



**HAL**  
open science

## Les pointes de "flèche à percussion" d'Ougarit

Aurélie Carbillet, Valérie Matoïan

► **To cite this version:**

Aurélie Carbillet, Valérie Matoïan. Les pointes de "flèche à percussion" d'Ougarit. *Semitica*, 2019, 61, pp.185-213. halshs-02486781

**HAL Id: halshs-02486781**

**<https://shs.hal.science/halshs-02486781>**

Submitted on 3 Jan 2024

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

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

# SEMITICA

REVUE  
PUBLIÉE PAR L'INSTITUT D'ÉTUDES SÉMITIQUES  
DU COLLÈGE DE FRANCE

— 61 —



Édité par Michael Langlois  
Sous la direction de Thomas Römer

Peeters

—  
2019

*Semitica* est publié par l'Institut d'études sémitiques du Collège de France. Il paraît depuis 1948 sous la forme de cahiers, sans périodicité régulière ; mais on prévoit au moins un cahier par an. Chaque cahier forme un recueil de travaux originaux, publications de documents ou articles, et se vend séparément.

De même que l'Institut d'études sémitiques, *Semitica* s'étend à toutes les branches des études sémitiques : linguistique, philologie, histoire, archéologie, épigraphie, ainsi qu'à tous les domaines du monde sémitique, ancien et moderne, et aux domaines connexes.

---

*Direction :*

M. Thomas Römer, professeur au Collège de France.

*Éditeur scientifique :*

M. Michael Langlois.

*Comité de rédaction :*

MM. Israel Finkelstein, Michaël Guichard, David Hamidović, Jürg Hutzli, Michael Langlois, André Lemaire, Hans-Peter Mathys, Christophe Nihan, Thomas Römer, Benjamin Sass et Arnaud Sérandour.

*Correspondance :*

*Semitica*  
Institut d'études sémitiques, Collège de France  
52 rue du Cardinal-Lemoine, 75231 Paris cedex 05  
contact@semitica.fr – www.semitica.fr

*Pour la vente :*

Peeters  
Bondgenotenlaan 153  
B-3000 Leuven  
peeters@peeters-leuven.be – www.peeters-leuven.be

*En couverture : bulle hébraïque de Tel 'Eton (voir p. 49).*

© 2019 Institut d'études sémitiques, Collège de France

ISSN 0373-630X

eISSN 2466-6815

## Sommaire

<b>Michaël Guichard.</b> De Larsa à Mari (I) : nouvelles incantations paléo-babyloniennes .....	5
<b>William M. Schniedewind.</b> The Gezer Calendar as an Adaptation of the Mesopotamian Lexical Tradition (Ura 1).....	15
<b>Michael Langlois.</b> The Kings, the City and the House of David on the Mesha Stele in Light of New Imaging Techniques .....	23
<b>Anat Mendel-Geberovich &amp; Mitka R. Golub.</b> The Tel ‘Eton Bulla: A Revised Reading and Some Onomastic Remarks .....	49
<b>Nadav Na’aman.</b> The Isaac Story (Genesis 26) and the Land of Gerar.....	59
<b>Jaeyoung Jeon.</b> Egyptian Iconography and the Battle with Amalek (Exodus 17:8-16) Revisited.....	89
<b>François Bron.</b> La collection d’antiquités sudarabiques de François Antonovich .....	117
<b>Laurent Capron.</b> Deux fragments d’épîtres pauliniennes (1 Thess. et 1 Cor.) en araméen christopalestinien .....	127
<b>Gaby Abousamra.</b> An Incantation Bowl from the Matenadaran .....	139
<b>Giancarlo Toloni.</b> « Babel und Bibel ». The Scientific Work of Luigi Cagni .....	147
<b>Valérie Matoïan.</b> Ougarit, depuis déjà 90 ans .....	159
<b>Michel al-Maqdissi.</b> Les fouilles de Ras Shamra- <i>Ougarit</i> dans le contexte de la « question archéologique syrienne » durant la première décennie du mandat français (1919-1929) .....	163
<b>Aurélie Carbillet &amp; Valérie Matoïan.</b> Les pointes de « flèches à percussion » d’Ougarit .....	185

<b>Valérie Matoïan &amp; Bernard Geyer.</b> La coupe RS 26.318 et la vaisselle en serpentinite d'Ougarit .....	215
<b>Corinne Lanoir.</b> Quand les femmes apparaissent sur des ânes ; de quelques ambassades féminines à Ougarit et dans la Bible hébraïque .....	235
<b>Nicolas Jacob-Rousseau &amp; Bernard Geyer.</b> Habitat, bâti et aménagements ruraux dans la plaine de Ras Shamra au début du XX <sup>e</sup> siècle .....	265
Papers delivered at the workshop “Memory as Capital in Iron Age Levant and Beyond” held in Paris, 23–24 February 2018	
<b>Sarah Lange-Weber.</b> Shaping the Collective Memory at (Collective?) Grave Sites: The Representation of Death as a Tool for Creating Shared Memories in the Late Bronze Age and Iron Age Northern Levant .....	295
<b>Laura Battini.</b> Consented Violence in the Collective Memory: the Lachish Case from Epigraphic and Iconographic Data .....	337
<b>Matthieu Richelle.</b> Cultural Memory from Israel to Judah.....	373
<b>Virginia R. Herrmann.</b> The Reuse of Orthostats and Manipulation of Memory in the Iron Age Syro-Hittite Kingdoms .....	399
<b>Tatiana Pedrazzi.</b> The Construction of a New Collective Memory in Phoenicia as a Response to Achaemenid Power. Material Culture as an “Objectified Cultural Capital” .....	441

## Les pointes de « flèches à percussion » d'Ougarit

Aurélie Carbillet & Valérie Matoïan

Inrap, Grand Est / UMR 7192 Proclac, CNRS – Collège de France

**Abstract.** In 2007 Hermann Genz drew our attention to a category of bronze objects characteristic of the Late Bronze Age. These objects are commonly interpreted as arrow tips of a particular type, called “stunning bolts” or “flèches à percussion”. The authors publish for the first time a corpus of these objects in the Near East and in Eastern Mediterranean according to the publications, in which is included the only published specimen of Ugarit (Ugaritica IV). A study of the Mission archéologique syro-française de Ras Shamra – Ougarit archives allows us to add 29 unpublished specimens from the Ras Shamra excavations. This article presents the Ugaritian corpus, the most important of the Near East. The results of the contextualizing approach support Genz’s hypothesis of an association of these objects with the elite, but indicate a preferential association with domestic and palatial contexts rather than tombs as shown by Egyptian, Cypriot, Central and Southern Levant discoveries. Until now, Ugaritic documentation (archaeological, archaeozoological, textual and iconographic) does not provide sufficiently clear clues to decide between the various hypotheses discussed by the authors concerning the function of these objects: jet weapons associated with bird hunting or tools?

Dans un article publié en 2007, H. Genz s’intéresse à une catégorie de petits objets en bronze communément interprétés comme des pointes de flèche d’un type particulier, appelé « stunning bolts » ou « flèches à percussion ». Il établit pour la première fois un corpus de ces objets au Proche-Orient et en Méditerranée orientale d’après les publications, dans lequel est inclus un spécimen d’Ougarit (**fig. 1**).

Notre intérêt pour cette catégorie d’objet est corrélé au projet de publication du mobilier inédit du secteur de fouille de Ras Shamra appelé « Ville Sud ». Initié par la Mission, ce programme s’inscrit dans les opérations en cours visant à préciser la géographie urbaine et sociale d’Ougarit, axe de recherche qui constitue l’un

des enjeux des études portant sur la civilisation ougaritique. Notre recherche a permis l'identification de trois exemplaires inédits (RS 23.135, RS 23.151, RS 23.325) provenant de ce secteur de la ville, répertoriés dans les inventaires des trouvailles et dans les notes de fouille. Cette catégorie de mobilier n'ayant jamais fait l'objet d'une attention particulière, livrer une première présentation du corpus nous est apparue comme indispensable<sup>1</sup>.

En élargissant notre recherche à l'ensemble de la documentation archivistique relative aux sites de Ras Shamra et Minet el-Beida (tous secteurs de fouille confondus), ce sont au total 30 exemplaires qui ont été répertoriés. Tous proviennent du tell de Ras Shamra. Dans les inventaires, ces objets sont enregistrés sous les termes « flèche-percuteur » ou « flèche à percussion »<sup>2</sup>, sauf dans un cas (n° 6), où les fouilleurs l'interprètent comme un outil.

Ougarit possède ainsi le corpus le plus important du Proche-Orient. Il est supérieur à celui de Bogazköy qui compte 18 exemplaires répertoriés d'après les publications. Une première présentation en est faite dans le cadre de cet article. Comme nous le verrons, la valeur documentaire des informations dont nous disposons pour ces objets est variable, en raison de la nature même des archives de fouille de la mission archéologique d'Ougarit, ce qui rend délicate toute interprétation. Jusqu'à présent méconnue de la communauté scientifique, nous avons toutefois jugé nécessaire de livrer cette documentation.

<sup>1</sup> Sur les programmes en cours dans le cadre de la Mission, voir Matoïan 2016 pour l'établissement systématique de corpus de mobilier. Pour des corpus établis récemment, voir Blanc 2017 (rhytons coniques) ; Carbillet 2016 et 2017a (appliques murales) ; Matoïan 2015 (supports), Matoïan et Vita (2019). Des recherches en cours portent sur la vaisselle en pierre, les kernoï, la vaisselle zoomorphe, les figurines de terre cuite (Carbillet 2017b), les stèles (Bessac et Matoïan 2019), les massues (Dalix et Matoïan 2019), les scarabées, la glyptique (Cluzan 2017).

