

Index des annexes

Images

image 1 : test du séchoir (septembre 2017) (Test_septembre_2017_01) (annexe 1)

image 2 : test du séchoir (septembre 2017) (Test_septembre_2017_02) (annexe 1)

image 3 : test du séchoir (septembre 2017) (Test_septembre_2017_03) (annexe 1)

image 4 : test du séchoir (septembre 2017) (Test_septembre_2017_04) (annexe 1)

image 5 : test du séchoir (septembre 2017) (Test_septembre_2017_05) (annexe 1)

image 6 : poster « des articulations de fléau du III^e siècle de notre ère à Châteaubleau (Seine-et-Marne) ? Approche expérimentale du battage des céréales » (Annexe_4_Poster_fleaux) (annexe 4)

Vidéos

vidéo 1 : construction du séchoir (Villejuif) (Annexe_1_construction_sechoir) (annexe 1)

vidéo 2 : essai de préparation d'un lien de gerbe (Villejuif) (Annexe_2_Video_liage_01) (annexe 2, vidéo 01 liage)

vidéo 3 : essai de liage des gerbes à même la paille (Villejuif) (Annexe_2_Video_liage_02) (annexe 2, vidéo 02 liage)

vidéo 4 : essai de liage des gerbes avec une corde (Villejuif) (Annexe_2_Video_liage_03) (annexe 2, vidéo 03 liage)

Vidéo 5 : essai d'échardonnage (Villejuif) (Annexe_3_Video_echardonnage_01) (annexe 3, vidéo 01 échardonnage)











DES ARTICULATIONS DE FLÉAU DU III^E SIÈCLE DE NOTRE ÈRE À CHÂTEAUBLEAU (SEINE-ET-MARNE) ? APPROCHE EXPÉRIMENTALE DU BATTAGE DES CÉRÉALES.

GUILLAUME HUITOREL AVEC LA COLLABORATION DE SYLVIE SOUBEYROUX, FRANCIS PARTHUISOT ET FABIEN PILON

DES ARTICULATIONS EN MÉTAL

Six objets complets découverts dans deux quartiers de l'agglomération gallo-romaine de Châteaubleau (Seine-et-Marne) ont été étudiés dans le cadre d'un programme de recherche associant l'association *La Riobe* (fouilles F. Parthuisot et F. Pilon) et l'équipe Gaule et Monde Antique de l'UMR 7041 ArScan (Université Paris Ouest Nanterre-La Défense).

Retrouvés dans les comblements de puits datés du troisième quart du III^e siècle de notre ère, ces objets se classent en deux types et plusieurs sous-types :

- type I : les objets se présentent sous la forme d'une douille massive (avec virole et trous pour des clous) continuée par deux ailettes placées avant une extrémité distale recourbée se terminant par un trou dans lequel un crochet est passé. Le crochet se termine dans un cas par une douille ouverte et dans le second par une languette.
- type II : les objets se présentent sous la forme d'une plaque légèrement recourbée (douille) se terminant par une extrémité distale recourbée percée d'un trou par lequel un piton à deux pointes est passé. Ce piton peut avoir une pointe pliée vers le bas ou les deux pointes recourbées sur elles-mêmes.

Ces objets articulent deux pièces en bois – fixés sur les douilles, languette ou pitons – permettant un mouvement du haut vers le bas et de gauche à droite. Dès les premières découvertes de ces objets en 1997, l'interprétation comme articulations de fléaux a été proposée.

Fig. 2 : Variantes d'articulations en fer de type I (S. Soubeyroux, G. Huitorel).



EXISTE-IL DES FLÉAUX DURANT L'ANTIQUITÉ ?

En admettant la position traditionnelle de l'historiographie de la recherche des techniques, la réponse serait mitigée. En effet, la première mention textuelle apparaît chez Saint-Jérôme dans ses commentaires d'Isaïe au IV^e siècle de notre ère ("Virga excutinetur et bascule de vulgo flagella dicuntur" [Isaïe, IX, 28]) et la première représentation dans l'évangélaire de Reichenau au XI^e siècle. La seule découverte archéologique publiée provient de Pfaffenschlag en Moravie et est datée du XIV^e siècle. Toutefois, les recherches récemment menées sur l'équipement et les techniques agricoles n'excluent pas l'utilisation des fléaux dès l'Antiquité.

METTRE À L'ÉPREUVE LES HYPOTHÈSES : L'ARCHÉOLOGIE EXPÉRIMENTALE

En l'absence de documents iconographiques et textuels ainsi que d'objets de comparaison, d'autres méthodes d'analyse doivent être employées pour étudier ces pièces. Afin de confronter l'hypothèse de fléaux au réel, l'archéologie expérimentale offre d'intéressantes perspectives. Après la reproduction de trois outils à l'échelle 1 par un forgeron, des manches (noisetier) et battoirs (chênes) ont été réalisés à partir des modèles de fléaux traditionnels conservés dans les écomusées.

Fig. 4 : Proposition de restitution de fléaux à partir des articulations de type I et II.



