



HAL
open science

Un aurochs du Bronze final à Palaiseau (Essonne) dans une fosse aménagée

Lamys Hachem, Juliette Durand

► **To cite this version:**

Lamys Hachem, Juliette Durand. Un aurochs du Bronze final à Palaiseau (Essonne) dans une fosse aménagée. *Revue archéologique d'Île-de-France*, 2018, 10, pp.23-38. hal-02967608

HAL Id: hal-02967608

<https://hal.science/hal-02967608>

Submitted on 27 Oct 2021

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.

Revue archéologique d'Île-de-France



Éditeur

Association des amis de
la Revue archéologique d'Île-de-France

Présidente

M.-F. GLEIZES

Vice-président

F. GIROT, prospecteur bénévole Île-de-France

Secrétaire

O. PUAUX, Drac/Sra Île-de-France/Umr 8096 – ArchAm

Trésorier

J. PRIN

Siège social

c/o M.-F. GLEIZES, 3 rue des Deux Gares, 75 010 Paris

Directeur de la publication

D. MORDANT, conservateur en chef honoraire du patrimoine

Comité de rédaction (membres permanents)

S. BAUVAIS, CEA/Cnrs, Umr 5060 - Centre Ernest Babelon/
LMC/Umr 3685 - NIMBE

C. BESSON, Drac/Sra Île-de-France/Umr 7041 - ArScAn

D. CHAOUI-DERIEUX, Drac/Sra Île-de-France/Umr 7041 - ArScAn

B. CLAVEL, Cnrs/Umr 7209 - Archéozoologie et archéobotanique

D. COXALL, Ville de Paris, DHAAP

L. HACHEM, Inrap CIF/Umr 8215 - Trajectoires

A. LEFÈVRE, Inrap CIF/Umr 6273 - CRAHAM

A. LEFEUVRE, Service départemental d'archéologie du Val-d'Oise/
Umr 7041 - ArScAn

M. OLIVE, Umr 7041 - ArScAn

R. PEAKE, Inrap CIF/Umr 6298 - ARTeHIS

B. POIRIER, Service départemental d'archéologie du Val-de-Marne

B. SOUFFI, Inrap CIF/Umr 7041 - ArScAn

Comité de lecture (pour ce numéro)

A. AUGEREAU, Inrap CIF/Umr 7055 - Préhistoire et Technologie

G. BAYLE, Inrap CIF/Umr 7324 - CITERES

Y. DESFOSSÉS, Drac/Sra Alsace - Champagne-Ardenne et Lorraine

B. FOUCRAY, IRAMAT/Umr 5060 - Centre Ernest-Babelon

H. FROQUET-UZEL, Inrap CIF

I. LAFARGE, Bureau du patrimoine archéologique du Conseil
départemental de Seine-Saint-Denis/Umr 8066 - IHMC

J.-M. LARUAZ, Service de l'archéologie du département de
l'Indre-et-Loire/Umr 7324 - CITERES

L. LECONTE, Inrap CIF/Umr 7041 - ArScAn

F. RAVOIRE, Inrap CIF/Umr 6273 - CRAHAM

Y. ROUMÉGOUX, Drac/Sra Hauts-de-France

D. SANDRON, Université Paris 4, Centre André Chastel/ Umr 8150

Secrétariat de rédaction (pour ce numéro)

C. BESSON, Drac/Sra Île-de-France/Umr 7041 - ArScAn

É. CAVANNA, Ville de Paris, DHAAP/Umr 7041 - ArScAn

D. CHAOUI-DERIEUX, Drac/Sra Île-de-France/Umr 7041 - ArScAn

R. COTTIAUX, Inrap CIF/Umr 8215 - Trajectoires

C. FARNIÉ, stagiaire INP

A. LEFÈVRE, Inrap CIF/Umr 6273 - CRAHAM

S. MORAWSKI-BEUGNON, Musée d'Archéologie Nationale

O. PUAUX, Drac/Sra Île-de-France/Umr 8096 – ArchAm

X. ROCHART, Inrap CIF

Traduction des résumés (anglais et allemand)

D. COXALL, Ville de Paris, DHAAP

R. PEAKE, Inrap CIF/Umr 6298 - ARTeHIS

J. WIETHOLD, Inrap Grand Est

Mise en page, maquette et charte graphique

F. TESSIER

Logo

N. SAULIÈRE, Inrap CIF

Imprimerie

CORLET Imprimeur

Siège social - ZI, rue Maximilien Vox

BP 86, 14110 Condé-sur-Noireau

Toute correspondance est à adresser à :

revueidf@hotmail.fr

Illustrations en 1^{re} de couverture

- Noisy-le-Grand (Seine-Saint-Denis), « Église Notre-Dame et Saint-Sulpice ». Médaillon de la frise du côté sud, Africain ou Amérindien. [© E. Jacquot]

- Meulan (Yvelines), « Les Annonciades ». Entrée de la cave dans le bâtiment dit du réfectoire. [© A. Delauney]

- Paris 11^e arrondissement, « 45 rue du Faubourg Saint-Antoine ». Céramique. [© F. Renel]

Publié avec le concours financier de la DRAC Île-de-France, de l'Institut national de recherches archéologiques préventives et du Conseil départemental du Val-de-Marne.

Bon de commande : revueidf@hotmail.fr

Ce numéro a été édité à 350 exemplaires.

ISSN : 2101-3608

UN AUROCHS DU BRONZE FINAL À PALAISEAU (ESSONNE) DANS UNE FOSSE AMÉNAGÉE

Résumé

Les restes d'un aurochs ont été découverts à Palaiseau « Les Trois Mares » sur le plateau de Saclay dans une fosse étroite et profonde. La stratigraphie et la morphologie de la fosse indiquent que celle-ci est aménagée et l'observation des restes osseux trahit l'existence de gestes particuliers, comme le prélèvement de morceaux sur l'animal. En l'absence de mobilier archéologique, une analyse radiocarbone des ossements a été effectuée qui a permis de dater le squelette de la fin du II^e millénaire. Cette fosse paraît isolée, tant sur le site, dont l'occupation principale est datée du Néolithique moyen II, que sur le plateau de Saclay.

Mots-clés

Archéozoologie, fosse étroite et profonde, aurochs, âge du Bronze, dépôt.

Abstract

The remains of an aurochs have been discovered in a narrow and deep pit at Palaiseau « Les Trois Mares » on the Saclay plateau. The stratigraphy and morphology of the pit indicate that it was adjusted and the study of the bones indicate specific practices such as the cutting of pieces meat directly from the animal. Without no datable finds, a radiocarbon analysis of the bone indicates the end of the second millennium. This pit appears to be isolated, on the site as the main occupation dates to the Middle Neolithic II and on the Saclay plateau.

Keywords

Zooarchaeology, narrow and deep pit, aurochs, Bronze Age, deposit.

Zusammenfassung

In einer engen und tiefen Grube bei Palaiseau „Les Trois Mares“ (Essonne, Frankreich) auf dem Plateau von Saclay wurden die Überreste eines Auerochsen entdeckt. Die Form der Grube sowie die Stratigraphie ihrer Verfüllung belegten, dass die Grube gezielt angelegt wurde. Die detaillierte Untersuchung der Knochen hat es gestattet, auf spezielle Handlungen wie die Entnahme einzelner Teile des Tieres rückzuschließen. Da keine weiteren archäologischen Funde mit dem Skelett vergesellschaftet waren, wurde eine ¹⁴C-AMS-Datierung an den Knochen durchgeführt, die es ermöglichte, das Skelett an das Ende des zweiten vorchristlichen Jahrtausends zu datieren. Bei der Grube scheint es sich um eine einzelne, isolierte Grube gehandelt zu haben. Dies betrifft sowohl den untersuchten Fundplatz, dessen Besiedlung in die Phase Néolithique moyen-II zu stellen ist, wie auch das gesamte Plateau von Saclay.

Stichwörter

Archäozoologie, enge und tiefe Grube, Auerochse, Bronzezeit, Deponierung.