<sup>2</sup> On notera que ce terme n'apparaît dans les inventaires qu'à partir de la 12<sup>e</sup> campagne de fouille. Cela pourrait-il indiquer qu'avant cette date, ce type particulier de bronze n'avait pas retenu l'attention des fouilleurs ? Nous ne disposons pas, à ce jour, de données nous permettant de confirmer ou non cette hypothèse.

## L'étude d'Hermann Genz

L'auteur prend comme point de départ l'étude typologique de W. McLeod (1982) portant sur les arcs et les flèches découverts dans la tombe de Toutankhamon. H. Genz reconnaît dans la catégorie des flèches appelée « bullet-shaped tip » par W. McLeod<sup>3</sup>, celle des « stunning bolts » identifiée dans la documentation proche-orientale. La publication de W. McLeod les décrit ainsi : « *the head swells to its maximum diameter in the front half; in front of the maximum diameter it tapers conically; the end is sometimes cut off flat, sometimes it is rounded, occasionally it is almost pointed; attached to the foreshaft by a tang* ». Sous cette appellation, W. McLeod regroupe des pointes de flèche qui, bien que possédant une caractéristique morphologique commune [une tête dont le diamètre maximal est situé à son extrémité active (opposée à la soie)], présentent plusieurs variantes : à extrémité active plate, arrondie ou pointue. Cette catégorie de pointes de flèche comprend plus de quatre-vingts spécimens. Cependant, l'ensemble n'est illustré dans la publication que par les photographies de quatre d'entre eux<sup>4</sup>.

H. Genz, qui interprète ces objets comme des armes de jet associées à la chasse aux oiseaux, recense 185 exemplaires dont l'aire de répartition comprend la Turquie, le Kurdistan, la Syrie, le Liban, la Palestine, la Jordanie, Chypre, et l'Égypte<sup>5</sup>, le plus grand nombre de sites étant localisé au Levant Sud. Le catalogue ne comprend qu'une seule découverte pour Ougarit comme nous l'avons déjà précisé, non référencée par un numéro d'inventaire RS (n° 15). Cette pièce correspond effectivement au seul spécimen publié lorsque H. Genz a effectué son recensement<sup>6</sup>.

D'après ce catalogue, les objets mesurent entre 3,4 et 8 cm, avec peu d'exemplaires dont la longueur est supérieure à 6,5 cm. Ils présentent une soie généralement en forme de tige de section carrée, plus rarement circulaire ou losangique. La forme et la longueur de

<sup>3</sup> McLeod 1982, p. 59, n° 68-74.

<sup>4</sup> McLeod 1982, pl. IV, n° 68, n° 69, n° 72 et pl. V, n° 71.

<sup>5</sup> En Égypte, des flèches « à percussion » à terminaison conique fabriquées en bois sont connues depuis la période archaïque jusqu'au Nouvel Empire (Clark *et al.* 1974, fig. 9, type D2 ; McLeod 1982, n° 57, p. 17-18, 59, pl. V).

<sup>6</sup> Schaeffer 1962, p. 74, fig. 61g ; Genz 2007, n° 16.1, p. 63, fig. 7.

leur tête sont variables : tête conique à extrémité pointue, conique à extrémité plate, oblongue, piriforme, cylindrique, avec dans quelques cas, à la base de la tête un évasement plus ou moins prononcé<sup>7</sup>.

## Actualisation du catalogue

Notre travail permet d'ajouter au corpus de Genz 44 exemplaires supplémentaires dont 29 inédits issus des fouilles de Ras Shamra auxquels viennent s'ajouter des spécimens de Bogazköy<sup>8</sup>, Qatna<sup>9</sup>, Gezer<sup>10</sup>, Beth Shean<sup>11</sup>, Hazor<sup>12</sup> publiés récemment. Le corpus comprend à présent près de 230 entrées (**tab. 1**). Ces « pointes de flèche » sont fabriquées en bronze, excepté un exemplaire en argent mis au jour dans la tombe royale de Qatna<sup>13</sup>. Les occurrences en métal semblent n'exister qu'au Bronze récent (Bronze récent II de la chronologie sud-levantine) (cf. note 3).

Ces objets connaissent une large diffusion : mise à part l'Égypte (où l'effectif le plus important provient de la tombe thébaine de Toutankhamon qui a livré plus de 83 exemplaires), on en retrouve au Levant Sud, au Levant Nord, en Mésopotamie, en Anatolie centrale et à Chypre (**fig. 2**).

## Description du corpus ougaritain

Nous présentons le corpus sous la forme d'un catalogue des découvertes (**tab. 2**), établi à partir de la documentation dont nous disposons dans les archives de la mission<sup>14</sup> : inventaires des trouvailles

<sup>7</sup> Genz 2007, n° 21.1, 21.4, 21.12, 21.13, 21.16.

<sup>8</sup> Schachner 2017, p. 235, fig. 219:a, c.

<sup>9</sup> Al-Rawi 2015, p. 351-352, fig. 9-10.

<sup>10</sup> Gilmour 2014, n° 929, p. 101, pl. 42:12.

<sup>11</sup> Yahalom-Mack 2009, cat. n° 19-22, p. 568-569, fig. 10.3.

<sup>12</sup> Cimadevilla 2017, p. 639, fig. 18.1:15.

<sup>13</sup> Al-Rawi 2015, p. 351, fig. 9c.

<sup>14</sup> Il s'agit d'une part du fonds Schaeffer du Collège de France et d'autre part des archives postérieures gérées par la Mission.

(depuis la première campagne de 1929), planches de dessins, photographies, avec l'aide des notes de fouilles et des plans pour la contextualisation. L'exploitation des archives de fouille est un travail en cours et de longue haleine vu la richesse et la diversité de la documentation, mais aussi les difficultés de déchiffrement de certaines écritures (celle de Schaeffer notamment), de recollement des objets et de leur documentation, de vérifications, etc. Le corpus présenté ici n'est donc pas figé, il est au contraire susceptible d'être augmenté au gré des travaux/recherches en cours et à venir (cf. note 2).

La documentation ougaritique dont nous disposons pour ces pointes de flèche se révèle assez inégale. Les descriptions sont succinctes et seules 15 d'entre elles sont complétées par une illustration : croquis, dessin ou photographie (RS 12.74 ; RS 15.413 ; RS 17.221 ; RS 18.259 ; RS 20.310 ; RS 59 ; RS 23.135 ; RS 23.151 ; RS 23.325 ; RS 26.12 ; RS 26.13 ; RS 26.66 ; RS 29.13 ; RS 29.49 ; RS 34.217).

Aucun spécimen n'a été retrouvé en situation fonctionnelle.

Sur la base de cette documentation graphique, les pointes de flèche dites « à percussion » mises au jour à Ougarit semblent former un groupe relativement homogène caractérisé par une tête à l'extrémité plate (**fig. 3 à 5**). Ces « pointes de flèche » à extrémité active plate d'Ougarit s'apparentent aux exemplaires égyptiens regroupés sous les n° 71 et 72 (peut-être également le n° 70) dans le catalogue de W. McLeod (1982) représentés par 32 spécimens.

À Ougarit, les exemplaires retrouvés mesurent entre 3,5 et 6,8 cm de long, le diamètre de la tête varie entre 0,6 et 1,7 cm. Nous disposons de mesures pour la tige pour 3 spécimens uniquement : RS 26.12, 29.49 et 34.217.

Au sein de l'ensemble des 15 pièces illustrées, trois types principaux peuvent être individualisés, avec, pour le type 1, deux variantes. Seul RS 12.74 n'a pu être classé en raison de la qualité du document photographique à notre disposition.

### **Type 1 : à tête tronconique**

#### **Type 1-A :**

Les exemplaires de ce type présentent une tête allongée tronconique : n° 6, n° 12, n° 25, n° 27.

*Parallèles* : Hors d'Ougarit, ce type est bien diffusé sur d'autres sites du Levant Nord (Alalakh, cf. Genz 2007, cat. n° 17.2, 17.4 ; Hama, cf. Genz 2007, cat. n° 15.1 ; Tell Mishrifé/Qatna, cf. Al-Rawi 2015, p. 351, fig. 9a, b, c). On le rencontre également au Levant Sud (Tel Dan, cf. Genz 2007, cat. n° 12.1, 12.2 ; Megiddo, cf. Genz 2007, cat. n° 9.9, 9.13 ; Tell el-Ajjul, cf. Genz 2007, cat. n° 4.8).

#### **Type 1-B :**

La tête tronconique est plus ramassée : n° 14, n° 15, n° 22, n° 23.

*Parallèles* : Ce type est rarement attesté hors d'Ougarit. Il trouve des parallèles avec des exemplaires mis au jour au Levant Sud (Megiddo, cf. Genz 2007, cat. n° 9.1 à 9.3, 9.10 ; Beth Shean, cf. Genz 2007, cat. n° 8.1, 8.2, 8.5 ; Yahalom-Mack 2009, cat. n° 19-21, fig. 10.3, p. 568), et en Anatolie centrale (Bogazköy, cf. Genz 2007, cat. n° 21.2).

### **Type 2 : à tête conique**

La tête, de forme conique, est munie à sa base d'un évasement (bourrelet) plus ou moins prononcé : n° 16, n° 21, n° 29, n° 30.

*Parallèles* : Un seul parallèle est à ce jour documenté parmi les découvertes de Bogazköy (Genz 2007, cat. n° 21.1). Le site a livré d'autres pointes de flèches dites « à percussion » présentant un bourrelet/annelet à la base de la tête mais la forme générale de la tête diffère des exemplaires d'Ougarit (Genz 2007, cat. n° 21.4, 21.12 à 21.16).

