restes de la fortification ainsi que l'angle d'un mur qui aurait appartenu à une tour* »<sup>97</sup>. En 2014, après avoir ouvert d'autres tranchées, une balle de plomb (**B-311**) et une pointe de flèche (**B-315**) y furent retrouvées tout près de ces pierres, ce qui constitue les premières trouvailles d'armement dans ce secteur. Si l'affirmation de K. Ouellet s'avère une réalité, cette partie du site pourrait abriter les restes d'un combat puisque, généralement aux époques classique et hellénistique, les fortifications constituaient les zones de combats par excellence.

### 2.2.3 La zone du sud-est (Carte #2)

Cette partie du site abrite un quartier résidentiel, puisqu'on y retrouve les maisons surnommées A, B, C, D1, D2, E, F et G<sup>98</sup>. Ces dernières furent construites sur flanc de colline et présentent des symptômes de reconstruction d'époques précises, notamment du milieu du V<sup>e</sup> siècle et vers 400<sup>99</sup>. Il semble que cette zone fut abandonnée après à la destruction causée par Philippe II<sup>100</sup>. Une quinzaine de projectiles fut découverte dans cette zone témoignant certainement d'une activité militaire, mais sans plus.

### 2.2.4 Le terrain « Koutloudis » (Carte #3)

Situé au sud-ouest de la zone précédente, le terrain Koutloudis est une zone récemment ouverte. D'ailleurs, c'est ici que la découverte d'une *stoa* de la période classique tardive fut confirmée en 2013. Les travaux ont débutés en 2012 et plusieurs classes d'artéfacts en sont ressorties depuis les trois dernières années. D'ailleurs, plusieurs projectiles catalogués furent extraits des magasins, en particulier (et curieusement) des pointes de flèche. Chaque tranchée enregistrée a fourni au moins une pointe de flèche excepté la tranchée 13.5549 qui offrit aussi une balle de plomb avec l'inscription *IT* dont il sera question prochainement. Chose certaine,

---

<sup>97</sup> Ouellet, *op. cit.*, p. 15.

<sup>98</sup> Liampi, *op. cit.*, p. 69.

<sup>99</sup> *Ibid.*

<sup>100</sup> *Ibid.*

cette balle peut être datée similairement à celles retrouvées sur l'acropole, ce qui indique que cette zone fut possiblement touchée par les combats de 357/6.

### 2.2.5 La route nationale (Carte #4)

Depuis quelques années, aucune activité archéologique n'a été effectuée, mis à part une récente prospection en 2011. Cette zone a fourni le moins de projectiles, mais atteste l'existence d'une fortification selon K. Ouellet<sup>101</sup>. Par conséquent, si les fouilles archéologiques reprennent, cela donne espoir de retrouver davantage de matériel militaire. Actuellement, seulement 6 projectiles furent inventoriés en provenance de ce secteur.

### 2.3 Méthodologie de catalogage : les balles de plomb

En 2010, l'Université Lumière Lyon 2, avec la collaboration du CNRS, publia sur un site web une photo générale des balles de fronde en plomb retrouvées sur l'acropole d'Argilos (voir *Planche I*). À cette époque, le décompte des balles de plomb fut au nombre de 1190 dont 153 portaient une inscription<sup>102</sup>. Toutefois, après le décompte effectué en 2014, Argilos détient dorénavant un total de 1205 balles dont 176 portent une inscription parmi lesquelles certaines sont plus ou moins lisibles. Évidemment, leur nombre accru est certainement expliqué par les nouvelles découvertes de 2011 à 2014, mais ce nouveau décompte fut aussi une occasion de vérifier si des inscriptions avaient été omises auparavant. Ainsi, les balles de fronde composent en plus grand nombre la classe de projectile d'Argilos. La grande majorité a une forme d'olive tandis que le reste se présente sous forme d'amande<sup>103</sup>.

#### Le cas particulier de la tranchée 10.1327.22 : la conception des catégories

Durant la campagne de l'été 2010, 1189 balles de plomb furent trouvées sur l'acropole d'Argilos dans ce qui semblait être une cuve de dépôt (lot 10.1327.22). Si l'on effectue les statistiques, 14,2% (168) portent une inscription d'un côté et porte un insigne de l'autre alors que 85,8% (1018) ne portent aucune inscription. Ajoutées à ces dernières, 16 autres furent

---

<sup>101</sup> Ouellet, *op. cit.*, p. 14-17.

<sup>102</sup> <http://artefacts.mom.fr/fr/result.php?id=BAL-3001&find=Argilos&pagenum=1&affmode=vign#>

<sup>103</sup> Forme d'amande : un seul côté de la balle est formé de deux arêtes finissant en pointe (e.g. ovoïde). L'autre côté ne se compose donc pas d'arêtes. Puisque le nombre avec la forme d'amande était négligeable, aucune statistique n'a été préparée pour cette information.

découvertes de façon sporadique parmi les cinq secteurs du site archéologique énumérés plus haut<sup>104</sup>. En ce qui concerne leurs dimensions, l'intervalle de la longueur minimale et maximale des balles argiliennes oscille entre 28,56-37,09 mm, tandis que celle de la largeur minimale et maximale vacille entre 12,36-20,08 mm. Logiquement, plus les dimensions sont élevées, plus le poids augmente, ce qui a consolidé l'idée d'effectuer la classification par le poids plutôt que par la taille. En effet, avec leur morphologie, le poids détient un plus grand potentiel de comparaison avec d'autres exemplaires similaires. De manière différente, les balles arborant des inscriptions furent inventoriées selon leur inscription et leur icône. Répandue chez les archéologues, la classification par inscription permet une meilleure précision quant à la datation. De plus, elle peut très souvent servir à l'identification des acteurs contextuels (*i.e.* le nom d'un général ou d'un roi ayant participé au combat sur place). Au final, en employant cette méthodologie de catalogage pour les balles de plomb, dix catégories scindées en deux types de balles ressortent : le *Type 1* (anépigrahes) et le *Type 2* (inscrites); chaque type contenant cinq catégories respectivement.

Voici les dix catégories de balles issues de la tranchée 10.1327.22 telles qu'elles s'affichent dans les tableaux de données avec leurs nombres entre parenthèses. D'abord celles du *Type 1* : celles moins de 30 grammes (36), celles entre 30 et 35,99 grammes (460), celles entre 36 et 40,99 grammes (262), celles entre 41 et 45,99 grammes (181) et celles entre 46-50,99 grammes (79). Ensuite, celles du *Type 2* : celles portant l'inscription *IT* avec un foudre (149), celles portant l'inscription *MIKINA* avec une fourche à quatre pointes (6), celles portant l'inscription *ΦΛΙΠΠΙΟΥ* avec une pointe de lance (3), celles portant l'inscription *ΓΛΑΥ* avec une demi-lune (5), et finalement, celles portant des inscriptions illisibles, mais certainement présentes (5). Considérant la quantité importante des balles du *Type 1* et qu'il fut impossible d'inclure tous les exemplaires dans les tableaux, un recours aux échantillonnages fut de mise. En effet, seulement 10% de chacune des cinq catégories fut inventorié à des fins d'analyses. Ce taux d'échantillonnage a été jugé suffisant pour bien représenter le nombre total des balles de fronde anépigrahes. Les exemplaires furent choisis aléatoirement. Exceptionnellement, la première catégorie du *Type 1* (moins de 30 grammes) fut exclue de la méthode du 10% puisque leur nombre était très bas, soit 36. Il fut de même pour les catégories du *Type 2* sauf

---

<sup>104</sup> Voir la partie 2.2.

pour celle représentant les balles « IT et un foudre », ces dernières étant très nombreuses. Par conséquent, avec tous ces critères et balises, Argilos détient dorénavant son premier catalogue de classement de balles de plomb.

Voici, sur un plan visuel, l'arborescence des explications précédentes (Fig. 1) :

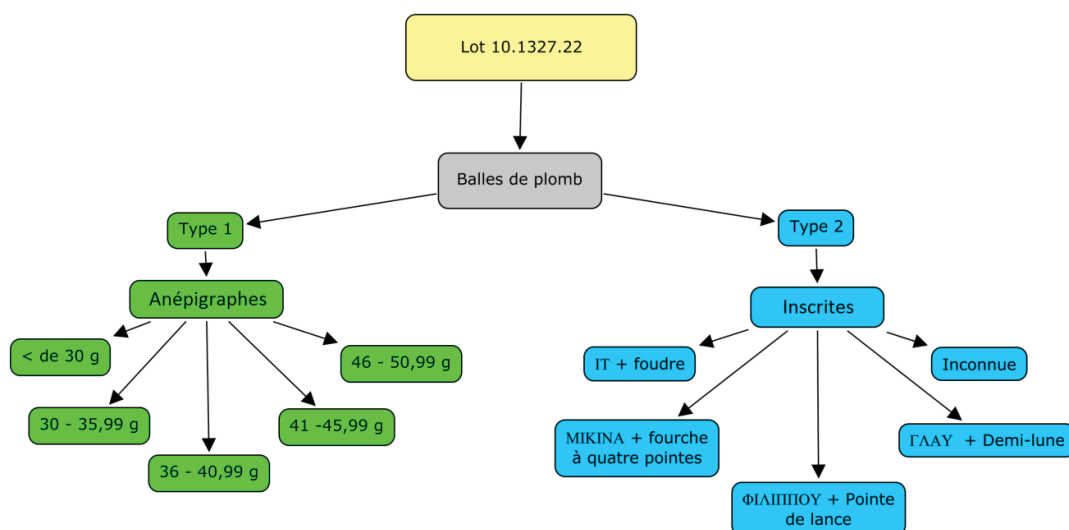


Fig. 1 : Les dix catégories de balles de plomb réparties selon leur type

### Le cas des 16 balles restantes

Les 16 balles qui demeurent se situaient à des endroits bien distincts dont certaines furent trouvées en groupe de deux ou trois. Pour assurer la pérennité des données, les regrouper selon leur tranchée de provenance fut le choix le plus judicieux. Malgré cela, chacune d'entre elles a pu être associée à l'une des dix catégories réparties selon le *Type 1* ou *2*. C'est pourquoi aucune méthode particulière ne fut nécessaire pour ces 16 cas isolés.



### 2.3.1 Présentation des 10 catégories selon leur type

#### 2.3.1.a Type 1 : les cinq catégories anépigraphes

La première catégorie; les 36 balles de moins de 30 grammes (Tab. 1), Planche I :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-145.01	10.1327.22	25,95 mm	16,41 mm	29,91 g	Forme d'olive
B-145.02	10.1327.22	30,54 mm	17,14 mm	28,04 g	Forme d'olive
B-145.03	10.1327.22	31,68 mm	16,84 mm	29,58 g	Forme d'olive
B-145.04	10.1327.22	30,55 mm	17,15 mm	26,71 g	Forme d'olive
B-145.05	10.1327.22	30,01 mm	16,84 mm	29,91 g	Forme d'olive
B-145.06	10.1327.22	30,71 mm	15,95 mm	29,95 g	Forme d'olive
B-145.07	10.1327.22	32,65 mm	15,55 mm	27,99 g	Forme d'olive
B-145.08	10.1327.22	31,06 mm	16,13 mm	27,56 g	Forme d'olive
B-145.09	10.1327.22	30,95 mm	15,77 mm	28,99 g	Forme d'olive
B-145.10	10.1327.22	30,82 mm	17,62 mm	29,90 g	Forme d'olive
B-145.11	10.1327.22	29,01 mm	17,25 mm	28,89 g	Forme d'olive
B-145.12	10.1327.22	29,59 mm	16,88 mm	28,70 g	Forme d'olive
B-145.13	10.1327.22	25,71 mm	16,01 mm	29,87 g	Forme d'olive
B-145.14	10.1327.22	31,11 mm	16,84 mm	29,14 g	Forme d'olive
B-145.15	10.1327.22	30,78 mm	17,31 mm	28,43 g	Forme d'olive

B-145.16	10.1327.22	30,14 mm	17,21 mm	28,31 g	Forme d'olive
B-145.17	10.1327.22	29,84 mm	16,76 mm	28,89 g	Forme d'olive
B-145.18	10.1327.22	27,55 mm	16,17 mm	29,21 g	Forme d'olive
B-145.19	10.1327.22	25,47 mm	15,34 mm	28,64 g	Forme d'olive
B-145.20	10.1327.22	30,04 mm	16,65 mm	26,78 g	Forme d'olive
B-145.21	10.1327.22	30,11 mm	18,38 mm	28,07 g	Forme d'olive
B-145.22	10.1327.22	31,87 mm	16,85 mm	29,41 g	Forme d'olive
B-145.23	10.1327.22	26,31 mm	15,59 mm	25,07 g	Forme d'olive
B-145.24	10.1327.22	27,62 mm	16,94 mm	28,94 g	Forme d'olive
B-145.25	10.1327.22	30,45 mm	17,36 mm	29,11 g	Forme d'olive
B-145.26	10.1327.22	29,82 mm	17,19 mm	29,85 g	Forme d'olive
B-145.27	10.1327.22	33,63 mm	17,84 mm	29,21 g	Forme d'olive
B-145.28	10.1327.22	29,38 mm	16,95 mm	29,82 g	Forme d'olive
B-145.29	10.1327.22	31,76 mm	16,13 mm	29,13 g	Forme d'olive
B-145.30	10.1327.22	27,55 mm	16,67 mm	29,80 g	Forme d'olive
B-145.31	10.1327.22	30,11 mm	17,06 mm	27,76 g	Forme d'olive
B-145.32	10.1327.22	27,99 mm	16,78 mm	29,48 g	Forme d'olive
B-145.33	10.1327.22	30,70 mm	16,64 mm	26,82 g	Forme d'olive
B-145.34	10.1327.22	28,44 mm	15,97 mm	26,04 g	Forme d'olive

B-145.35	10.1327.22	21,16 mm	14,66 mm	27,44 g	Forme d'olive
B-145.36	10.1327.22	23,60 mm	15,66 mm	28,04 g	Forme d'olive

La deuxième catégorie; les 46 balles entre 30-35,99 grammes (Tab. 2), Planche II :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-344.01	10.1327.22	29,21 mm	16,67 mm	33,59 g	Forme d'olive
B-344.02	10.1327.22	30,26 mm	17,44 mm	32,55 g	Forme d'olive
B-344.03	10.1327.22	30,30 mm	16,07 mm	35,72 g	Forme d'olive
B-344.04	10.1327.22	32,53 mm	16,29 mm	35,42 g	Forme d'olive
B-344.05	10.1327.22	31,04 mm	16,04 mm	32,80 g	Forme d'olive
B-344.06	10.1327.22	29,40 mm	16,68 mm	33,80 g	Forme d'olive
B-344.07	10.1327.22	29,38 mm	16,17mm	32,71 g	Forme d'olive
B-344.08	10.1327.22	32,22 mm	18,73 mm	33,25 g	Forme d'olive
B-344.09	10.1327.22	31,39 mm	17,91 mm	34,61 g	Forme d'olive
B-344.10	10.1327.22	28,55 mm	16,90 mm	30,02 g	Forme d'olive
B-344.11	10.1327.22	30,20 mm	16,30 mm	33,54 g	Forme d'olive
B-344.12	10.1327.22	29,12 mm	16,53 mm	33,26 g	Forme d'olive
B-344.13	10.1327.22	31,35 mm	16,76 mm	35,02 g	Forme d'olive
B-344.14	10.1327.22	34,10 mm	16,33 mm	35,42 g	Forme d'olive

B-344.15	10.1327.22	31,79 mm	16,75 mm	33,41 g	Forme d'olive
B-344.16	10.1327.22	29,26 mm	16,58 mm	32,19 g	Forme d'olive
B-344.17	10.1327.22	30,02 mm	16,58 mm	31,17 g	Forme d'olive
B-344.18	10.1327.22	29,59 mm	15,20 mm	33,28 g	Forme d'olive
B-344.19	10.1327.22	29,35 mm	15,90 mm	32,66 g	Forme d'olive
B-344.20	10.1327.22	31,55 mm	17,78 mm	34,30 g	Forme d'olive
B-344.21	10.1327.22	26,83 mm	17,02 mm	32,73 g	Forme d'olive
B-344.22	10.1327.22	27,23 mm	16,49 mm	31,81 g	Forme d'olive
B-344.23	10.1327.22	31,80 mm	16,00 mm	33,30 g	Forme d'olive
B-344.24	10.1327.22	31,05 mm	16,45 mm	34,17 g	Forme d'olive
B-344.25	10.1327.22	30,68 mm	16,52 mm	33,12 g	Forme d'olive
B-344.26	10.1327.22	28,56 mm	16,99 mm	34,51 g	Forme d'olive
B-344.27	10.1327.22	31,20 mm	15,97 mm	33,40 g	Forme d'olive
B-344.28	10.1327.22	30,65 mm	17,29 mm	31,39 g	Forme d'olive
B-344.29	10.1327.22	28,56 mm	16,76 mm	33,09 g	Forme d'olive
B-344.30	10.1327.22	30,03 mm	16,54 mm	31,58 g	Forme d'olive
B-344.31	10.1327.22	30,94 mm	17,13 mm	30,24 g	Forme d'olive
B-344.32	10.1327.22	31,06 mm	17,45 mm	32,33 g	Forme d'olive
B-344.33	10.1327.22	30,91 mm	17,29 mm	35,88 g	Forme d'olive

B-344.34	10.1327.22	29,11 mm	15,99 mm	30,57 g	Forme d'olive
B-344.35	10.1327.22	30,20 mm	15,78 mm	32,72 g	Forme d'olive
B-344.36	10.1327.22	25,99 mm	16,87 mm	33,26 g	Forme d'amande
B-344.37	10.1327.22	27,08 mm	13,89 mm	30,59 g	Forme d'olive
B-344.38	10.1327.22	31,11 mm	17,46 mm	33,54 g	Forme d'olive
B-344.39	10.1327.22	29,78 mm	16,61 mm	35,10 g	Forme d'olive
B-344.40	10.1327.22	28,99 mm	16,59 mm	33,58 g	Forme d'olive
B-344.41	10.1327.22	30,34 mm	15,41 mm	32,23 g	Forme d'olive
B-344.42	10.1327.22	30,01 mm	16,26 mm	34,75 g	Forme d'olive
B-344.43	10.1327.22	32,75 mm	16,68 mm	31,43 g	Forme d'olive
B-344.44	10.1327.22	32,73 mm	16,62 mm	34,61 g	Forme d'olive
B-344.45	10.1327.22	29,95 mm	15,84 mm	32,69 g	Forme d'olive
B-344.46	10.1327.22	30,88 mm	16,46 mm	32,74 g	Forme d'olive

La troisième catégorie; les 26 balles entre 36-40,99 grammes (Tab. 3), Planche III :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-345.01	10.1327.22	32,72 mm	18,02 mm	37,89 g	Forme d'olive

B-345.02	10.1327.22	33,58 mm	17,39 mm	39,86 g	Forme d'olive
B-345.03	10.1327.22	31,76 mm	16,67 mm	37,21 g	Forme d'olive
B-345.04	10.1327.22	31,49 mm	19,00 mm	37,15 g	Forme d'olive
B-345.05	10.1327.22	31,35 mm	16,81 mm	37,01 g	Forme d'olive
B-345.06	10.1327.22	31,41 mm	17,76 mm	36,25 g	Forme d'olive
B-345.07	10.1327.22	32,01 mm	16,84 mm	36,40 g	Forme d'olive
B-345.08	10.1327.22	32,75 mm	17,51 mm	36,14 g	Forme d'olive
B-345.09	10.1327.22	36,07 mm	18,95 mm	40,38 g	Forme d'olive
B-345.10	10.1327.22	28,40 mm	18,32 mm	39,52 g	Forme d'olive
B-345.11	10.1327.22	30,15 mm	18,07 mm	37,38 g	Forme d'olive
B-345.12	10.1327.22	29,35 mm	17,10 mm	38,15 g	Forme d'olive

B-345.13	10.1327.22	33,45 mm	17,34 mm	39,50 g	Forme d'olive
B-345.14	10.1327.22	35,04 mm	18,96 mm	39,31 g	Forme d'olive
B-345.15	10.1327.22	33,03 mm	16,24 mm	38,67 g	Forme d'olive
B-345.16	10.1327.22	34,32 mm	15,88 mm	36,89 g	Forme d'olive
B-345.17	10.1327.22	31,38 mm	16,89 mm	37,37 g	Forme d'olive
B-345.18	10.1327.22	28,81 mm	17,22 mm	40,38 g	Forme d'olive
B-345.19	10.1327.22	27,89 mm	16,93 mm	36,49 g	Forme d'amande
B-345.20	10.1327.22	34,15 mm	17,10 mm	39,46 g	Forme d'olive
B-345.21	10.1327.22	33,02 mm	17,06 mm	36,77 g	Forme d'olive
B-345.22	10.1327.22	36,25 mm	18,22 mm	40,45 g	Forme d'olive
B-345.23	10.1327.22	33,83 mm	16,23 mm	37,25 g	Forme d'olive

B-345.24	10.1327.22	35,78 mm	16,19 mm	39,97 g	Forme d'olive
B-345.25	10.1327.22	33,38 mm	16,50 mm	39,50 g	Forme d'olive
B-345.26	10.1327.22	32,89 mm	16,93 mm	39,99 g	Forme d'olive

La quatrième catégorie; les 18 balles entre 41-45,99 grammes (Tab. 4), Planche IV :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-346.01	10.1327.22	29,97 mm	19,22 mm	42,73 g	Forme d'olive
B-346.02	10.1327.22	29,53 mm	18,45 mm	42,91 g	Forme d'olive
B-346.03	10.1327.22	31,39 mm	18,30 mm	44,56 g	Forme d'olive
B-346.04	10.1327.22	30,46 mm	18,20 mm	44,29 g	Forme d'olive
B-346.05	10.1327.22	31,99 mm	18,29 mm	44,95 g	Forme d'olive
B-346.06	10.1327.22	31,41 mm	19,01 mm	43,95 g	Forme d'olive
B-346.07	10.1327.22	31,06 mm	18,93 mm	44,06 g	Forme d'olive
B-346.08	10.1327.22	31,47 mm	19,10 mm	44,09 g	Forme d'olive
B-346.09	10.1327.22	30,09 mm	18,27 mm	44,93 g	Forme d'olive
B-346.10	10.1327.22	31,54 mm	19,72 mm	45,33 g	Forme d'olive
B-346.11	10.1327.22	29,25 mm	18,94 mm	44,13 g	Forme d'olive



B-346.12	10.1327.22	28,68 mm	18,23 mm	43,15 g	Forme d'olive
B-346.13	10.1327.22	31,08 mm	19,22 mm	41,99 g	Forme d'olive
B-346.14	10.1327.22	30,06 mm	19,42 mm	43,99 g	Forme d'olive
B-346.15	10.1327.22	31,78 mm	18,20 mm	45,14 g	Forme d'olive
B-346.16	10.1327.22	31,15 mm	19,45 mm	45,71 g	Forme d'olive
B-346.17	10.1327.22	37,09 mm	19,51 mm	42,03 g	Forme d'olive
B-346.18	10.1327.22	27,78 mm	18,18 mm	41,36 g	Forme d'olive

La cinquième catégorie; les 8 balles entre 46-50,99 grammes (*Tab. 5*), *Planche V* :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-347.01	10.1327.22	31,05 mm	20,08 mm	47,62 g	Forme d'olive
B-347.02	10.1327.22	30,92 mm	18,72 mm	48,00 g	Forme d'olive
B-347.03	10.1327.22	31,91 mm	19,61 mm	50,10 g	Forme d'olive
B-347.04	10.1327.22	30,82 mm	17,84 mm	46,28 g	Forme d'olive
B-347.05	10.1327.22	31,15 mm	19,35 mm	46,86 g	Forme d'olive
B-347.06	10.1327.22	32,33 mm	19,43 mm	49,28 g	Forme d'olive
B-347.07	10.1327.22	27,48 mm	19,29 mm	47,95 g	Forme d'olive
B-347.08	10.1327.22	31,26 mm	19,23 mm	48,52 g	Forme d'olive

*Observations* : Les échantillons présentés ci-dessus illustrent quelques caractéristiques importantes. Premièrement, il faut le rappeler, à l'exception de deux balles, tout le reste possède une forme d'olive. Ces balles n'ont rien de particulier excepté leurs dimensions et leur poids distincts. Deuxièmement, les balles appartenant à la deuxième et troisième catégorie (e.g. 30-35,99 g et 36-46,99 g) constituent à elles seules plus de la moitié des balles retrouvées. Même si d'un point de vue historique cette remarque ne fait aucune lumière sur la bataille à proprement parler, il est clair que le recours aux balles pesant entre 30 et 46,99 g semblait être chose courante. D'un autre côté, rares sont les balles pesant plus de 50 g.