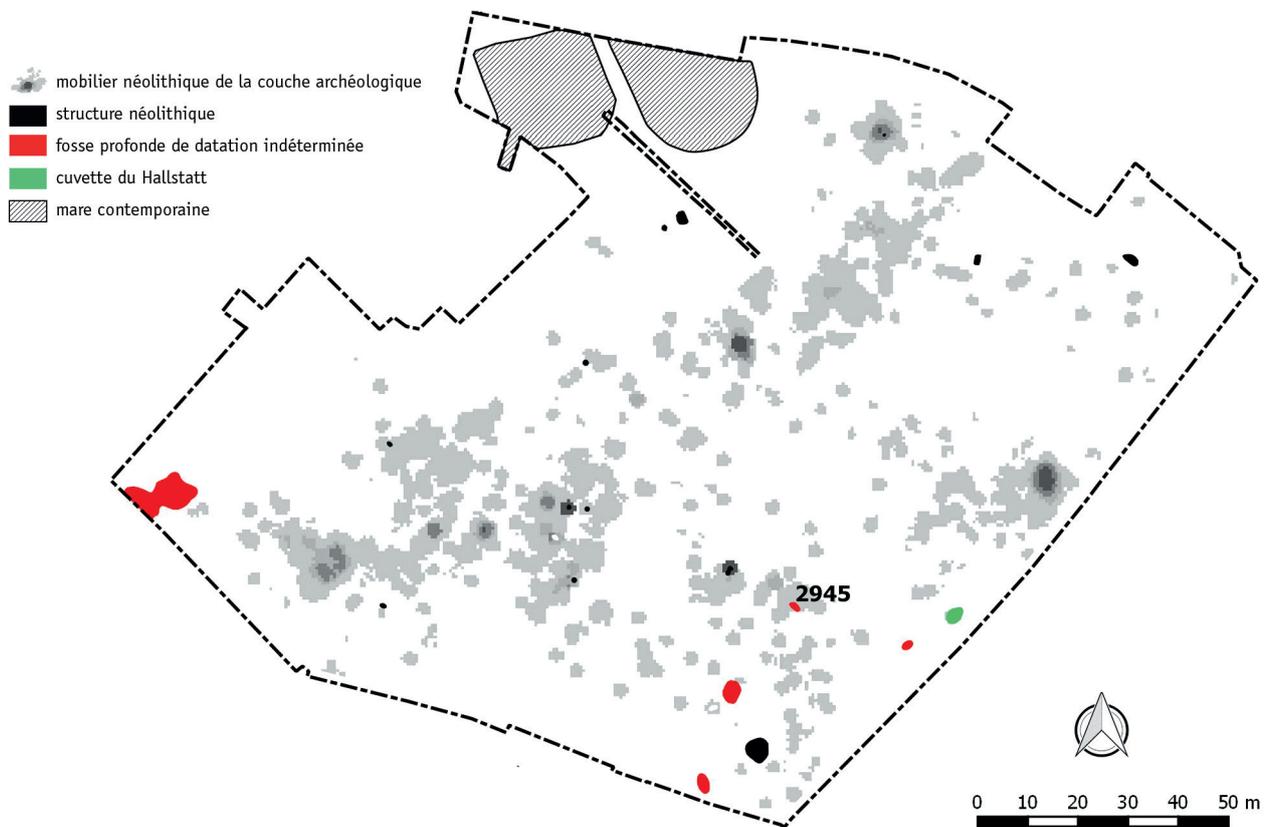
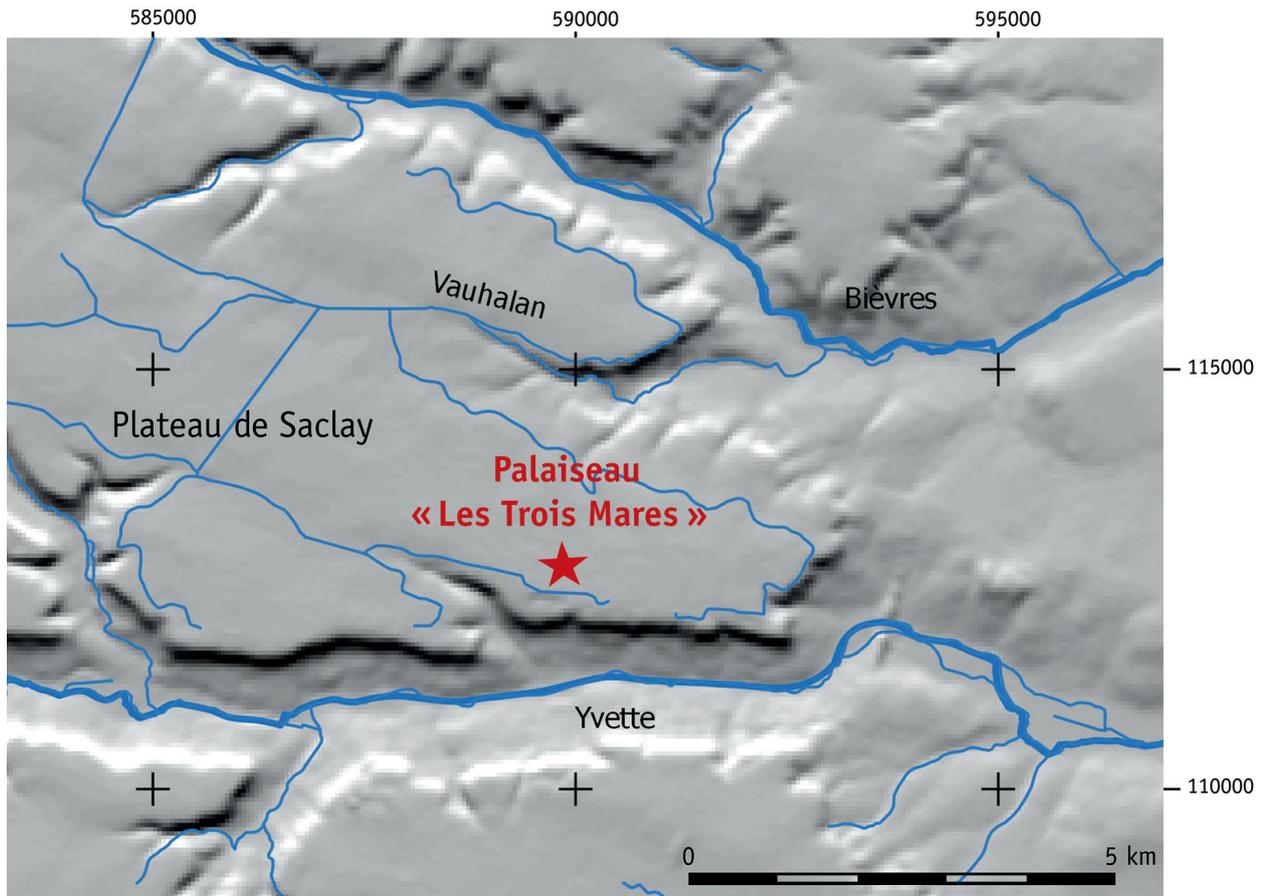


Figure 1 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Localisation de l'opération archéologique sur le plateau de Saclay [© IGN, P. Raymond, Inrap] et de la fosse 2945 dans l'emprise de fouille. [© J. Durand, Inrap]

PRÉSENTATION DE LA DÉCOUVERTE

Une fosse (structure 2945) contenant les restes d'un aurochs (*Bos primigenius*) a été découverte à l'occasion de la fouille par l'Inrap en 2012 du site de Palaiseau « les Trois Mares » (DURAND *et alii* 2016). Implantée dans l'Essonne sur le plateau de Saclay, cette fosse se trouve isolée au sein d'une occupation néolithique chasséenne (figure 1). Cette dernière s'étend sous la forme d'un niveau archéologique structuré sur plus de 2,2 ha et les vestiges attribuables à d'autres périodes y sont rares (ce sont une fosse du Hallstatt, deux mares antiques, un rejet de structure de combustion du xv^e siècle apr. n. è., un chemin et un fossé modernes). Quatre structures (trois fosses et un puits) n'ont pas pu être datées, faute de mobilier. Néanmoins, leur situation à proximité de la fosse à aurochs et leur profondeur inhabituelle pourraient laisser envisager un lien entre toutes ces structures.

L'analyse radiocarbone réalisée à partir d'un échantillon osseux attribue les restes de l'aurochs à la fin du II^e millénaire, soit à l'âge du Bronze final : 56943 ptnm2012 fs2945 : 2905 ± 35 soit à 95,4 % (2 sigma) 1213-1001 cal. BC (figure 2).