### **Type 3 : à tête cylindrique**

La tête est de forme cylindrique : n° 26 et n° 28.

*Parallèles* : Il s'agit probablement du type le plus attesté hors d'Ougarit. On retrouve des exemplaires semblables en Égypte (Tell el-Amarna, cf. Genz 2007, cat. n° 2.1), au Levant Sud (par ex. à Tell el-Ajjul, cf. Genz 2007, cat. n° 4.2, 4.4 ; Tel Jedur, cf. Genz 2007, cat. n° 6.1, Beth Shean, cf. Genz 2007, cat. n° 8.4, Akko, cf. Genz 2007, cat. n° 11.1 ; etc.), au Levant Nord (par ex. à Kamid el-Loz, cf. Genz 2007, cat. n° 14.1, 14.5-14.10 ; Alalakh, cf. Genz 2007, cat. n° 17.3 ; etc.), à Chypre (Hala Sultan Tekké, cf. Genz 2007, cat. n° 22.1), en Anatolie (Bogazköy, cf. Genz 2007, cat. n° 21.3, 21.8, 21.10).

## **Les contextes**

### ***Les conclusions d'Hermann Genz***

Selon l'étude d'H. Genz, la majorité des 185 « pointes de flèche » qu'il a identifiées proviennent de tombes<sup>15</sup> dont la plupart sont qualifiées de « riches » (par ex. la tombe 387 à Tel Dan, le « trésor » de Kamid el-Loz actuellement identifié comme la tombe de la famille royale de Kumidi). L'auteur indique dans son catalogue les autres contextes (aire sacrée, habitat, toutefois la majorité des objets sont indiqués comme provenant de locus, de niveaux ou de strates sans que ne soit précisé le contexte), mais ne les commente pas dans son étude. Concernant l'unique exemplaire publié d'Ougarit, il indique que l'objet provient d'un « settlement », sans préciser qu'il s'agit du Palais royal, alors même que les contextes palatiaux semblent exceptionnels.

H. Genz souligne aussi que ces objets sont fréquemment associés à des pointes de flèche en forme de feuille (« leaf-shaped arrowheads »)<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Genz 2007, p. 50 avance le chiffre de 132 spécimens mis au jour dans des tombes mais son catalogue en dénombre seulement 115.

<sup>16</sup> Genz 2007, p. 50.

## **Discussion**

Ces « pointes de flèche » sont majoritairement découvertes dans les régions du Levant Nord et du Levant Sud, dans des proportions similaires (55 exemplaires pour le Levant Nord ; 64 exemplaires pour le Levant Sud), elles sont plus rarement attestées dans les autres régions (Chypre, Mésopotamie et Anatolie centrale).

Le constat selon lequel ces objets proviennent majoritairement de tombes, avancé par H. Genz, doit être nuancé. Sur les 229 entrées du catalogue, 136 proviennent effectivement de tombes : 83 spécimens ont été mis au jour dans la tombe de Toutankhamon, les 53 exemplaires restants se répartissent dans 18 tombes, certaines sépultures ayant livré entre 6 et 10 exemplaires (« trésor » de Kamid el-Loz, tombe 912B de Megiddo, tombe 387 de Tel Dan). Et si les contextes funéraires sont majoritaires au Levant Sud et à Chypre, ces objets sont associés principalement à des contextes non-funéraires au Levant Nord, en Mésopotamie et en Anatolie centrale.

Parmi eux, 5 exemplaires ont été retrouvés dans un lieu en lien avec des pratiques culturelles ou rituelles (Tell Nami, Tell Açana, Bogazköy).

À Ugarit, 29 des 30 exemplaires répertoriés ont été découverts en contexte d'habitat (domestique ou palatial). Une seule tombe a livré un seul exemplaire (RS. 20.405 mis au jour dans la Tombe 1 [208], voir *infra*).

## **Les contextes ougaritains**

D'après notre recensement, seuls quatre secteurs du tell ont à ce jour livré des pointes de « flèche à percussion » : 11 (peut-être 13) proviennent du Palais royal, 9 du « Quartier résidentiel » ou « égéen », 3 (peut-être 4) de la tranchée « Ville Sud », 3 de la tranchée « Sud-Acropole ». On ne note aucune concentration.

Aucun exemplaire n'a semble-t-il été mis au jour à Minet el-Beida ; ce constat est toutefois peut-être à nuancer dans la mesure où aucune pointe de « flèche à percussion » n'est signalée dans les inventaires des premières campagnes de fouille au cours desquelles prit place l'exploration de Minet el-Beida (cf. note 2).

Il n'est pour l'instant pas possible de contextualiser plus précisément les exemplaires mis au jour dans la tranchée « Sud-Acropole » car ce quartier de la ville n'a pas encore fait l'objet d'une analyse architecturale poussée qui, comme le travail réalisé par O. Callot (1994) pour la tranchée « Ville Sud », permettrait d'individualiser les ensembles architecturaux (bâtiments, maisons...).

La Tombe 1 [208], mise au jour dans le secteur de la forteresse à l'ouest du Palais royal, est la seule sépulture d'Ougarit dans laquelle fut retrouvée une « flèche à percussion » (RS 20.405). Pillée dans l'antiquité, cette tombe n'a restitué que peu d'objets. Toutes les pièces, mentionnées dans l'inventaire ou signalées dans les notes de fouille et les rapports préliminaires, appartiennent à la catégorie des produits de luxe : fragments de céramiques mycéniennes et de vases en albâtre, plusieurs pyxides en ivoire dont l'une présente un décor sculpté figuré<sup>17</sup>, un baquet en bronze, et une bague exceptionnelle (RS 20.410) dont l'anneau, en os ou en ivoire, est creusé d'une cavité centrale remplie d'une pâte noire (probablement du bitume), dans laquelle sont incrustées des pastilles de verre, circulaires ou parallépipédiques, de couleur jaune, verte, brunâtre et blanche. Comme nous l'avons déjà signalé, la cargaison de l'épave d'Uluburun a livré une série de vingt-huit bagues du même type, mais façonnées dans des coquilles, dont plusieurs présentent les restes d'un décor similaire à celui de l'anneau d'Ougarit<sup>18</sup>.

La richesse de l'assemblage permet d'établir un parallèle avec les sépultures d'Égypte ou du Levant signalées précédemment.

Les découvertes de la « Ville Sud » proviennent de trois bâtiments différents :

- La maison A de l'îlot VI, locus 10 (RS 23.135) : du même locus provient un poids en stéatite (RS 23.94).
- La maison F de l'îlot XIII, locus 41 (RS 23.151) : du même locus provient un aiguisoir en grès (RS 23.200).
- Du locus 15 de l'îlot XIV (RS 23.325), qui forme un espace indépendant dans l'îlot (Callot 1994, p. 86 et 94). La pointe de flèche est la seule découverte de ce locus. L'îlot n'a livré aucune autre pointe de flèche.

<sup>17</sup> Gachet-Bizollon 2007, cat. 75, 76, 77.

<sup>18</sup> Matoïan 2013, p. 313-314, fig. 4 ; pl. III, 3.

Seule la maison A de l'îlot VI a livré dans un *locus* (7) contigu au *locus* 10 une autre pointe de flèche en forme de feuille (RS 23.182, pt. 2781).

Le « Quartier résidentiel » ou « égéen »<sup>19</sup> :

- « Maison au portique » ou « maison au porche à colonnes » (RS 21.158) : 1 (ou 2 ?20) pointe(s) de « flèches à percussion » provient de cette maison (*locus* 32). La maison a livré quatre pointes de flèches : RS 21.141 (*locus* 31), Louvre 84 AO 734 (*locus* 33), deux exemplaires sans numéro d'inventaire (*locus* 39).
- « Maison aux albâtres », pièce BD (RS 34.217) : la pointe de « flèche à percussion » provient de la pièce la plus riche de la maison qui a notamment livré plus de soixante-dix vases de fabrication locale, mycénienne et égyptienne, des objets précieux en métal et en pierre, des statuettes (en stéatite et en bronze), etc.<sup>21</sup> La fouille de cette maison a par ailleurs livré un nombre indéterminé de pointes de flèche qui, d'après les observations des fouilleurs, se rencontrent à l'intérieur du bâtiment, le long des façades occidentale et méridionale avec une plus grande fréquence vers l'angle Sud de la maison.
- « Maison de Rapanou », *locus* 31 (RS 20.310) : quatre pointes de flèches ont été mises au jour dans cette maison (RS 20.314, RS 20.317 et RS 20.318 dans le *locus* 29 ; sans numéro d'inventaire dans le *locus* 35) ; deux autres encore (RS 21.216 A et RS 21.216 B) proviennent de la tombe (tombe VI B [305]).
- Maison B de l'îlot central, *locus* 10 (RS 17.221) : deux pointes de flèches (RS 17.221, *locus* 10 ; sans numéro d'inventaire, *locus* 13) ont été retrouvées dans cette maison dont une associée à RS 17.221.

<sup>19</sup> Pour la localisation des maisons dans ce secteur, voir Yon 1997, p. 75, fig. 36 et l'analyse plus récente d'O. Callot (Matoïan *et al.* 2013, p. 459, fig. 26).

<sup>20</sup> Il existe un doute sur la localisation de la pointe RS 29.49 dans ce secteur : *locus* 31 (maison C) ? ou *locus* 26 (maison B) ? ou *locus* 27 (maison B) ? Voir Mantoux 1996.

<sup>21</sup> Lagarce 1974, p. 8.

