

**L'archerie préhistorique au Proche-Orient.  
Fabrication expérimentale de flèches néolithiques.  
Fiona Pichon et Frédéric Abbès**

Le Chêne un jour dit au Roseau :  
« Vous avez bien sujet d'accuser la Nature ;  
Un Roitelet pour vous est un pesant fardeau.  
Le moindre vent, qui d'aventure  
Fait rider la face de l'eau  
Vous oblige à baisser la tête  
[...]  
Votre compassion, lui répondit l'Arbuste,  
Part d'un bon naturel ; mais quittez ce souci.  
Les vents me sont moins qu'à vous redoutables.  
Je plie, et ne romps pas.

Jean de La Fontaine, *Le Chêne et le Roseau*, Livre I, 22.

En janvier 2019, s'est tenue à [l'antenne ardéchoise du laboratoire Archéorient \(CNRS\)](#), installée au sein de l'ancienne Commanderie des Templiers de Jalès (Figure), une session d'archéologie expérimentale destinée à la fabrication de flèches néolithiques en roseaux. Ce premier volet expérimental s'intègre dans un programme de recherches sur l'archerie et les techniques de chasse durant le Néolithique précéramique au Proche-Orient (10<sup>ème</sup> -7<sup>ème</sup> millénaires), en collaboration avec [Frédéric Abbès](#) (UMR 5133-Archéorient, CNRS).

Ces recherches sont supportées financièrement par la Fondation Fyssen, dans le cadre d'un stage post-doctoral effectué au sein du groupe « *Archaeology of Social Dynamics* » à l'Institut Milà i Fontanals (CSIC) à Barcelone sous le tutorat de J. J. Ibáñez, par la mission archéologique d'El Kowm-Mureybet (MAE) dirigée par F. Abbès et par le laboratoire Archéorient de la Maison de l'Orient de Lyon (UMR5133, CNRS/Université de Lyon 2-Lumière).

Plusieurs archéologues, collègues et amis, se sont gentiment prêtés au jeu de l'expérimentation à nos côtés : Romain Barbé (assistant de conservation du patrimoine au service départemental d'archéologie de l'Oise), [Michel Brenet](#) (archéologue à l'INRAP et membre de l'UMR 5199-PACEA), [Cécile Ménager](#) (doctorante en archéologie à l'Université Lyon 2) et [Rémy Thomas](#) (doctorant en archéologie préhistorique à l'Université Paris Nanterre).



*Antenne d'Archéorient (CNRS) à Jalès dans la campagne ardéchoise et travail collectif autour du foyer dans la cour de l'ancienne Commanderie des Templiers.*

Au-delà de son caractère alimentaire, la chasse est une activité complexe dont les aspects sociaux et symboliques sont fondamentaux (Cauvin 1994 ; Sidéra *et al.* 2006 ; Piqué *et al.* 2015). L'ethnographie montre que, dans de nombreuses sociétés, le rôle du chasseur est socialement valorisé et que certaines chasses, par la technique employée et le type de proie recherchée, sont également reconnues, voire ritualisées, par la communauté, que celle-ci soit, ou non, paysanne (Lot-Falck 1953 ; Sidéra *et al.* 2006 ; Garine 1999). Les préhistoriens ont rarement abordé ces divers aspects de la chasse. Cela est dû autant à la difficulté d'interprétation des données archéologiques qu'à l'histoire de la recherche qui a favorisé d'autres types d'approches des sociétés préhistoriques.

Durant la néolithisation, les vestiges de faune témoignent de la variété des espèces exploitées et consommées et traduisent parfois des stratégies mises en œuvre dans leur acquisition (chasses périodiques, rabattage des troupeaux entiers, utilisation des *kites* pour le piégeage ; Helmer 2000 ; Gourichon 2004 ; Bar-Oz, Nadel 2013 ; Smith 2013). Mais, ces dernières ne laissent généralement que peu de traces, tout comme les valeurs et les codes qui régissent cette activité fondamentale restent bien souvent invisibles à l'archéologue. Quelques indices, comme l'apparition et la surproduction des pointes à partir du 10<sup>ème</sup> millénaire, les dépôts de bucranes et d'omoplates d'aurochs ainsi que les représentations artistiques du chasseur semblent témoigner d'une nouvelle conception de la chasse, plus symbolique où s'affirme une entité masculine (Cauvin 1994). Des changements dans la manière de percevoir le monde sauvage s'exprime également dans la multiplication des représentations animales (Helmer *et al.* 2004). Se pose alors la question du statut de la chasse au sein de ces sociétés néolithiques, dont l'organisation économique et sociale va progressivement reposer sur l'agriculture. C'est en effet au moment où la chasse n'est plus l'élément fondamental de la survie des groupes