Une première expérimentation s'est déroulée en août 2015 à Châteaubleau avec de l'épeautre moissonné et une seconde en août 2016 sur l'Espace d'Aventures Archéologiques (EAA) de Villejuif avec du froment et de l'épeautre. Les céréales ont été préalablement moissonnées à la faucille. L'association, avec le musée de la Seine-et-Marne, a permis, en 2015, de réaliser une partie du battage au fléau traditionnel articulé par des lanières de cuir. Malgré un léger manque de souplesse des articulations en métal par rapport à celles en cuir, il a été possible d'obtenir, après vannage, des graines complètement nettoyées.

L'expérimentation est un outil méthodologique et ne permet pas à elle seule de confirmer l'hypothèse de fléau. L'étude de ces objets doit donc se poursuivre avec d'autres expérimentations et méthodes de recherches complémentaires faisant appel aux approches fonctionnelles, afin de déterminer si les articulations métalliques de Châteaubleau appartiennent bien à des fléaux.

PERSPECTIVES

Les découvertes effectuées à Châteaubleau et les expérimentations qui se sont déroulées autour de ces objets apportent de nouveaux éléments au dossier des fléaux et suggèrent une date d'apparition dès l'Antiquité. L'étude des pratiques d'égrenage à l'Antiquité (dépiquage, battage, vannage, etc.) et des équipements (aire, tribulum, fléaux, etc.) qui y participent posent encore beaucoup de questions. Seule une approche pluridisciplinaire pourra dans les années à venir permettre d'apporter des éléments de réponse.

BIBLIOGRAPHIE

- COMET G., *Le paysan et son outil. Essai d'histoire technique des céréales (France, VIII^e - XV^e siècle)*, Ecole française de Rome, Collection de l'école française de Rome, 165, Rome, 1992, 711 p.

- MANE P., « Fléau, tribulum ou foulage... différentes techniques d'égrenage au Moyen Âge », in : ANDERSON P. C., CHEVAL C., DURAND A. (dir.), *Regards croisés sur les outils liés au travail des végétaux. XXXIII^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*, Antibes, APDCA, 2013, pp. 103-115.

Fig. 1 : Carte de l'agglomération antique de Châteaubleau et répartition des découvertes des articulations en fer.

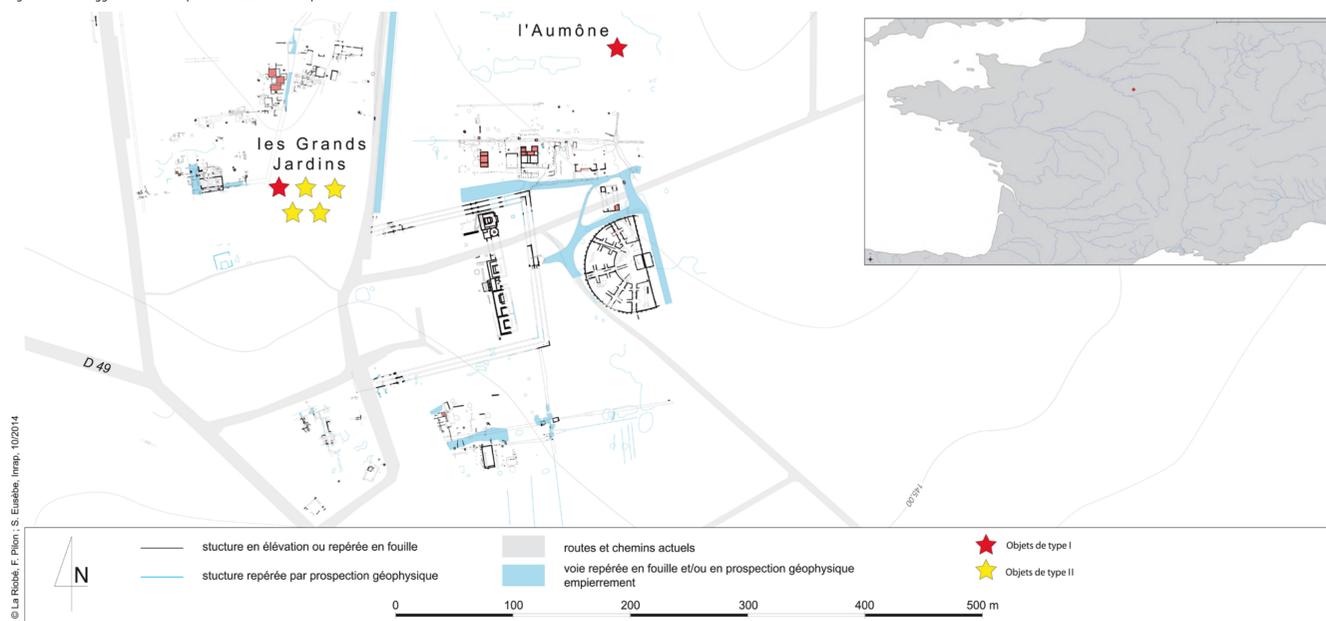


Fig. 3 : Variantes d'articulations en fer de type II (S. Soubeyroux).



Fig. 5 : Essai de battage avec l'articulation de type Ia.



Fig. 6 : Essai de battage avec l'articulation de type Ib.



Fig. 7 : Essai de battage avec l'articulation de type II.



Fig. 8 : Vannage avec un van traditionnel.