### **2.3.1.b Type 2 : les cinq catégories avec inscriptions**

La première catégorie; 15 balles portant l'inscription *IT et le foudre* (Tab. 6), *Planche VI* :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-348.01	10.1327.22	30,22 mm	16,95 mm	28,59 g	Forme d'olive
B-348.02	10.1327.22	28,56 mm	17,42 mm	26,76 g	Forme d'olive
B-348.03	10.1327.22	28,60 mm	17,24 mm	26,71 g	Forme d'olive
B-348.04	10.1327.22	29,23 mm	16,30 mm	28,58 g	Forme d'olive
B-348.05	10.1327.22	29,86 mm	16,47 mm	28,61 g	Forme d'olive
B-348.06	10.1327.22	29,14 mm	16,57 mm	26,84 g	Forme d'olive
B-348.07	10.1327.22	29,34 mm	17,21 mm	27,45 g	Forme d'olive
B-348.08	10.1327.22	30,31 mm	16,89 mm	28,91 g	Forme d'olive
B-348.09	10.1327.22	28,49 mm	16,78 mm	26,95 g	Forme d'olive
B-348.10	10.1327.22	28,43 mm	17,30 mm	27,48 g	Forme d'olive

B-348.11	10.1327.22	29,33 mm	17,37 mm	26,73 g	Forme d'olive
B-348.12	10.1327.22	29,36 mm	17,38 mm	26,82 g	Forme d'olive
B-348.13	10.1327.22	27,66 mm	16,57 mm	26,77 g	Forme d'olive
B-348.14	10.1327.22	29,78 mm	17,19 mm	28,82 g	Forme d'olive
B-348.15	10.1327.22	30,31 mm	16,94 mm	28,98 g	Forme d'olive

*Observations* : L'échantillon de 15 balles sur 149 portant l'inscription *IT* possède deux caractéristiques intéressantes. En effet, les écarts entre leurs dimensions et leurs poids ne sont pas très grands. Cela suggère qu'elles proviennent possiblement d'une série de moules plus ou moins similaires. Comme toutes les autres balles inscrites retrouvées à Argilos, leurs poids se situent généralement en dessous des 30 g. Sur l'autre façade de la balle se trouve une figure de ce que l'on interprète comme étant un foudre. Selon Corvisier, cette icône se retrouve fréquemment sur les balles de plomb retrouvées en Grèce<sup>105</sup>.

La deuxième catégorie; les 6 balles portant l'inscription *MIKINA et la fourche à quatre piques* (Tab. 7), *Planche VII* :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-349.01	10.1327.22	28,40 mm	16,85 mm	29,09 g	Forme d'olive
B-349.02	10.1327.22	28,16 mm	16,05 mm	28,53 g	Forme d'olive
B-349.03	10.1327.22	28,35 mm	16,50 mm	28,00 g	Forme d'olive
B-349.04	10.1327.22	28,37 mm	16,23 mm	28,02 g	Forme d'olive
B-349.05	10.1327.22	29,89 mm	16,38 mm	27,01 g	Forme d'olive

<sup>105</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 20.

B-349.06	10.1327.22	29,93 mm	16,45 mm	28,90 g	Forme d'olive
----------	------------	----------	----------	---------	---------------

*Observations* : Cinq balles sur six possèdent une caractéristique commune. Leur inscription est sinistrophe (miroitée) ce qui présume qu'elles proviennent d'un même moule maintenant introuvable. Malheureusement, aucune d'entre elle n'a conservé son embranchement, ce qui laisse aussi croire qu'elles auraient pu bien provenir de moules différents. Par ailleurs, l'inscription *MIKINA* laisse supposer qu'un général combattant soit pour les Argiliens ou pour les Macédoniens participa au combat. Toutefois, le prochain chapitre expliquera pourquoi il s'agirait vraisemblablement d'un général macédonien. Quant à la signification de l'icône de fourche à quatre pointes figurant sur l'autre côté, elle demeure inconnue<sup>106</sup>. Tout comme la catégorie des *IT*, les balles *MIKINA* se retrouvent toutes sous les 30 g et possèdent approximativement les mêmes mesures.

La troisième catégorie; les 3 balles portant l'inscription *ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ* avec une pointe de lance (Tab. 8), Planche VIII :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-350.01	10.1327.22	28,91 mm	16,68 mm	30,12 g	Forme d'olive
B-350.02	10.1327.22	30,79 mm	16,14 mm	31,27 g	Forme d'olive
B-350.03	10.1327.22	28,27 mm	16,63 mm	29,47 g	Forme d'olive

*Observations* : Le nom *ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ*, au génitif, se réfère certainement à Philippe II de Macédoine. Il faut rappeler qu'Argilos aurait été détruite en 357/6, dates auxquelles la Guerre des Alliés était également en cours<sup>107</sup>. Ce conflit armé déchira la deuxième confédération

<sup>106</sup> Pour les explications, voir la partie 3.2.1.ii.

<sup>107</sup> Liampi, *op. cit.*, p. 89.

athénienne et dura jusqu'en 355<sup>108</sup>. Pendant ce temps, Philippe II se consolidait son pouvoir militaire en Macédoine. Selon l'histoire<sup>109</sup>, le roi macédonien avait conclu un traité de paix avec Athènes en 359 à la suite d'un conflit militaire. En 357, dans un contexte mal connu, Philippe II s'empara d'Amphipolis<sup>110</sup>, la grande cité fortifiée originalement athénienne à quelques 6,5 kilomètres d'Argilos. Après sa capitulation, cette grande agglomération devint le centre politique macédonien de la Grèce nordique. Athènes ne put riposter puisqu'elle était occupée par sa guerre contre ces anciens alliés. Il semble que Philippe II « *aurait profité de la faiblesse athénienne* », ce qui démontre une paix fragile entre les deux parties<sup>111</sup>. À travers cette série de circonstances, Argilos aurait fait partie des dommages directs ou collatéraux. Comme il sera discuté plus loin, la mention du monarque macédonien sur une balle de plomb n'est pas unique à Argilos<sup>112</sup>. Sous le règne de Philippe II, les Macédoniens furent reconnus pour leur redoutable puissance sur le champ de bataille. Ainsi, cette simple inscription sur un projectile pouvait sans aucun doute instaurer la panique chez les Grecs contemporains. Finalement, une pointe de lance (sarisse?) se retrouve sur l'autre façade de la balle signifiant possiblement un caractère agressif ou de puissance.

La quatrième catégorie; les 5 balles portant l'inscription *ΓΑΑΥ* avec demi-lune (Tab. 9),  
*Planche IX* :

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-351.01	10.1327.22	31,71 mm	17,22 mm	38,82 g	Forme d'olive
B-351.02	10.1327.22	31,56 mm	18,03 mm	41,16 g	Forme d'olive
B-351.03	10.1327.22	32,11 mm	18,46 mm	40,33 g	Forme d'olive

<sup>108</sup> Carlier, P. *Le IV<sup>e</sup> siècle grec jusqu'à la mort d'Alexandre*. Éditions du Seuil, Paris, 1995, p. 83; Liampi, *op. cit.*, p. 89-90.

<sup>109</sup> *Ibid.*

<sup>110</sup> Diodore de Sicile, XVI, 8, 1-3; McQueen, E.I. *Diodorus Siculus: The reign of Philip II, The Greek and Macedonian Narrative from Book XVI, a companion*. Bristol Classical Press, Bristol, 1995, p. 73-74.

<sup>111</sup> *Ibid.*

<sup>112</sup> Voir p. 84.

B-351.04	10.1327.22	30,95 mm	17,78 mm	38,81 g	Forme d'olive
B-351.05	10.1327.22	31,97 mm	18,34 mm	40,08 g	Forme d'olive

*Observations* : L'inscription ΓΛΑΥ se réfère-t-elle peut-être à un nom commedans le cas de ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ (Tab. 8)? Selon Avram, le nom Γλαυκίας (Glaukias) figure parmi les plus communs partout en Grèce<sup>113</sup>. D'ailleurs, un des ilarques (commandant) de la cavalerie d'Alexandre le Grand se nommait ainsi<sup>114</sup>. Se pourrait-il que cet ilarque aurait servi sous Philippe II? Autrement, il est également possible qu'il s'agisse d'une abréviation qualificative, d'une invocation ou d'une insulte. Dans le doute, aucune réponse définitive ne peut être émise, car jusqu'à aujourd'hui, nul autre exemple identique n'a été retrouvé dans d'autres sites archéologiques grecs ou même thraces. Issue d'une hypothèse personnelle<sup>115</sup>, il pourrait s'agir d'une abréviation du mot γλαυκός, un mot symbolisant la brillance, quelque chose d'étincelant et parfois d'un ton grisâtre dans le spectrum des couleurs. Selon le Bailly, chez certains auteurs historiques ou philosophiques comme Hérodote et Aristote, ce mot représente la brillance des yeux, les astres ou un ton grisâtre<sup>116</sup>. Chez Euripide, un tragique, le terme désigne plutôt la couleur verte pâle ou grise de l'olive<sup>117</sup>. Ces qualificatifs seraient très appropriés pour une balle de plomb, notamment pour sa couleur grise. En outre, l'emblème représentant une demi-lune pourrait-il avoir un rapport symbolique avec les astres dont font mention les philosophes grecs? Ce qui est sûr c'est qu'il s'agit d'une inscription nécessitant plus d'étude.

<sup>113</sup> Avram, A. et alii. « Balles de fronde grecques en pays Gète et ailleurs. Sur les traces de Zopyrion dans le bas Danube », *Revue archéologique (PUF)*, No. 56-2, 2013, p. 267, Γλαυκίας.

<sup>114</sup> *Ibid.*

<sup>115</sup> Je me base sur une entrée du grand dictionnaire Bailly: « γλαυκός » dans le *Grand Bailly: Dictionnaire Grec-Français*, Éd. par L. Séchan et P. Chantraine, Hachette, Paris, 2000 (1963) p. 406.

<sup>116</sup> *Ibid.*

<sup>117</sup> *Ibid.*

La cinquième; les 5 balles portant *des inscriptions plus ou moins lisibles (Tab. 10), Planche X:*

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>
B-352.01	10.1327.22	32,06 mm	17,70 mm	38,80 g	Forme d'olive
B-352.02	10.1327.22	32,21 mm	18,63 mm	40,30 g	Forme d'olive
B-352.03	10.1327.22	31,38 mm	17,38 mm	35,09 g	Forme d'olive
B-352.04	10.1327.22	31,08 mm	16,19 mm	31,60 g	Forme d'olive
B-352.05	10.1327.22	32,18 mm	17,41 mm	35,56 g	Forme d'olive

*Observations* : Aucun commentaire à émettre, excepté le fait que le temps a fait ses dommages sur les inscriptions. Dû à un temps limité et la dégradation des balles, aucune des inscriptions ne fut déchiffrée. Ce qui est clair, c'est qu'elle porte soit une icône ou un message plus ou moins visibles. Cette tâche sera reportée à une prochaine analyse de ces projectiles.

### **2.3.2 Les 16 autres balles de plomb**

Maintenant, voici les 16 balles retrouvées sporadiquement au sein du site archéologique. D'une part, certaines ont été retrouvées en paires, d'autre part, certaines se situaient dans un endroit isolé. À tour de rôle, celles-ci seront classées parmi les dix groupes énumérés précédemment.

Les 16 balles de plomb en question avec leurs observations respectives (*Planche XI*) :

(*Tab. 11*)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-304	95.7129.5.3	32,08 mm	13,21 mm	32,41 g	Forme d'olive	-

*Observations* : Cette balle a été retrouvée de façon isolée. Il se peut que ce soit une perte d'un frondeur ou même une balle perdue tout simplement. Elle fut retrouvée lors de la campagne de fouilles de 1995. Selon le plan d'Argilos, la balle est placée très près du mur de fortification ouest de la cité. D'après son poids, elle se classe dans la deuxième catégorie du *Type 1*, soit celle ayant les balles comprises entre 30-35,99 g. Dans la même optique, ses dimensions figurent dans le standard de cette catégorie également.

(*Tab. 12*)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-208	HS	29,98 mm	12,49 mm	25,95 g	Forme d'olive	-

*Observations* : Il s'agit d'une balle de plomb retrouvée pendant le nettoyage d'un secteur inconnu. Puisque les données n'indiquent pas où elle fut retrouvée exactement, aucun commentaire ne peut être émis. En revanche, d'après ses mesures et son poids, elle fait partie de la première catégorie du *Type 1*, celles étant de moins de 30 g.



(Tab. 13)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-306	02.?.?	27,75 mm	17,08 mm	27,62 g	Forme d'olive	La lettre "P" est visible sur un côté

*Observations* : De provenance inconnue. Cette balle présente la lettre « P » sur un côté et des espaces vides aux deux flancs du « P » laissant croire que deux autres lettres étaient présentes. En effet, la lettre restante est à peine visible ce qui suggère qu'il s'agissait d'une abréviation. Peut-être s'agit-il de l'épithète (A)P(I) pour symboliser Argilos? Il pourrait aussi s'agir de l'inscription (A)P(X) comme celle retrouvée à Olynthe. Dans ce cas-là, selon Robinson, il s'agirait probablement d'un dénommé Archedamos, commandant de l'armée macédonienne qui aurait été probablement responsable d'une compagnie de frondeurs lors de la bataille contre Olynthe en 348, soit quelques années après la destruction d'Argilos<sup>118</sup>. En l'absence de certitude, nous sommes contraints de la classer parmi le *Type 2*, celle des inscriptions inconnues.

(Tab. 14)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-140.1	10.1428.47	32,72 mm	16,06 mm	36,67 g	Forme d'olive	-
B-140.2	10.1428.47	32,77 mm	16,87 mm	35,79 g	Forme d'olive	-
B-140.3	10.1428.47	34,74 mm	18,11 mm	37,98 g	Forme d'olive	-

---

<sup>118</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 422.

*Observations* : Ces balles furent retrouvées dans une tranchée voisine de celle qui contenait les 1189 balles découvertes pendant les mêmes fouilles de 2010. Étant donné qu'elles furent retrouvées avec le B-141 (*Tab.16*), il est très probable qu'elles fassent partie du même ensemble de la tranchée 10.1327. Par conséquent, elles peuvent être associées au même groupe. Par ailleurs, les exemplaires B-140.1 et B-140.3 font partie de la troisième catégorie (36-40,99 g) et le B-140.2 entre dans la deuxième catégorie (30-35,99 g), tous les deux appartenant au *Type I*.

(*Tab. 15*)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-170.1	10.1428.45	30,95 mm	16,36 mm	36,24 g	Forme d'olive	-
B-170.2	10.1428.45	33,54 mm	16,66 mm	40,05 g	Forme d'olive	-

*Observations* : Les deux balles proviennent de la même tranchée que la précédente, mais de deux couches stratigraphiques plus récentes. Malgré cela, elles sont considérées comme étant dans la même époque que les trois balles B-140 (1 à 3). Cependant, la balle B-170.1 fait partie de la troisième catégorie (36-40,99 g), tandis que le B-170.2 se place dans la quatrième catégorie (41-45,99 g), tous les deux du *Type I*.

(*Tab. 16*)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-141	10.1428.47	29,82 mm	17,32 mm	26,86 g	Forme d'olive	Inscription : <i>IT</i> , un foudre sur l'autre façade

*Observations* : Cette balle a été retrouvée avec les trois B-140 (Tab. 14), mais contrairement à celles-ci, elle porte l'inscription *IT*. Par conséquent, elle fait partie de la catégorie des *IT* avec foudre du *Type 2*. Ses dimensions et son poids sont similaires aux autres 149 balles retrouvées sur l'acropole. Pour clarifier, l'attribution d'un numéro différent est une erreur de note, mais pour les besoins de cette recherche, elle demeurera ainsi.

(Tab. 17)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-224	13.5549.18	27,63 mm	12,36 mm	26,41 g	Forme d'olive	Inscription : IT, un foudre sur l'autre façade

*Observations* : Cette balle a été retrouvée dans les vestiges plus récents de la *stoa* argilienne sur le terrain Koutloudis. Selon les données actuelles des fouilles, les couches stratigraphiques correspondraient à la date de destruction d'Argilos par Philippe II. Il est donc probable que les balles *IT* aient été utilisées durant la bataille entre Philippe II et les Argiliens. Par défaut, la balle fait partie de la catégorie *IT* avec foudre du *Type 2*. De plus, ses mesures et son poids correspondent bel et bien à cette classe.

(Tab. 18)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-311	14.2833.05	29,07 mm	17,45 mm	27,42 g	Forme d'olive	Inscription : IT, un foudre sur l'autre façade

*Observations* : Cette balle a été retrouvée dans une tranchée du secteur de la « Fortification ». Elle arbore l'inscription *IT*, ce qui la classe dans la catégorie des *IT* avec foudre du *Type 2*. Étrangement, elle représente, avec le B-297, la seule balle retrouvée dans la zone de la « Fortification », mais il est vrai que cette zone n'a fait l'objet que de fouilles ponctuelles. Son inscription suggère qu'elle date de la destruction par Philippe II ou ultérieurement.

(Tab. 19)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-340	01.4045W.2	27,59 mm	18,19 mm	34,59 g	Forme d'olive	Inscription illisible

*Observations* : Selon les données de sa provenance, cette balle a été retrouvée à un endroit très isolé de la zone de fouilles de la zone sud-est. Son inscription, bien que peu visible, l'associe à la cinquième catégorie du *Type 2*.

(Tab. 20)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-297	13.Fortif.HS	28,92 mm	16,15 mm	28,21 g	Forme d'olive	Inscription <i>IT</i> , un foudre de l'autre côté

*Observations* : Comme la balle B-311, elle fut retrouvée dans la zone de la fortification d'Argilos. Par contre, à la différence de l'autre, celle-ci fut dégagée pendant le nettoyage de la tranchée avant que les fouilles méthodologiques ne débutent. Elle porte l'inscription *IT* avec le foudre la classant ainsi dans le *Type 2*.

(Tab. 21)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-245	13.1327.49	27,87 mm	16,88 mm	28,26 g	Forme d'olive	Inscription IT, un foudre de l'autre côté, un côté brisé

*Observations* : Cette balle a été retrouvée dans la tranchée 13.1327 tant discutée précédemment mais dans une couche stratigraphique différente. Toutefois, puisqu'elle porte l'inscription *IT* comme les 149 autres retrouvées à cet endroit, elle est à dater de la même période et correspond au *Type 2*.

(Tab. 22)

<u># de balles</u>	<u>Provenance</u>	<u>Longueur</u>	<u>Largeur</u>	<u>Poids</u>	<u>Type</u>	<u>Description</u>
B-246	13.1327.40	31,79 mm	16,66 mm	30,11 g	Forme d'olive	Semble avoir une inscription, mais illisible.
B-296	13.1327.40	30,53 mm	16,40 mm	33,50 g	Forme d'olive	-

*Observations* : Ces deux exemplaires ont été trouvés dans des couches plus récentes que la précédente. Une inscription semble être présente sur le B-246, mais elle fut balafnée avec l'usure du temps. Elle est classée dans la catégorie des inscriptions inconnues du *Type 2*.

## 2.4 Méthodologie de catalogage : Les pointes de flèches

Contrairement aux balles de fronde, les pointes de flèche retrouvées à Argilos sont beaucoup moins nombreuses. Au total, on décompte 77 pointes actuellement. Parmi elles, une minorité fut restaurée par le musée d'Amphipolis. Celles n'étant pas restaurées sont étonnamment bien conservées. Seulement 10 d'entre elles sont légèrement ou grièvement endommagées, ce qui représente un maigre 13%. La méthodologie utilisée pour la classification des pointes de flèche est différente de celle des balles de plomb. Il s'agit ici de trier les pointes de flèche selon leur morphologie car il n'existe pas un seul type standard de pointes. En effet, elles se manifestent sous beaucoup plus de variantes physiques que les balles de fronde. C'est pourquoi une classification par dimensions ou par poids n'était pas appropriée dans ce cas-ci. Avant de présenter les données, il convient de préciser certains des termes techniques utilisés dans la description de ces pointes de flèche.

Les termes **bifide** (deux) et **trifide** (trois) correspondent au nombre d'arêtes tranchantes présentes sur une pointe. Les **concavités** sont les espaces vides entre les arêtes. Une **nervure** est une ligne verticale en relief généralement retrouvée sur les façades d'une pointe bifide et parfois dans les concavités de la pointe trifide. Chez le type bifide, plus elle croît en épaisseur, plus cette nervure sera saillante. Pour le type trifide, la taille peut varier selon la grosseur de la pointe. Pour la majorité des pointes de flèche argiliennes, il existe deux types d'attachement, soit à **douille** ou à **tige**. Lorsqu'une douille est présente, une hampe de bois ou de roseau y était insérée à l'intérieur tandis que la tige de la pointe de flèche était insérée dans une hampe ayant un trou profond en son centre. Il existe un troisième type, mais uniquement deux exemplaires y correspondent. Ce dernier type d'attachement est le plus ancien, car on le trouve dès les périodes Paléolithique et Néolithique. Les pointes qui ne possédaient ni douille ni tige, étaient suffisamment minces pour être insérées dans la fente d'une des extrémités taillée de la hampe puis attachées avec de la corde. Pour revenir aux autres termes importants, un **éperon** définit un crochet ressortant de la douille ou de la tige de la pointe. Finalement, les **barbelés** sont les prolongements des arêtes qui se recourbent légèrement pour former de petits crochets. Le but d'un barbelé et d'un éperon était de créer un effet dévastateur pour la victime, car une fois la pointe prise dans la chair, ils en empêchaient son extraction par son point d'entrée. La

victime devait donc souffrir atrocement pour retirer la flèche ou la pousser plus profondément afin de la ressortir vers le côté opposé de son entrée<sup>119</sup>.

Dans l'ensemble des 77 pointes, 11 types furent identifiés. Comme pour les balles de fronde, chaque pointe de flèche possède son numéro d'inventaire, sa provenance, ses dimensions, son poids, le type de métal et une courte description où le type d'attachement fut indiqué<sup>120</sup>. Les 6 types de pointes furent nommés de la façon suivante : *Type A*, *Type A1*, *Type A2*, *Type B*, *Type C*, *Type D*, *Type E*, *Type E1*, *Type E2*, *Type F* et *Type G*. Cette nomenclature a été inspirée par celles de Snodgrass et de Robinson<sup>121</sup>. Lorsque la mention *A1* s'affiche, elle indique simplement qu'il s'agit d'une variation du type. Par exemple, les types A et E possèdent deux variantes. C'est pourquoi une nomenclature avec caractère numérique fut adoptée.

#### **2.4.1 Présentation des données et observations : les pointes de flèche**

**Type A (Planche XII)** : Un seul exemplaire. La pointe est bifide et possède une forme losangique. Une grande nervure centrale se prolonge vers la base pour former une douille où la hampe s'insérait. La composante métallique est le bronze. Ses dimensions et son poids démontrent qu'il s'agit d'une pointe assez imposante. Elle fut découverte dans le secteur de la route nationale; les données indiquent que deux autres pointes (B-343 et B-353) furent découvertes dans la même tranchée. Le seul exemplaire du *Type A* était brisé en deux fragments lors du catalogage, mais les deux morceaux sont encore en bonne condition.