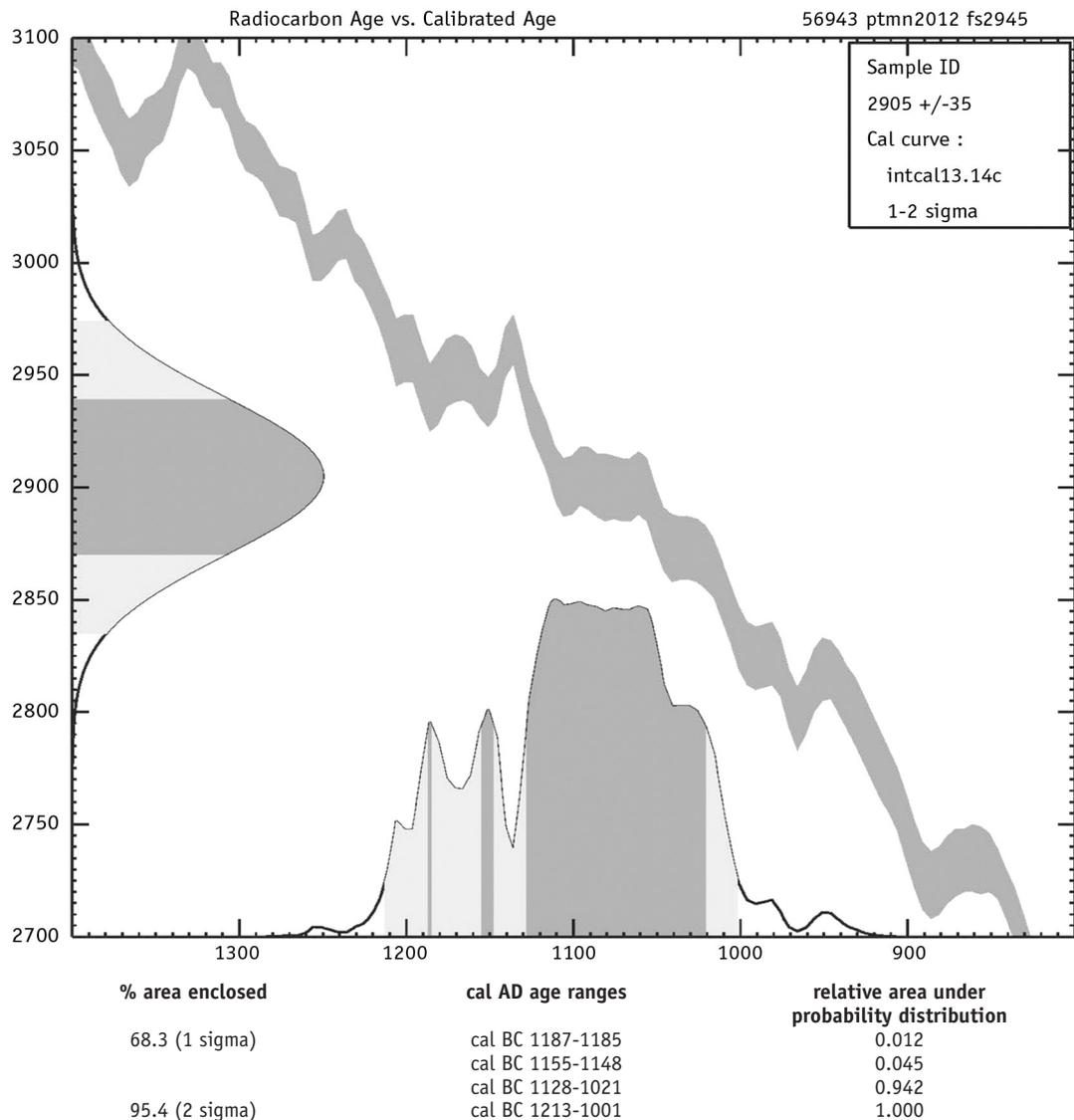
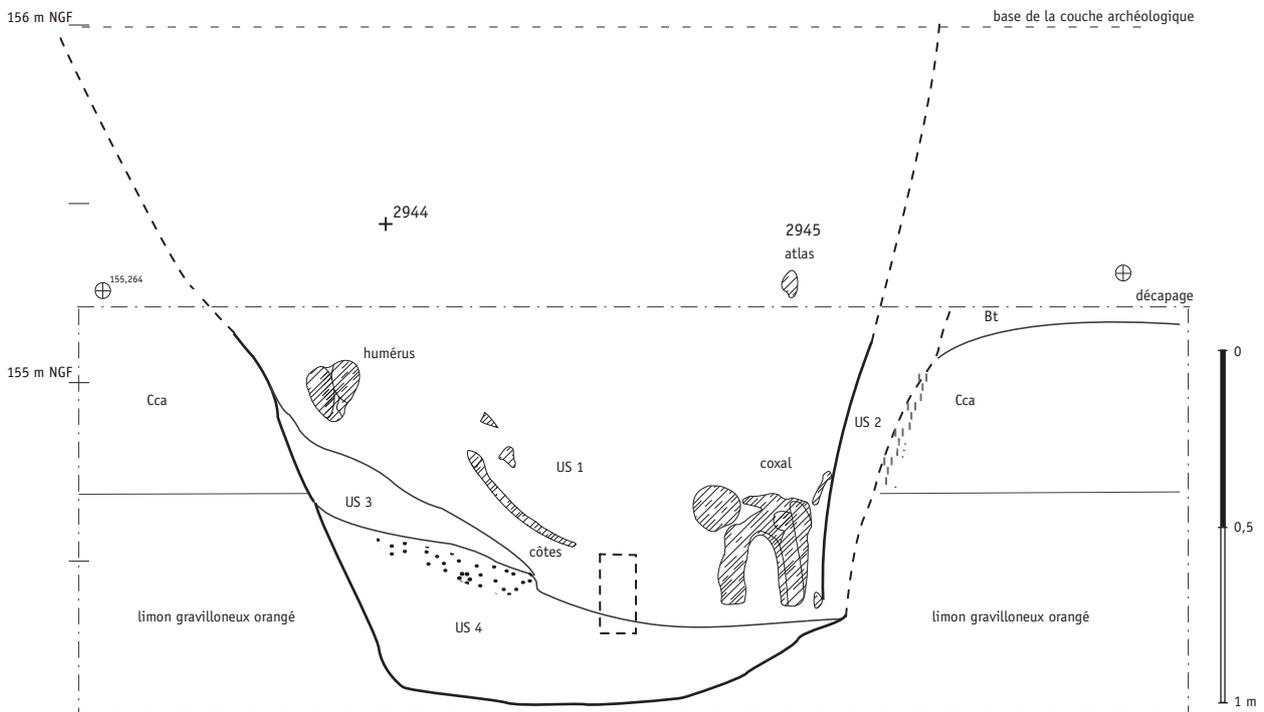
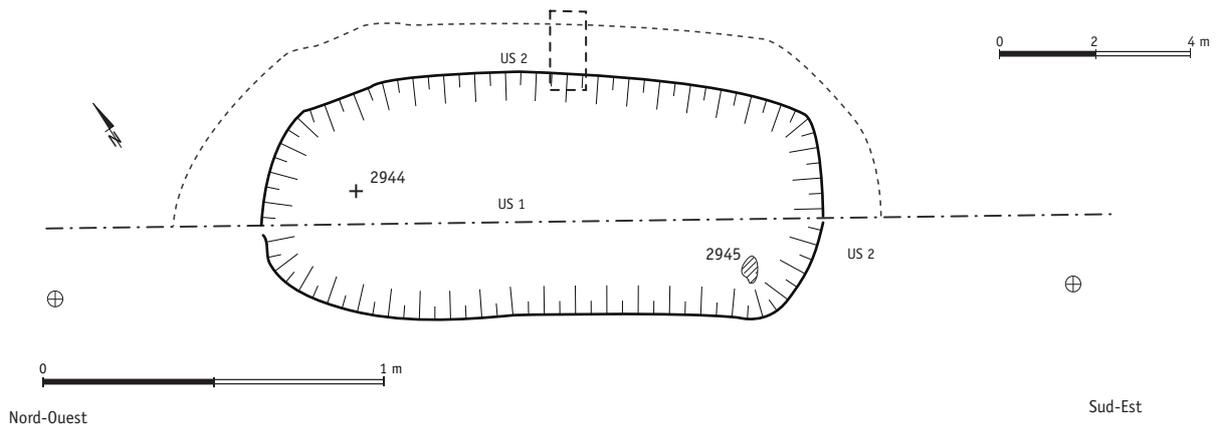
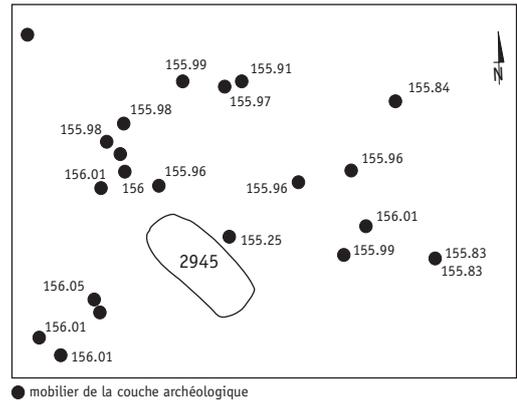


Figure 2 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Analyse radiocarbone d'un échantillon osseux, par le laboratoire de Groningen, Pays-Bas.



- US1 - limons argileux brun orangé avec nodules brun ferro-manganiques très abondants. Contient tous les ossements
- US2 - limons argileux brun jaune homogènes, sans aucun mobilier, ni aucune trace organique
- US3 - limons argileux brun jaune homogènes, sans aucun mobilier
- US4 - limons argileux brun gris compacts et relativement lités

- prélèvement localisé sur le bord nord de la structure (projection en plan et en altitude)
- induration de manganèse
- percolation carbonatée
- os
- silex

Figure 3 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Cliché, plan de localisation et coupe de la fosse.
 [© J. Durand, C. Le Goff, Inrap]

Aucun artefact de la fouille n'est attribué à l'âge du Bronze final. Le caractère isolé de cette fosse est renforcé par l'observation étendue à l'échelle du plateau de Saclay. En effet, on n'y dénombre que deux fosses datées de l'âge du Bronze final qui sont situées à plus de 10 km de la fosse de Palaiseau : l'une à l'ouest, à Châteaufort dans les Yvelines (DUPÉREÉ *et alii* 2016), l'autre à l'est, à Palaiseau « Les Grands Bilhaus – Quartier Camille-Claudiel » dans l'Essonne (DUPÉREÉ *et alii* à paraître).