préhistoriques que son statut semble évoluer et que paradoxalement elle semble magnifier par des représentations et un soin particulier dans l'élaboration des pointes. Dans le cadre de nos recherches, nous proposons d'aborder cette problématique sous un angle d'approche inédit pour le Proche-Orient, celui de la fonction des pointes de flèches (Knecht 1997). Pour ce faire, nous développons un programme inédit de tirs expérimentaux à l'arc, spécifiquement dédiés à un type de pointe de flèche spécifique du Néolithique proche-oriental, la pointe de Byblos. En identifiant clairement les modes de production, de transformation par retouches, les types d'emmanchements et les traits diagnostiques de l'activité cynégétique, ce référentiel permettra d'affiner l'interprétation fonctionnelle des pointes de flèches archéologiques.



Pointe de Byblos néolithique (Dja'de el-Mughara, Syrie, 9<sup>ème</sup> millénaire BC)

Cette première session expérimentale, qui s'est déroulée du 15 au 26 Janvier 2019, a été consacrée à la fabrication des hampes de flèches en roseaux, préalablement récoltés durant l'automne et mis à sécher durant plusieurs semaines. Cette étape, qui requiert rigueur et délicatesse, est fondamentale dans la chaîne opératoire de fabrication des flèches car la régularité et la rectitude des fûts conditionnent leur trajectoire au moment du tir. Les roseaux (du type *Phragmites communis* et/ou *Typha sp*), qui poussent en abondance dans la région du Moyen-Euphrate au Proche-Orient, ont été récoltés - notamment à l'aide d'outils en silex (Pichon 2017) - et utilisés par les communautés néolithiques au sein de l'espace domestique (i.e. architecture, literie, vannerie). En raison de leur légèreté et rigidité, les roseaux donnent également de très bonnes flèches (Hamm 1994, 113) : ils étaient notamment employés par les Indiens d'Amérique du Nord et des exemples archéologiques de fûts, bien conservés, ont été découverts dans des tombes de l'Égypte prédynastique et dynastique (Clark *et al.* 1974).

Tout d'abord, les tiges ont été minutieusement nettoyées de leurs feuilles et régularisées par raclage à l'aide de burins en silex. Toutes présentant des courbures naturelles, parfois importantes, elles ont ensuite été redressées à la chaleur à l'aide de pierres à rainure. Ces objets en pierre (basalte, grès, calcaire), pourvus d'une rainure et souvent décorés, sont attestés au Levant dès le 12<sup>ème</sup> millénaire (Stordeur, Jammous 1995 ; Christensen, Valla 1999). Certains ont argué que ces objets avaient pu, entre autres, servir de redresseurs ou polissoirs de hampes de flèches (Solecki 1981, 35-36). Constatant notre impossibilité à redresser les tiges de roseaux en les chauffant directement au-dessus des cendres d'un foyer sans les brûler ni les briser, nous avons choisi d'utiliser des pierres à rainure chaudes. Cette technique s'est avérée particulièrement efficace car la pierre permettait de chauffer uniformément la tige sans la brûler alors que la rainure guidait la pression exercée sur elle avec nos deux mains. De cette manière, une soixantaine de fûts ont été correctement redressés. Ils ont été ramenés à une longueur uniforme d'environ 90 cm et rassemblés en fagots. De petites pièces de bois, destinées à recevoir la corde, ont ensuite été amincies et encochées, puis insérées et maintenues par une colle (mélange de cire d'abeille et de résine de pin) à l'extrémité des fûts creux. L'insertion de ces éléments en bois dur est un impératif technique. Le roseau est en effet trop tendre pour recevoir directement la corde de l'arc.