---

<sup>119</sup> Davis, *op. cit.*, p. 79.

<sup>120</sup> Pour la méthode d'inventaire, voir la partie 2.1.

<sup>121</sup> Snodgrass, A. M. *Early Greek Armour and Weapons: From the End of the Bronze Age to 600 B.C.* Edinburgh University Press, Edinburgh, 1964, p.146-155; Robinson, *op. cit.*, p. 378-445. Pour ce dernier, j'ai utilisé son type de nomenclature pour les types de pointes de flèche. Il me paraissait très efficace pour identifier ceux d'Argilos.

(Tab. 23)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-341	94.6833.1.3.4	57,40 mm	20,5 mm	7,90 g	Bronze	À douille, 6,28 mm diamètre, brisée en deux

**Type A1 (Planche XIII)** : Deux seuls exemplaires de cette variante du type A furent retrouvés. La variation s'explique d'abord par la taille plus petite et par la présence d'un éperon sur l'extérieur de la douille où la hampe était insérée. Le B-13 fut trouvé sur la route du secteur de la colline sud-est tandis que le B-332 provient de l'acropole, près de la Maison Hellénistique. Leurs dimensions sont inférieures à celles du type A.

(Tab. 24)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-13	94.3957N.1	34,91 mm	8 mm	3,08 g	Bronze	À douille, 4,38 mm diamètre, influence scythe ?, Restauré !
B-332	07.1622.03. ME1	27,18 mm	9 mm	2,37 g	Bronze	À douille, 3,17 mm diamètre, restauré !

**Type A2 (Planche XIV)** : Bien que ces deux pointes puissent paraître identiques au *Type A1*, elles se distinguent par l'absence de l'éperon. Le B-342 a été retrouvé dans la zone de la route nationale et le B-333 sur l'acropole.



# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-342	94.7226.2.2	32,09 mm	11 mm	3,62 g	Bronze	À douille, 3,08 mm diamètre
B-333	92.2020.14	25,63 mm	8 mm	1,48 g	Bronze	À douille 2,30 mm diamètre

**Type B (Planche XV) :** Ces pointes ont une forme triangulaire coupante. Elles ne possèdent ni tige ni douille. Vraisemblablement, elles durent s'insérer dans la fente taillée directement sur la hampe puis attachée avec de la corde. Seulement 2 exemplaires ont été retrouvés à Argilos, l'un en bronze et l'autre en fer. Toutefois, ce dernier pourrait être confondu avec l'extrémité d'une lame de dague. Dans le doute, elle fut incluse dans ce type. L'exemplaire B-236 a été retrouvé dans l'un des magasins de la *stoa* argilienne située sur le terrain Koutloudis. De son côté, le B-307 provient de l'acropole, tout près de la maintenant célèbre tranchée 10.1327 (dépôt de balles de plomb). Puisqu'aucun parallèle pour le type B n'a été trouvé, il est absent de l'analyse comparative du chapitre 3 de ce mémoire.

(Tab. 25)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-236	13.5549.07	17,47 mm	9 mm	2,05 g	Bronze	Base en demi-lune
B-307	13.1227.10	48,15 mm	17,5 mm	8,17 g	Fer	Peut-être la lame d'une dague?

**Type C (Planche XVI) :** Les pointes sont trifides; les trois arêtes sont séparées par des concavités contenant de grandes nervures. Habituellement, les trois nervures se rencontrent à

la base de la pointe de flèche pour former la douille qui accueille la hampe. Toutefois, pour certaines pointes du *Type C*, les arêtes se prolongent également jusqu'à la base. Cette catégorie de pointes détient le plus grand nombre d'exemplaires. Il est intéressant de noter que les pointes de ce type furent trouvées dans toutes les zones de fouille. Malgré une morphologie similaire, leurs dimensions et leurs poids diffèrent légèrement.

(Tab. 26)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-222	13.5548.02	29,74 mm	9,43 mm	2,12 g	Bronze	À douille, 3,59 mm diamètre
B-223	13.5548.HS	31,84 mm	10,08 mm	5,09 g	Bronze	À douille, 3,60 mm diamètre
B-234	13.5549.03	34,11 mm	8,81 mm	4,66 g	Bronze	À douille, 5,55 mm diamètre
B-235	13.5548.03	35,31 mm	12,18 mm	4,39 g	Bronze	À douille, 3,41 mm diamètre
B-318	03.4052.04	32,44 mm	10,52 mm	3,24 g	Bronze	À douille, trou endommagé, impossible de mesurer diamètre
B-319	12.5546.07	35,52 mm	11,93 mm	3,54 g	Bronze	À douille, trou endommagé, impossible de mesurer diamètre

B-321	14.5551.05	31,74 mm	8,74 mm	2,64 g	Bronze	À douille, 3,28 mm diamètre
B-325	92.77	29,55 mm	10,33 mm	2,96 g	Bronze	À douille, 4,53 mm diamètre, restauré !
B-327	92.154.3	43,24 mm	13,47 mm	4,24	Bronze	À douille, 4,10 mm diamètre, restauré !
B-329	93.3758.13	34,92 mm	12,04 mm	5,24 g	Bronze	À douille, 5,17 mm diamètre, très bien restauré !
B-330	08.1323.03. ME2	33,80 mm	11,17 mm	3,89 g	Bronze	À douille, 4,21 mm diamètre, restauré !
B-331	08.1523.08. ME1	29,77 mm	10,31 mm	2,42 g	Bronze	À douille, 4,24 mm diamètre, restauré !
B-336.1	93.2020.12	32.84 mm	10,86 mm	2,82 g	Bronze	À douille, trou endommagé, impossible de mesurer diamètre
B-338	93.2023.2	31,41 mm	10,46 mm	2,64 g	Bronze	À douille, 3,98 mm diamètre
B-339	3658.10.3	34,44 mm	11,23 mm	3,87 g	Bronze	À douille, 4,22 mm diamètre
B-353	94.6833.3?	31,45 mm	10,99 mm	4,42 g	Bronze	À douille, 4,95 mm diamètre
B-354	99.3459N.3	35,09 mm	11,15	4,59 g	Bronze	À douille, 4,48 mm

			mm			diamètre
B-355	06.1623.09. ME1	30,95 mm	11,77 mm	5,35 g	Bronze	À douille, 5,06 mm diamètre

**Type D (Planche XVII) :** Ces pointes sont trifides, mais elles sont beaucoup plus allongées que le *Type C* et moins grossières. Elles possèdent des concavités entre chaque arête. Contrairement au *Type A*, les nervures de la pointe du *Type D* ne sont que très peu notables, car elles s'arrêtent presque à la base de la pointe. En effet, les trois nervures se prolongent plutôt légèrement pour former la douille. De plus, les trois arêtes sont indépendantes de la douille et elles se prolongent vers la base pour former des barbelés. Toutes, excepté le B-308, furent découvertes au sein du terrain Koutloudis, dont certaines dans les magasins de la *stoa*.

(Tab. 27)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-241	13.5549.13	33,17 mm	6,30 mm	1,24 g	Bronze	À douille, 2,81 mm diamètre, très longue
B-308	03.4052.02	25,64 mm	5,59 mm	2,60 g	Bronze	À douille, 3,53 mm diamètre
B-316	13.5443.15	25,28 mm	8,94 mm	1,79 g	Bronze	Endommagé, impossible de mesurer diamètre
B-320	14.5550.10	24,92 mm	7,14 mm	1,95 g	Bronze	À douille, 4,71 mm diamètre

B-326	92.4.9	27,24 mm	6,20 mm	1,20 g	Bronze	À douille, 3,91 mm diamètre, restauré !
-------	--------	----------	---------	--------	--------	---

**Type E (Planche XVIII) :** Ces pointes ont aussi une forme pyramidale, mais contrairement au *Type F*, elles sont trifides. Elles possèdent des douilles pour y insérer des hampes et ces trois façades sont convexes ce qui marque l'absence de nervures. Finalement, leurs arêtes se prolongent à peine vers l'extérieur pour former trois barbelés. Le B-238 fut retrouvé dans l'un des magasins de la *stoa* du terrain Koutloudis tandis que le B-343 fut trouvé dans la zone de la route nationale.

(Tab. 28)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-238	13.5647.6	24,84 mm	7,67 mm	1,54 g	Bronze	À douille, 3,14 mm diamètre
B-343	94.6833.4.15	23,78 mm	6,86 mm	1,02 g	Bronze	À douille, trou endommagé, impossible de mesure diamètre

**Type E1 (Planche XIX) :** Ces pointes sont une variante du *Type E*. Contrairement à leur catégorie mère, les pointes du *Type E1*, bien qu'elles aient un aspect pyramidal, sont de dimensions plus petites. En fait, elles sont plutôt aplaties, trifides et leurs trois arêtes s'allongent vers l'extérieur pour former des barbelés. Parfois, les pointes sont percées sur l'une de leurs concavités, sans pour autant être transpercées. La fonction de cette caractéristique est encore méconnue. Conjointement avec le *Type C*, le *Type E1* contient

également une quantité élevée d'exemplaires. Toutes, excepté le B-294 (acropole), furent retrouvées dans le terrain Koutloudis.

(Tab. 29)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-242	13.5548.06	14,33 mm	7,71 mm	1,53 g	Bronze	À douille, 3,59 mm à diamètre
B-243	13.5547.14	12,01 mm	6,36 mm	1,11 g	Bronze	À douille, 4,49 mm diamètre
B-282	13.5549.06	15,79 mm	11,64 mm	2,24 g	Bronze	À douille, 4,42 diamètre, troué d'un côté
B-291	-	13 mm	5,5 mm	0,75 g	Bronze	À douille, pointe très endommagée
B-294	00.2121N.02	17,45 mm	7,64 mm	1,45 g	Bronze	Approx. 2,73 mm diamètre, trou endommagé, impossible de mesure diamètre
B-313	13.5549.HS	14,11 mm	8,92 mm	0,9 g	Bronze	Très endommagé... À douille
B-314.1	14.5643.13	18,90 mm	9,48 mm	2,29 g	Bronze	À douille, 4,31 mm diamètre
B-	14.5643.13	14,66 mm	5,87 mm	0,87 g	Bronze	À douille, trou

314.2						endommagé, impossible de mesurer diamètre
B-323	13.5548.HS	31,84 mm	10,08 mm	5,09 g	Bronze	À douille, 3,60 mm diamètre
B-324	14.5550.03	16,41 mm	9,28 mm	1,60 g	Bronze	À douille, 4,03 mm diamètre
B-328	92.25.6	13,66 mm	5,49 mm	0,54 g	Bronze	À douille, 2,27 mm diamètre, très endommagé.

**Type E2 (Planche XX) :** Malgré la ressemblance avec le *Type E1*, les pointes du *Type E2* possèdent des nervures entre chaque arête et leur douille se prolonge légèrement. Ces deux caractéristiques permettent de les distinguer du *Type E1*. Les quatre premières pointes du *Tab.30* proviennent du terrain Koutloudis, une autre (B-337) vient de la *Maison A* de la zone sud-est tandis que les autres furent retrouvées sur l'acropole. À noter, le B-315 constitue le seul exemplaire découvert dans la zone de la « Fortification ».

(*Tab. 30*)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-240	13.5645.08	16,60 mm	8,76 mm	2,22 g	Bronze	À douille, 5,62 mm diamètre
B-292	13.5644.01	13,46 mm	7,30 mm	1,05 g	Bronze	À douille, 3,21 mm diamètre

B-309	12.5446.15	15,04 mm	7,37 mm	1,25 g	Bronze	À douille, 3,68 mm diamètre
B-312	14.5453.06	12,94 mm	7,92 mm	1,06 g	Bronze	À douille, 4,59 mm diamètre
B-315	14.2833.06	15,29 mm	7,10 mm	1,18 g	Bronze	À douille, 2,69 mm diamètre
B-317	93.11,22	14,84 mm	7,39 mm	1,23 g	Bronze	À douille, 3,33 mm diamètre, restauré !
B-336.2	93.2020.12	13,80 mm	7,53 mm	1,05 g	Bronze	À douille, 3,09 mm diamètre
B-337	93.3758.12	13,42 mm	7,07 mm	0,88 g	Bronze	À douille, 3,20 mm diamètre

**Type F (Planche XXI) :** Ces pointes quadrifides ont l'allure d'une pyramide allongée. Elles possèdent de longues tiges qui étaient assurément insérées dans une hampe ayant un orifice à cet effet. Le B-305 a été découvert dans le secteur de la route nationale. Les deux autres exemplaires furent retrouvés sur l'acropole.

(Tab. 31)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-305	95.7423.2.2	42,40 mm	5,91 mm	5,23 g	Bronze	À tige
B-310	02.1624.02	55,73 mm	10,94 mm	13,02 g	Fer	À tige



B-335	93.2120.21.8	56,16 mm	8,83 mm	12,31 g	Fer	À tige, bonne condition
-------	--------------	----------	---------	---------	-----	-------------------------

**Type G (Planche XXII)** : Deux seules exemplaires bifides en bronze furent trouvés. Les pointes possèdent une forme triangulaire où la présence d'une nervure centrale lui donne un aspect rhomboïdale. Les extrémités des deux arêtes se prolongent légèrement vers l'extérieur pour former deux grands barbelés. La caractéristique particulière de ces pointes se retrouve dans leur attachement. Comme le *Type F*, elle possède une tige à sa base, mais elle est beaucoup plus longue et se joint à la pointe à l'aide d'un intermédiaire que l'on nomme « boss » dans les études anglophones<sup>122</sup>. Servant à minimiser la vibration de la tige, cette composante de la pointe évitait le bris de la hampe en absorbant le choc de l'impact<sup>123</sup>. Par conséquent, la flèche conservait son niveau de dégâts maximal. Le B-3 a été retrouvé sur l'Acropole, mais la *Carte #1* n'indique aucun vestige à cet endroit. Malheureusement, l'étiquette d'identification du B-17 ne contenait pas un numéro de provenance complet.

(Tab. 32)

# de pointe	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Métal	Description
B-3	94.2219.06	56,30 mm	19,50 mm	18,71 g	Bronze	À tige longue, 44,96 mm
B-17	93.10.15 (?)	34,25 mm	10,50 mm	8,89 g	Bronze	À tige longue, 37,15 mm, métal érodé

<sup>122</sup> C'est pourquoi on se réfère à ce type comme « boss-and-barb-type ». Je n'ai trouvé aucun terme français approprié pour traduire le mot « boss ».

<sup>123</sup> Snodgrass, *op. cit.*, p.146.

Nous avons donc là les 11 types des pointes de flèches argiliennes. Dans le prochain chapitre, nous effectuerons une analyse comparative de ces types avec d'autres sites archéologiques pertinents de la Grèce et, dans la mesure du possible, avec ceux des régions avoisinantes Argilos.

## 2.5 Méthodologie de catalogage : les saurotères

Afin d'empêcher la vibration du bois et pour agir comme contrepoids à la lance, on retrouvait à l'extrême opposé de cette arme un talon de métal. Communément appelé *σαυρωτήρ* ou *οὐρίαχος* dans la littérature gréco-latine antique, ils procuraient une meilleure balance à l'arme du guerrier, pouvaient servir d'arme de réserve lorsque la lance se brisait ou pouvaient aussi servir à achever les ennemis gisant au sol. À Argilos, les seules cinq exemplaires trouvés ont été classés dans un seul type : le *Type 1*.

### 2.5.1 Présentation des données et observations : les saurotères

**Type 1 (Planche XXIII)** : Concrètement, le saurotère argilien est un morceau monolithe, mais il est composé de deux formes géométriques. D'abord, sa base possède une douille (forme cylindrique) s'allongeant jusqu'à la moitié de la pièce et où le reste de celle-ci est essentiellement de forme quadrilatère, le tout se terminant en pointe cubique. Une hampe de bois, généralement fabriquée en frêne ou en cornouiller, était insérée à la douille. Malheureusement, il est impossible d'établir s'il s'agit de saurotères de lances ou de javelots.

(Tab. 33) :

# Item	Provenance	Longueur	Largeur	Poids	Type	Description
B-229	13. Route Acropole.HS	131,52 mm	10,29 mm	46,45 g	Saurotère	Base ronde, pyramidale, 11,28 mm diamètre

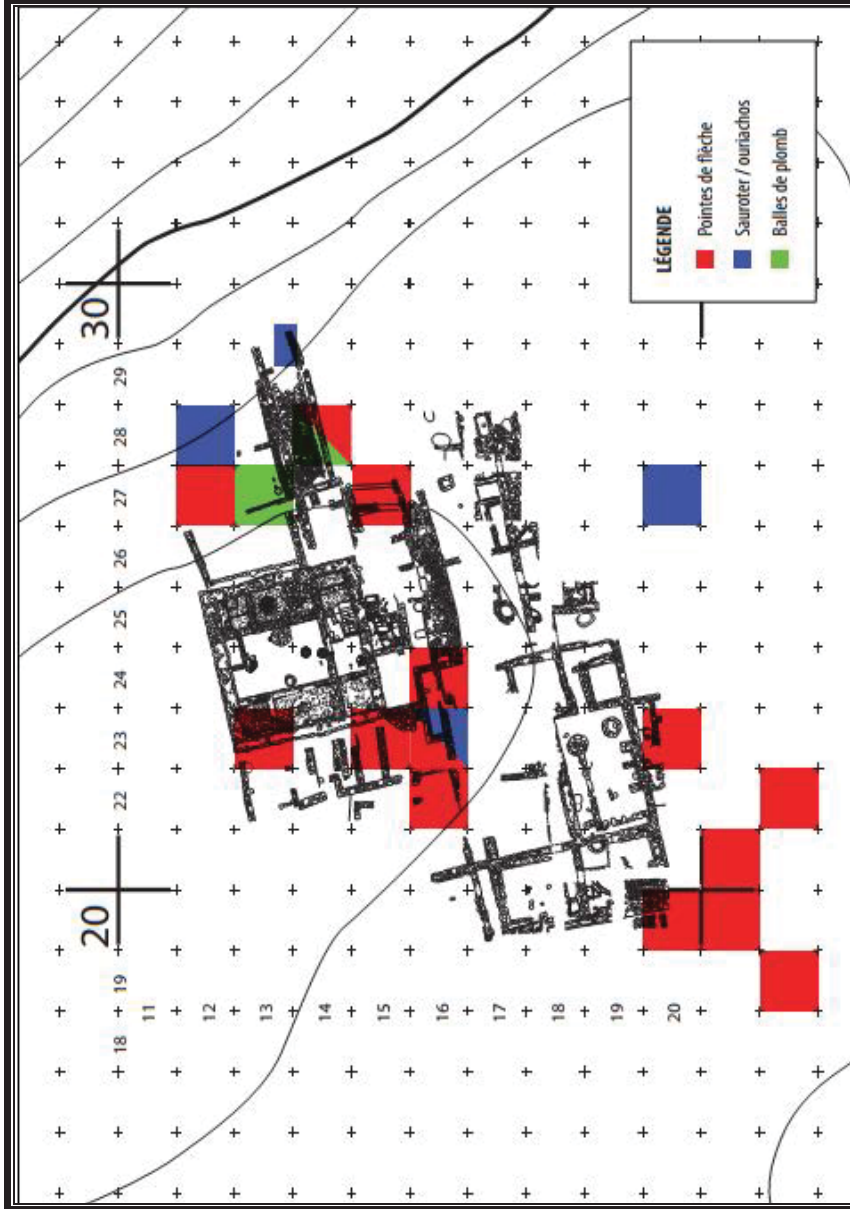
B-230	13.1228.06	59,70 mm	14,62 mm	15,46 g	Saurotère	Base ronde, endommagé, moitié du saurotère
B-231	13.1327.51	72,30 mm	11,09 mm	41,51 g	Saurotère	Base ronde, pyramidale, 12,29 mm diamètre
B-322	07.1623.16	169,96 mm	16,97 mm	94,97 g	Saurotère	Base ronde, pyramidale, 11,63 mm environ diamètre
B-356	95.2027.2.7	82,63 mm	13,51 mm	19,94 g	Saurotère	Base ronde, cylindrique ou endommagé?, 8,94 mm diamètre

*Observations* : Bien que ces pièces ont été identifiées comme des contre-poids, il pourrait aussi s'agir de carreaux de catapultes. Dans son catalogage de Stymphalos, Hagerman affirme que la réponse se trouve dans la structure de la pièce puisqu'elle possède une force de perçage énorme comme certaines pointes de catapulte romaine républicaine; il s'agit d'une sorte de pointe hybride entre celle d'une flèche et d'un carreau<sup>124</sup>. Tous les détails seront abordés dans le chapitre suivant traitant d'analyses comparatives et de discussions.

---

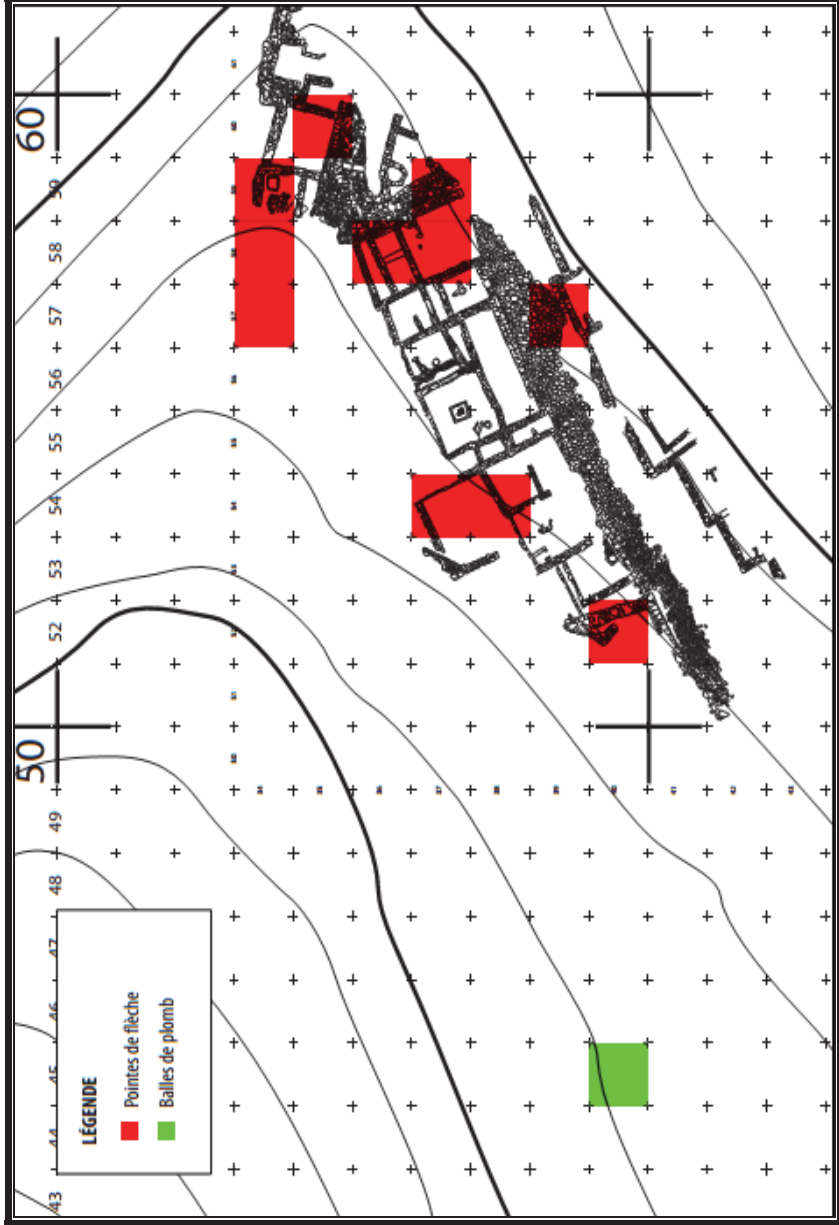
<sup>124</sup> Hagerman, C., « Weapons: Catapults Bolts, Arrowheads, Javelin and Spear Heads, and Sling Bullets », p. 81, dans *Stymphalos, Volume One: The Acropolis Sanctuary*. Éd. par G. P. Schaus, University of Toronto Press, Toronto, 2014, p. 83.