UNE FOSSE ÉTROITE ET PROFONDE, AMÉNAGÉE

La fosse de Palaiseau est étroite puisqu'au niveau de son apparition sa largeur n'excède pas 70 × 120 cm de long (**figures 3-4**). Elle est visible à partir de 155,25 m NGF grâce à la présence d'un atlas d'aurochs, là où elle traverse les limons jaune carbonatés de l'encaissant (Cca). Son niveau réel d'ouverture se situait 80 cm plus haut, hauteur restituée grâce à l'altitude du mobilier néolithique (156 m NGF ; **figure 3**) issu de l'horizon E du sol holocène (FECHNER, CLAVEL 2016). Elle atteint une profondeur restituée de 2 m.

Les restes abondants de faune sont localisés dans la partie inférieure de l'US 1. Leur conservation tient probablement à la nature carbonatée (Cca) du sédiment encaissant, et on peut envisager leur dissolution dans les niveaux supérieurs (lessivés et décarbonatés – Bt). Cette supposition est d'autant plus plausible qu'aucun vestige osseux (hormis les restes brûlés) n'est repéré dans le reste de l'emprise, que ce soit sur le niveau ou dans les structures “superficielles” qui ne traversent pas les niveaux carbonatés.

Les deux premiers comblements de la structure (US 4 et US 3) correspondent à des effondrements de la paroi nord-ouest qui nappent le fond (**figure 3**). Ils sont sans mobilier. La dernière étape de comblement (US 1) contient les ossements animaux et un silex probablement résiduel, issu du paléosol.

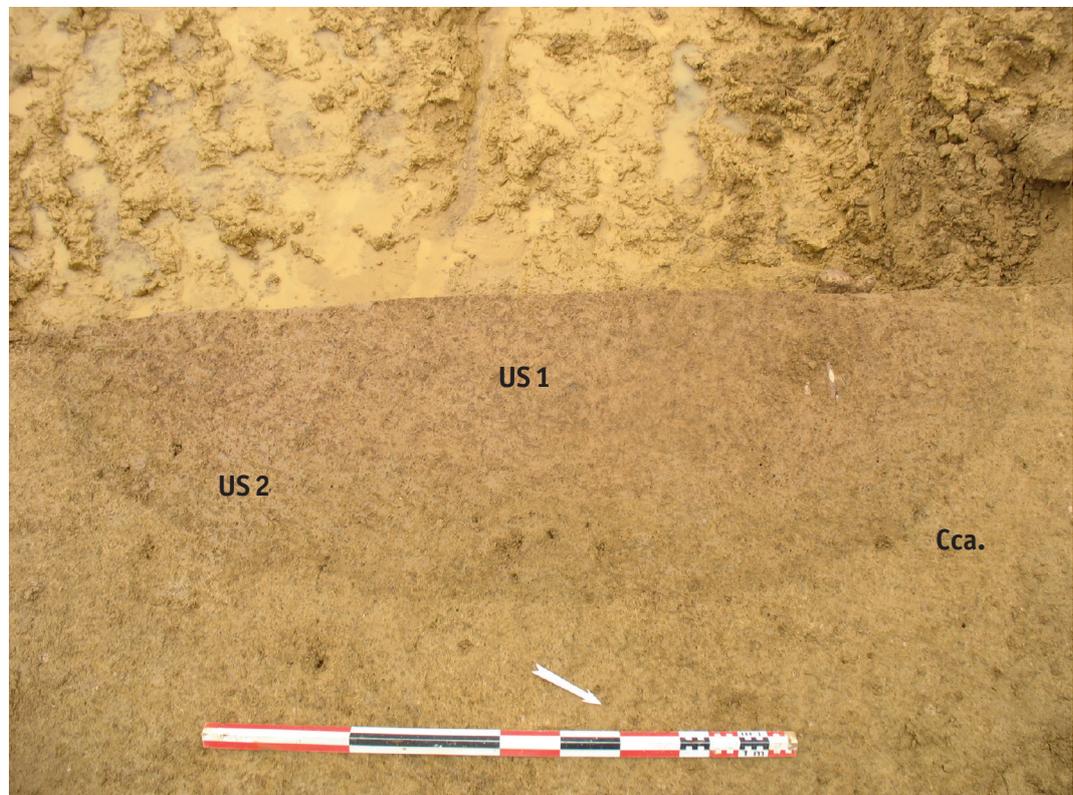
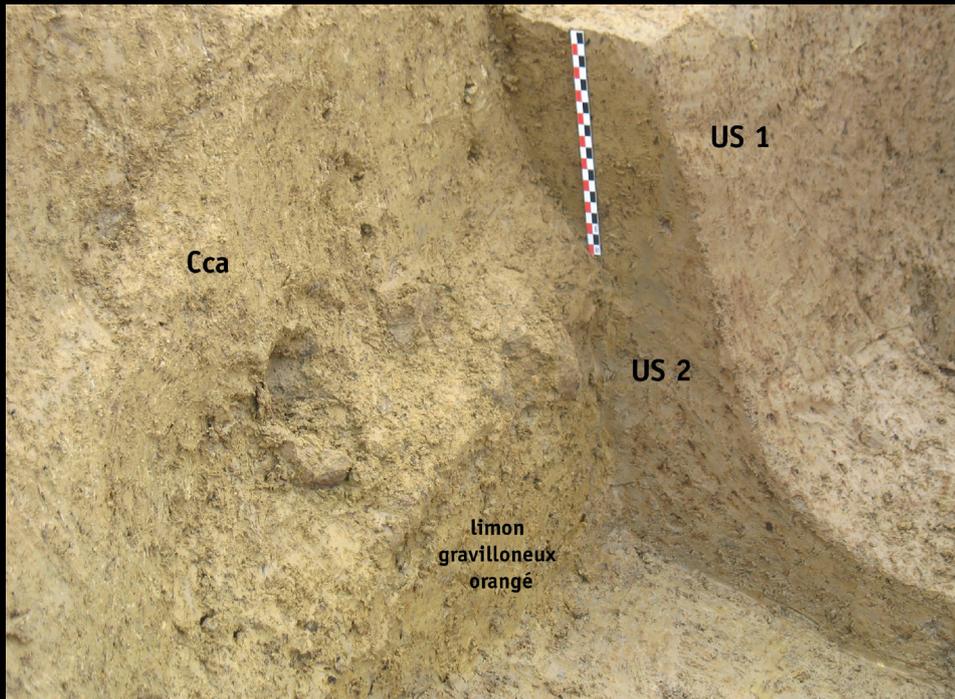
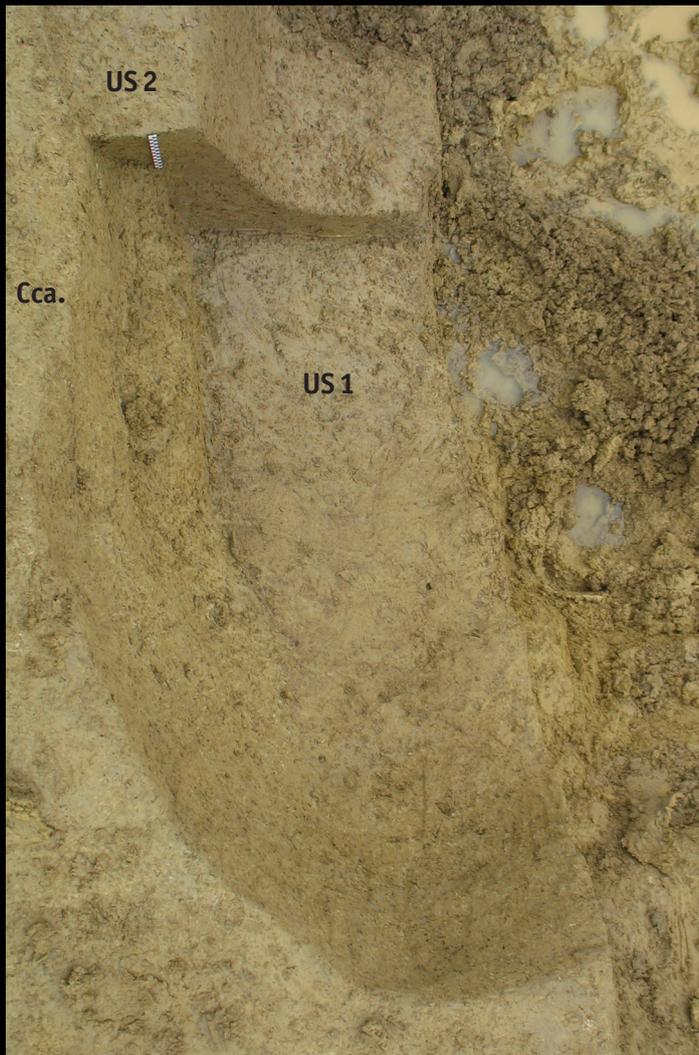


Figure 4 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Moitié nord de la fosse au niveau d'apparition des limons carbonatés (Cca), vue de la surface. [© J. Durand, Inrap]



a - US2 observée en coupe intermédiaire



b - vue zénithale

Figure 5 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». US2 [© J. Durand, Inrap]

Une couche (US 2) en position verticale s'observe sur le bord sud-est de la fosse et se poursuit partiellement sur le contour (**figures 3-5**). Elle ne contient pas de mobilier, ni de trace organique (limons brunifiés, charbon de bois). Sa limite externe, particulièrement régulière et nette, contraste avec sa limite interne, plus diffuse et irrégulière. Nous nous sommes donc interrogés sur la présence d'un éventuel aménagement interne à la fosse et une étude pédologique a été menée pour apporter des éléments de réponse (FECHNER, CLAVEL 2016). L'observation à la loupe binoculaire du bloc prélevé en US 2 (localisé dans la **figure 3**) a permis de constater que seul le sol en place était présent. La limite externe de l'US 2 présente la caractéristique d'une altération des limons en place, et c'est sa limite interne qui correspondrait donc au bord de la fosse.