- Maison C de l'îlot central, loci 22 (RS 21.130) et 34 (sans numéro d'inventaire) : une pointe de flèche a été découverte dans cette maison (RS 17.306, locus 35).

Les pointes de « flèche à percussion » d'Ougarit sont bien souvent des découvertes isolées au sein des édifices où elles ont été recueillies. Elles ne sont par ailleurs pas systématiquement associées à d'autres types de pointes de flèches. Seuls la « Maison aux albâtres » et le Palais font ici figure d'exception. Les fouilleurs mettent en relation la multitude de pointes de flèches découvertes à l'intérieur de la « Maison aux albâtres » avec une attaque qui aurait déclenché l'incendie ayant détruit l'édifice<sup>22</sup>. Quant au Palais, il constitue le secteur du tell ayant livré le plus grand nombre de pointes de flèches, tous types confondus. V. Matoïan<sup>23</sup> a recensé 200 pointes de flèches dans les inventaires des campagnes de 1951 et 1952. On relève par exemple des concentrations dans le *locus* 153 (« ex-cour V »)<sup>24</sup>, dans la partie nord-est du *locus* 20, autour du pt. 146 (plus d'une soixantaine d'exemplaires).

Notons enfin que ces pointes de flèches sont retrouvées dans de riches demeures de la Ville (« Rapanou », « Maison aux albâtres », « Maison au portique »). Les contextes de découvertes ougaritains (Palais, demeures d'élite, tombe riche) soutiennent ainsi l'hypothèse énoncée par H. Genz d'une association de cette catégorie d'objets à l'aristocratie proche-orientale.

<sup>22</sup> Lagarce 1974, p. 10.

<sup>23</sup> Matoïan 2008b, p. 48.

<sup>24</sup> Au numéro d'inventaire RS 18.259 sont associées 27 pointes de flèches en bronze, identifiées par leur point topographique. Dans cette liste figure notamment le pt. 1420 qui, d'après une planche de dessins retrouvée dans les archives, correspond à une flèche à percussion (cat. n° 14).

## Analyse fonctionnelle : armes ou outils ?

### *Les données archéologiques*

À l'exception de quelques pièces de Beth Shean et de Pella qui ont fait l'objet d'analyses métallographiques, peu de données sont disponibles sur le mode de fabrication des pointes de « flèche à percussion »<sup>25</sup>. Quant à leur analyse fonctionnelle, elle a donné lieu à diverses hypothèses. Plusieurs auteurs les associent à la chasse aux oiseaux<sup>26</sup>. Tirées à grande vitesse, elles causeraient des blessures internes ou assommeraient le volatile. D'autres chercheurs les considèrent plutôt comme des outils (poinçons, clous, marteaux ou encore petites enclumes)<sup>27</sup>. Plus récemment, M. Cimadevilla a proposé d'interpréter un exemplaire de Hazor comme une pointe dont se servaient les archers lors de leur entraînement<sup>28</sup>, reprenant une idée avancée par H. Genz<sup>29</sup>. L'auteur associe la chasse aux oiseaux à la pratique de l'arc sur un char, méthode idéale d'entraînement afin de préparer les conducteurs de char aux conditions des combats réels. Il suggère que la chasse aux oiseaux était sans doute aussi perçue comme un loisir approprié de la classe supérieure, comme devait l'être en Égypte la chasse aux oiseaux pratiquée à l'aide d'un bâton lancé.

Leur découverte dans les tombes de certaines élites, voire dans des tombes royales (Qatna), et le fait qu'au moins un exemplaire ait été fabriqué en argent, un matériau noble, suggèrent que ces

<sup>25</sup> Des analyses isotopiques (isotope du plomb) sur deux pointes de « flèche à percussion » de Beth-Shean et sur les exemplaires de Pella ont permis de mettre en lumière l'origine du métal utilisé pour produire ces objets. Pour les exemplaires de Beth Shean : Turquie ou Grèce pour l'une d'elle et Arabie pour la seconde (cf. Yahalom-Mack et Segal 2009) ; pour ceux de Pella : Monts Taurus en Turquie (cf. Philip, Clogg et Dungworth 2003, p. 90).

<sup>26</sup> Clark *et al.* 1974, p. 355-356 ; Genz 2007, p. 49 ; Ben-Dov 2002, p. 126 ; Philip, Clogg et Dungworth 2003, p. 90 ; Al-Rawi 2015, p. 351.

<sup>27</sup> Genz 2007, p. 49 fait le point sur cette question et donne les références bibliographiques.

<sup>28</sup> Cimadevilla 2017, p. 639.

<sup>29</sup> Genz 2007, p. 52.

« pointes de flèches » avaient une fonction spécifique et pouvaient faire partie des armes de prestige<sup>30</sup>.

La documentation ougaritique (archéologique, textuelle et iconographique) ne livre pas d'indices suffisamment clairs pour trancher entre ces différentes hypothèses. Nous n'avons pas repéré d'association des pointes de « flèche à percussion » de Ras Shamra avec des outils liés aux activités de sculpteur, d'orfèvre, de métallurgiste... Seule a été reconnue la découverte, au sein d'un même bâtiment, de « flèches à percussion » et de flèches en forme de feuille de laurier.

### ***Les données archéozoologiques***

L'étude réalisée par E. Vila, à partir d'un échantillonnage significatif de restes fauniques, a montré que l'activité cynégétique ne jouait aucun rôle particulier dans l'alimentation des habitants d'Ougarit<sup>31</sup> et que les Ougaritains ne semblent pas avoir chassé les oiseaux<sup>32</sup>.

### ***La documentation textuelle***

Arcs, flèches et carquois font partie de l'équipement des soldats et sont mentionnés dans les textes administratifs, parfois en lien avec des chars (RS 15.034)<sup>33</sup>. Toutefois, seuls les textes littéraires (mythes et légendes) font référence à la chasse à l'arc (cf. notamment la légende de Danel et Aqhat dont le passage sur la fabrication d'un arc par le dieu Kothar-Ḫasis<sup>34</sup>). Le gibier sauvage chassé est représenté principalement par des mammifères.

Dans les textes rituels d'Ougarit, les oiseaux figurent au nombre des offrandes faites aux divinités (les volatiles sont identifiés par

<sup>30</sup> Al-Rawi 2015, p. 352.

<sup>31</sup> Vila 2008, p. 178.

<sup>32</sup> Vila 2004.

<sup>33</sup> Vita 1995 ; Vita et Matoïan 2008.

<sup>34</sup> Caquot, Szyner et Herdner 1974, p. 431. Voir aussi Husser 2007.

différents noms<sup>35</sup>). Cependant, ils ne représentent qu'une faible part de celles-ci<sup>36</sup>. Ces textes, qui sont avant tout prescriptifs, indiquent le type d'offrande(s) offert à telle(s) divinité(s) mais ne livrent pas d'information sur le mode d'acquisition des offrandes. Seul un passage d'un texte littéraire — le poème mythologique RS 2.002 appelé « la naissance des dieux gracieux et bons » — fait référence à une chasse à l'oiseau accomplie par El (*ʔIlu*)<sup>37</sup> :

« *ʔIlu* prépare sa verge, de sa droite son bâton. (L')ayant levé, il tire vers les cieux. Il (le) plume, le met sur le(s) charbon(s) ardent(s) »<sup>38</sup>

### ***L'iconographie***

Des représentations de chasse au gibier à plume à l'aide d'un arc sont connues en Égypte. L'arc semble réservé à la chasse aux autruches. Une seule exception dans l'iconographie égyptienne apparaît sur le naos doré de la tombe de Toutankhamon où l'on voit une chasse aux oiseaux en vol<sup>39</sup>. Il s'agit chaque fois de flèches qui transpercent la proie, aucune représentation de chasse aux oiseaux avec des flèches à percussion n'est répertoriée dans l'iconographie égyptienne. La documentation proche-orientale est pareillement très pauvre. La seule représentation connue d'une scène de chasse à l'arc aux oiseaux apparaît sur un relief assyrien du palais de Sargon II (721-705 av.) à Khorsabad<sup>40</sup>. Les flèches utilisées transpercent la proie et ne l'assomment pas.

<sup>35</sup> Pardee 2000 : une mention de l'offrande d'« oie-*išm* » (p. 1024) ; une mention d'une offrande « oiseau-*ygb* (?) » (p. 1032) ; 9 mentions de l'offrande d'une colombe *ynt* (p. 1032) ; 8 mentions de l'offrande d'une colombe *ynt qrt* (p. 1032) ; 7 mentions de l'offrande de l'« oiseau-*t* » (p. 1043) ; 85 mentions de l'offrande d'un oiseau *ʕsr* (p. 1043-1044) ; 2 mentions d'offrande d'une tourterelle (p. 1047).

<sup>36</sup> 3 % du total brut selon Pardee 2000, p. 918. 7 termes sont répertoriés par l'auteur comme faisant référence à des oiseaux.

<sup>37</sup> L'interprétation de ce passage fait l'objet de discussions, cf. notamment Minunno 2013, p. 82-83.

<sup>38</sup> Traduction donnée par Bordreuil et Pardee 2004, p. 28-29, lignes 37-39.

<sup>39</sup> Müller et Thiem 1998, fig. 407.

<sup>40</sup> Collon 1983, pl. XVII, c.

Dès l'époque d'Uruk, des objets s'apparentant à des flèches à percussion sont cependant connus dans l'iconographie, mais ils apparaissent toujours sous la forme de pièces de grandes dimensions (très différents des bronzes dont il est question ici). Pour D. Collon, il s'agirait de flèches en silex à tranchant transversal destinées à couper plutôt qu'à percer<sup>41</sup>.