L'acropole



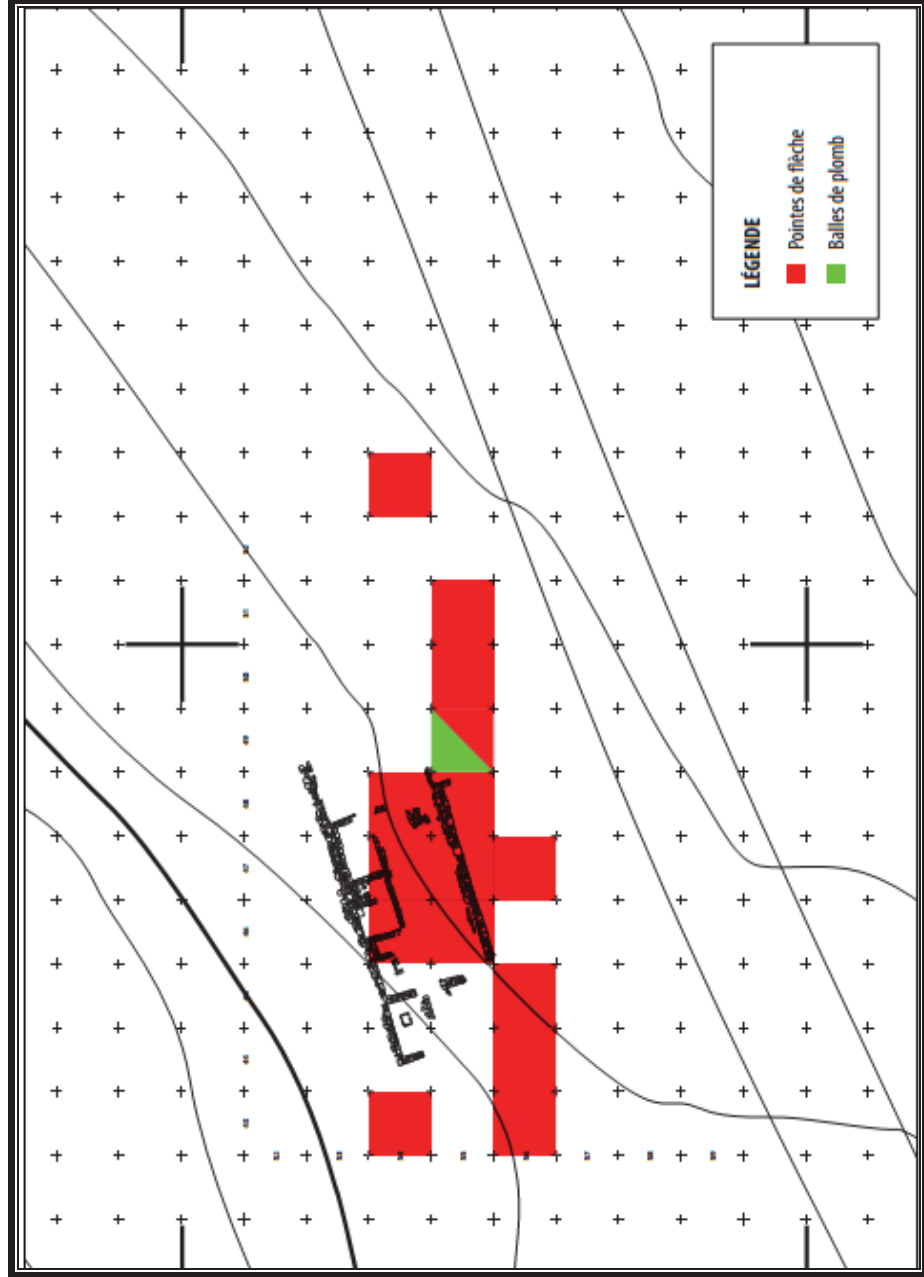
Carte #1

*La zone du sud-est*



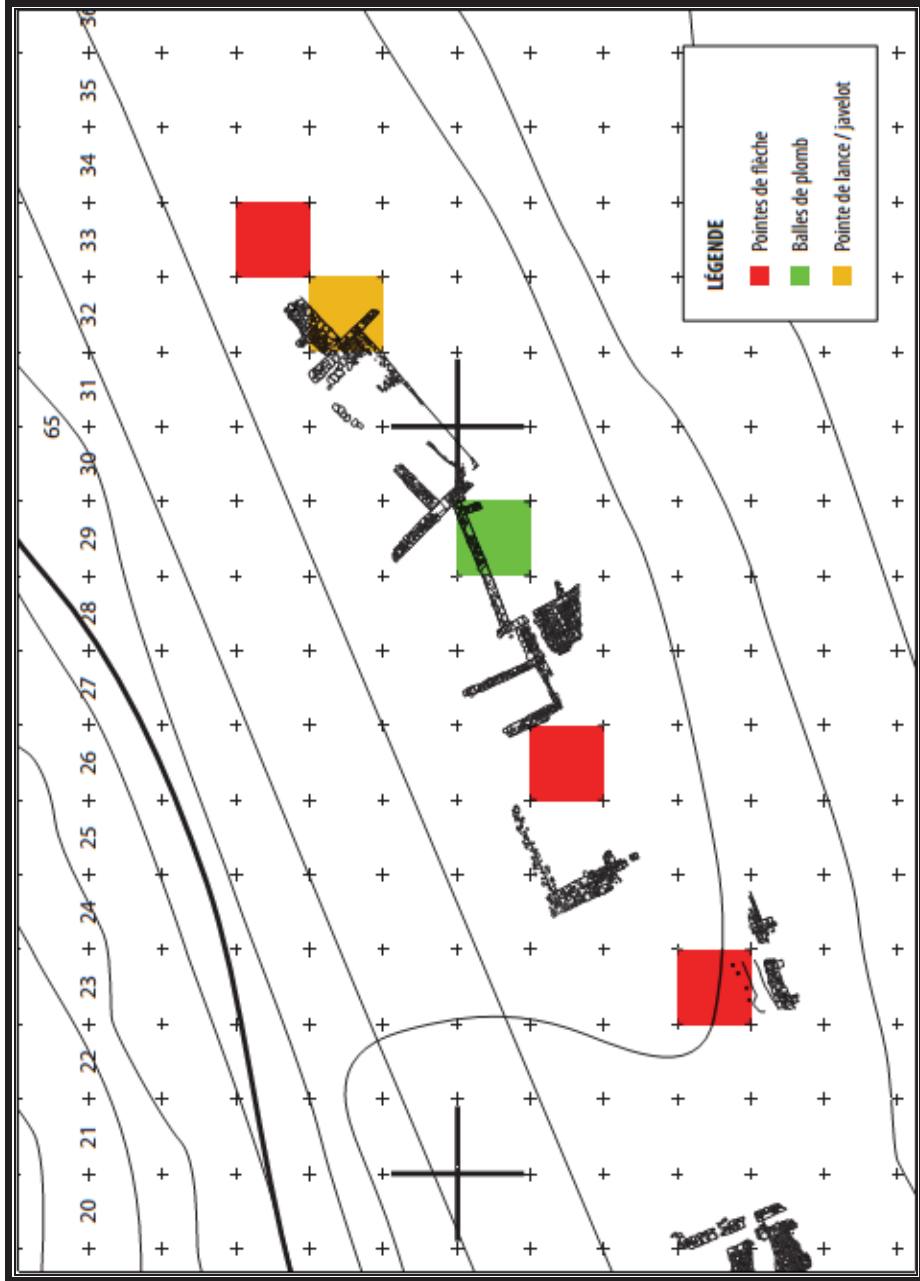
Carte #2

Le Terrain Kouloudis



Carte #3

La route nationale



Carte #4

## Chapitre 3 : Discussions et analyses

Dans ce dernier volet, nous procéderons à une série d'analyses comparatives des armes de jet d'Argilos afin de fixer définitivement la typologie et la chronologie. Les balles de plomb, les pointes de flèche et les saurotères seront confrontées à d'autres exemplaires provenant d'autres sites archéologiques grecs et à un site thrace. À travers cet exercice, nous tenterons également d'appuyer l'hypothèse selon laquelle Argilos fut bien détruite par Philippe II de Macédoine<sup>125</sup>, grâce notamment à la présence des balles de plomb arborant l'inscription du monarque macédonien.

Le site d'Olynthe fournit à lui seul un catalogue complet sur les armes des époques archaïque et classique. Il demeure l'une des plus importantes références pour l'étude des projectiles grecs et sa proximité géographique d'Argilos en fait un site majeur pour notre étude.<sup>126</sup> Publié en 1941, le catalogue établi par Robinson<sup>127</sup> contient une quantité impressionnante de balles de plomb, de pointes de flèche et de saurotères. En quelque sorte, ce catalogue fut le guide principal pour la conception de celui d'Argilos.

Publiée en 1964, l'étude de Anthony Snodgrass<sup>128</sup> sur les armes grecques de l'Âge du bronze jusqu'au VII<sup>e</sup> siècle demeure aussi un incontournable. Malgré le titre, certains exemplaires de pointes de flèche sont postérieurs à l'époque archaïque et l'auteur reconnaît que l'utilisation de certaines pointes se prolongea aux époques classique et même hellénistique. Par la fiabilité et la pérennité que procure son œuvre, le livre de Snodgrass demeure et sera toujours une étude précieuse pour l'archéologie militaire grecque<sup>129</sup>. Ceci étant dit, l'auteur ne présente aucune typologie pour les balles de plomb et aucun de ses exemplaires des saurotères ne correspond au type retrouvé à Argilos. C'est pourquoi seule sa typologie de pointes de flèche a été utilisée ici.

---

<sup>125</sup> Revoir les pages 33-34 pour les explications.

<sup>126</sup> Davis, *op. cit.*, p. 78.

<sup>127</sup> Voir Robinson, D. M. *Excavations at Olynthus. Part X: Metal and Minor Miscellaneous Finds*. Oxford University Press, 1941.

<sup>128</sup> Voir son œuvre : Snodgrass, A. M. *Early Greek Armour and Weapons: From the End of the Bronze Age to 600 B.C.* Edinburgh University Press, Edinburgh, 1964.

<sup>129</sup> *Ibid.* Davis confirme que Snodgrass reste la référence par excellence sur la typologie des pointes de flèche.



Une troisième référence et une excellente œuvre est celle publiée par Baitinger en 2001 sur les armes retrouvées à Olympie. En effet, son étude<sup>130</sup> présente une collection remarquable datant des époques archaïque et classique. À la suite du catalogue de Robinson publié en 1941, Baitinger est un successeur solide. Comme son prédécesseur, il classifia ses projectiles en plusieurs types tout en fournissant des datations, des mesures et des explications pour chacun. D'ailleurs, l'auteur se réfère très souvent à Snodgrass et à Robinson.

Nous avons aussi utilisé la publication de Hagerman (2014) sur le site de Stymphalos. Le site de l'ancienne Arcadie (Péloponnèse) procure un nombre impressionnant d'artéfacts militaires datant de l'époque classique jusqu'au II<sup>e</sup> siècle (époque romaine). L'étude est intéressante car elle témoigne de la continuité de certains types de projectiles retrouvés à Argilos à la période hellénistique, voire romaine. D'ailleurs, c'est Hagerman qui s'interrogea sur la fonction réelle du type de saurotères retrouvé à Argilos. Avec plus de détails, les explications seront fournies lorsque l'analyse comparative des saurotères sera abordée plus loin.

Parmi les autres publications consultées, il faut mentionner celles de Toroné (Cambitoglou, Jones, Joyner et McLoughlin), Hala Sultan Tekke (Aström), Delphes (Rolley), Érétrie (Brélaz et Ducrey), Stagire (K. Sismanidis) furent également consultées afin de maximiser les efforts de comparaison. Inclues également dans cette étude, les collections de Froehner (M.-C. Hellmann) et de Canellopoulos (J.-Y. Empereur) présentent une série de balles de plomb inscrites. En outre, le très complet article d'Alexandru Avam et *alii*, comportant une liste de toutes les inscriptions connues sur les balles de plomb grecques, a été d'une aide incontestable notamment pour l'identification de l'inscription *MIKINA*, une rareté semble-t-il.

---

<sup>130</sup> Voir Baitinger Von, H. *Die Angriffswaffen aus Olympia*. Olympische Forschungen, Tome 29, De Gruyter, 2001.

### 3.1 L'étude des armes de jet et ses embuches

*“Generally, it is also important to know whether a bullet is a stray find or the relic of a battle. In the case of an individual item, it is usually not possible to know whether it was dropped by accident. When large groups are found together, as at Olynthus and to a lesser extent in Cyprus or Aigilia, it is reasonable to suppose that a battle took place, for which further details may then be sought. If inscribed sling bullets are ever published in large numbers, it will be possible to use them, in a small way, as historical sources; for the moment, it must be adequate to record them and to suggest the lines along which they may be investigated.”*

- Clive Foss<sup>131</sup>

Sans équivoque, une majorité d'archéologues sont en mesure d'identifier l'apparence typique d'un édifice ou d'un style de poterie grecque. Ces observations proviennent du consensus établi par les spécialistes d'architectures et les céramologues supportés par d'innombrables études. Toutefois, l'étude des armes grecques ne possède pas autant de littérature spécialisée. En revanche, l'exercice devient beaucoup plus commode avec l'avènement de plusieurs catalogues comme ceux énumérés précédemment. En vérité, malgré de nombreux travaux exhaustifs sur leurs origines géographiques et leurs caractéristiques, déterminer quelles balles de fronde ou quelles pointes de flèches sont attribuables à un ordre spécifiquement « grec » constitue en une tâche d'une extrême difficulté. C'est la problématique concernant l'origine du matériel. En partie, cela est causé par l'influence, souvent non évidente, des peuples voisins tels que les Thraces, les Scythes, les peuples orientaux et occidentaux (peuples italiques)<sup>132</sup>. Sans aucun doute, la Grèce détient un historique d'emprises étrangères dans toutes ses branches d'activités : l'architecture, l'art, la politique et l'habillement, mais qu'en est-il de l'institution militaire? Dans le cas d'Argilos, ces influences se révèlent assez clairement dans ses différents types de pointes de flèche. À prendre en considération que l'arc et la flèche, la fronde et la balle ainsi que la lance ou le javelot sont des armes typiques chez la totalité des anciennes civilisations à travers le monde entier. À Argilos, la totalité des balles de plomb demeure assez uniforme, ce qui ne pose aucun problème puisque la plupart des autres sites archéologiques grecs détiennent des exemplaires plus ou moins similaires<sup>133</sup>. Il est de même pour les saurotères. Lorsque présentes, les inscriptions sur

---

<sup>131</sup> Foss, C., « Greek Sling Bullets in Oxford », *Archaeological Reports*, No. 21, 1974-1975, p. 43.

<sup>132</sup> Revoir la partie 1.1.

<sup>133</sup> Voir les différents catalogues inclus dans chaque étude mentionnée précédemment.

les balles permettent de les associer à une époque de façon assez précise. À l’opposé, la tâche se complexifie pour les pointes de flèche, car comme le céramologue, on doit se soumettre aux critères établis par la littérature typologique. Or, l’étude des pointes de flèche ne possède aucun répertoire d’illustration ou de style particulier d’artisans. Certes, certains exemplaires épigraphiques comme celles d’Olynthe (ses pointes arborant l’inscription  $\Phi\text{M}\text{I}\text{I}\text{I}\text{I}\text{I}\text{O}\text{Y}$ ) permettent une datation précise sans laisser de place à l’ambiguïté, mais ces exemplaires sont d’une extrême rareté.

La deuxième problématique touche le contexte de l’objet. La question à savoir à qui était destiné ce projectile revient fréquemment, mais il est impossible d’y répondre adéquatement. Pour répondre à cette intrigue, Lee écrit pour le cas d’Olynthe : « *One might argue, of course, that missiles could be dropped accidentally, as coins often are. [...] To put this in the terms of household archaeology: a missile is shot, usually at a specific target, at a specific time* »<sup>134</sup>. En d’autres mots, l’archéologue ne peut qu’interpréter de manière prudente. De plus, le consensus littéraire et archéologique stipule que les frondeurs étaient très souvent utilisés lors des sièges<sup>135</sup>. Le passage de Philippe II de Macédoine à Argilos ne fait pas exception à cette règle. La présence de projectiles éparpillés dans les zones de fouilles propose une bataille urbaine. Le grand problème demeure la lacune de support matériel autre que les projectiles eux-mêmes. Cela empêche l’établissement d’hypothèses dans bien des cas. Le but de ce chapitre ne consiste pas à identifier les propriétaires des projectiles ou leurs contextes, mais bien de les analyser pour connaître la variété utilisée par les acteurs ayant jadis combattu.

## 3.2 Discussions et analyses comparatives

### 3.2.1 Discussion et analyses comparatives : les balles de plomb

À titre de rappel, il fut établi au deuxième chapitre qu’il existe dix catégories de balles de plomb réparties dans deux grands groupes, le *Type 1* et le *Type 2*, le premier étant les balles inscrites, la second, les balles sans inscriptions.

---

<sup>134</sup> Lee, *loc. cit.*, p. 15-16.

<sup>135</sup> Prichett, *loc. cit.*, p. 57. Pour plus de détails, ce dernier fournit un bon répertoire de références à ce sujet; Avram et alii, *loc. cit.*, p. 245; Voir aussi l’excellente publication de Chaniotis A., « Greeks Under Siege: Challenges, Experiences and Emotions », dans *The Oxford Handbook...*, p. 438-456.

Avant d'entamer les discussions sur les balles de plomb retrouvées à Argilos, une croyance doit être définitivement démentie. Dans son étude sur la collection Frohener, M.-C. Hellmann écrit : [...] *puisque l'invention des balles de plomb est attribuée aux Rhodiens* »<sup>136</sup>. Or, par le biais de l'archéologie, aucune balle de plomb provenant de Rhodes n'a été en mesure de confirmer cette déclaration. Dans sa publication de 1980, Aström confirme que l'utilisation du plomb pour la production de balles de fronde était déjà une réalité à Hala Sultan Tekke dans l'île de Chypre, un site qui remonte à l'Âge du Bronze. Datées d'au moins la période chypriote tardive IIIA ou IIIB (e.g. au moins du XII<sup>e</sup> siècle), des balles de plomb « chyro-minoennes » furent identifiées faisant d'elles les plus anciennes balles de plomb connues dans un contexte hellénique<sup>137</sup>. Parmi celles-ci, certaines portent même des inscriptions en chyro-minoen, ce qui témoigne également de l'apposition d'inscription sur les munitions à une époque plus ancienne<sup>138</sup>. L'affirmation de Hellmann se voit donc invalidée. Du même coup, l'affirmation de Paunov et Dimitrov est également démentie : « *The greatest progress was marked by the invention of the cast lead bullets in the 5th century BC* »<sup>139</sup>. Aström ne mentionne nulle part si les balles de plomb « chyro-minoennes » furent fabriquées à l'aide de moule. Toutefois, toutes les publications consultées mentionnant la fabrication de balles de plomb suggèrent que l'utilisation d'un moule en bronze ou en terre cuite constitue la seule technique possible<sup>140</sup>. De plus, dans un passage de son *Anabase*, Xénophon ne fait qu'insinuer l'habileté et l'expérience que les Rhodiens détenaient avec la fronde et la balle de plomb<sup>141</sup>. Par ailleurs, chez certaines tribus thraces, l'emploi du plomb pour la fabrication d'objets était déjà répandu dès le VII<sup>e</sup> siècle<sup>142</sup>. En ce qui concerne la balle de plomb, on atteste sa présence plutôt vers le IV<sup>e</sup> siècle<sup>143</sup>. En effet, en utilisant des procédés chimiques, I. Kuleff et ses collègues ont été en mesure de démontrer les multiples

---

<sup>136</sup> Hellmann, M.-C., « Collection Froehner : balles de fronde grecques », *Bulletin de correspondance hellénique*, Vol. 106, Livraison 1, 1982, p. 76.

<sup>137</sup> Aström, P. et I. Nicolaou, « Lead Sling Bullets from Hala Sultan Tekke », *Opuscula Atheniensia*, No. 13, 1980, p. 29.

<sup>138</sup> *Ibid.*, p. 31-33. Voir les figs. 1 à 11 avec leurs descriptions.

<sup>139</sup> Paunov et Dimitrov, *loc. cit.*, p. 46.

<sup>140</sup> Voir les explications de cette technique à la p. 78-79.

<sup>141</sup> Xénophon, *Anabase*, III, 3, 16.

<sup>142</sup> Kuleff, I., et *alii*, « Chemical and Lead Isotope Compositions of Lead Artefacts from Ancient Thracia (Bulgaria) », *Journal of Cultural Heritage*, 7, 2006, p. 245; Paunov et Dimitrov, *loc. cit.*, p. 51-55. Les deux auteurs montrent un tableau analytique contenant différentes trouvailles de balles de plomb à ce qui correspondait à la Thrace du Sud-ouest. Selon leurs données, 47 balles de plomb sont datables du IV<sup>e</sup> siècle. Cet ensemble inclut aussi des balles arborant des inscriptions et des icônes.

<sup>143</sup> Les données publiées par les fouilles bulgares démontrent cette datation. Voir Paunov et Dimitrov, *loc. cit.*, p. 48-49; Kuleff et *alii*, *loc. cit.*, p. 244.

provenances du plomb. À Pisitros, un comptoir d'échange thasien fondé en Thrace, ces derniers statuèrent que certains artefacts retrouvés contenaient des isotopes de plomb provenant des montagnes du Rhodope (Chalcidique) et même des mines du Laurion (Attique)<sup>144</sup>. Cette technique d'identification est stupéfiante, car elle permet de redonner un sens historique aux balles de plomb et d'éclaircir plusieurs mystères de provenance. Malheureusement elle est encore peu utilisée.

Les balles de plomb furent fabriquées à l'aide de moule en terre cuite ou en bronze. Selon les exemplaires conservés, ces gabarits étaient façonnés de deux pièces pouvant se joindre, chacune d'elle possédant des cavités en forme d'olive, d'amande ou sphérique<sup>145</sup>. En fermant le moule, le plomb était coulé dans une embouchure située normalement sur le haut. Avant de couler le métal, une température d'environ 375 C° devait être atteinte<sup>146</sup>. Après au refroidissement, on détachait les deux pièces en terre cuite ou en bronze pour retirer les balles refroidies et l'on sectionnait les embranchements de celles-ci<sup>147</sup>. Le tout formait une sorte de grappe. À Éréttrie, les archéologues retrouvèrent six balles de plomb ayant toujours leur embranchement attestant l'existence desdits moules et du même coup, la technique de fabrication expliquée ci-dessus (*Fig. 2* et *Fig. 3*)<sup>148</sup>. Inclus avec leur embranchement, elles portent l'inscription *ΑΓΡΟΙΤΑ*. Brélaz et Ducrey mentionnent également que des moules ou des fragments furent retrouvés à Délos, Phanagoria, le Pirée, Milet et Chypre<sup>149</sup>. À Olynthe, Robinson rapporte un moule en terre cuite de 110 mm de long, 110 mm de large et 31 mm d'épaisseur<sup>150</sup>. Parmi les cavités de ce dernier, figure l'inscription *ΧΑΑΚΙ* en référence à la Chalcidique, ce qui indique son usage par les défenseurs contre Philippe II pendant le siège d'Olynthe en 348<sup>151</sup>. Finalement, une collection privée appartenant à Paul Canellopoulos détient une moitié de moule en bronze très bien conservée; un rare spécimen. Empereur mentionne que chaque cavité porte l'inscription *ΤΙΜΩΝΟΣ*; une

---

<sup>144</sup> *Ibid.*, p. 251.

<sup>145</sup> Empereur, *loc. cit.*, p. 555.

<sup>146</sup> Brélaz et Ducrey, *loc. cit.*, p. 102.