Cependant, une fissure très nette, visible à la binoculaire, montre une compression au niveau de la paroi (FECHNER, CLAVEL 2016).

Le dépôt de l'aurochs intervient donc dans une étape intermédiaire du comblement, quand le bord ouest est en partie effondré tandis que l'autre est encore maintenu verticalement, peut-être grâce à une paroi en matière périssable. Celle-ci ne pourrait pas être en bois en raison de la couleur claire de l'US 2. Les os suivent le pendage de l'effondrement (US 3 ; **figure 3**). La fosse n'a donc pas eu forcément vocation première à recevoir cet aurochs.

AGENCEMENT PARTICULIER DES RESTES D'AUROCHS

Les restes fauniques contenus dans la fosse proviennent d'un aurochs femelle d'après les mesures prises sur les os et leur comparaison avec celles inventoriées pour les aurochs néolithiques (HACHEM 2011 ; BEDAULT 2012 ; **figure 6**). On ne peut pas lui donner un âge précis car les mâchoires sont absentes. D'après l'usure extrêmement marquée de quelques dents, des incisives et des deux premières prémolaires supérieures, l'animal était probablement très âgé. Les stades de suture des os (BARONE 1986) qui fournissent également des informations précisent qu'il s'agit d'un adulte de plus de cinq ans (tous les corps vertébraux sont épiphysés).

Os	N°	Côté	Situation	Dimensions
Humérus	3	droit	entier	Bd = 100 ; BT = 90 ; Dd = 97 ; Lt = 37
Métatarse	1	gauche	entier	Bp = 60 ; Dp = 56 ; Bd = 67 ; Dd = 38 ; SD = 41 ; Lt = 260
Coxal	24	gauche	entier	LA = 90 ; DA = 80

Figure 6 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Mesures des os de l'aurochs femelle. [VON DEN DRIESCH, 1976]

Les insertions musculaires, très proéminentes, témoignent d'un individu de gros gabarit. La carcasse n'est pas entière ; des parties sont manquantes (**figures 7-8**).

L'excellent état de conservation et l'absence de marques laissées par les dents des carnivores indiquent l'absence de perturbation postérieure pour la majorité des os. En revanche, certains montrent des altérations (voir ci-dessous). Ce constat, couplé avec l'observation d'os manquants dans la fosse sans raison taphonomique particulière (à cet endroit le sédiment est homogène et l'encaissant est carbonaté), autorise à penser qu'il s'agit bien de sélection volontaire.

La méthode de fouille manuelle, précise et étayée de nombreuses photographies, permet de fournir des éléments d'analyse détaillés quant à la composition du dépôt.

L'inventaire des os s'élève à 43 restes, le squelette est donc loin d'être complet puisqu'il comptabilise plus de 200 os (**figures 7-8**).

Numéro d'os	Os	Situation	Côté	Commentaire
0	atlas	entier		côte première
0	côte	entier		
0	côte	proximal		
0	côte	proximal + partie médiane		
0	dent inférieure	entier		incisive
0	dent inférieure	entier		incisive
0	dent supérieure	entier	droit	P2 droite
0	dent supérieure	entier	gauche	P2 gauche
0	processus jugulaire	distal	droit	fracture ancienne émoussée
0	processus jugulaire	distal	gauche	fracture ancienne émoussée
0	vertèbre coccygienne	entier		NR = 6
0	vertèbre thoracique	corps vertébral		fracture ancienne
0	vertèbre thoracique	distal épine		1 ^{re} vertèbre thoracique
0	vertèbre thoracique	distal épine		2 ^e vertèbre thoracique
1	métatarse	entier	gauche	
2	vertèbre thoracique	proximal épine		
3	humérus	entier	droit	
4	côte	proximal + partie médiane		fracture ancienne du distal
5	côte	proximal		
6	vertèbre thoracique	corps vertébral		sectionnée, bord émoussé
7	vertèbre thoracique	corps vertébral		
8	côte	entier		
9	vertèbre thoracique	entier		
10	côte	entier		
11	vertèbre thoracique	entier		
12	vertèbre thoracique	corps vertébral + début épine		sectionnée, bord émoussé
13	vertèbre thoracique	proximal épine		sectionnée, bord émoussé
14	vertèbre thoracique	proximal épine		sectionnée, bord émoussé
15	vertèbre thoracique	proximal épine		
16	vertèbre coccygienne	entier		
16	vertèbre lombaire	entier		
17	vertèbre lombaire	entier		
18	vertèbre lombaire	entier		proche du coxal
19	vertèbre lombaire	entier		proche du coxal
20	vertèbre thoracique	entier		
21	calcaneus	distal	gauche	érodé
21	côte	entier		fracture ancienne du distal
23	sacrum	entier		
24	coxal	entier	droit	
25	vertèbre coccygienne	entier		
27	vertèbre coccygienne	entier		
28	vert. thoracique	entier		
29	coxal	entier		

Figure 7 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Inventaire des os d'aurochs.

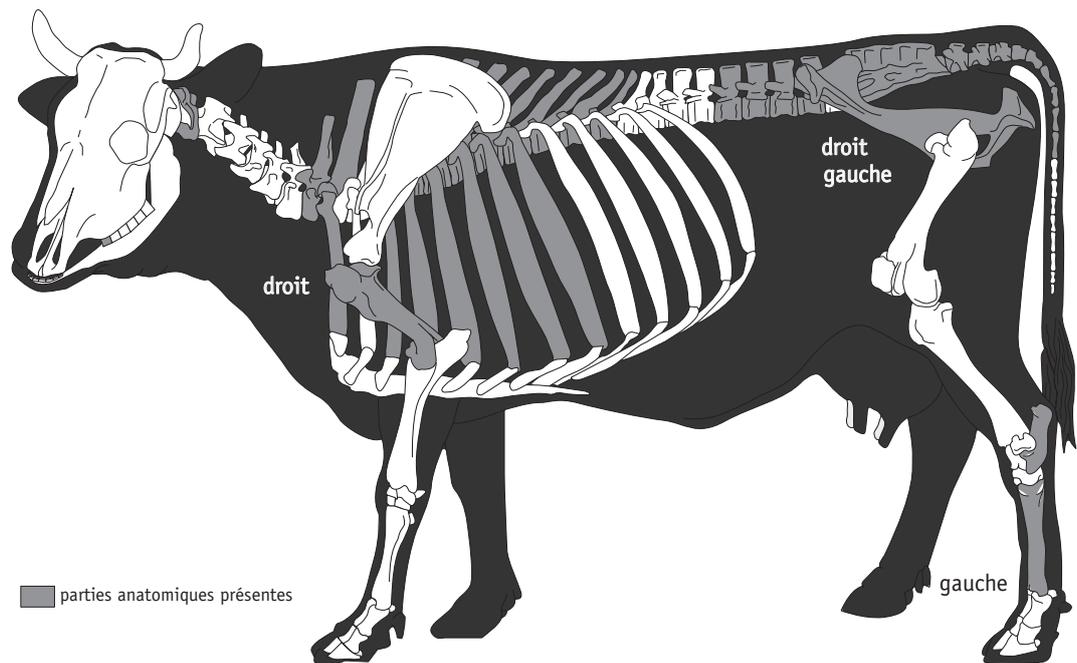


Figure 8 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Éléments squelettiques de l'aurochs représentés. [© M. Coutureau, Inrap, d'après R. Barone, *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, T1, éd. Vigot, 1976]

Les vertèbres (NR=22) et les côtes (NR=8) sont mieux représentées que les autres parties anatomiques en présence. Ces dernières se déclinent entre des fragments de restes dentaires et crâniens (NR=6), deux os longs entiers (humérus et métatarse), une ceinture pelvienne complète (coxaux) et un os court issu de la patte arrière (calcanéus).