*Régularisation des tiges de roseaux par raclage avec un pan de burin et redressage à l'aide de pierres à rainure chaudes (en haut). Encochage des extrémités des fûts droits (en bas).*

La poursuite des expérimentations consistera à produire les pointes de flèches de Byblos à partir de nucléus bipolaires naviformes ou à crête postéro-latéral, à les

observer à faible et fort grossissement, puis à les emmancher. La prochaine session expérimentale qui se déroulera à Jalès sera ensuite consacrée au tir à l'arc.

### Références

Bar-Oz, G., D. Nadel 2013, « Worldwide large-scale trapping and hunting of ungulates in past societies », *Quaternary International* 297, 1-7. Cauvin J. 1994, *Naissance des divinités, Naissance de l'agriculture : la révolution des symboles au Néolithique*, CNRS Éditions, Paris. Christensen M., Valla F. 1999, « Pour relancer un débat : que sont les pierres à rainure du Natoufien proche-oriental ? », *BSPF* 96/6, 247-252. Clark J. D. et al. 1974, « Interpretations of prehistoric technology from Ancient Egyptian and other sources. Part 1: Ancient Egyptian bows and arrows and their relevance for African prehistory, *Paléorient* 2/2, 323-388. Garine É. 1999, « Chasser dans une société agraire. À propos des Duupa du massif de Poli », in Baroin C., Boutrais J. (éd.), *L'homme et l'animal dans le bassin du lac Tchad*, IRD, Paris, 501-523. Gourichon 2004 *Faune et saisonnalité. L'organisation temporelle des activités de subsistance dans l'Épipaléolithique et le Néolithique précéramique du Levant Nord (Syrie)*, Thèse de doctorat, Université de Lyon 2 : Langues, Histoire et Archéologie des Mondes Anciens, Lyon. Hamm J. 1994, *L'arc indien*, Nigel Gauvin. Helmer D. et al. 2004, « À l'aube de la domestication animale. Imaginaire et symbolisme animal chez les premières sociétés néolithiques du Proche-Orient », *Anthropozoologica* 39/1, 143-163. Helmer D. 2000, « Etude de la faune mammalienne d'El Kowm 2 », in Stordeur D. (dir.), *El Kowm 2. Une île dans le désert. La fin du Néolithique précéramique dans la steppe syrienne*, CNRS Éditions, 233-264. Knecht H. (éd.) 1997, *Projectile Technology*, Plenum Press, Londres. Lot-Falck 1953, *Les rites de chasse chez les peuples Sibériens*, Gallimard, Paris. Pichon F. 2017, *Traditions culturelles dans les premières communautés villageoises du Levant Nord : l'analyse fonctionnelle de l'outillage en silex de Dja'de-el-Mughara (Syrie, PPNB ancien, 9<sup>ème</sup> millénaire)*, Thèse de doctorat, Université Paris-Sorbonne, Paris. Piqué R. et al. 2015, « Characterizing prehistoric archery: technical and functional analyses of the Neolithic bows from La Draga (NE Iberian Peninsula) », *JAS* 55, 166-173. Sidéra et al. 2006, *La chasse. Pratiques sociales et symboliques*, de Boccard, Paris. Solecki R. 1981, *An early village site at Zawi Chemi Shanidar*, Bibliotheca Mesopotamica 13, Undena Publications, Malibu. Stordeur D., Jammous B. 1995, « Pierre à rainure à décor animal trouvée dans l'horizon PPNA de Jerf el Ahmar (Syrie) », *Paléorient* 21/1, 129-130.

### Émission radio

<http://www.rfi.fr/emission/20190225-comment-rentre-tete-nos-ancetres>

### Auteurs :

Fiona Pichon

Postdoctoral fellow - Fyssen Foundation, CSIC, Institució Milà i Fontanals, Archaeology of Social Dynamics research group (ASD), Associated Researcher UMR 5133-Archéorient

<http://www.asd-csic.es/staff/fiona-pichon/>

<https://csic.academia.edu/FionaPichon>

<https://www.archeorient.mom.fr/annuaire/pichon-fiona>

Frédéric Abbès, Chercheur, UMR 5133-Archéorient

<https://www.archeorient.mom.fr/annuaire/abbes-frederic>

<https://universite-lyon2.academia.edu/fredericabbes>