<sup>147</sup> *Ibid.*

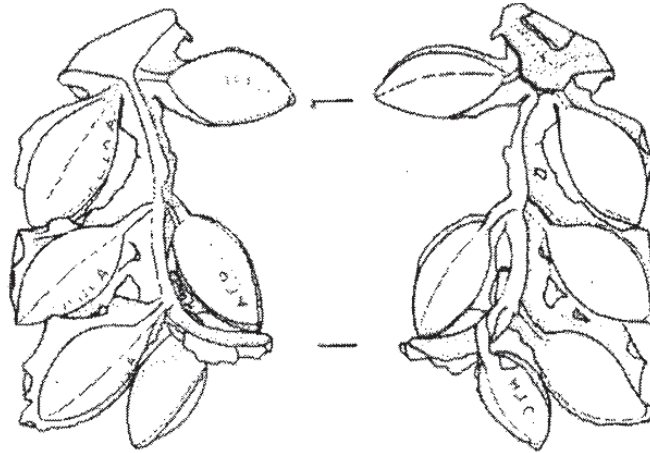
<sup>148</sup> *Ibid.*, p. 99; Pour la reconstitution du moule voir *Ibid.*, p. 102, fig. 3.

<sup>149</sup> Brélaz et Ducrey, *loc. cit.*, p. 101-102. Lesdits moules, **Délos**: moitié de moule en terre cuite d'époque hellénistique, contient cinq cavités anépigraphes. **Phanagoria**: moitié de moule en terre cuite, les cavités sont « couchées au sens de la largeur perpendiculairement à l'axe du canal et disposées l'une au-dessus de l'autre ». **Le Pirée**: neuf balles encore en grappe portant l'inscription *ΑΙΟΝΥ* datant probablement de la guerre de Chrémonidès de 268 à 261. **Milet**: environ neuf balles retrouvées avec leur embranchement. **Chypre**: quelques balles avec leur embranchement portant l'inscription *ΑΠΠΩΑΟΡΟΣ*.

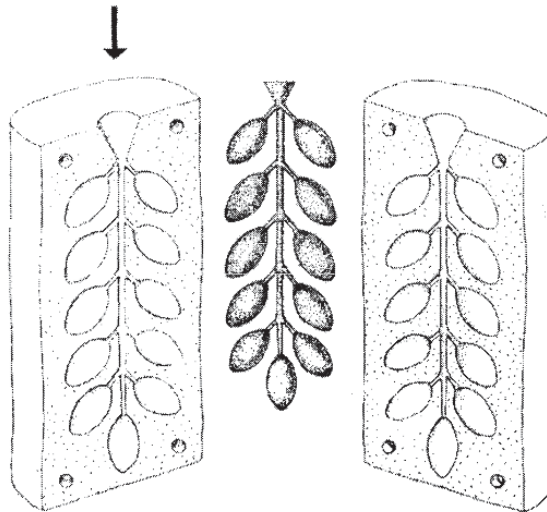
<sup>150</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 419.

<sup>151</sup> Ce cas sera abordé avec la présentation des balles de plomb portant l'inscription de Philippe. Voir p. 44, *Tab. 8*.

référence à un général grec nommé Timôn. Le morceau mesure 120 mm de longueur, 60 mm de largeur et 9 mm d'épaisseur<sup>152</sup>. Malheureusement, aucun moule n'a été trouvé à Argilos.



*Fig. 2 : Grappe de balles retrouvées à Éréttrie, publié par Brélaz et Ducrey.*



*Fig. 3 : Reconstitution d'un moule de balles de plomb par Brélaz et Ducrey*

<sup>152</sup> Empereur, *loc. cit.* p. 555.

### 3.2.1.a Type 1 (anépigraphe)

Pour le type 1, seuls la morphologie et le poids des balles représentent de réels éléments comparatifs face à d'autres projectiles provenant de la Grèce ou ailleurs. Partant des enregistrements de poids de chaque catégorie du *Type 1*, on peut constater que la balle la plus légère pèse 25,07 g (**B-145.23**) et que la plus lourde pèse 50,10 g (**B-347.03**). L'impact et l'aérodynamisme d'une balle de fronde étaient grandement influencés par son poids et ses dimensions. Bien évidemment, le moteur principal de la fronde était le frondeur lui-même et sa capacité physique et son expérience technique. Il semble qu'un frondeur expérimenté pouvait propulser au moins 2 balles à la minute et les décocher à une vitesse de 100 km/h à des distances allant jusqu'à une distance effective de 350 m dépendamment de son poids<sup>153</sup>. Par conséquent, ces balles pouvaient fracasser les casques ennemis à seulement 100 m<sup>154</sup>. D'ailleurs, l'exemple de la bataille de Counaxa (401) démontre très bien comment les frondeurs de Mithridate provoquèrent une charge désorganisée et fatale des tirailleurs de javelots adverses<sup>155</sup>. De cet évènement, on peut aussi comprendre que les balles pouvaient perturber les rangs adverses tout en les neutralisant.

### 3.2.1.b Type 2 (inscrite)

Dans le contexte panhellénique, le Dr. Wilhelm Vischer fut le premier à répertorier un corpus d'inscriptions sur des balles de plomb (plus de 150) en 1878<sup>156</sup>. Les nombreuses inscriptions furent classées par région tout en fournissant quelques explications pour chacune. Dans sa publication de 1991, Pritchett répertoria une liste à jour des sites possédant de tels artefacts<sup>157</sup>. Depuis les dernières années, le nombre de balles avec inscription ne cesse d'augmenter. Pour ce qui est des balles de fronde inscrites trouvées à Argilos, seules les balles

---

<sup>153</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 20; Vega, B. M. et N. Craig, « New experimental data on the Distance of Sling Projectiles », *Journal of Archaeology Science*, No. 36, 2009, p. 1265, *tab. 1 (Greece)*; Paunov et Dimitrov, *loc. cit.*, p. 47. Selon l'analyse de ces derniers, un archer perse pouvait décocher des flèches jusqu'à 154 m (5 *pletra*) tandis qu'un frondeur rhodien pouvait facilement atteindre le double, soit 308 m. De son côté, l'auteur militaire romain Vegetius (*Epitoma rei mili.*, II, 23) prétendait que la portée d'un frondeur était de 177 m; Ducrey et Brélaz, *loc. cit.*, p. 110. Ces derniers affirment que la vitesse pouvait atteindre 100 km/h et que la distance maximale était plutôt entre 200 et 300 m. Bref, cela démontre les affirmations disparates sur le sujet.

<sup>154</sup> Ducrey et Brélaz, *loc. cit.*, p. 110.

<sup>155</sup> Xéno, *Anabase*, III, 3, 7-11; Kelly, *loc. cit.*, p. 281.

<sup>156</sup> Vischer, W. « Antike Schleudergeschosse » dans *Kleine Schriften*, no. 2, Leipzig, 1878, p. 240-284, pls. 13-15; Pritchett, *op. cit.*, 43.

<sup>157</sup> Pritchett, *op. cit.*, p. 43-53.

portant les inscriptions de Philippe et d'un certain Mikinas sont connues ailleurs<sup>158</sup>. Aucune mention de balles portant l'inscription ΓΛΑΥ n'est connue et la catégorie avec inscription IT ne se retrouve que sur un exemple de la collection Canellopoulos<sup>159</sup>. En quelque sorte, cela démontre l'originalité du site archéologique d'Argilos<sup>160</sup>.

### 3.2.1.b.i Type ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ : Stagire, Olynthe et Khaskovo

Le premier exemple, Stagire, célèbre cité natale du philosophe Aristote, fournit un petit ensemble de balles de plomb issues des fouilles dans les années 1992 et au-delà. Elle fut assiégée par Philippe II vers 349, mais contrairement à Argilos, elle fut détruite puis réoccupée<sup>161</sup>. Quelques balles de plomb y furent retrouvées dont certaines portent l'inscription ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ (Fig. 4)<sup>162</sup>. D'après la publication de Sismanidis, les balles « Philippe » furent trouvées aux côtés d'autres portant le nom de ΚΑΕΟΥΒΟΥΛΟΥ (Kléobule), un général de l'armée macédonienne<sup>163</sup>. Malheureusement, aucune information sur leur dimension ne fut accessible au moment d'écrire ce mémoire. Or, si le standard se maintient, les balles ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ de Stagire auraient approximativement le même poids que celles d'Argilos, entre 29 et 31 g, comme c'est le cas à Olynthe. L'apposition de l'inscription est identique à celle retrouvée sur les exemplaires olynthiens; c'est-à-dire répartie sur les deux façades de la balle<sup>164</sup>.

Après le siège de Stagire, Philippe II s'attaqua à la plus puissante des cités chalcidiennes en 348 : Olynthe. On y trouve des balles de plombs similaires à Argilos et Stagire avec l'inscription ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ<sup>165</sup>. Selon les descriptions et les photos livrées par Robinson, ces balles ont une différence majeure par rapport à celles d'Argilos. En effet, celles d'Olynthe répartissent leur inscription sur les deux faces de la balle. Il s'agit sans aucun doute de la même inscription, mais

---

<sup>158</sup> Voir l'analyse comparative et les références à la p. 84.

<sup>159</sup> Empereur, J-Y., « Collection Paul Canellopoulos (XVII) : Petits objets inscrits », *Bulletin de correspondance hellénique*, Vol. 105, Livraison 1, 1981, p. 537-568.

<sup>160</sup> Voir remarques dans les observations du Tab. 9, p. 46.

<sup>161</sup> Sismanidis, K. *Ancient Stageira: Birthplace of Aristotle*. Ministry of Culture archaeological receipts fund, Athens, 2003, p. 15.

<sup>162</sup> Sismanidis, K. « Ανασκαφή αρχαίων Σταγείρων 1992 », *AEMΘ* 6, 1992, p. 460; « Chronique des fouilles et découvertes archéologiques en Grèce en 1994 », *Bulletin de correspondance hellénique*, Vol. 119, liv. 3, 1995, p. 967.

<sup>163</sup> *Ibid.*

<sup>164</sup> Avram et alii, *loc. cit.*, p. 235.

<sup>165</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 432-433 et Pl. 132, 2227 à 2240. Ce dernier offre un catalogue exhaustif de balles arborant la même inscription de ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ.



on ne peut que remarquer l'absence de la pointe de lance sur son revers. Pour les mesures, l'exemple **B-350.03** d'Argilos fait 28,27 mm X 16,63 mm avec un poids de 29,47 g tandis que celui d'Olynthe, le **#2228 (A et B)**, mesure 30 mm X 17 mm avec un poids de 29,36 g. Curieusement, les dimensions et les poids de chaque balle d'Olynthe possèdent approximativement les mêmes dimensions et poids que celles d'Argilos<sup>166</sup>. Cela laisse-t-il supposer qu'il existait une sorte de gabarit standard pour les balles du type *ΦΙΛΙΠΠΟΥ*? D'autre part, un autre exemplaire olynthien retient fortement l'attention. Il s'agit du **#2241** mesurant 28 mm de long et pesant 27,76 g<sup>167</sup>. Par ses caractéristiques, il semble correspondre aux trois balles *ΦΙΛΙΠΠΟΥ* argiliennes. Robinson décrit la présence d'une inscription apposée de la même façon, c'est-à-dire, d'un seul côté tandis qu'au revers figure l'emblème de la pointe de lance. Dans la collection Froehner, Hellmann présente trois balles *ΦΙΛΙΠΠΟΥ* dont l'inscription est apposée sur les deux façades comme sur celles d'Olynthe<sup>168</sup>. Par ces observations, on peut dorénavant confirmer l'existence officielle de deux variantes de la balle *ΦΙΛΙΠΠΟΥ*.

Il faut mentionner une dernière découverte intéressante, celle de deux balles de fronde de Philippe trouvées en Thrace, une rareté. En effet, le musée de Khaskovo, en Bulgarie, possède deux exemplaires de balles *ΦΙΛΙΠΠΟΥ*<sup>169</sup>. Apposée de la même façon que celle d'Olynthe, l'inscription est répartie sur les deux façades de la balle<sup>170</sup>. Par ailleurs, les dimensions sont semblables à celles d'Argilos et Olynthe : le **no. 80** mesure 30 mm X 1,65 mm et le **no. 81** mesure 30 mm X 1,70 mm<sup>171</sup>. La présence de ces deux balles macédoniennes en territoire thrace, pourrait s'expliquer par la première campagne de Philippe II en Thrace du sud en 347/6. Selon l'histoire, le monarque macédonien, assisté par son général Antipater, conquiert cette partie de la Thrace en 341 pour ensuite y fonder Philippopolis (Plovdiv), Kabyle (près de Yambol) et d'autres colonies macédoniennes<sup>172</sup>.

---

<sup>166</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 431-432, voir le catalogue. Le poids se situe toujours autour de 28-30 g comme à Argilos.

<sup>167</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 433, #2241.

<sup>168</sup> Hellmann, *loc. cit.*, p. 83, #32-34.

<sup>169</sup> Avram et alii, *loc. cit.*, p. 235. Les auteurs supposent que les balles sont similaires à celles d'Olynthe... Ces derniers ne purent avoir accès à la publication au moment d'écrire leur article. Voici la référence:

<sup>170</sup> Електронен каталог: Музей на НБУ ноември 2010 - март 2011 г., РИМ Хаскобо - декември 2011 г., Е-каталог: [http://museum.nbu.bg/?cc\\_id=7&p=publications&ex\\_id=5](http://museum.nbu.bg/?cc_id=7&p=publications&ex_id=5) (format PDF disponible), p. 73, nos. 80-81.

<sup>171</sup> *Idem.*

<sup>172</sup> Webber, *op. cit.*, p. 10; Mihailov, G., « La Thrace au IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècle avant notre ère », *Athenaeum*, Pavia, 1961, p. 33-34.

Fig. 4<sup>173</sup>



Finalement, la question de l'icône de la pointe de lance sur le revers de la balle ΦΛΙΠΠΟΥ argilienne doit être abordée. Selon le répertoire d'Avram et l'explication de Ma, ce symbole se retrouve souvent dans un contexte typiquement macédonien, particulièrement à l'époque des Diadoques<sup>174</sup>. Visiblement, cette présence dans les contextes argiliens et olynthiens laisse croire que cette tendance était déjà établie à l'époque de Philippe II, donc bien avant les Diadoques. Selon Ma et Kelly, dans un contexte grec, cette symbolique de nom avec emblème tente de donner une attribution lisible à un groupe de soldats un peu comme chez les Romains et leurs enseignes de légions<sup>175</sup>.

<sup>173</sup> **Argilos**: B-350.2, le « ΦΙ » est plus ou moins visible ; **Olynthe**: Robinson, *op. cit.*, Pl. 132, 2228-A et 2228-B; **Khaskovo**: Електронен каталог: Музей на..., p. 73, no. 81.

<sup>174</sup> Avram et alii, *loc. cit.*, p. 261, voici les exemples de noms avec cette emblème: AMYNTA, BABYPTA, ΔΙΑΥΜΩΝ et ΠΑΛΛΙΣΤΑΣ; Ma, John, « Autour des balles de fronde camiréennes », *Chiron*, Vol. 40, 2010, p. 171.

<sup>175</sup> Ma, *loc. cit.*, p.171; Kelly, *loc. cit.*, p. 282.

### 3.2.1.b.ii Type MIKINA : l'unique cas de Toroné

L'inscription *MIKINAS* retrouvée à Toroné (Fig. 5) correspond probablement à celle de *MIKINA* à Argilos. Victime du même sort qu'Argilos, Toroné fut assiégé par Philippe II en 349<sup>176</sup>. De leur côté, Cambitoglou, Papadopoulos et Jones en sont venus à la conclusion qu'il s'agissait d'un général ou un commandant faisant partie de l'armée macédonienne<sup>177</sup>. Chose assez rare, le nom du général est écrit au nominatif alors que généralement les noms propres sont toujours écrits au génitif comme c'est le cas avec Philippe II. De son côté, John Ma mentionne que cette particularité pourrait indiquer une exportation orientale puisque des cas similaires furent rapportés comme le démontre la présence de l'inscription *BABYPTA* sur quelques balles de plomb trouvées notamment à Camiros, Alexandrie, Téos et Milet<sup>178</sup>. De plus, les rares découvertes de balles arborant la fourche à quatre pointes et l'inscription *ETBOΓΑΙΔΑΣ* à Kocadiimen Tepe et Camiros suggèrent cette vision également<sup>179</sup>. D'un autre côté, la même inscription *MIKINA*, cette fois-ci arborant une fourche à cinq pointes fut confirmée par Weiss et Draskowski<sup>180</sup>. Toutefois, datée à la fin du IV<sup>e</sup> siècle, elle ne correspond nullement à celles trouvées à Argilos. De plus, l'emblème retrouvé sur la balle argilienne compte quatre pointes sur la fourche et non cinq. Ces deux différences suffisent pour les dissocier. Du même coup, cela explique pourquoi Toroné reste le seul et unique cas de comparaison avec Argilos. S'il s'agit bien dans les deux cas du même « Mikinas », pourrait-on en conclure que ce général a effectivement participé aux deux campagnes de Philippe II ?

---

<sup>176</sup> Cambitoglou, A., J. K. Papadopoulos et O. T. Jones. *Torone I: The Excavation of 1975, 1976 and 1978*, Athens, Athens Archaeological Society, 2001, p.723.

<sup>177</sup> *Ibid.*, p. 725.

<sup>178</sup> Ma, *loc. cit.*, p. 160. L'inscription se lirait Eubolidas. Voir aussi les anthroponymes de la note de bas de page #169.

<sup>179</sup> Ma, *loc. cit.*, p. 155; Sève, Michel, « Bulletin épigraphique », *Revue des Études Grecques*, tome 119-2, 2006, p. 622. Ce dernier fait mention de la découverte des deux archéologues Beden et Mannucci: « Balles de fronde. H. Beden, Fr. Mannucci, *Quaderni ticinesi di numis- matica e antichità dassiche* 34 (2005), 10. Lors de l'exploration du site de Kocadiimen Tepe, dans l'arrière-pays de Téos et de Colophon, où ils proposent de reconnaître le site de la cité d'Oroanna mentionnée par la liste des théarodques de Delphes (ou bien de Kyrbissos, qui devait être absorbée par Téos), découverte de plusieurs balles de fronde dont une, inscrite, porte sur une face une fourche à quatre pointes avec la lettre A, sur l'autre εβo- γλιδας (je comprends Εύβουλίδης). »

<sup>180</sup> Voir : P. Weiss et N. Draskowski, « Neue Griechische Schleuderbleie. Tissaphernes und Weitere Kommandeure », *Chiron*, No. 40, 2010, p. 123-153 (*Non-vidi*). Cette hypothèse reste très fragile, car les deux auteurs se fient uniquement sur l'icône de la fourche. En effet, la fourche à cinq pointes, malgré qu'on ne connaisse pas sa signification exacte, a été retrouvée sur des balles portant le nom Θέαρος. Elle serait datée de 306 ou de 294; Voir aussi les notes d'Avram et alii, *loc. cit.*, p. 271, Εύβουλίδης et p. 280, Μικίνας (I) et Μικίνας (II).

Fig. 5<sup>181</sup>



### 3.2.1.b.iii Type IT : un cas unique dans la collection de Canellopoulos

Un seul exemple en dehors d'Argilos a été trouvé. Il provient de la collection Canellopoulos en partie publiée par Empereur. Ce dernier a répertorié un exemplaire endommagé arborant l'épithaphe « ITI »<sup>182</sup>. Il décrit l'inscription comme fragmentaire puis indique la présence d'une icône inconnue sans fournir plus d'information. Cependant, en comparant avec les intervalles de dimensions des balles argiliennes on retrouve une similarité, soit 27 mm X 17 mm avec un poids de 27 g.



Sur son revers, l'emblème représentant un foudre est assez commun sur les balles de plomb<sup>183</sup>. Or, rien ne semble pointer vers une signification particulière.

<sup>181</sup> **Argilos**: B-349.6, le « M » est plus ou moins visible; **Toroné**: Cambitoglou et alii, *op cit.*, p. 725, fig. 171, #18.2, on voit que la balle garde une partie de l'embranchement de sa grappe d'origine.

<sup>182</sup> Empereur, *loc. cit.*, p. 561, voir #21.

<sup>183</sup> Corvisier, *op. cit.*, p. 20.

Fig. 6<sup>184</sup>

Argilos ( <i>IT</i> )		Empereur (IT(I))
		<p>Aucune photo disponible.</p>

### 3.2.2 Discussion et analyses comparatives : les pointes de flèche

Contrairement aux balles de plomb, les types de pointes de flèche retrouvées à Argilos sont généralement bien attestés ailleurs en Grèce. De plus, l'abondance de support visuel constitue un grand avantage. Cette section fera fréquemment référence à la typologie de Snodgrass puis aux catalogues de Robinson, Baitinger et Hagermann<sup>185</sup>. Comme spécifié précédemment, l'idée derrière l'usage de ces références se justifie d'une part, par leur apport indéniable à l'étude des pointes de flèche grecques. D'autre part, ils exposent la meilleure série de photos pour faciliter les comparaisons. En outre, il faut spécifier que le catalogue de Baitinger a surtout été utilisé comme support visuel.

#### 3.2.2.a Type A

Le seul exemplaire du *Type A* d'Argilos retrouve quelques points communs avec une pointe provenant d'Olynthe. Robinson présente son *Type B* comme des pointes ayant une forme de pointe de lance. Les mesures du B-341 (57,40 mm X 20,5 mm) et le #1896 (47 mm X 21 mm) d'Olynthe suggèrent des dimensions plus ou moins similaires malgré la différence morphologique. Selon Robinson, elles proviennent de l'Orient et quelques spécimens archaïques

<sup>184</sup> Argilos : B-141.

<sup>185</sup> Voir p. 67-69.

en fer se retrouvent également à Lindos<sup>186</sup>. De plus, le type en bronze serait devenu populaire dans les mondes grecs vers le V<sup>e</sup> siècle<sup>187</sup>. Visiblement, écrit Robinson, l'utilisation de ce type s'étala jusqu'à la moitié du IV<sup>e</sup> siècle puisqu'on le retrouve à Olynthe dans la couche de destruction par Philippe II<sup>188</sup>. En outre, il semblerait aussi que ce type fut retrouvé en Scythie<sup>189</sup>. Comme il sera apparent avec les analyses comparatives postérieures, l'absence d'une certaine standardisation morphologique semble indiquer que le *Type A* d'Argilos représente probablement une variante du *Type B* d'Olynthe. Dans la typologie de Snodgrass, elle correspondrait au *Type 3A1*. Ce dernier explique et consolide les écrits de Robinson en stipulant que ce type exista depuis au moins le VIII<sup>e</sup> siècle<sup>190</sup> puisqu'il a été retrouvé au site d'Asine dans les couches stratigraphiques archaïques<sup>191</sup>. D'ailleurs, ce type figurait parmi les plus retrouvés à Smyrne dans une couche stratigraphique représentant le siège de 600<sup>192</sup>. Les sites de Lindos, Chios, Olympie et Sparte possèdent également des exemplaires similaires datant d'environ 460<sup>193</sup>. Snodgrass affirme que ce type fut remplacé progressivement par un homologue trifide à la suite des Guerres médiques<sup>194</sup>.

---

<sup>186</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 380-381.

<sup>187</sup> *Ibid.*

<sup>188</sup> *Ibid.*

<sup>189</sup> *Ibid.*

<sup>190</sup> *Ibid.*




<sup>191</sup> Snodgrass, *op. cit.*, p. 151.