Les parties manquantes sont nombreuses, que ce soit parmi les moitiés droite ou gauche de l'animal : les scapulas, la plupart des os longs, une partie des côtes et des vertèbres et les os courts (phalanges, os du carpe et de tarse).

Les vertèbres cervicales sont absentes sauf un atlas entier qui est au plus proche du crâne. En revanche, les vertèbres thoraciques sont bien représentées. On dénombre en tout huit corps vertébraux. Quatre d'entre eux possèdent le processus épineux central entier. Quatre autres présentent le processus épineux sectionné au quart de la hauteur ; les processus transverses sont parfois aussi sectionnés. Six processus épineux sont isolés (**figure 7**). Les bords des vertèbres sectionnés sont émoussés, ce qui laisse envisager que les morceaux ont été débités, puis redéposés dans la fosse après un séjour à l'air libre.

Les vertèbres lombaires sont au nombre de quatre pièces, entières, ainsi que pour les vertèbres caudales (de la queue).

Les vertèbres thoraciques, comme caudales, sont rassemblées par lots de quatre éléments, en connexion stricte ou bien lâche (**figure 9**).

Les côtes n'apparaissent pas en connexion stricte, mais assemblées par paquets. Quatre sont entières, proches d'un humérus découvert dans le niveau supérieur de la concentration d'ossements (**figures 10-11**). Les autres côtes se présentent sous la forme de parties proximales (têtes) qui ont été sectionnées et dont la fracture présente également un émoussé.

Parmi les éléments de l'arrière-train de l'animal, on dénombre un pelvis entier (coxal droit et gauche) et un sacrum, emboîtés (**figure 12**).

Les os longs sont au nombre de deux : un humérus droit (élément du membre supérieur) et un métatarse gauche (élément d'extrémité du membre postérieur).



a : vue en coupe



b : vue en surface

Figure 9 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ».
Vue rapprochée des ossements d'aurochs .
[© J. Durand, Inrap]



Figure 10 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Côtes et vertèbres thoraciques d'aurochs, détail. [© J. Durand, Inrap]

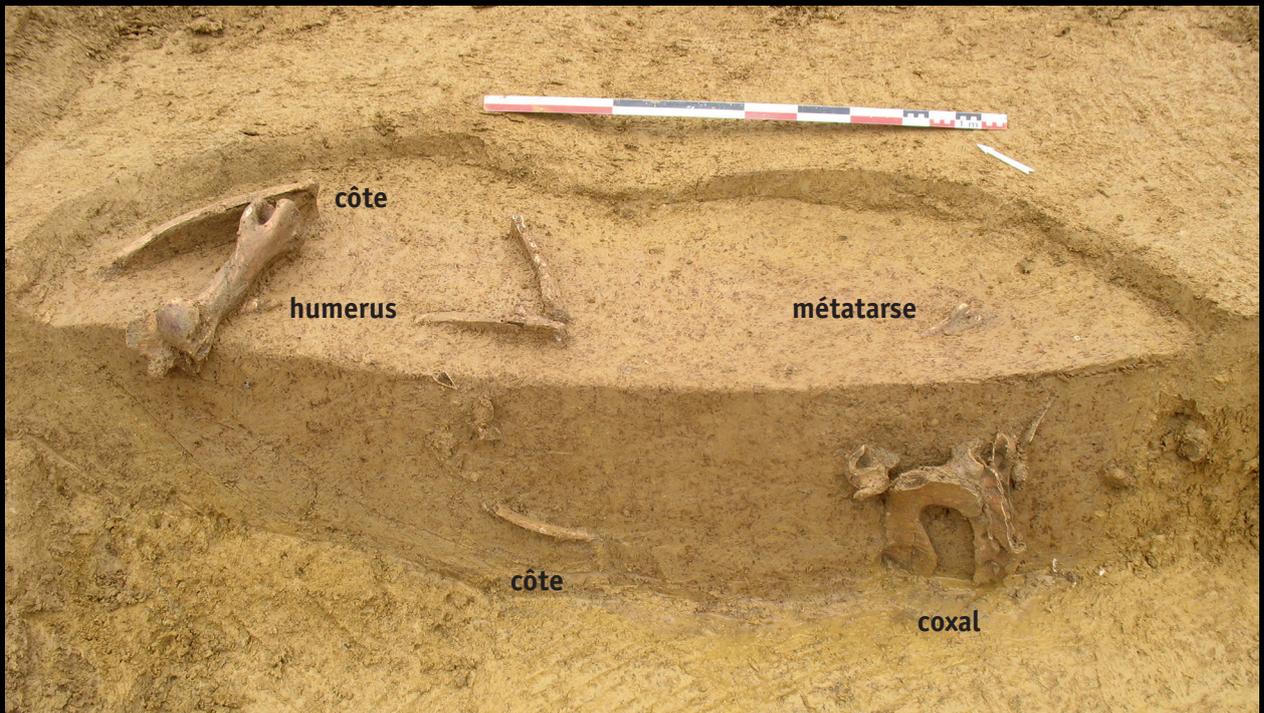


Figure 11 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Démontage du premier niveau, moitié nord de la fosse, on repère un humérus et des côtes d'aurochs vers le bord ouest, ainsi qu'un bassin et un sacrum vers le bord est. [© J. Durand, Inrap]

Des indices laissent envisager une mise en scène complexe de ce dépôt, pour laquelle nous proposons deux hypothèses : soit l'animal était entier dans cette fosse et certains morceaux ont été prélevés et emportés ; soit l'animal était initialement hors de la fosse et des morceaux de sa carcasse ont été déposés dans la structure.

En ce qui concerne la première supposition, on peut se poser la question de savoir si la fosse permettait de contenir un aurochs entier. La largeur de la structure n'est pas suffisante au niveau d'apparition des os pour accueillir un animal de cette taille dans son intégrité, mais on ne connaît pas la dimension de la fosse en surface puisque le niveau supérieur ne se distingue pas de l'encaissant (Bt). On sait toutefois que les bords de la fosse sont déjà en partie effondrés au moment du dépôt. La fosse était donc alors plus grande dans sa partie sommitale. Elle devait être d'autant plus large qu'elle devait accueillir la tête et les cornes de l'aurochs dont il reste quelques éléments dans la fosse. Au moment du dépôt de l'aurochs, les sédiments effondrés à partir de l'ouest comblent partiellement la fosse de façon asymétrique. La possibilité de prélever des morceaux et d'en remettre d'autres après exposition à l'air libre serait facile en raison d'une position relativement peu profonde (1 m environ).

Le dépôt d'un aurochs entier de gros gabarit dans la fosse aurait donc sans doute eu comme conséquence de laisser un espace vide dans le secteur le plus profond de la fosse (à l'est) où la largeur ne dépasse pas 70 cm.

Pour ce qui est de la seconde hypothèse, celle où l'aurochs aurait fait l'objet du prélèvement de morceaux de ses membres en dehors de la fosse, on peut supposer que la découpe ait alors été effectuée sur un support (peau ou natte) et que celui-ci ait ensuite été placée dans la fosse avec les restes de la carcasse.

L'hypothèse à privilégier nous paraît être la première (l'animal entier dans la fosse), en raison de la variété des ossements découverts (éléments crâniens, rachis, pelvis, vertèbres caudales) et surtout de leur position anatomique cohérente. En effet, le relevé stratigraphique ainsi que les photographies montrent que les éléments de la partie antérieure de l'animal (humérus associé à certaines côtes) se situent du côté ouest dans la partie supérieure du comblement, alors que ceux de la partie postérieure, comme le pelvis et le sacrum en connexion, se localisent à l'est de la fosse et vers le fond (**figure 12**).



Figure 12 – Palaiseau (Essonne), « Les Trois Mares ». Sacrum et pelvis d'aurochs en connexion, face d'apparition crâniale, vue du haut de la fosse. [© J. Durand, Inrap]

Néanmoins, au vu du positionnement de certains os, on s'interroge sur les modalités de la mise en place verticale des éléments de l'arrière-train. Ainsi, la position verticale du sacrum pourrait être le résultat d'un effet de butée contre la paroi verticale, et son incrustation dans le pelvis pourrait être consécutif à un effet de glissement dans l'espace vide sous l'animal. Quoi qu'il en soit, leur position induit un blocage de leur effondrement avant d'atteindre le fond de la couche (US 1) et leur affaissement est immobilisé par un obstacle.

L'aurochs paraît avoir été confiné dans un espace vide. Cette hypothèse est renforcée par le fait que les incisives ont été retrouvées en vrac dans le fond de la fosse et près des parois ; elles étaient donc probablement déchaussées de la mâchoire et sont tombées quand la carcasse de l'animal a été manipulée. Du crâne, il ne reste que deux prémolaires (droite et gauche), ainsi que deux processus jugulaires (droit et gauche), appendices graciles situés à l'arrière de la boîte crânienne et qui peuvent s'être brisés de manière fortuite, éventuellement lors du prélèvement du crâne. Pourtant, nous avons évoqué précédemment l'aspect particulièrement bien conservé de la majorité des os, sans trace de charognage, ni de radicelles. Une décomposition en espace vide se conçoit donc si la fosse était couverte et si son environnement immédiat était entretenu en dégageant la végétation.