On trouve, dans le répertoire iconographique d'Ougarit, des représentations de flèches et de nombreuses scènes figurant un archer. La glyptique offre la documentation la plus riche<sup>42</sup>. Lorsque la pointe de flèche est suffisamment détaillée, elle est de forme triangulaire<sup>43</sup>.

L'archer est le plus souvent figuré bandant son arc à pied<sup>44</sup> ou en char<sup>45</sup>. Deux scènes le montrent assis<sup>46</sup>. Dans l'une d'elles<sup>47</sup>, l'archer fait directement référence à la figure du pharaon coiffé du casque bleu.

<sup>41</sup> Collon 2008, p. 95 et fig. 2,3 et 5. Pour une représentation dans le monde égéen, sur un cachet de Mallia d'époque protopalatiale, voir Hiller 2003 p. 413, fig. 16b.

<sup>42</sup> Des représentations sont également connues dans la statuaire [stèles RS 23.216, RS 23.217, RS 24.434 (cf. Yon 1991)] et dans l'ivoirerie (panneau de lit en ivoire RS 16.56 + RS 28.31 : Gachet-Bizollon 2001, fig. 16 et 28

<sup>43</sup> Amiet 1992, n° 301, 302, 308, 318, 320, 327, 334.

<sup>44</sup> RS 4.078 (Amiet 1992, n° 106, p. 54) ; RS 6.022 (Amiet 1992, n° 334, p. 140) ; RS 6.214 (Amiet 1992, n° 168, p. 74-75) ; RS 7.145 (Amiet 1992, n° 340, p. 140) ; RS 8.324 (Amiet 1992, n° 323, p. 138) ; RS 9.027 (Amiet 1992, n° 336, p. 140) ; RS 9.051 (Amiet 1992, n° 318, p. 138) ; RS 19.198 (Amiet 1992, n° 320, p. 138) ; RS 21.08 (Amiet 1992, n° 316, p. 137) ; RS 22.239 (Amiet 1992, n° 329, p. 139) ; RS 25.147 (Amiet 1992, n° 322, p. 138) ; RS 26.226 (Amiet 1992, n° 337, p. 140) ; RS 29.108 (Amiet 1992, n° 338, p. 140) ; RS 30.286 (Amiet 1992, n° 321, p. 138). On signalera également la découverte à Ougarit d'un sceau-cylindre considéré par P. Amiet comme un sceau hittite dont le décor montre une « figure royale » avec un arc placé dans son dos : RS 23.004 (Amiet 1992, n° 181, p. 76).

<sup>45</sup> MB 4.021 (Amiet 1992, n° 302, p. 131) ; RS 6.355 (Amiet 1992, n° 314, p. 133) ; RS 8.325 (Amiet 1992, n° 309, p. 132) ; RS 19.190 (Amiet 1992, n° 301, p. 131) ; RS 23.407 (Amiet 1992, n° 308, p. 132) ; RS 24.356 (Amiet 1992, n° 311, p. 132-133) ; RS 29.113 (Amiet 1992, n° 305, p. 132).

<sup>46</sup> RS 3.041 = AO 14811 (Amiet 1992, n° 92, p. 53) ; RS 9.187 (Amiet 1992, n° 108, p. 54-55).

<sup>47</sup> RS 3.041 = AO 14811, Amiet 1992, n° 92, p. 53.

Des compositions avec représentations d'archer peuvent être interprétées comme des scènes de chasse<sup>48</sup>. Caprinés et félins sont le gibier de choix. Dans quelques cas, l'archer est associé à un oiseau (voire deux) : RS 4.021<sup>49</sup> ; RS 6.135<sup>50</sup> ; RS 7.145<sup>51</sup> ; RS 9.027<sup>52</sup> ; RS 30.286<sup>53</sup>. En raison du caractère souvent schématique de ces représentations, de l'absence de textes associés et dans l'attente d'une étude plus approfondie de ce thème iconographique, les interpréter comme une chasse à l'oiseau<sup>54</sup> reste délicat. L'hypothèse d'un lien avec la pratique de la fauconnerie est une piste de recherche qui mériterait d'être développée pour certaines<sup>55</sup>.

On signalera aussi l'existence, dans le domaine de la glyptique, de quelques représentations pouvant être interprétées comme des scènes de capture d'oiseaux<sup>56</sup>.

## Conclusion

L'étude publiée par Hermann Genz en 2007 a permis d'attirer l'attention sur une catégorie d'objets en bronze caractéristique de la période du Bronze récent qui n'avait pas été jusqu'alors étudiée dans une perspective régionale. Notre travail livre aujourd'hui à la communauté scientifique le corpus des pointes de « flèche à percussion » d'Ougarit et montre qu'il est le plus important du Proche-Orient alors que seul un spécimen était connu des publications. Une des « spécificités » du corpus ougaritain est son association préférentielle avec des contextes d'habitat et non avec des tombes comme le montrent les découvertes égyptiennes, chypriotes, du

<sup>48</sup> Par exemple, Amiet 1992, n° 316, 318, 320, 329.

<sup>49</sup> Amiet 1992, n° 302, p. 131.

<sup>50</sup> Amiet 1992, n° 314, p. 133.

<sup>51</sup> Amiet 1992, n° 340, p. 140.

<sup>52</sup> Amiet 1992, n° 336, p. 140.

<sup>53</sup> Amiet 1992, n° 321, p. 138.

<sup>54</sup> Cf. la proposition de P. Amiet pour RS 30.286 (1992, n° 321, p. 138).

<sup>55</sup> Cf. Les études iconographiques sur la fauconnerie dans l'iconographie hittite : Canby 2002 ; Collins 2004.

<sup>56</sup> Capture d'autruche RS 23.403, cf. Matoïan 2008a, p. 111 ; représentations d'oiseaux à côté d'un motif de treillis (= filet ?) : RS 9.117, RS 23.424, RS 25.153, RS 27.063, RS 27.067, cf. Schaeffer-Forrer 1983, p. 77.

Levant central et sud. Notre recherche, fondée sur l'exploitation des archives de fouilles inédites de la Mission, devra se poursuivre selon différents axes :

- L'étude directe des objets (qui pourrait être complétée par une analyse métallographique) et leur mise en perspective avec d'autres catégories de matériel dans l'optique de préciser leur mode d'utilisation et leur fonction qui demeurent jusqu'à présent énigmatiques.
- L'étude contextuelle élargie à l'ensemble des pointes de flèche retrouvées à Ougarit (établissement du corpus, d'une typologie, etc), mais aussi à toutes les catégories d'objet pouvant être liées à des activités artisanales.

En raison de l'ampleur de la documentation (en grande partie inédite), cette approche dépasse largement le cadre de l'article. Une première étape portera sur les secteurs de la ville qui font déjà l'objet des programmes de recherche pluridisciplinaires : la « Ville Sud » (voir *supra*) et le secteur palatial, contexte qui a livré le plus de pointes de flèche.

### Bibliographie

- A. Al-Rawi, « The Special Role of the Royal Tomb of Qatna in Regard to the Bronze Weapons in Syria and the Levant during the Second Millennium BC », in P. Pfälzner, M. al-Maqdissi (éds), *Qatna and the Networks of Bronze Age Globalism*, Wiesbaden, 2015, p. 345-356.
- P. Amiet, *Corpus des cylindres de Ras Shamra-Ougarit*, II, *Sceaux-cylindres en hématite et pierres diverses*, Ras Shamra – Ougarit IX, Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations, 1992.
- M. Artzy, « Nami: A Second Millennium International Maritime Trading Center in the Mediterranean », in S. Gitin (éd.), *Recent Excavations in Israel. A View to the West*, Dubuque, 1995, p. 17-40.
- R. Ben-Dov, « The Late Bronze Age « Mycenaean » Tomb », in A. Biran, R. Ben-Dov (éds), *Dan II. A Chronicle of the Excavations and the Late Bronze Age « Mycenaean » Tomb*, Jerusalem, 2002.

- J.-C. Bessac, V. Matoïan, « Étude des stèles RS 3.487 (Louvre AO 14919) et RS 9.229 (Louvre 20.382) d'Ougarit », in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, II, Ras Shamra – Ougarit XXVI, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2019, p. 137-166.
- G. Blanc, « Fouilles anciennes : héritons des archives ! Quelques nouveautés sur les rhytons d'Ougarit », in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, I, Ras Shamra – Ougarit XXV, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2017, p. 301-331.
- P. Bordreuil et D. Pardee, *Manuel d'ougaritique*, 2 vol. avec CDROM, Paris, Geuthner, 2004.
- O. Callot, *La tranchée « Ville Sud »*, *Études d'architecture domestique*, Ras Shamra – Ougarit X, Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations, 1994.
- J.V. Canby, « Falconry (Hawking) in Hittite Lands », *Journal of Near Eastern Studies* 61, 2002, p. 161-201.
- A. Caquot, M. Sznycer, A. Herdner, *Textes ougaritiques*, I, *Mythes et légendes*, Littératures anciennes du Proche-Orient, Paris, Cerf, 1974.
- A. Carbillet, « De “l'idole-louche” à “l'applique murale” : retour sur une catégorie d'objet énigmatique découverte à Ougarit », in V. Matoïan et M. Al-Maqdissi (éds), *Études ougaritiques IV*, Ras Shamra – Ougarit XXIV, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2016, p. 189-265.
- A. Carbillet, « Apport des archives de la mission à l'étude des appliques murales d'Ougarit », in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, I, Ras Shamra – Ougarit XXV, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2017a, p. 257-275.
- A. Carbillet, « Image de nu féminin à Ougarit : deux plaquettes en terre cuite estampée inédites de la tranchée “Ville Sud” », in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, I, Ras Shamra – Ougarit XXV, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2017b, p. 277-289.
- M. Cimadevilla, « Weapons and tools », in A. Ben-Tor, S. Zuckerman, S. Bechar, D. Sandhaus, *Hazor VII. The 1990-2012 Excavations. The Bronze Age*, Jerusalem, 2017, p. 639-653.