<sup>192</sup> *Ibid.*

<sup>193</sup> *Ibid.*

<sup>194</sup> *Ibid.*

Fig. 7<sup>195</sup>

Argilos (Type A)	Olynthe (Type B)	Snodgrass (Type 3A1)
		<p data-bbox="1000 465 1145 499"><i>3A: two edged</i></p>  <p data-bbox="1037 727 1093 788"><b>I</b> <b>plain</b></p>

### 3.2.2.b Type A1

La pointe du *Type A1* correspond au *Type 3A2* de Snodgrass. Ce dernier certifie que ce genre de pointe était déjà en usage durant le VIII<sup>e</sup> siècle à Asine, ce qui suppose une utilisation archaïque, voire pré-archaïque<sup>196</sup>. D'ailleurs, selon les données recueillies par Coutil il y a 97 ans, il semble que cette pointe était en usage en Grèce à l'Âge de Bronze (*Fig. 7*)<sup>197</sup>. De plus, dans son étude sur les Scythes, Cerenko expose une série de pointes avec éperons, datant du IV<sup>e</sup> siècle, découverte dans une tombe scythe à Kiev. Cela confirme la théorie que cette pointe constituerait une importation scythe<sup>198</sup>. En outre, en Grèce ionienne, retrouvé dans l'Héraion de Samos, un moule intrigant (*Fig. 8*) révèle que le *Type A1* d'Argilos était déjà présent en Grèce orientale à l'époque archaïque, probablement grâce à l'importation scythe<sup>199</sup>. À Olympie, Baitinger inventoria une panoplie de ces pointes provenant des fouilles du stade<sup>200</sup>. Sans sa thèse doctorale,

<sup>195</sup> **Argilos** : B-341; **Olynthe** : Robinson, *op. cit.*, Pl. 120, #1896.

<sup>196</sup> Snodgrass, *op. cit.*, p.151; Coutil, L., « Étude sur les pointes de flèches de l'Âge du Bronze, munies de barbelures à la douille (suite) », *Bulletin de la Société préhistorique de France*, Tome 9, No. 7, 1912, p. 483-488.

<sup>197</sup> Coutil, *loc. cit.*, p. 484, #22 et #23.


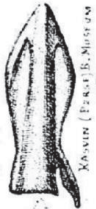

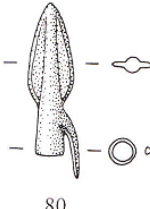

<sup>198</sup> Cernenko, E.V., McBride Angus et Gorelik M.V. *The Scythians: 700-300 BC*. Osprey Publishing, 1983, Oxford, p. 20.

<sup>199</sup> Rolley, C., « Le travail du bronze à Delphes », *Bulletin de correspondance hellénique*, Vol. 126, Livraison 1, 2002, p. 50-51.

<sup>200</sup> Baitinger Von, H. *Die angriffswaffen aus Olympia*. Olympische Forschungen, Tome 29, De Gruyter, 2001, p. 14.

Davis affirme que la diffusion de ce type de pointe scythe se fit à un point tel qu'il est devenu très populaire en Grèce continentale<sup>201</sup>.

Fig. 8<sup>202</sup>

Argilos (Type A1)	Âge du Bronze (Coutil, 1912)	Type Scythe (Cerenko, 1986)	Olympie (Zweiflügelige Tüllenpfeilspitzen)	Snodgrass (Type 3A2)
				<p>3A: two edged</p>  <p>2 with spur</p>

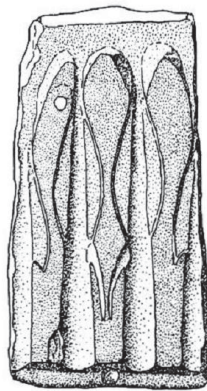


Fig. 8 : Moule pour pointes de flèche retrouvée à l'Héraion de Samos (Rolley, fig. 15)

<sup>201</sup> Davis, *op. cit.*, p. 80.


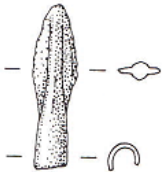

<sup>202</sup> **Argilos** : B-13; **Coutil**: Kasvin (Perse), *loc. cit.*, p. 483, fig. 1; **Scythe**: Cerenko, *op. cit.*, p. 21; **Olympie**: Baitinger, *op. cit.*, Ta. 4, #80.



### 3.2.2.c Type A2

Pour l'analyse comparative, rien ne peut être ajouté de plus que ce qui a été écrit pour le *Type A1*. La seule différence avec le *Type A2* se retrouve dans l'absence de l'éperon.

Fig. 9<sup>203</sup>

<p style="text-align: center;"><b>Argilos (Type A2)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Olympie (Zweiflügelige Tüllenpfeilspitzen)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Snodgrass (Type 3A1)</b></p>
	 <p style="text-align: center;">154</p>	<p style="text-align: center;"><b>3A: two edged</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>I plain</b></p>

### 3.2.2.d Type C

Le *Type C* d'Argilos et le *Type F* d'Olynthe sont identiques. À Olynthe, Robinson écrit que son *Type F* fut retrouvé dans une couche stratigraphique datant de l'époque de la destruction par les Perses au premier quart du V<sup>e</sup> siècle<sup>204</sup>. D'autres exemplaires furent retrouvés dans la colline nord signifiant la continuité de son usage durant le siège de 348 par Philippe II<sup>205</sup>. Cela expliquerait la présence de ces pointes à Argilos. La typologie de Snodgrass renchérit cette association. La présence des trois arêtes et des trois grosses nervures formant la douille ne laissent aucun doute sur son identification, il s'agit du *Type 3B3*. Selon Robinson et Snodgrass, ce type de flèche est très répandu pendant les V<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> siècles dans les cités de la Grèce et les



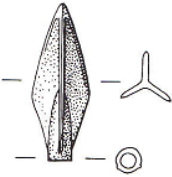

<sup>203</sup> **Argilos:** B-342; **Olympie:** Baitinger, *op.cit.*, Ta. 6, 154.

<sup>204</sup> Robinson, *op.cit.*, p. 398.

<sup>205</sup> *Ibid.*

colonies grecques<sup>206</sup>. La pointe aurait été aussi retrouvée aux Thermopyles et au nord de l'acropole athénienne<sup>207</sup>. Elles semblent provenir aussi de la partie orientale de la Méditerranée (Chypre, Kalymnos, Lindos, Kameiros et Assos), voire même du sud de la Russie actuelle<sup>208</sup>. Baitinger appuie l'idée que le *Type C* d'Argilos soit d'origine du Proche-Orient dès le début de la période classique<sup>209</sup>. Davis ajoute que sa forme trifide fut une innovation du *Type A2* d'Argilos dans le but de pénétrer les armures plus épaisses<sup>210</sup>. Il compare le facteur probablement anti-armure du *Type C* avec le type *bodkin* retrouvé sur certains sites archéologiques médiévaux<sup>211</sup>. En effet, la particularité de la pointe *bodkin* était sa capacité de percer les armures lourdes des chevaliers<sup>212</sup>. Prenant de sérieuses précautions, Davis n'insiste pas sur une similarité physique, mais plutôt fonctionnelle. En somme, à Argilos, la grande quantité de pointes issues du *Type C* révèle une forte utilisation durant le combat contre Philippe II.

Fig. 10<sup>213</sup>

Argilos (Type C)	Olynthe (Type F)	Olympie (Dreiflügelige Tüllenpfeilspitzen)	Snodgrass (Type 3B3)
			<p><i>3B: three edged</i></p>  <p><i>3 interior socket</i></p>

<sup>206</sup> *Ibid*; Snodgrass, *op. cit.*, p. 151 et 153.

<sup>207</sup> Snodgrass, *ibid.*

<sup>208</sup> Robinson, *ibid.*

<sup>209</sup> Baitinger, *op. cit.*, p. 23.

<sup>210</sup> Davis, *op. cit.*, p. 82.

<sup>211</sup> *Ibid.*

<sup>212</sup> *Ibid.*

<sup>213</sup> **Argilos:** B-355; **Olynthe:** Robinson, *op. cit.*, Pl. 126, #2045.

### 3.2.2.e Type D

Le *Type D* d'Argilos et le *Type G1* d'Olynthe correspondent tous les deux au *Type 3B4* de la typologie de Snodgrass. Robinson décrit ce type comme une variante du *Type G*<sup>214</sup>. Sa forme étroite, longue, trifide se termine par une douille légèrement allongée comme le *Type D* d'Argilos. Répandu dans les Balkans à la fin du V<sup>e</sup> siècle, il serait d'origine thrace ou macédonienne<sup>215</sup>. De son côté, Snodgrass établit que cette pointe a été retrouvée surtout dans des sites orientaux où l'on mentionne des mercenaires grecs ou des habitants d'origine grecs; par exemple à Carchemish, Al Mina et Athlit<sup>216</sup>. Par ce fait même, il est probable que ce type se soit rendu en Grèce par l'entremise indirecte ou directe des Scythes<sup>217</sup>. Des sites grecs tels que Perachora, Délos, Olympie et Cyrène attestent que cette pointe était déjà en usage à l'époque archaïque<sup>218</sup>. De son côté, Lee soutient que ce type de pointe provient originalement de la Thrace ou de la Macédoine même<sup>219</sup>. À Olympie, Baitinger les identifie comme étant des flèches à trois lames barbelées avec une longue douille<sup>220</sup>.

---

<sup>214</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 405.

<sup>215</sup> *Ibid.*

<sup>216</sup> Snodgrass, *op. cit.*, p. 153.



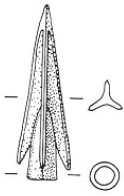

<sup>217</sup> *Ibid.*

<sup>218</sup> *Ibid.*

<sup>219</sup> Lee, *loc. cit.*, p. 13.

<sup>220</sup> Baitinger, *op. cit.*, p. 17.

Fig. 11<sup>221</sup>

Argilos (Type D)	Olynthe (Type G1)	Olympie (Dreiflügelige Tüllenpfeilspitzen)	Snodgrass (Type 3B4)
			<p>3B: three edged</p>  <p>4 barbed</p>

### 3.2.2.f Type E

Le Type E est associé au Type 3B5 chez Snodgrass. Robinson, avec son Type G et ses variantes, les attribua à une origine plutôt macédonienne ou thrace, mais cela a été démenti en partie par Snodgrass. En effet, ce dernier prétend que ce type aurait des homologues plus anciens à Babylone et Suse, insinuant une origine perse<sup>222</sup>. Robinson les attribua par erreur aux Thraces ou aux Macédoniens, mais il est possible qu'une influence scythe ait amené ces pointes dans les Balkans faisant en sorte que les deux peuples adoptèrent ce type<sup>223</sup>. Par ailleurs, les pointes de ce type auraient été très communes durant l'époque archaïque, car on en retrouve dans les sites de Pérachora, Délos, Olympie, Olynthe, Cyrène, Marathon et Égine<sup>224</sup>. À Vouni (Chypre), des exemplaires attestent leur usage vers 500-450<sup>225</sup>. Leur forme pyramidale trifide avec trois barbelés ainsi que la douille profonde sont identiques dans tous les cas illustrés ci-dessous. De son côté, Baitinger propose que des exemplaires siciliens à Ramacca correspondent au Type E d'Argilos<sup>226</sup>.

<sup>221</sup> **Argilos:** B-241; **Olynthe:** Robinson, *op. cit.*, Pl. 125, #2097; **Olympie:** Baitinger, *op. cit.*, Taf. 6, #179.

<sup>222</sup> Snodgrass, *Ibid.*





<sup>223</sup> *Ibid.*

<sup>224</sup> *Ibid.*

<sup>225</sup> *Ibid.*

<sup>226</sup> Baitinger, *op. cit.*, p. 27.

Fig. 12<sup>227</sup>

Argilos (Type E)	Olynthe (Type GII)	Olympie (Dreieitige Tüllenpfeilspitzen)	Snodgrass (Type 3B5)
			<p>3B: three edged</p>  <p>5 barbed, interior socket</p>

### 3.2.2.g Type E1





Le *Type E1* correspond au *Type GV* d'Olynthe et, encore fois, au *Type 3B5* de Snodgrass. Robinson remarqua la présence d'un trou sur certaines pointes de ce type. Il ne reste plus qu'à déterminer s'il s'agit d'un perçage volontaire lors du confectionnement ou s'il s'agit tout simplement du travail de l'usure temporelle. Robinson mentionne que son *Type GV* ressemble à son *Type GIII*, mais la différence se retrouve dans les barbelés plus longs du *Type GV*. Par ce même fait, l'origine serait encore une fois perse et importée par les Thraces ou les Scythes<sup>228</sup>. Baitinger affirme l'existence de ce type à Chios, Néméa, Marathon et même en France<sup>229</sup>.

<sup>227</sup> **Argilos:** B-343; **Olynthe:** Robinson, *op. cit.*, Pl. 125, #2099; **Olympie:** Baitinger, *op. cit.*, Taf. 12, #441.

<sup>228</sup> Voir le *Type E* ci-dessus.

<sup>229</sup> Baitinger, *op. cit.*, p. 27.

Fig. 13<sup>230</sup>

Argilos (Type E1)	Olynthe (Type G1)	Olympie (Dreiseitige Tüllenpfeilspitzen)	Snodgrass (Type 3B5)
			<p>3B: three edged</p>  <p>5 barbed, interior socket</p>

### 3.2.2.h Type E2

Ayant les mêmes caractéristiques générales à l'exception de sa forme, le *Type E2* correspond à certains exemplaires du *Type GIII* d'Olynthe<sup>231</sup>. La description de sa forme conique avec trois barbelés concorde exactement avec celle de Robinson<sup>232</sup>. Chez Snodgrass, il s'agit du *Type 3C3*. Selon lui, ces pointes sont attestées durant les Guerres médiques particulièrement à Délos, Lindos, Pérachora et à Smyrne. D'autres homologues furent retrouvés en Orient, notamment à Chypre et en Égypte<sup>233</sup>. L'origine de ce type remonterait à la fin du VIII<sup>e</sup> siècle chez les peuples de l'orient. Via leur contact avec les Scythes et les Cimmériens, les Grecs adoptèrent également ces pointes. Leur petite taille n'enlevait rien à leur effet dévastateur et elles pouvaient être produites en masse de façon rapide<sup>234</sup>. Toroné présente une pointe similaire que les archéologues attribuèrent au *Type GIII* d'Olynthe également<sup>235</sup>. De façon hâtive, cette pointe a été attribuée aux attaquants (e.g. les Macédoniens), mais cette conclusion ne s'appuie pas suffisamment sur des preuves. La forme conique et la présence des trois barbelés sur les deux

<sup>230</sup> **Argilos:** B-282; **Olynthe:** Robinson, *op. cit.*, Pl. 126, #2130; **Olympie:** Baitinger, *op. cit.*, Ta. 12, #464.

<sup>231</sup> Voir le *Type E* ci-dessus.

<sup>232</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 406.






<sup>233</sup> Snodgrass, *op. cit.*, p. 153.

<sup>234</sup> *Ibid.*

<sup>235</sup> Cambitoglou et alii, *op. cit.*, p. 728.

exemplaires ci-dessous démontrent clairement leur ressemblance. Selon Baitinger, ce type est attesté également à Chios, Pyrgi, Athènes et Marathon<sup>236</sup>.

Fig. 14<sup>237</sup>

Argilos (Type E2)	Olynthe (Type GIII)	Olympie (Dreieitige Tüllenpfeilspitzen)	Toroné (Aucun type)	Snodgrass (Type 3C3)
				<p><i>3c: pyramidal</i></p>  <p>3 with ribs</p>

### 3.2.2.i Type F

Le *Type F* d'Argilos correspond au *Type E* d'Olynthe. La forme pyramidale aplatie et quadrilatère ainsi que la présence d'une tige confirment cela. Déjà dans les années 30, Robinson confirma que ce type provenait de Chypre et que les exemplaires retrouvés à Lindos seraient issus également d'une importation chypriote<sup>238</sup>. Dans sa typologie, Snodgrass identifie ces pointes selon deux types : « *straight and with curved sides* »<sup>239</sup>. Selon lui, les deux détiennent leur origine à l'âge du Bronze en Anatolie. Des homologues du premier type en cuivre et en os furent retrouvés à Alishar Hüyük<sup>240</sup>. Déjà au VIII<sup>e</sup> siècle, la fabrication de ce type était répandue en Crète, mais elle fut fréquemment associée à Chypre<sup>241</sup>. Contrairement à Argilos où l'on retrouve des exemplaires de bronze aussi, celles d'Olynthe sont uniquement en fer. De son côté, Baitinger

<sup>236</sup> Baitinger, *op. cit.*, p. 28.

<sup>237</sup> **Argilos**: B-240; **Olynthe** : Robinson, *op. cit.*, Pl. 125, #2113; **Olympie**: Baitinger, *op. cit.*, Taf. 12, #476; **Toroné**: Cambitoglou et alii, *op. cit.*, Fig. 171, #18.16.

<sup>238</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 392.





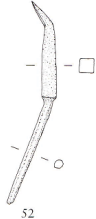
<sup>239</sup> Snodgrass, *op. cit.*, p. 154

<sup>240</sup> *Ibid.*

<sup>241</sup> *Ibid.*

nomme ce type « *Vierkantige dornpfeilspitzen* » (pointes quadrangulaires) puis met de l'avant sa fonction anti-armure<sup>242</sup>. Étonnement, ce dernier répertoria seulement deux exemplaires de bronze (*nos.* 51-52). Remarquant cela, Hagerman démontre que les pointes de ce type retrouvées en Grèce notamment à Olynthe, Olympie, Kalapodi et Pylos partagent une caractéristique commune : elles sont toutes en fer<sup>243</sup>. Prenant tout cela en compte, cela insinuerait qu'Argilos détiendrait l'un des rares spécimens grecs en bronze (**B-305**, photo ci-dessous). Par ailleurs, Davis renchérit les explications de Baitinger en stipulant que la structure solide de ce type rappelle le type « *bodkin* » facilitant ainsi le perçage de l'armure lourde comme on le présume pour le *Type C* d'Argilos<sup>244</sup>. Puisque les armures lourdes des hoplites n'auraient pu être percées autrement par les archers perses, cela expliquerait leur trouvaille en grand nombre dans les sites des Thermopyles, Marathon et l'acropole d'Athènes<sup>245</sup>.

Fig. 15<sup>246</sup>

Argilos (Type F)	Olynthe (Type E)	Toroné (Aucun type)	Stymphalos ( <i>Bodkin</i> type)	Olympie ( <i>Vierkantige dornpfeilspitzen</i> )	Snodgrass (Type 4)
					Aucune photo disponible

<sup>242</sup> Baitinger, *op. cit.*, p. 11.

<sup>243</sup> Hagerman, *loc. cit.*, p. 87.

<sup>244</sup> Davis, *op. cit.*, p. 83; Pour le concept « *bodkin* », voir le *Type C*.

<sup>245</sup> *Ibid.*

<sup>246</sup> **Argilos**: B-305; **Olynthe**: Robinson, *op. cit.*, Pl. 123, #1986., **Stymphalos**: Hagerman, *loc. cit.*, p. 424, #114; **Olympie**: Baitinger, *op. cit.*, Taf. 3, #52.



### 3.2.2.j Type G

Le *Type G* détient une morphologie très distincte de tous les précédents. Bien qu'une seule pointe fût répertoriée, il est possible de retrouver plusieurs homologues ailleurs. À Olynthe, il s'agit du *Type DI*. Robinson décrit cette pointe de flèche comme une continuité d'une technique mycénienne en citant des trouvailles similaires à Troie VI et un dépôt helladique à Mycènes<sup>247</sup>. Selon lui, sa transformation finale aurait été atteinte à l'époque archaïque et les exemplaires olynthiens dateraient de 479 ou de 348, car certains d'entre eux furent retrouvés dans les couches stratigraphiques du siège macédonien<sup>248</sup>. De son côté, Snodgrass développa une charte pour démontrer le développement de la pointe selon les époques en commençant par l'Âge de Bronze<sup>249</sup>. Il s'agirait de son *Type IC2* qui trouverait son origine en Égypte ou en Anatolie durant l'Âge du Bronze comme le *Type F*<sup>250</sup>. Il semblerait qu'à cette époque la technique de fabrication de cette pointe se fraya un chemin vers Mycènes (Ialysos) pour aboutir en Crète durant la période archaïque<sup>251</sup>. Déjà au IV<sup>e</sup> siècle, ce type était considéré « crétois » par les autres Grecs<sup>252</sup>. Davis semble affirmer que les pointes pouvaient être forgées ou moulées comme le démontre un moule retrouvé à Samos datant de l'époque Géométrique<sup>253</sup>. Toutes les références retrouvées sur cette pointe (Baitinger, Hagerman et Davis) s'accordent avec les points de Snodgrass et de Robinson<sup>254</sup>. De plus, ces mêmes études confirment la continuité de ce genre de pointe jusqu'à l'époque romaine<sup>255</sup>. Les caractéristiques typiques reposent sur la forme à tendance rhomboïdale et l'apparence grossière de la pointe. Argilos possède un seul exemplaire en bronze, mais il semble que des homologues en fer soient également possibles comme le démontrent la *Fig. 16*<sup>256</sup>.

*Fig. 16*<sup>257</sup>

---

<sup>247</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 387.

<sup>248</sup> *Ibid.*, p. 388.

<sup>249</sup> Voir la charte dans Snodgrass, *op. cit.*, p. 145, fig. 9.

<sup>250</sup> Snodgrass, *op. cit.*, p. 147; Davis, *op. cit.*, p. 79.

<sup>251</sup> *Ibid.*

<sup>252</sup> *Ibid.*



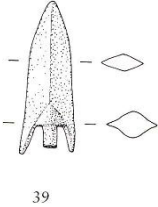


<sup>253</sup> *Ibid.*

<sup>254</sup> Baitinger, *op. cit.*, p. 10; Hagerman, *loc. cit.*, p. 86-87; Davis, *ibid.*

<sup>255</sup> *Ibid.*

<sup>256</sup> Hagerman, *Ibid.* Selon lui, c'est à partir de la fin du VI<sup>e</sup> siècle que le fer est utilisé.

<sup>257</sup> **Argilos** : B-3; **Olynthe** : Robinson, *op. cit.*, Pl. 121, #1949; **Stymphalos**: Hagerman, *loc. cit.*, p. 424, #92; **Olympie**: Baitinger, *op. cit.*, Taf. 2, #39.

Argilos (Type G)	Olynthe (Type D1)	Olympie (Dornpfeilspitzen mit rhombischem oder linsenförmigem Blattquerschnitt)	Stymphalos (Cretan type)	Snodgrass (Type 1C2)
				

### 3.2.3. Discussion et analyses comparatives des saurotères

Tout d'abord, il est extrêmement difficile d'affirmer si les saurotères argiliens (*Type 1*) sont ceux de lances ou de javelots. Robinson classa des exemplaires similaires dans son *Type C* en spécifiant qu'une pointe de lance fut retrouvée conjointement<sup>258</sup>. Or, cette pointe de lance possède une taille assez modeste ce qui sème le doute à savoir s'il ne s'agirait pas d'une pointe de javelot. Selon A. Small, l'explication est que les javelots détenaient une masse beaucoup moins importante et encombrante que celle des lances<sup>259</sup>. Par ailleurs, à Toroné, le saurotère #18.13 possède des mesures semblables (68 mm X 15 mm et un diamètre de 10 mm) au B-231 d'Argilos (72,30 mm X 11,09 mm et un diamètre de 12,29 mm). Les auteurs de la publication de Toroné mentionnent la difficulté à reconstruire la forme originale de la pièce étant donné les dommages causés par la corrosion du fer<sup>260</sup>. Malgré cela, ils le classèrent en tant que saurotère. À ce sujet, l'étude de Small sur l'utilisation du javelot en Italie centrale et du Sud pendant le IV<sup>e</sup> siècle propose une hypothèse intéressante. À travers ses analyses, ce dernier ajoute qu'il retrouva fréquemment des pointes de javelot en fer qui, curieusement, possèdent une morphologie

<sup>258</sup> Robinson, *op. cit.*, p. 418, voir la description du #2174. Voir également la pointe de lance #2149.

<sup>259</sup> Small, A., « The Use of Javelins in Central and South Italy in the 4<sup>th</sup> century BC », dans *Ancient Italy in its Mediterranean Setting*, Éd. par D. Rigdway et alii., Volume 4, 2000, p. 223-224.