Dans les deux hypothèses envisagées, l'absence visible de traces de désarticulation sur les os (hormis le sectionnement des vertèbres), alors qu'une grande partie de la carcasse a été prélevée, nous permet de conclure à une décomposition de l'animal entier avant le prélèvement de certains des morceaux.

L'agencement des os semble globalement cohérent, mais il ne suit pas la réalité des connexions anatomiques. Ainsi, un métatarse entier, os du membre postérieur, est placé au-dessus du bassin alors qu'en position anatomique il devrait se trouver en dessous. On note aussi la présence d'un fragment de calcaneus (os court du membre postérieur) près des vertèbres lombaires. Celui-ci, contrairement aux autres os, montre un fort état d'altération, comme s'il avait été exposé à l'air libre. Enfin, l'humérus provient du membre antérieur droit, alors que le métatarse appartient au membre gauche.

Ces perturbations anatomiques et l'agencement délibéré de certaines parties témoignent indirectement du prélèvement de morceaux, soit de manière définitive, soit pour les remettre dans la fosse.

UN PHÉNOMÈNE QUI DÉPASSE LE CADRE DE L'ÎLE-DE-FRANCE

Les fosses étroites et profondes se rencontrent dès le Mésolithique jusqu'à la période antique, la majorité est datée entre le Néolithique récent et le Néolithique final (ACHARD-COROMPT *et alii* 2013). Une infime partie révèle la présence de squelettes ou de parties de squelettes.

En Champagne-Ardenne, trente fosses dites en "Y, V, W" contenant des ossements animaux ont fait l'objet d'une synthèse par Ginette Auxiette (ACHARD-COROMPT *et alii* 2013). Deux types de rejets ont été répertoriés : des rejets résiduels ou des assemblages particuliers.

Parmi ces derniers, deux assemblages sont très semblables à celui de Palaiseau :

- Bazancourt « Montant de la Sorcière » dans la Marne (structure 1, datée par radiocarbone entre 900 et 760 av. n. è., soit du Bronze final IIIb / Hallstatt C ; AUXIETTE 2008 ; DESBROSSES 2008) ;
- Buchères « Parc Logistique » dans l'Aube (structure 884 attribuée au Néolithique récent par une datation radiocarbone de 4765 ± 40 BP ; AUXIETTE *in* RIQUIER, GRISARD 2014).

Il s'agit de squelettes partiels d'aurochs, sans connexion anatomique stricte. Les os ne présentent ni altération, ni trace de découpe (certains os à Buchères présentent cependant des marques de feu). Ce sont des portions de squelettes sélectionnées mais désorganisées, avec un nombre important de vertèbres et de côtes, ainsi que quelques éléments d'extrémités de membres (métapodes, etc.) et d'os longs (radius). Certaines pièces anatomiques sont

parfois en connexion, comme les vertèbres, et tous les os sont entiers. Des indices de manipulations, par le biais d'éléments résiduels dans le comblement, comme des phalanges en connexion lâche ou bien des dents déchaussées, ont été repérés. Des éléments, comme le talus, portent des marques d'altération, témoins d'un séjour à l'air libre, alors que la plupart des ossements n'en présente pas.

On peut ajouter aux sites précédents celui de Ramerupt « Cour Première » dans l'Aube, dans lequel deux fosses datées du Néolithique récent ont livré des restes d'aurochs pour l'une (st. 1154) et de cheval pour l'autre (st. 1144 ; HACHEM, BANDELLI 2015). Celle recelant des restes d'aurochs (femelle) contenait quelques vertèbres lombaires en connexion et une mandibule. Un assemblage du Néolithique récent plus discret à Neuflize « Le Clos » dans les Ardennes rassemble des vertèbres et des côtes sans aucune altération (AUXIETTE *in* ACHARD-COROMPT *et alii* 2013).

Des cas d'association de fosses profondes avec des dépôts particuliers d'ossements animaux sont aussi connus en Île-de-France, mais ils présentent des problèmes de datations fiables. Ainsi, un aurochs incomplet a été trouvé dans une fosse, interprétée comme un puits, sur le site de Quincy-Voisins « ZAC de Ternoy », en Seine-et-Marne, située au sein d'une occupation néolithique (HAUZEUR *et alii* 2017). L'analyse radiocarbone effectuée sur charbon de bois livre une datation de l'âge du Bronze (entre le XVI^e et le XVIII^e siècle av. n. è.), tandis que du mobilier résiduel recueilli dans la fosse est rattachable au Néolithique ancien. Une certaine similarité est perceptible entre le dépôt de Quincy-Voisins et celui de Palaiseau, comme le montre le prélèvement de certaines parties osseuses et l'absence de traces de découpe. Un cas similaire est à mentionner, une fosse rectangulaire, profonde et isolée, à Milly-la-Forêt « Le Bois Rond » dans l'Essonne, au sein d'une occupation Hallstatt. Elle contenait une partie d'un squelette de boviné (un tronçon de vertèbres thoraciques et de côtes associées d'un adulte de plus de 5 ans) sans aucun autre mobilier. L'animal est daté par radiocarbone entre 1893 et 1748 av. n. è., soit du Bronze ancien (BAYLE 2017).

36

D'autres espèces que l'aurochs ont été découvertes en Île-de-France. Ainsi trois chevreuils entiers en connexion (deux individus dans la fosse 3054 et un individu dans la fosse 3060) ont été découverts dans des fosses profondes et étroites à Villenoy « Les Montans », en Seine-et-Marne. Ils ont été datés par radiocarbone, l'un du Néolithique moyen et l'autre du Néolithique récent (LAWRENCE-DUBOVAC *in* BOJARSKY 2005). Ce sont vraisemblablement des animaux déposés sans manipulation post-mortem. Signalons également la découverte de squelettes et de parties de squelettes de chevreuil dans des fosses datées par radiocarbone de l'âge du Bronze ancien et moyen à Marolles-sur-Seine « Le Grand Canton » en Seine-et-Marne (GOUGE, PEAKE 2005).

Des scénarios ont été proposés pour interpréter ce type de dépôt (AUXIETTE *in* ACHARD-COROMPT *et alii* 2013). L'hypothèse première est celle d'un piégeage de l'animal dans une fosse creusée à cet effet. Ensuite plusieurs interprétations sont envisagées : le dépouillement en dehors de la fosse pour une consommation (ou non) de la viande et un transport de morceaux non désossés ; ou bien encore des manipulations et un réassemblage des morceaux sélectionnés après décomposition de l'animal *in situ*.

Dans le cas de Palaiseau, il nous semble peu vraisemblable que la fosse ait pu servir de piège du fait de son isolement et de son emploi dérivé. En effet, l'hypothèse d'un piège s'envisage surtout s'il s'agit d'un alignement de fosses constitutif d'un système (ACHARD-COROMPT *et alii* 2013), ce qui n'est pas le cas à Palaiseau (**figure 1**). On peut proposer le scénario suivant : dans un premier temps, l'animal serait déposé (entier ou par morceaux) dans la fosse pour se décomposer, puis dans un deuxième temps, on procède au prélèvement de certains morceaux, enfin, dans un troisième temps, d'autres parties sont intentionnellement déposées sous la forme d'un réagencement du squelette animal, avant fermeture définitive de la structure.

On peut envisager la consommation de la viande mais, si c'est le cas, sa préparation serait bien différente de celle observée en contexte domestique où la découpe laisse des marques visibles sur les os.

Ces gestes nous paraissent relever du domaine symbolique et l'on retiendra de cette fosse qu'elle est liée à une pratique ritualisée : « L'enfouissement de pièces de viande, d'os avec de la viande autour, ne peut s'expliquer que dans le cadre de pratiques, de gestes et de pensées codifiés ; le sacrifice qui en constitue la première étape, préside au bon déroulement des opérations (cérémonie ?), et détermine ensuite le partage entre consommateurs vivants et consommateurs virtuels (qu'ils soient des divinités ou des défunts dans le cas d'offrande funéraire) » (AUXIETTE in ACHARD-COROMPT *et alii* 2013, p. 31).

CONCLUSION

La fosse de Palaiseau contenant des restes d'un aurochs femelle, agencés de manière particulière et induisant une pratique complexe, est un événement archéologique rare et difficile à appréhender.