- J. Clark, J. Phillips, P. Staley, « Interpretation of prehistoric Technology from Ancient Egyptian and other Sources. Part 1: Ancient Egyptian Bows and Arrows and their relevance for African Prehistory », *Paléorient* 2, 1974, p. 323-388.
- S. Cluzan, « Note sur quelques sceaux-cylindres inédits d'Ougarit. La collection des empreintes du Collège de France », in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, I, Ras Shamra – Ougarit XXV, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2017, p. 241-256.
- B.J. Collins, « The Politics of Hittite Religious Iconography », in M. Hutter, S. Hutter-Braunsar (éds), *Offizielle Religion, lokale Kulte und individuelle Religiosität*, AOAT 318, Münster, 2004, p. 83-115.
- D. Collon, « Hunting and Shooting », *Anatolian Studies* 33, 1983, p. 51-56.
- D. Collon, « Le développement de l'arc en Mésopotamie », in P. Abrahami, L. Battini, *Les armées du Proche-Orient ancien (III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> mill. av. J.-C.)*, BAR international Series 1855, Oxford, 2008, p. 93-112.
- F. Cross, J. Milik, « Typological Study of the El Khadr Javelin- and Arrow-Heads », *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 3, 1956, p. 15-23.
- A.-S. Dalix, V. Matoïan, « La tête de masse décorée d'un scorpion RS 24.57 découverte en 1961 : un document inédit de la Tranchée Sud-acropole d'Ougarit », in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, II, Ras Shamra – Ougarit XXVI, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2019, p. 81-112.
- J. Gachet-Bizollon, *Les ivoires d'Ougarit*, Ras Shamra – Ougarit XVI, Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations, 2007.
- H. Genz, « Stunning Bolts: Late Bronze Age Hunting Weapons in the Ancient Near East », *Levant* 39, 2007, p. 47-69.
- G. Gilmour, *Gezer VI. The Objects from Phases I and II (1964-1974)*, 2014, Winona Lake.
- M. Heinz, *Kamid el-Loz. Intermediary between Cultures. More than 10 years of Archaeological Research in Kamid el-Loz (1997 to 2007)*, Beyrouth, 2010.
- S. Hiller, « Beni Hassan, die Anfänge der Minoischen Freskenkunst und Fragen der Chronologie », in M. Bietak (éd.), *The Synchronisation of Civilisations in the Eastern Mediterranean in the Second Millennium B.C. II*, Vienne, 2003, p. 487-499.

- J.-M. Husser, « Adonis et le chasseur tué : chasse et érotisme dans les mythes ougaritiques », in J.-M. Michaud (dir.), *Le royaume d'Ougarit de la Crète à l'Euphrate. Nouveaux axes de recherche*, Sherbrooke (Québec, 2005), Proche-Orient et Littérature Ougaritique 2, Sherbrooke, GGC Ltée, 2007, p. 545-565.
- B. Lagarce-Othman, « Les scarabées d'Amenhotep III et de Tiy à Ougarit », in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, I, Ras Shamra – Ougarit XXV, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2017, p. 165-185.
- B. Lagarce-Othman, « Deux petits objets au nom d'Hatchepsout à Ougarit » in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, II, Ras Shamra – Ougarit XXVI, Leuven – Paris – Bristol, CT, Peeters, 2019, p. 63-80.
- E. Lagarce, J. Lagarce, « Le chantier de la “maison aux albâtres” », *Syria*, 1974, p. 5-25.
- M. Luciani, « Operation K », in M. Al-Maqdissi, M. Luciani, D. Morandi Bonacossi, M. Novak, P. Pfälzner (éds), *Excavating Qatna I. Preliminary Report on the 1999 and 2000 Campaigns of the Joint Syrian-Italian-German Archaeological Research Project at Tell Mishrifeh*, Damas, Documents d'archéologie syrienne 4, 2002, p. 145-168.
- J. Mallet, « Le temple aux rhytons », in M. Yon (éd.), *Le Centre de la Ville, Ras Shamra-Ougarit III, 38<sup>e</sup>-44<sup>e</sup> campagnes (1978-1984)*, Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations, 1987, p. 213-248.
- A. Mantoux, *Une analyse spatiale de l'habitat : l'exemple du « Quartier Résidentiel » d'Ougarit*. Mémoire de maîtrise, Paris, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne (non publié), 1996.
- S. Marchegay, *Les tombes de Ras Shamra-Ougarit (Syrie) au II<sup>e</sup> millénaire avant J.-C. : architecture, localisation, relation avec l'habitat*, Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon 2 (non publiée), 1999.
- V. Matoïan, « Un œuf d'autruche peint dans la “salle du trône” », in M. al-Maqdissi et V. Matoïan (éds), « *L'Orient des palais* ». *Le Palais royal d'Ougarit au Bronze récent*, Documents d'archéologie syrienne XV, Direction Générale des Antiquités et des Musées, 2008a, p. 253-257 (ouvrage bilingue, en français et en arabe).
- V. Matoïan, « Les objets du Palais Royal d'Ougarit : un état de la question », in V. Matoïan (dir.), *Le mobilier du Palais Royal d'Ougarit*, RSO XVII, Paris, 2008b, p. 17-71.

- V. Matoïan, « Les emplois du bitume à Ougarit », in V. Matoïan et M. Al-Maqdissi (éds), *Études ougaritiques* III, Ras Shamra – Ougarit XXI, Paris – Leuven Walpole, MA, Peeters, 2013, p. 309-320.
- V. Matoïan, « Sur les supports en bronze de Ras Shamra – Ugarit », *Semitica* 57, 2015, p. 77-112.
- V. Matoïan, « La mission de Ras Shamra – Ougarit aujourd'hui », *Les Nouvelles de l'archéologie* 144 (juin 2016), 2016, p. 38-42.
- V. Matoïan, M. Al-Maqdissi, J. Haydar, K. Al-Bahloul, C. Benech, J.-C. Bessac, E. Bordreuil, O. Callot, A. Carbillet, E. Dardaillon, B. Geyer, J.-P. Goiran, R. Hawley, L. Herveux, N. Marriner, F. Onnis, P. Pardee, F. Rejiba, C. Roche-Hawley et C. Sauvage, avec la collab. de V. Asensi-Amoros, P. Carbonel, X. Huang, M. Lecomte, « Rapport préliminaire sur les activités de la mission archéologique syro-française de Ras Shamra – Ougarit en 2009 et 2010 (69<sup>e</sup> et 70<sup>e</sup> campagnes) », *Syria* 90, 2013, p. 439-478.
- V. Matoïan, J.-P. Vita, « Les harpés d'Ougarit », in V. Matoïan (dir.), *Archéologie, patrimoine et archives, Les fouilles anciennes à Ras Shamra et à Minet el-Beida*, II, Ras Shamra – Ougarit XXVI, Leuven – Paris – Bristol, Peeters, CT, 2019, p. 113-136.
- W. McLeod, *Tut'ankhamūn's Tomb Series. IV. Self bows and other archery tackle from the tomb of Tut'ankhamūn*, Oxford, 1982.
- G. Minunno, *Ritual Employs of Birds in Ancient Palestine*, AOAT 402, Münster, Ugarit-Verlag, 2013.
- H.W. Müller, E. Thiem, *Die Schätze der Pharaonen*, Augsburg, 1998.
- N. Panitz-Cohen, A. Mazar (éds), *Excavations at Tel Beth-Shean 1989-1996. Volume III. The 13th-11th Century BCE Strata in Areas N and S*, Jerusalem, 2009.
- D. Pardee, *Les textes rituels. Fascicule 1, Ras Shamra – Ougarit XII*, Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations, 2000.
- G. Philip, P. Clogg, D. Dungworth, « Copper Metallurgy in the Jordan Valley from the Third to the First Millennia BC: Chemical, Metallographic and Lead Isotope Analysis of Artefacts from Pella », *Levant* 35, 2003, p. 71-100.
- A. Schachner, *Ausgrabungen und Forschungen in der westlichen Oberstadt von Ḫattuša II*, Berlin/Boston, 2017.
- C.F.-A. Schaeffer, « Fouilles et découvertes des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> campagnes, 1954-1955 », in C.F.-A. Schaeffer (éd.), *Ugaritica* IV, Mission de Ras Shamra XV, BAH LXXIV, Paris, Geutner, 1962, p. 1-150.