<sup>260</sup> Cambitoglou et alii, *op. cit.*, p. 727.

similaire aux saurotères d'Argilos, d'Olynthe, de Toroné et de Stymphalos<sup>261</sup>. En effet, il indique que parmi des exemplaires, certains possèdent une petite lame aplatie à l'embout de la pièce (voir *Fig. 17*). Lorsque cet embout n'est pas présent (dû à un bris ou par l'effet de corrosion du métal), il affirme qu'il est impossible de les distinguer d'un saurotère<sup>262</sup>. Par conséquent, il suggère que ces derniers soient en réalité des pointes de javelot n'ayant plus leur lame pour les distinguer<sup>263</sup>. De plus, Small remarqua l'absence systématique de pointes de lance ou de javelot dans les tombes où lesdits « saurotères » furent retrouvés<sup>264</sup>. Ainsi, il propose que ces pièces soient, en réalité, des pointes de javelots et non des saurotères. Or, parce que cette hypothèse touche plutôt l'Italie du sud et centrale du IV<sup>e</sup> siècle, elle demeure difficilement applicable à Argilos si l'on se base strictement sur une logique géographique. En revanche, cette coïncidence morphologique entre les saurotères italiens et argiliens provoque certainement un questionnement à savoir si les Argiliens ou les Macédoniens possédaient un type de javelot d'influence italienne. Considérant l'envergure de l'influence étrangère et l'échange technologique sur les pointes de flèche en Grèce antique, la possibilité qu'il en soit de même pour les javelots est envisageable.

---

<sup>261</sup> *Ibid.* Small décrit les objets comme suit: « [...] long, and thin shank, circular or (mostly) square in section at three quarters of the length from the base, tapering continuously towards the point which is sometimes flattened into a small blade ». Voir aussi la fig. 1d à la p. 224.

<sup>262</sup> *Ibid.*, p. 223.

<sup>263</sup> *Ibid.*, p. 225.

<sup>264</sup> *Ibid.*

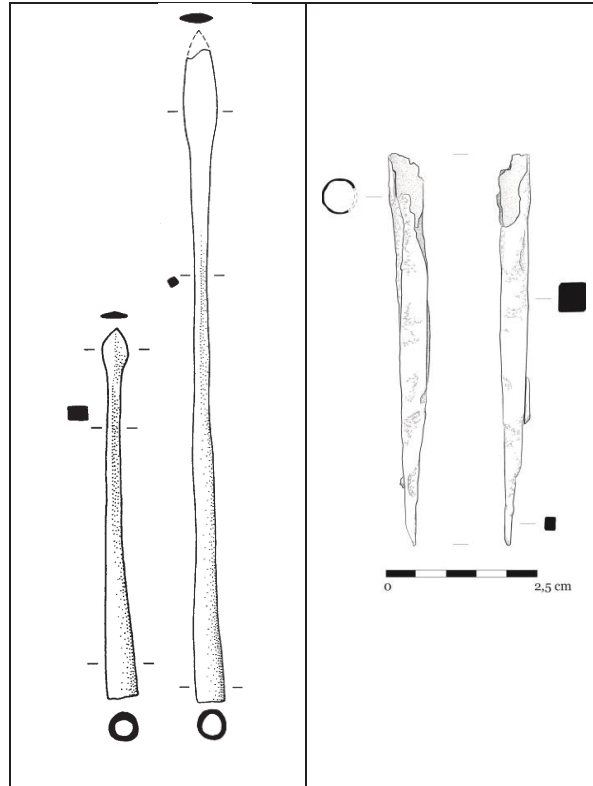


Fig. 17 : À gauche : Deux pointes de javelot provenant de Pontecagnano selon Small. À droite : un saurotère argilien (B-229).

Une autre hypothèse quant à la fonction de ces objets a été proposée par Hagerman : le modèle correspondant au saurotère retrouvé à Argilos serait en réalité des carreaux de catapulte. Certes, au début du IV<sup>e</sup> siècle, les premières catapultes étaient déjà en action. Selon le consensus historique, ce fut Denis I<sup>er</sup>, tyran de Syracuse, qui utilisa plus communément des engins nommés *gastrophretes*, sortes d'arbalètes géantes conçues pour les sièges<sup>265</sup>. Dans le cas de Stymphalos, Hagerman indique qu'à première vue, les « *catapult bolts* » semblaient appartenir aux Romains

<sup>265</sup> Marsden, E.W. *Greek and Roman Artillery: Historical Development*. Clarendon Press, Oxford, 1969, p. 10-11.

puisqu'aucun autre site grec ne détient des carreaux de catapultes en fer<sup>266</sup>. Toutefois, il reconnaît qu'il s'agit d'une conclusion « *potentially misleading* »<sup>267</sup>. À la suite de cette déclaration, il affirme que deux saurotères (datant entre 302-265 av J.-C.) provenant de Kalapodi et New Halos possèdent une forte ressemblance à ceux de Stymphalos (le #71 à la *Fig. 17* ci-dessous)<sup>268</sup>. Il prétend que les premières générations de catapultes devaient assurément décocher des projectiles semblables à des flèches ou des pointes de lances/javelots, mais de dimensions supérieures<sup>269</sup>. Cela aurait donné naissance à des projectiles « hybrides »; les carreaux n'étaient ni des flèches ni une lance, mais un trait pouvant être projeté effectivement par un système de propulsion<sup>270</sup>. En somme, le type de saurotère retrouvé à Argilos correspondrait à une pointe du type « bodkin » lui donnant assez de force pénétrante tout en donnant un effet aérodynamique exceptionnel. Les *gastaphretes* pouvaient projeter d'imposants carreaux à des distances impressionnantes. D'ailleurs, ce fut grâce à ces engins que le tyran syracusain Denis I<sup>er</sup> put capturer la cité fortifiée de Motya en 397<sup>271</sup>. Lorsque Philippe II prit la cité d'Amphipolis en 357, les machines de sièges avaient déjà atteint un stade d'évolution très avancé en seulement quelques décennies<sup>272</sup>. D'ailleurs, Diodore de Sicile confirme l'utilisation « d'engins de siège » (sans préciser lesquels) et la présence de béliers pour défoncer les fortifications d'Amphipolis<sup>273</sup>. De la même manière, si la cité était fortifiée<sup>274</sup> et qu'elle fut assiégée en 357/6 par l'armée macédonienne, serait-il possible que cette dernière aurait réutilisé ces mêmes « engins de siège » mentionnés par Diodore contre Argilos? Dans tous les cas, la théorie de Hagerman, intéressante soit-elle, invite à une redéfinition de certains types de saurotères ce qui représente une tâche lourde, chronophage et délicate. En somme, jusqu'à preuve du contraire, les morceaux trouvés à Argilos seront considérés comme des saurotères de javelot ou de lance.

---

<sup>266</sup> Hagerman, *loc. cit.*, p. 81.

<sup>267</sup> *Ibid.*

<sup>268</sup> *Ibid.*

<sup>269</sup> Hagerman, *loc. cit.*, p.82

<sup>270</sup> *Ibid.*





<sup>271</sup> *Ibid.*

<sup>272</sup> Marsden, *op. cit.*, p. 59-60. Onomarchos aurait probablement utilisé des *gastaphretes* contre Philippe II (Diodore de Sicile, XVI, 35, 1-6) en 353, ce qui aurait contribué à sa grande victoire contre le monarque macédonien. C'est après cette défaite que Philippe II aurait investi dans le développement d'engins de siège en engageant des ingénieurs, notamment le célèbre thessalien Polyidus. Ce dernier aura aussi servi l'armée macédonienne sous Alexandre le Grand.

<sup>273</sup> Diodore de Sicile, *16*, 8, 2.

<sup>274</sup> Ouellet, *op. cit.*, p. 13-17.

Fig. 18<sup>275</sup>

Argilos (Type 1)	Toroné (Aucun type)	Olynthe (Type C)	Stymphalos (Bodkin, catapult bolt?)
			

<sup>275</sup> **Argilos** : B-231; **Toroné** : Cambitoglou et alii, *op. cit.*, Fig. 171, #18.13; **Olynthe** : Robinson, *op. cit.*, Pl. 129, #2174; **Stymphalos** : Hagerman, *loc. cit.*, p. 424, #71.

## Conclusion

Tout au long de ce mémoire, nous avons tenté, à partir d'observations et de comparaisons, de déterminer la fonction des armes de jet d'Argilos selon chaque type. D'abord, deux grands groupes de balles de plomb ont été identifiés : les balles anépigraphes et les balles inscrites. Le premier, composée de cinq types, classées selon des intervalles de poids, composent environ 90% de la totalité des balles de plomb recensées à Argilos. L'absence d'inscription n'enlève rien à leur valeur historique, car elles demeurent des éléments essentiels à la reconstitution de la bataille entre les Macédoniens et les Argiliens de 357/6. D'ailleurs, le lot 10.1227.22 atteste une énorme quantité de balles de plomb laissant place à plusieurs hypothèses : s'agirait-il d'un dépôt symbolique par les Macédoniens suite à la capitulation de la cité d'Argilos ou d'une cache d'armes qui aurait servi à stocker les balles suite à la victoire macédonienne? Chose certaine, ces balles attestent une bataille dans la ville d'Argilos en 357/6. Celles arborant les inscriptions *ΓΑΑΥ* et *IT* représentent des découvertes sans précédent en Macédoine antique. Elles méritent un examen plus poussé. En effet, l'inscription *ΓΑΑΥ* pose un problème, car on ne sait s'il s'agit d'un anthroponyme ou d'un qualificatif. Mais il pourrait aussi s'agir d'un jeu de mot pour qualifier un général nommé Glaukias. Pour *IT*, le mystère est total. Nous n'avons qu'une mention brève, sans explication, d'Empereur dans son étude de la collection de Canellopoulos. Du côté de l'épithaphe *MIKINA*, l'analyse de celle-ci dévoile une réalité intrigante. À Argilos et Toroné, les inscriptions *MIKINA* et *MIKINAS* retrouvées sur des balles de plomb sont datées de 357/6 et de 349 respectivement. Malgré que le nom ne soit aucunement mentionné par les sources anciennes en ce qui concerne les sièges d'Amphipolis ou d'Olynthe, il est parfaitement acceptable de proposer qu'il s'agit d'un certain Mikinas qui aurait pris part au siège d'Argilos puis à celui de Toroné. Toutefois, il faut noter que les deux inscriptions ne sont pas identiques comme c'est aussi le cas des deux variantes des balles *ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ*. Cette distinction peut, à elle seule, mettre en doute l'hypothèse selon laquelle un même Mikinas aurait participé aux deux sièges. D'un autre côté, la présence de l'inscription *ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ* sur trois balles de plomb ne fait que confirmer le siège d'Argilos de 357/6 par l'armée macédonienne. Or, rien ne semble indiquer que Philippe II participa lui-même à cette bataille. En guise de rappel, le siège d'Amphipolis se situe également en 357 et la présence de Philippe II y est attestée par Diodore de Sicile, mais aucunement par les fouilles archéologiques du site. Considérant ces facteurs, Argilos aurait-il été assiégée par un

général macédonien inconnu par ordre du monarque macédonien? À ce stade-ci, aucune réponse définitive ne peut être émise dû au manque d'informations supplémentaires. Toujours à propos de Philippe II, l'existence de deux variantes de balles *ΦΙΛΙΠΠΙΟΥ* devient de plus en plus probable. D'un côté, les sites d'Olynthe et Stagire possèdent le premier modèle où le nom est apposé sur chaque face de la balle tandis que le deuxième, retrouvé à Argilos, expose le nom sur un côté et une pointe de lance de l'autre. Dans tous les cas, le nom écrit au cas génitif confirme qu'il s'agit du même Philippe. De plus, les deux exemplaires de Khaskovo (Bulgarie) paraissent confirmer la présence dudit monarque en Thrace et donnent espoir que ce type de balle de plomb puisse indiquer un itinéraire de ses expéditions militaires. Comme l'a conclu Ma auparavant, l'absence d'une « molybdénologie » ralentit l'aboutissement des recherches internationales sur les balles de plomb<sup>276</sup>. L'établissement de corpus référentiels universels et accessibles, comme pour la céramique grecque (*i.e.* amphorologie), pourrait faire avancer considérablement nos connaissances sur les armes grecques.

De leur côté, les pointes de flèches argiliennes présentent une variété morphologique impressionnante. L'expertise de Snodgrass, Baitinger, Robinson et Davis aura certainement contribué à l'identification des types de pointes de flèche argiliennes. Contrairement aux balles de plomb grecques, les pointes de flèche ont fait l'objet de multiples publications dans le passé, facilitant ainsi les recherches à leur sujet. À Argilos, aucun type, excepté le *Type B* qui est possiblement local, n'est purement de type grec; autrement dit, ils sont d'origine étrangère (peuples des balkans, celtes ou orientaux). Considérant le contexte historique de l'époque classique, il a été précisé qu'au IV<sup>e</sup> siècle les armées grecques avaient adopté l'archerie et les techniques de fabrication orientales et scythes. À titre indicatif, sur les 11 types de pointes de flèche argiliens, 8 sont retrouvés à Olynthe et 9 à Olympie témoignant ainsi de l'étendue que prit le phénomène d'influences militaires étrangères sur la Grèce continentale à l'époque classique tardive. Par ailleurs, la présence d'un grand nombre de pointes du genre « bodkin » à Argilos atteste un grand besoin de projectiles anti-armures. Jusqu'à un certain point, on peut donc affirmer que les soldats macédoniens et argiliens étaient lourdement armés.

---

<sup>276</sup> Ma, *loc. cit.*, p. 166. Terme inventé par ce dernier pour désigner l'étude du plomb, voire « les balles de plomb » dans notre contexte.



Par ailleurs, Argilos possède cinq saurotères appartenant à un seul type, le *Type 1*, s'il s'agit bien de saurotères, car ils peuvent peut-être être associés à des pointes de javelots ou à des carreaux de catapulte (*gastraphetes*). De ces trois hypothèses surgit une interrogation fondamentale : devrait-on redéfinir ce qui caractérise un saurotère? Le *Type 1* argilien et ses homologues ailleurs n'ont qu'une seule caractéristique typique d'un saurotère de l'époque classique : la douille pour y insérer une hampe de bois. Rien d'autre ne confirme qu'il s'agit réellement d'un saurotère. Jusqu'à Small et Hagerman, personne n'osa questionner ce fait. Small tenta d'implanter l'idée que les saurotères similaires à ceux d'Argilos étaient en fait des pointes de javelots ayant eu leur embout sectionné du restant de la pièce (dommage causé par le temps ou par un combat). Malgré la portée sur l'armement italien méridional et central du IV<sup>e</sup> siècle, son étude présenta une série de faits intéressants évoquant une problématique légitime. Tout comme les pointes de flèche, exista-t-il un phénomène d'échange technologique pour la fabrication de pointes de javelot entre la Grèce et l'Italie durant la période classique? Dans la même optique, Hagerman relance le débat 14 ans plus tard en stipulant que les saurotères similaires à ceux d'Argilos sont des traits de catapultes « prototypes » à l'époque classique. Il est vrai que les développements de la poliorcétique grecque classique sont mal connus, et que l'évolution des traits de catapulte ne l'est que davantage. L'absence d'exemplaires fait partie du problème mais l'hypothèse d'Hagerman a le mérite de tester une nouvelle approche. À titre d'anecdote, Snodgrass fut parmi les premiers à suggérer que les cinq pointes de flèche d'Olynthe arborant l'inscription de Philippe II étaient en fait des traits de catapultes<sup>277</sup>. Pendant environ deux décennies après les découvertes d'Olynthe, le consensus stipulait que des archers contemporains étaient assez forts pour propulser ces têtes de flèches massives. L'intention ici n'est pas de donner raison à l'hypothèse de Hagerman ni à celle de Small, mais d'exposer la pertinence et l'importance de relancer ce type de débat.

Comme c'est souvent le cas en archéologie, au terme de la présentation de ce catalogue typologique, nous restons avec plus de questions que de réponses. Il reste donc encore beaucoup de travail à accomplir. L'étude iconographique des balles de plomb représente à elle seule un sujet délicat et ambiguë, mais nécessaire pour déchiffrer leurs symboliques respectives. Sans aucun doute, les balles *IT* et *ΓΑΥ* feront l'objet d'autres études dans les années à venir. Avec

---

<sup>277</sup> Hagerman, *loc. cit.*, p. 83

beaucoup d'espoir et de conviction, toutes les nouvelles données présentées ici assureront à Argilos sa juste place dans l'étude de la guerre en Grèce ancienne.

## Planches

### Planche I



*Photo générale des balles de plomb retrouvées dans le lot 10.1327.22 (prise en 2010).*