Espèce sauvage et difficile à chasser par excellence, l'aurochs, déjà auréolé d'une symbolique millénaire, devait, par sa raréfaction, être un trophée prisé à l'âge du Bronze. On peut envisager que sa capture revêtait une signification symbolique importante et pouvait entrer au sein de rituels particuliers et codifiés.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ACHARD-COROMPT N., AUXIETTE G., FECHNER K., RIQUIER V., VANMOERKERKE Y. (2013) – Bilan du programme de recherche : fosses à profil en V, W, Y et autres en Champagne-Ardenne, dans : ACHARD-COROMPT N., RIQUIER V. (dir.), *Chasse, culte ou artisanat ? Les fosses « à profil en Y-V-W » : structures énigmatiques et récurrentes du Néolithique aux âges des Métaux en France et alentour*, Actes de la table ronde de Châlons-en-Champagne, 15-16 novembre 2010, Dijon, Société archéologique de l'Est, p. 11-82 (supplément à la Revue archéologique de l'Est, 33).

AUXIETTE G. (2008) – La faune protohistorique, dans : RIQUIER V., *Site de Buchères « Parc Logistique de l'Aube » (Aube)*, Rapport d'études, Inrap GEN, Document final de synthèse en cours.

BARONE R. (1986) – *Anatomie comparée des mammifères domestiques*, 1, Ostéologie, Paris, Vigot Frères (3^e édition), 761 p.

BAYLE G. (2017) – Étude archéozoologique, dans : GUÉRIN T. (dir.), *Milly-la-Forêt (Essonne), « Le Bois-Rond », Carrière Fulchiron, Zone 4 nord, Opération de sauvegarde par l'étude 2015*, Rapport final d'opération archéologique, Pantin, Inrap CIF, 2017 (juillet), p. 264-288.

BEDAULT L. (2012) – *L'exploitation des ressources animales dans la société du Néolithique ancien du Villeneuve-Saint-Germain en Bassin Parisien : synthèse des données archéozoologiques*, Thèse de doctorat Art et Archéologie, Préhistoire, Ethnologie, Anthropologie, Paris, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 2 vol., 903 p.

BOJARSKY M., avec la collaboration de ADAM S., LAWRENCE-DUBOVAC P. (2005) – *Villenoy (Seine-et-Marne - Île-de-France), « Les Montans » (Rocade ouest de Meaux). Dépôts intentionnels de chevreuil du Néolithique, Opération de sauvegarde par l'étude 2003*, Pantin / Saint-Denis, Document final de synthèse, Inrap CIF / Sra Île-de-France, 48 p.

DESBROSSES V., avec la collaboration de BÉVIÈRE P., GERVAIS A., DEGOBERTIÈRE S., AVIVAL F., DUCHÊNE B., PELTIER V., AUXIETTE G., DUDA D. (2008) – *Bazancourt-Pomacle « Le Montant de la Sorcière, le Chemin de Lavannes, le Mont de Pomacle », Zone 1, tranche 4 (Marne)*, Rapport de diagnostic archéologique du 21 mai au 9 juin 2008, Metz, Inrap GEN / Sra Champagne-Ardenne, 140 p.

DUPÉRE B., BAUCHET O., BRUNET P., COUSSOT C. (2016) – *Châteaufort (78) et Villiers-le-Bacle, Saclay (91). RD 36, section de Châteaufort (78) à Saclay (91). Phase 1 : section de Saclay (91), Opération préventive de diagnostic 2015, Rapport de diagnostic, Pantin, Inrap CIF, 2016 (mai), 143 p.*

DUPÉRE B. *et alii* (à paraître) – *Palaiseau (78) « Les Grands Bilhaus, Quartier Camille Claudel », Opération de sauvetage par l'étude 2014, Rapport final d'opération, Pantin, Inrap CIF.*

DURAND J. (dir.), CAYOL N., DAGUAULT K., DAVID C., DIETSCH-SELLAMI M.-F., DURAND S., FECHNER K., HACHEM L., MONCHABLON C., SALAVERT A., SERGENT H., VERDIN P. (2016) – *Palaiseau (Essonne - Île-de-France), Quartier Ouest Polytechnique, Les Trois Mares, avenue de la Vauve, Opération de sauvegarde par l'étude 2012, Rapport final d'opération archéologique, Pantin, Inrap CIF, 2016 (février), 2 vol., 513 et 289 p.*

FECHNER K., CLAVEL V. (2016) – Les études pédologiques du site de Palaiseau « Les Trois Mares ». Secteur Néolithique, dans : DURAND J. (dir.), CAYOL N., DAGUAULT K., DAVID C., DIETSCH-SELLAMI M.-F., DURAND S., FECHNER K., HACHEM L., MONCHABLON C., SALAVERT A., SERGENT H., VERDIN P. (2016) – *Palaiseau (Essonne - Île-de-France), Quartier Ouest Polytechnique, Les Trois Mares, avenue de la Vauve, Opération de sauvegarde par l'étude 2012, Rapport final d'opération archéologique, Paris, Inrap CIF, 2016 (février), Annexe 1, p. 308-347.*

GOUGE P., PEAKE R. (2005) – Aux marges du Bronze atlantique, sites et chronologies de la région du confluent Seine-Yonne, dans : BOURGEOIS J., TALON M. (éd.), *L'Âge du Bronze du nord de la France dans le contexte européen occidental : nouvelles découvertes et propositions de périodisation*, Actes de la table ronde tenue dans le cadre du 125^e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Lille, 2000, Pré-et Protohistoire, Paris, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, p. 333-359.

HACHEM L. (2011) – *Le site néolithique de Cuiry-lès-Chaudardes - I. De l'analyse de la faune à la structuration sociale*, Rahden / Westf., Verlag Marie Leidorf, 522 p. (Internationale Archäologie, 120).

38

HACHEM L., BANDELLI A. (2015) – La faune des st. 1144 et 1154 de Ramerupt « Cour Première », dans : THIOL S. (dir.), *Ramerupt (Aube), Cour Première. Occupations néolithiques, enclos funéraires protohistoriques et nécropole tardo-antique, Opération de sauvetage par l'étude, Rapport final d'opération, Metz, Inrap GEN, p. 67-70.*

HAUZEUR A., RUÉ M., ROUX L., SALAVERT A., COURT-PICON M. (2017) – Occupations de plateau du Néolithique à l'âge du Bronze à Quincy-Voisins « ZAC de Ternoy », Seine-et-Marne, *Revue Archéologique d'Île-de-France*, 9, p. 75-108.

RIQUIER V., GRISARD J. (2014) – *Buchères, Mousse, Saint-Léger-près-Troyes, (Aube). Parc Logistique de l'Aube. L'évolution d'un terroir dans la plaine de Troyes. I et II : campagnes de fouille 2005 et 2006, Rapports de fouille, Metz, Inrap GEN, 8 vol.*

VON DEN DRIESCH A. (1976) – *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*, Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, 136 p. (Peabody Museum Bulletin, 1).

Juliette DURAND
Inrap CIF / Umr 8215 - Trajectoires
juliette.durand@inrap.fr

Lamys HACHEM
Inrap CIF / Umr 8215 - Trajectoires
lamys.hachem@inrap.fr

Pour citer cet article

HACHEM L., DURAND J., 2018 - Un aurochs du Bronze final à Palaiseau (Essonne) dans une fosse aménagée, *RAIF*, 10, p. 23-38.

Revue archéologique d'Île-de-France, numéro 10 – 2018

Table des matières

- 7 Laure PECQUEUR, Valérie DELATTRE, Alexandra MONDOLONI *avec la collaboration de Paul BRUNET*
UNE STRUCTURE ATYPIQUE DU NÉOLITHIQUE RÉCENT :
la sépulture individuelle à crémation de Mours « Le Derrière des Moulins » (Val-d'Oise)
- 23 Lamys HACHEM, Juliette DURAND
UN AUROCHS DU BRONZE FINAL À PALAISEAU (ESSONNE) DANS UNE FOSSE AMÉNAGÉE
- 39 Luc LECONTE
FIBULES SKEUOMORPHES ROMAINES :
un modèle en forme de serpe à Taverny « Les Écouardes » (Val-d'Oise)
- 45 Érica GAUGÉ
700 ANS D'HISTOIRE (XI^e-XVIII^e SIÈCLES) SUR LES HAUTEURS DE MEULAN (YVELINES)
- 71 Ivan LAFARGE
L'ÉGLISE NOTRE-DAME ET SAINT-SULPICE DE NOISY-LE-GRAND (SEINE-SAINT-DENIS) :
bilan des surveillances archéologiques des travaux de restauration
- 139 Jean-Yves DUFOUR, Olivier BAUCHET
**UNE MAISON DE CAMPAGNE DE L'ÉPOQUE MODERNE (XVII^e-XVIII^e S.)
À IVRY-SUR-SEINE (VAL-DE-MARNE)**
- 157 Paul CELLY, François RENEL
**STRUCTURES DE REJETS ET TÉMOIGNAGES D'ACTIVITÉ POTIÈRE
DANS LE QUARTIER DU FAUBOURG SAINT-ANTOINE À PARIS AUX XVII^e ET XVIII^e SIÈCLES**
- 207 Gwénaél MERCÉ
ÉVALUER ET FOUILLER LES VESTIGES DE LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE EN ÎLE-DE-FRANCE :
éléments pour servir à l'archéologie préventive du camp retranché de Paris



Institut national
de recherches
archéologiques
préventives