- C.F.-A. Schaeffer-Forrer, *Corpus I des cylindres-sceaux de Ras Shamra-Ugarit et d'Enkomi-Alasia*, Paris, 1983.
- E. Vila, « La faune », in Y. Calvet et G. Galliano (éds), catalogue d'exposition : *Le royaume d'Ougarit. Aux origines de l'alphabet*, Paris – Lyon, Ed. Musée des Beaux-Arts de Lyon et Somogy, 2004, p. 45.
- E. Vila, « L'économie alimentaire carnée et le monde animal. Analyse préliminaire des restes osseux de mammifères (Ras Shamra) », in Y. Calvet et M. Yon (dir.), *Ougarit au Bronze Moyen et au Bronze Récent*, TMO 47, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, 2008, p. 169-179.
- J.-P. Vita, *El ejército de Ugarit*, Madrid, 1995.
- J.-P. Vita, V. Matoïan, « Le roi et l'armée », in M. al-Maqdissi et V. Matoïan (éds), « *L'Orient des palais* ». *Le Palais royal d'Ougarit au Bronze récent*, Documents d'archéologie syrienne XV, Direction Générale des Antiquités et des Musées, 2008, p. 258-264 (ouvrage bilingue, en français et en arabe).
- N. Yahalom-Mack, « Chapter 10A. Typology of the Metal Objects », in N. Panitz-Cohen, A. Mazar (éds), *Excavations at Tel Beth-Shean 1989-1996. Volume III. The 13th-11th Century BCE Strata in Areas N and S*, Jerusalem, 2009, p. 564-580.
- N. Yahalom-Mack, I. Segal, « Chapter 10C. Provenancing Copper-based Objects Using Lead Isotope Analysis », in N. Panitz-Cohen, A. Mazar (éds), *Excavations at Tel Beth-Shean 1989-1996. Volume III. The 13th-11th Century BCE Strata in Areas N and S*, Jerusalem, 2009, p. 589-596.
- M. Yon (éd.), *Le centre de la ville, 38<sup>e</sup>-44<sup>e</sup> campagnes (1978-1984), Ras Shamra - Ougarit III*, Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations, 1987.
- M. Yon, « Stèles de pierre », in Yon M. (dir.) *Arts et industries de la pierre, Ras Shamra-Ougarit VI*, Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations, 1991, p. 273-344.
- M. Yon, *La cité d'Ougarit sur le tell de Ras Shamra*, Paris, Éditions Recherche sur les Civilisations, 1997.

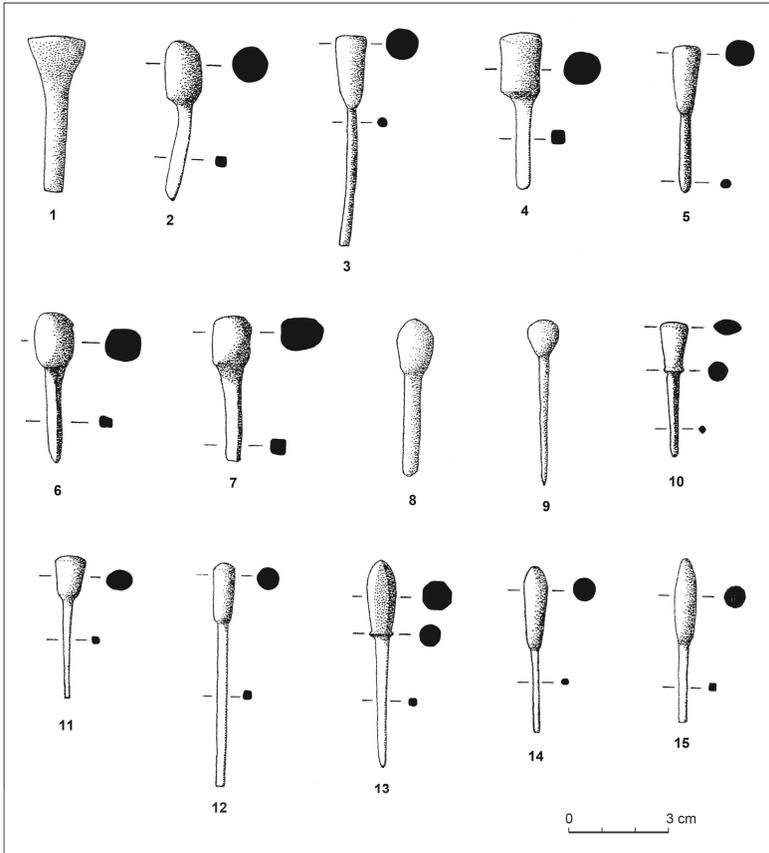


Fig. 1. Pointes de « flèches à percussion » 1. Ras Shamra - Ougarit / 2-5. Tell Açana / 6-7. Tell Munbaqa / 8. Nuzi / 9. Korucutepe / 10-15. Bogazköy (d'après Genz 2007, fig. 7, infographie G. Devilder)

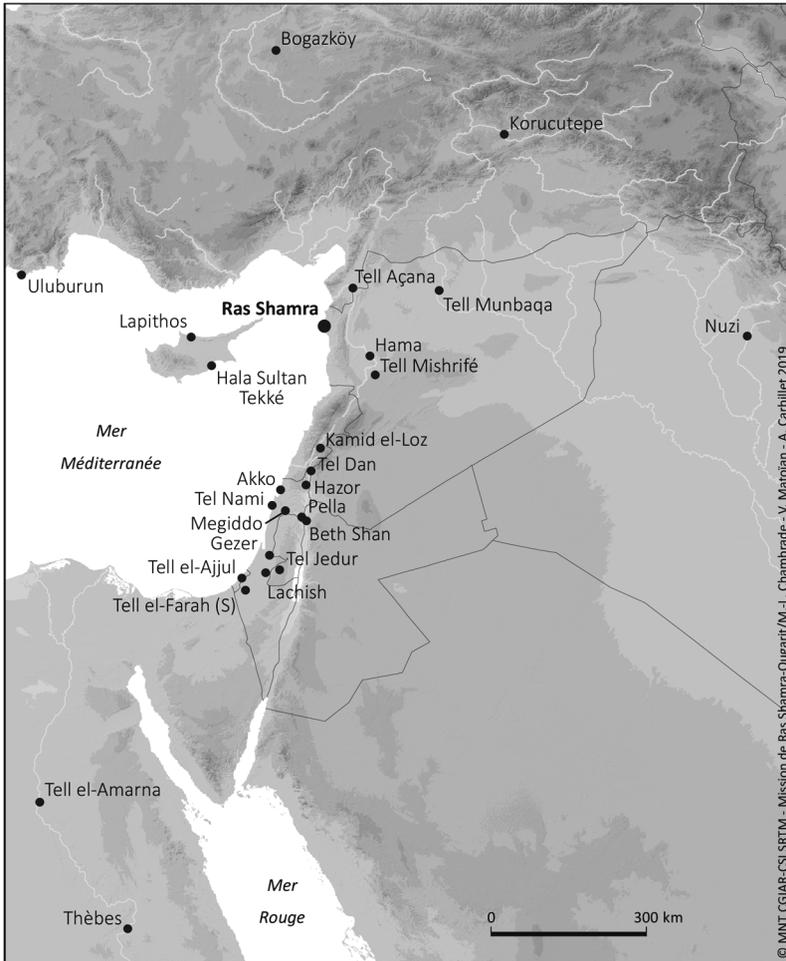


Fig. 2. Carte de distribution des « pointes de flèches à percussion » (Mission de Ras Shamra, M.-L. Chambrade, V. Matoïan, A. Carbillet 2019).

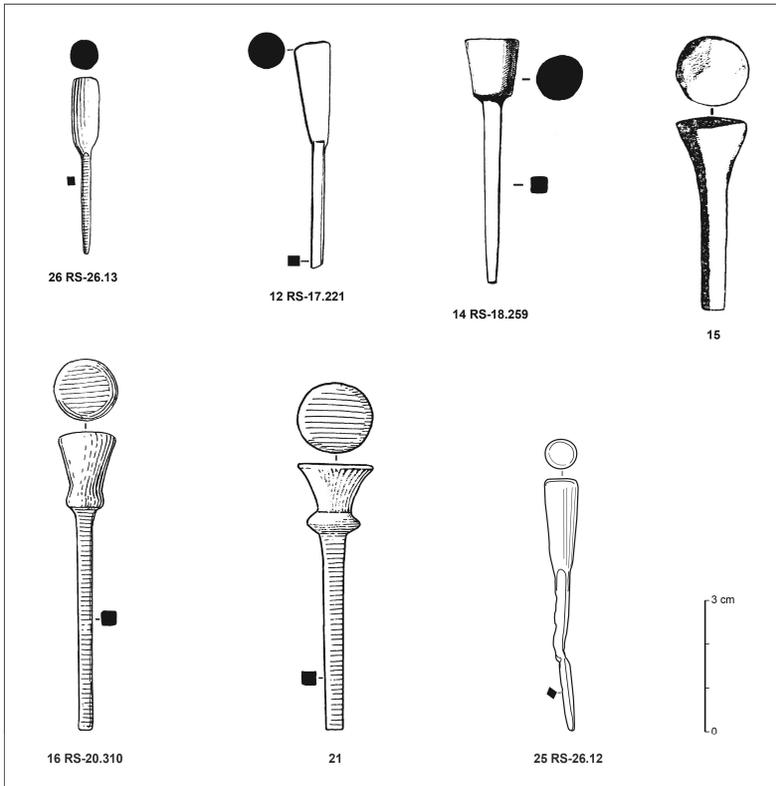


Fig. 3. Dessins de sept pointes de « flèche à percussion » d'Ougarit (Mission de Ras Shamra, infographie G. Devilder et V. Matoïan).