Planche II



B-344.1, B-344.2, B-344.3



B-344.4, B-344.5, B-344.6



B-344.7, B-344.8, B-344.9



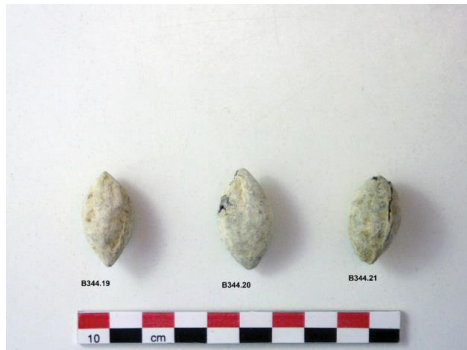
B-344.10, B-344.11, B-344.12



B-344.13, B-344.14, B-344.15



B-344.16, B-344.17, B-344.18



B-344.19, B-344.20, B-344.21



B-344.22, B-344.23, B-344.24



B-344.25, B-344.26, B-344.37



B-344.27, B-344.28, B-344.29



B-344.33, B-344.34, B-344.35



B-344.36, B-344.38, B-344.39



B-344.40, B-344.41, B-344.42



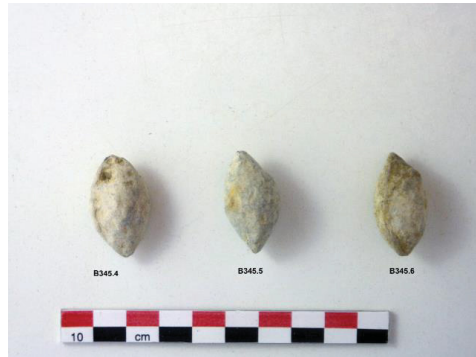
B-344.40, B-344.41, B-344.42



Planche III



B-345.1, B-345.2, B-345.3



B-345.4, B-345.5, B-345.6



B-345.7, B-345.8, B-345.9



B-345.10, B-345.11, B-345.12



B-345.13, B-345.14, B-345.15



B-345.16, B-345.17, B-345.18



B-345.19, B-345.20, B-345.21



B-345.22, B-345.23, B-345.24





B-345.25, B-345.26

Planche IV



B-346.1, B-346.2, B-346.3



B-346.4, B-346.5, B-346.6



B-346.7, B-346.8, B-346.9



B-346.10, B-346.11, B-346.12



B-346.13, B-346.14, B-346.15



B-346.16, B-346.17, B-346.18

Planche V



B-347.1, B-347.2, B-347.3



B-347.7, B-347.8

Planche VI



B-348.1, B-348.2, B-348.3



B-348.4, B-348.5, B-348.6



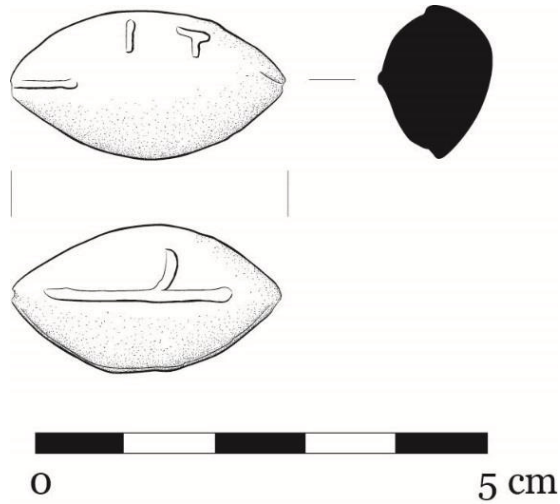
B-348.7, B-348.8, B-348.9



B-348.10, B-348.11, B-348.12



B-348.13, B-348.14, B-348.15



*Dessin de profil du B-348.15*



Planche VII



B-349.1



B-349.3



B-349.2



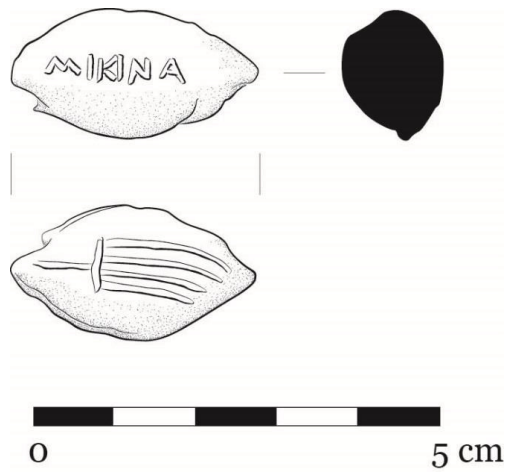
B-349.4



B-349.5



B-349.6



*Dessin de profil du B-349.6*

Planche VIII



B-350.1



B-350.2



B-350.3



*Dessin de profil du B-350.2*



Planche IX



B-351.1



B-351.2



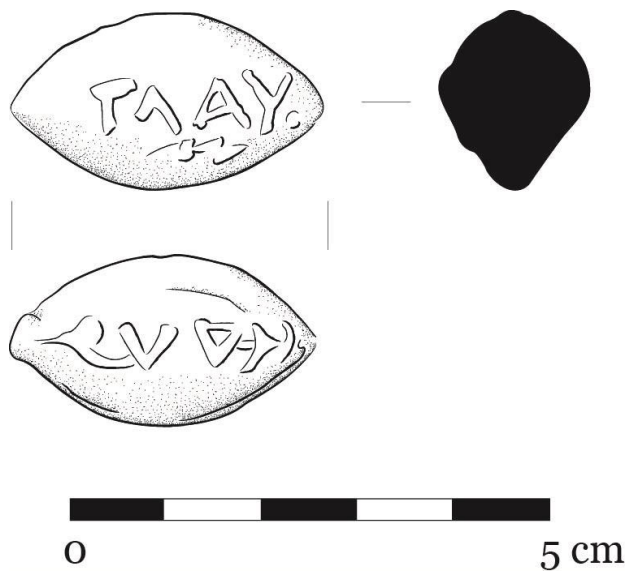
B-351.3



B-351.4



B-351.5



*Dessin de profil du B-351.3*

Planche X



B-352.1



B-352.2



B-352.3



B-352.4



B-352.5

Planche XI



B-208



B-140.1



B-140.2



B-140.3



B-170.1



B-170.2



B-141



B-224





B-297



B-245

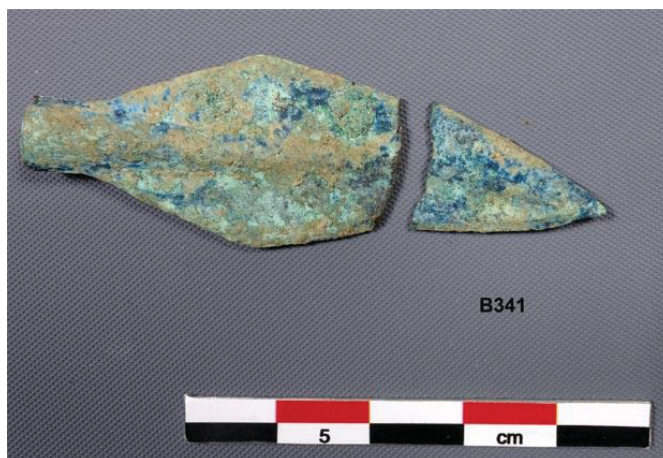


B-246

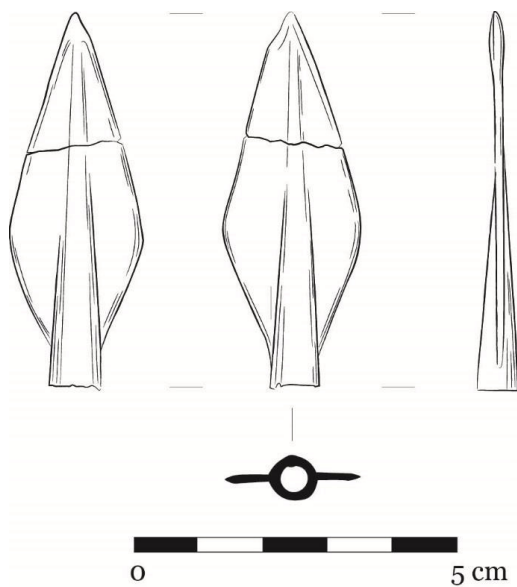


B-296

Planche XII



B-341



*Dessin de profil du B-341*



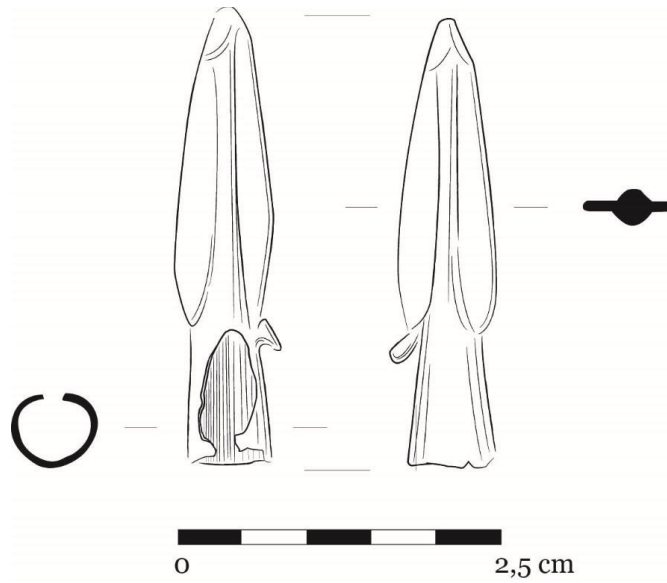
Planche XIII



B-13



B-332

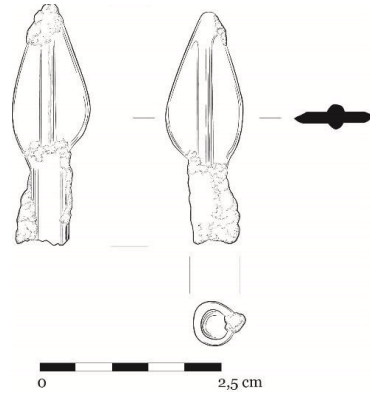


*Dessin de profil du B-13*

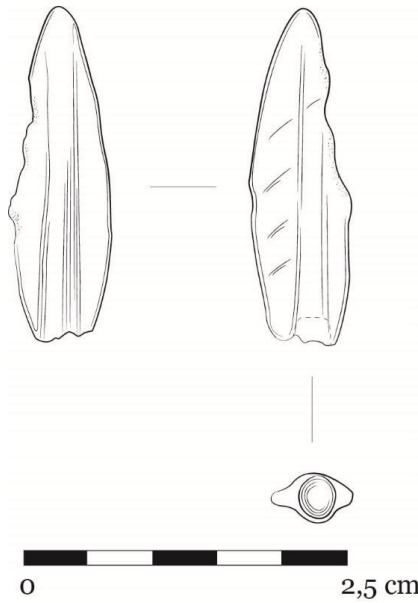
Planche XIV



B-342



*Dessin de profil du B-342*



*Dessin de profil du B-333, photo manquante*

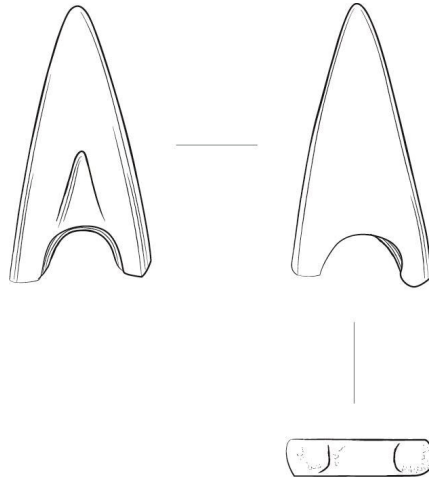
Planche XV



B-230



B-307



*Dessin de profil du B-236*

Planche XVI



B-64



B-234



B-235



B-222



B-223



B-318





B-319



B-327



B-321



B-329



B-325



B-330



B-331



B-339



B-336.1



B-353



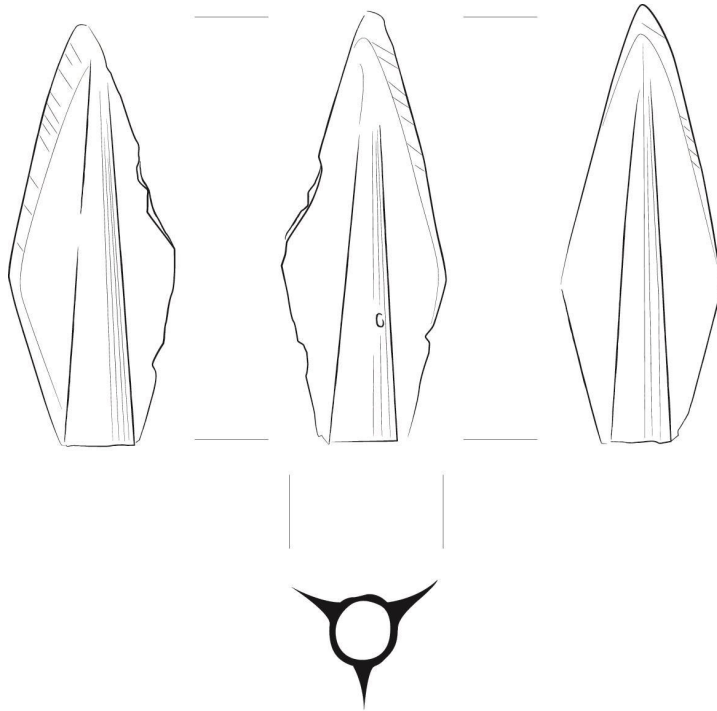
B-338



B-354



B-355



*Photo de profil du B-325*



Planche XVII



B-241



B-308



B-316



B-326

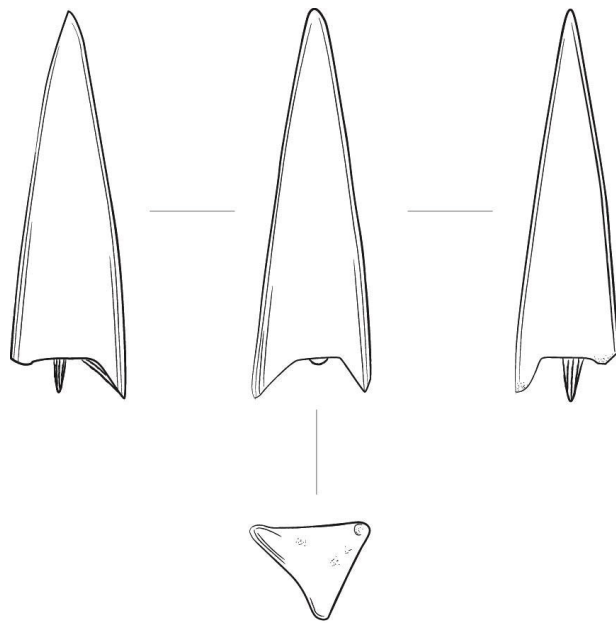
Planche XVIII



B-238



B-343



*Dessin de profil du B-343*

Planche XIX



B-242



B-291



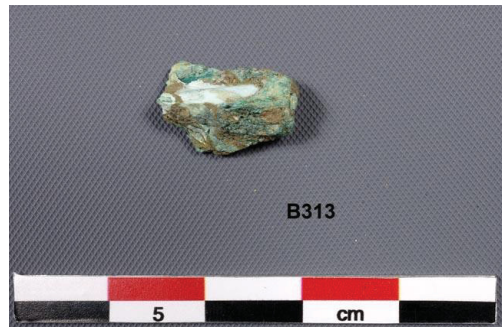
B-243



B-294



B-282



B-313





B-314.1



B-314.2



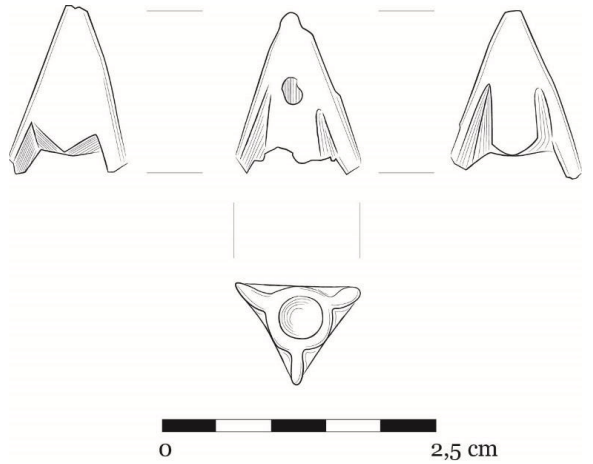
B-323



B-324



B-328



*Dessin de profil du B-282*

Planche XX



B-240



B-309



B-292



B-312



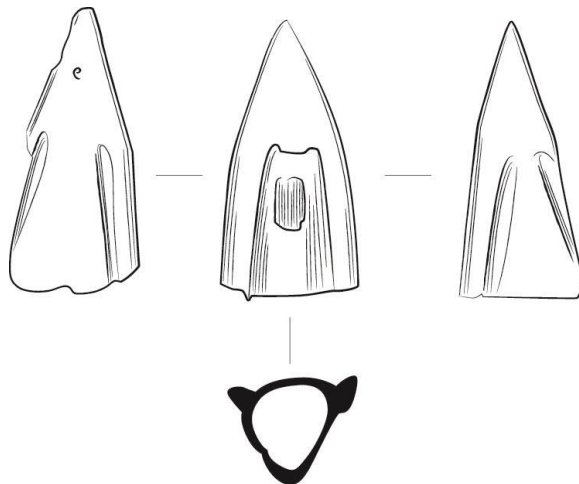
B-301



B-315



B-317



*Dessin de profil du B-317*



Planche XXI



B-204



B-305



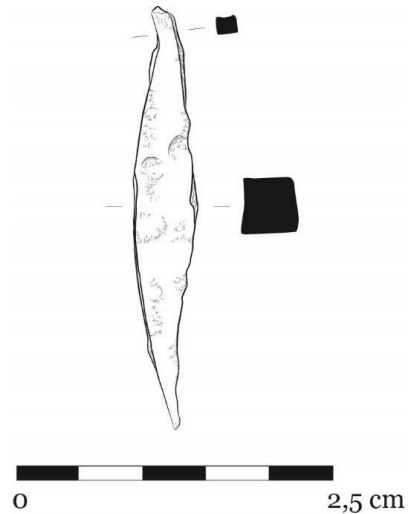
B-310



B-334



B-335



Dessin de profil du B-334



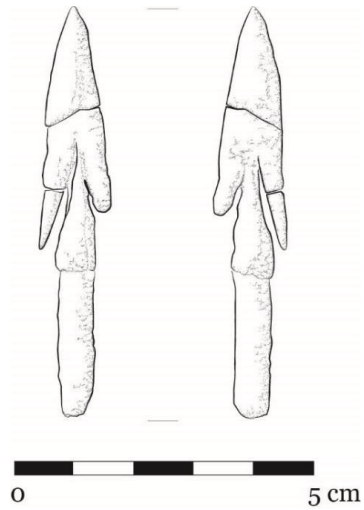
Planche XXII



B-3



B-17



*Dessin de profil du B-17*

Planche XXIII



B-229



B-230



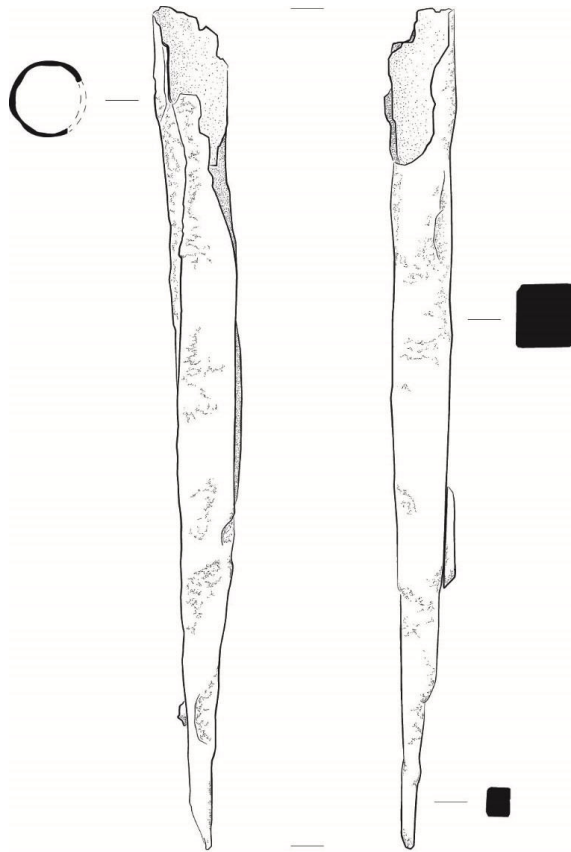
B-231



B-322



B-356



0 2,5 cm

*Dessin de profil du B-229*

## Bibliographie

### Sources

Campbell, B. *Greek and Roman Military Writers: Selected Readings*. Routledge, Abingdon, 2004, 231 p.

McQueen, E.I. *Diodorus Siculus: The reign of Philip II, The Greek and Macedonian Narrative from Book XVI, a companion*. Bristol Classical Press, Bristol, 1995, 202 p.

### Encyclopédies et dictionnaires

« *Bows and arrows* » dans *Brill's Encyclopedia of the Ancient World New Pauly*, Volume 2 ARK-CAS, par Y. L. Le Bohec, Leiden-Boston, 2003, p. 745.

« *γλαυκός* » dans le *Grand Bailly: Dictionnaire Grec-Français*, Éd. par L. Séchan et P. Chantraine, Hachette, Paris, 2000 (1963) p. 406.

Liddell H. G. et R. Scott. *A Greek-English Lexicon*. Clarendon press, Oxford, 1940.

### Source électronique

Електронен каталог: Музей на НБУ ноември 2010 - март 2011 г., РИМ Хасково - декември 2011 г., E-catalogue: [http://museum.nbu.bg/?cc\\_id=7&p=publications&ex\\_id=5](http://museum.nbu.bg/?cc_id=7&p=publications&ex_id=5) (PDF disponible), p. 73, nos. 80-81.

### Mémoire M.A

Ouellet, K. *Les fortifications de la Grèce du Nord : catalogue raisonné*. M.A., Université de Montréal, 2013, 136 p.

### Thèse PhD

Davis, T. A. *Archers in Archaic Greece*. PhD, Columbia University, 2013, 340 p.

### Articles périodiques

Aström, P., « Lead Sling Bullets from Hala Sultan Tekke », *Opuscula Atheniensia*, No. 13, 1980, p. 29-33.

Avram, A. et *alii.* « Balles de fronde grecques en pays Gète et ailleurs. Sur les traces de Zopyrion dans le bas Danube », *Revue archéologique (PUF)*, No. 56-2, 2013, p. 228-303.

Brélaz, C. et P. Ducrey, « Une grappe de balles de fronde en plomb à Éréttrie : la technique de fabrication des projectiles et l'usage de la fronde en Grèce ancienne », *Antike Kunst*, Vol. 46, 2003, p. 99-115.

Coutil, L., « Étude sur les pointes de flèches de l'Âge du Bronze, munies de barbelures à la douille (suite) », *Bulletin de la Société préhistorique de France*, Tome 9, No. 7, 1912, p. 483-488.

Empereur, J-Y., « Collection Paul Canellopoulos (XVII) : Petits objets inscrits », *Bulletin de correspondance hellénique*, Vol. 105, Livraison 1, 1981, p. 537-568.

Foss, C., « A Bullet of Tissaphernes », *The Journal of Hellenic Studies*, Vol. 95, 1975, p. 25-30.

Foss, C., « Greek Sling Bullets in Oxford », *Archaeological Reports*, No. 21, 1974-1975, p. 40-44.

Hellmann, M-C., « Collection Froehner : balles de fronde grecques », *Bulletin de correspondance hellénique*, Vol. 106, Livraison 1, 1982, p. 75-87.

Kelly, A., « The Cretan Slinger at War – a Weighty Exchange », *The Annual of the British school at Athens*, Vol. 107, 2012, p. 273-311.

Kuleff, I., et *alii.*, « Chemical and Lead Isotope Compositions of Lead Artefacts from Ancient Thracia (Bulgaria) », *Journal of Cultural Heritage*, 7, 2006, p. 244-256.

Lee, W.I. J., « Urban Combat at Olynthos, 348 BC », dans *Fields of Conflict: Progress and Prospect in Battlefield Archaeology*, BAR International series 958, University of Glasgow, April 2000, 2001, p. 11-22.

- Ma, J., « Autour des balles de fronde camiréennes' », *Chiron*, Vol. 40, 2010, p. 155-173.
- Mihailov, G., « La Thrace au IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècle avant notre ère », *Athenaeum*, Pavia, 1961, p. 33-44.
- Morillo, S. R., « L'arc et les flèches en Grèce à la fin de l'Âge du Bronze et au début de l'Âge du Fer », *Dialogues d'histoire ancienne*, Vol. 22, no 2, 1996, p. 9-24.
- Paunov, E. et D. Y. Dimitrov, « New Data on the Use of War Sling in Thrace », *Archaeologia Bulgarica*, Vol. 4, 2000, p. 44-57.
- Rolley, C., « Le travail du bronze à Delphes », *Bulletin de correspondance hellénique*, Vol. 126, Livraison 1, 2002, p. 41-54.
- Sismanidis, K. « Ανασκαφή αρχαίων Σταγείρων 1992 », *AEMΘ* 6, 1992, p. 451-65.
- Sulimirski, T., « Scythian Antiquities in Western Asia », *Artibus Asiae*, Vol.17, No. 3/4, 1954, p. 282-318.
- Sève, M., « Bulletin épigraphique », *Revue des Études Grecques*, tome 119-2, 2006, p. 609-628.
- Vega, B. M. et N. Craig, « New experimental Data on the Distance of Sling Projectiles », *Journal of Archaeology Science*, No. 36, 2009, p. 1264-1268.
- P. Weiss et N. Draskowski, « Neue Griechische Schleuderbleie. Tissaphernes und Weitere Kommandeure », *Chiron*, No. 40, 2010, p. 123-153. (*Non-vidi*)
- Vischer, W. « Antike Schleudergeschosse » dans *Kleine Schriften*, no. 2, Leipzig, 1878, p. 240-284, pls. 13-15.

### **Recueils d'articles**

*Ancient Italy in its Mediterranean Setting*, Éd. par D. Rigdway et alii., Volume 4, British School at Rome, 2000, p. 348.

1. Small, A., « The Use of Javelins in Central and South Italy in the 4<sup>th</sup> century BC », p. 221-234.

*Les armes dans l'Antiquité: de la technique à l'imaginaire.* Dir. par P. Sauzeau et T. Van Compernelle, CERCAM - Université Paul-Valéry, Montpellier III, Presses universitaires de la Méditerranée, 2003, 691 p.

1. Sauzeau, P., « Prolégomènes à l'étude du vocabulaire et de la symbolique des armes dans l'Antiquité : l'exemple du casque », p.13-33.
2. Ducrey, P. et B. Cédric, « Réalités et images de la fronde en Grèce ancienne », p.325-352.
3. Van Compernelle, T., « L'arme : au centre ou aux marges de la cité? », p. 585-596.

*Men of Bronze: Hoplite Warfare in Ancient Greece.* Éd. par Donald K. et Gregory F. Viggiano, Princeton University Press, Princeton, 2013, 286 p.

1. Raaflaub, K. A., « Early Greek Infantry Fighting in a Mediterranean Context », p. 95-111.
2. Viggiano, G. F., « The Hoplite Revolution and the Rise of the Polis », p. 119-120.

*Stymphalos, Volume One: The Acropolis Sanctuary.* Éd. par G. P. Schaus, University of Toronto Press, Toronto, 2014, 520 p.

1. Hagerman, C., « Weapons: Catapults Bolts, Arrowheads, Javelin and Spear Heads, and Sling Bullets », p. 79-102.

*The Oxford Handbook of Warfare in the Classical World.* Éd. par B. Campbell et L. A. Tritle, Oxford University Press, New York, 783 p.

1. Rawlings, L., «War and Warfare in Ancient Greece», p. 3-25.
2. James, S., « The Archaeology of War », p. 95-127.
3. Serrati J., « The Hellenistic World at War: Stagnation or Development? », p. 179-198.

4. Sekunda N. V., « War and Society in Greece », p. 199-214.
5. Eero, J., « Arms and Armor: part I, Arming Greeks for Battle », p. 395-418.
6. Chaniotis A., « Greeks Under Siege: Challenges, Experiences and Emotions », p. 438-456.

Detienne, M. dans *Problèmes de la guerre en Grèce ancienne*, sous la direction de J-P. Vernant, École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1999 428 p.

### **Monographies**

Baitinger Von, H. *Die Angriffswaffen aus Olympia*. Olympische Forschungen, Tome 29, De Gruyter, 2001, 257 p.

Best, J-G-P. *Thracian Peltasts and their Influence on Greek Warfare*. Studies of the Dutch Archaeological and Historical Society, Vol. I, Groningue, 1969, 149 p.

Cambitoglou, A., J. K. Papadopoulos & O. T. Jones. *Toroné I : The Excavation of 1975, 1976 and 1978*, Athens, Athens Archaeological Society, 2001, 861 p.

Carlier, P. *Le IV<sup>e</sup> siècle grec jusqu'à la mort d'Alexandre*. Éditions du Seuil, Paris, 1995, 353 p.

Cernenko, E.V., McBride Angus et Gorelik M.V. *The Scythians: 700-300 BC*. Osprey Publishing, 1983, 40 p.

Chaniotis, A. *War in the Hellenistic World*. Blackwell Publishing, Oxford, 2005, 308 p.

Corvisier, J-N. *Guerre et société dans les mondes grecs (490-322 av. J.-C.)*. Armand Colin, Paris, 1999, 288 p.

Hanson, V. D.. *Les guerres grecques 1400-146 av. J.-C.* Traduit par Laurent Bury, Éditions Autrement, Paris, 1999, 223 p.

Hanson, V. D. *Le modèle occidental de la guerre : la bataille d'infanterie dans la Grèce classique*. Traduit par Alain Billaut, Belles Lettres, Paris, 1990, 271 p.



Liampi, K. *Argilos: A Historical and Numismatic Study*. Athènes, 2005, 376 p.

Lissarague, F. *L'autre guerrier : archers, peltastes, cavaliers dans l'imagerie attique*. La Découverte, Paris, 1990, 326 p.

Marsden, E.W. *Greek and Roman Artillery: Historical Development*. Clarendon Press, Oxford, 1969, 218 p.

Pritchett, W. K. *The Greek State at War: part V*. University of California Press, 1991 (1985), Los Angeles, p. 1-67.

Robinson, D. M. *Excavations at Olynthus. Part X: Metal and Minor Miscellaneous Finds*. Oxford University Press, 1941, 593 p.

Sismanidis, K. *Ancient Stageira: Birthplace of Aristotle*. Ministry of Culture archaeological receipts fund, Athens, 2003, 96 p.

Snodgrass, A. M. *Early Greek Armour and Weapons: From the End of the Bronze Age to 600 B.C*. Edinburgh University Press, Edinburgh, 1964, 280 p.

Webber, C.. *The Thracians: 700 BC-AD 46*. Osprey Publishing, Oxford, 2001, 48 p.

Webber, C. *The Gods of Battle: the Thracians at War 1500 BC – 150 AD*. Pen and Sword military, Barnsley, 2011, 249 p.