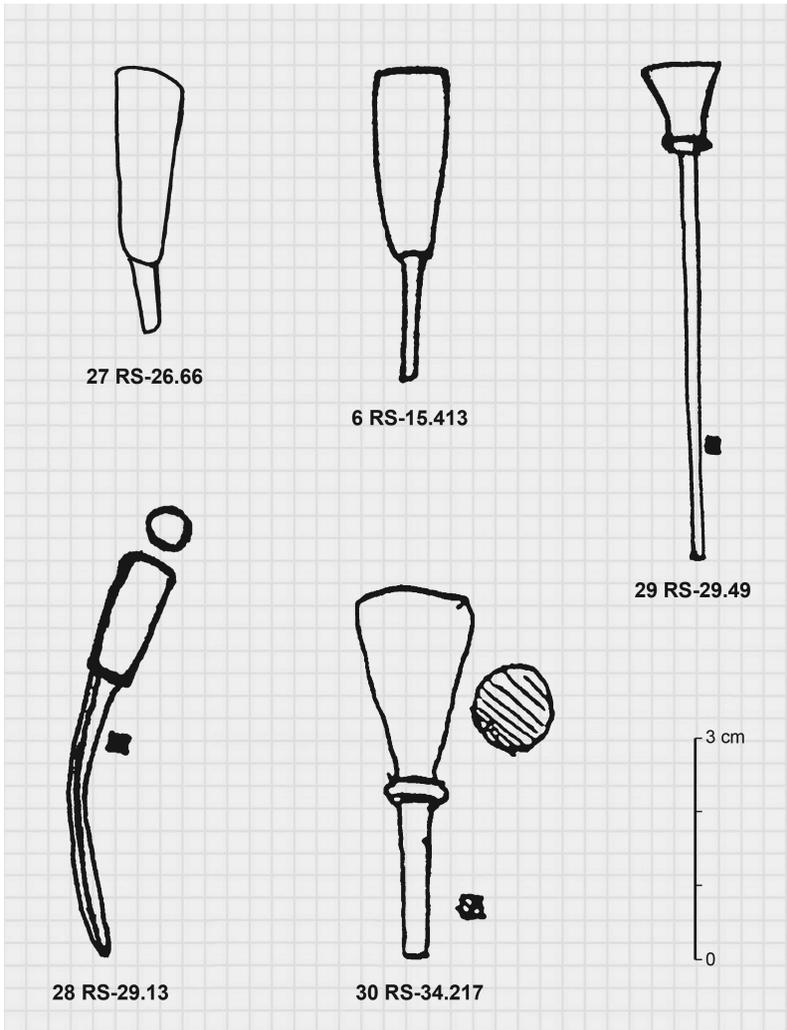


Fig. 4. Croquis de cinq pointes de « flèche à percussion » d'Ougarit d'après les inventaires de la mission (Mission de Ras Shamra, infographie G. Devilder et V. Matoïan).



**22 RS-23.135**

**23 RS-23.151**

*Fig. 5. Photographies de deux pointes de « flèche à percussion » d'Ougarit (Mission de Ras Shamra, infographie G. Devilder et V. Matoïan).*

RÉGION	Site	Nombre d'items
ÉGYPTE	Tell el-Amarna	2
	Thèbes	+ de 83
	Provenance inconnue	2
ANATOLIE	Bogazköy	18
	Korucutepe	1
	Uluburun	1
CHYPRE	Lapithos	1
	Hala Sultan Tekké	1
LEVANT NORD	Tell Açana/Alalakh	4
	Tell Munbaqa	2
	Ras Shamra/Ougarit	30
	Hama	1
	Tell Mishrifé/Qatna	7
	Kamid el-Loz	11
LEVANT SUD	Tel Dan	6
	Hazor	1
	Akko	1
	Tel Nami	1
	Megiddo	17
	Pella	3
	Beth Shan	9
	Gezer	11
	Tel Jedur	1
	Lachish	3
	Tell el-Ajjul	9
	Tell el-Farah (S)	2
	MÉSOPOTAMIE	Nuzi
TOTAL		229

Tab. 1. Répartition par régions des découvertes de « pointes de flèche à percussion ».

N° cat	N° RS	Description d'après les archives de fouilles	Type	Dims en cm (L. x D. tête)	Provenance d'après les archives	Localisation & bibliographie
1	12.44	Flèche-percuteur en bronze		5 x 1	TST 2 2,10 m de prof. « près du piquet 1,5 »	Entrée du Palais royal ?
2	12.74	Flèche-percuteur	?	5 x 0,9	TST 3 1,50 m de profondeur ou « piquet 1,5, prof. 2,70 m, dans porte sud derrière antichambre »	Palais royal, passage entre locus 1 et locus 6
3	14.64	Flèche à percussion		3,9 x 1	Pt. 39 1,05 m de prof.	Palais royal, Cour I ?
4	14.98	Flèche percuteur		4 x 0,8	Pt. 120	Palais royal, locus 38
5	14.273	Flèche de percussion		5 x 1	Pt. 108	Palais royal, espace entre locus 1 et locus 6
6	15.413	Pointe d'outil en bronze	1.A	4,2 x 1,5	Pt. 39	Secteur du Palais royal ?
7	16.37	Flèche à percussion		6 x 1	Pt. 258 3,30 m de prof.	Palais royal, passage entre locus 71 et locus 72
8	16.89	Flèche à percussion		5,6 x 0,8	Pt. 292 3,55 m de prof.	Palais royal, locus 34
9	16.97	Flèche à percussion		4,9 x 0,8	Pt. 329 4,45 m de prof.	Palais royal, locus 11
10	16.214 (=16.362)	Flèche de percussion		3,7 x 1	Pt. 482 0,10 m de prof.	Palais royal, Cour III, partie nord
11	16.306	Flèche à percussion		3,5 x 0,7	Pt. 534 1,70 m de prof.	Palais royal, Cour III, partie nord
12	17.221	Flèche à percussion	1.A	5,1	Pt. 994 2,10 m de prof.	« Quartier résidentiel » ou « égéen », îlot central, maison B, locus 10 Mantoux 1996, p. 37 et p. 123
13	Sans n° RS, 17° campagne	Pointe de flèche à percussion en bronze			Pt. 1102 1,80 m de prof.	« Quartier résidentiel » ou « égéen », îlot central, maison D, locus 34 Mantoux 1996, p. 52 et p. 123
14	18.259		1.B	5,85 x 1,3 (mesures d'après le dessin)	Pt. 1420	Palais royal, « ex-cour V » (locus 153)
15	Sans n° RS, 18° campagne	Flèche en bronze du type à percussion	1.B	4	Pt. 1460	Palais royal, « ex-cour V » (locus 153) Schaeffer 1962, p. 99 et p. 74, fig. 61c ; Genz 2007, cat. 16.1, p. 63, fig. 7

Tab. 2.1. Le corpus des « pointes de flèche à percussion » d'Ougarit (première partie).

N° cat	N° RS	Description d'après les archives de fouilles	Type	Dims en cm (L. x D. tête)	Provenance d'après les archives	Localisation & bibliographie
16	20.310	Flèche à percussion en bronze	2	6,8	Pt. 1906 0,30 m de prof.	« Quartier égéen », îlot est, « Maison de Rapanou », locus 31 Mantoux 1996, p. 96 et p. 125
17	20.328	Flèche à percussion en bronze		4,5	Pt. 1751 1,10 m de prof.	« Quartier égéen », îlot central, Maison D, locus 37 Mantoux 1996, p. 53 et p. 124
18	20.405	Flèche à percussion		4	RS 49, Tombe 1	« Forteresse », Tombe 1 [208] Marchegay 1999, p. 392
19	21.130	Flèche à percussion		4,7 x 0,7	Pt. 2075 1,50 m de prof.	« Quartier égéen », îlot central, Maison C, locus 22 Mantoux 1996, p. 48 et p. 126
20	21.158	Flèche à percussion		3,7	Pt. 2094 2 m de prof.	« Quartier égéen », îlot ouest, « Maison au portique » ou « Maison au porche à colonnes », locus 32 Mantoux 1996, p. 21 et p. 126
21	RS 59		2	6 x 1,7 (mesures d'après le dessin)		Ville Sud ?
22	23.135	Flèche à percussion en bronze	1.B	4,8 x 1,4	Sous Pt. 2738 1,50 m de prof. Z.35 W	Ville Sud, îlot VI, maison A, locus 10
23	23.151	Flèche à percussion en bronze	1.B	5,1 x 1,2	Pt. 2821 1,90 m de prof. Z.9 E	Ville Sud, îlot XIII, maison F, locus 41
24	23.325	Flèche à percussion en bronze	1.A	4 x 0,8	Pt. 3249 1,30 m de prof. Z.204 E	Ville Sud, îlot XIV, locus 15 Callot 1994, Appendice I, p. 225
25	26.12	Flèche à percussion en bronze	1.A	5,8 x 0,7 tige : 0,2	Tr. 435 Ouest 1,20 m de prof.	Tranchée « Sud-acropole »
26	26.13	Flèche à percussion en bronze	3	4 x 0,8	Tr. 150 Est 0,80 m de prof.	Tranchée « Sud-acropole »
27	26.66	Flèche à percussion en bronze	1.A	3,5 x 1,1	Tr. 535 W 0,60 m de prof.	Tranchée « Sud-acropole »
28	29.13	Flèche ou outil à percussion, à soie	3	5,5 x 0,6	Tr. 10 W, pt. 4618 0,40 m de prof.	« Quartier égéen », point non localisé sur un plan
29	29.49	Pointe de flèche à percussion, à longue soie, section carrée, en bronze	2	6,8 x 1,2 tige : 0,3 x 0,3	Tr. 1 N, pt. 4693 0,10 m de prof.	« Quartier égéen », point non localisé sur un plan Mantoux 1996, p. 127
30	34.217	Pointe de flèche à percussion, tête conique massive, bourrelet, soie à section carrée	2	5,05 x 1,15 soie : 0,4 x 0,36	« Maison aux albâtres », pièce BD, pt. 157	« Quartier résidentiel » ou « égéen », îlot ouest, « Maison aux albâtres », pièce BD

Tab. 2.2. Le corpus des « pointes de flèche à percussion » d'Ougarit (seconde partie).