



Book of abstracts

XVIII^o CONGRES UISPP PARIS JUIN 2018
18th UISPP WORLD CONGRESS, PARIS, JUNE 2018

Table of contents

XVIIIe congres UISPP Paris.pdf	1
XXXII-1. Places of life and domestic spaces: functional organizations and social strategies.	8
Household activities at the Middle Bronze Age site of Solarolo (Ravenna, Italy): geoarchaeological and archaeological data., Alessandro Peinetti [et al.]	9
Comparing contexts: looking for similarities in archaeological and experimental casting activities., Alessandro Armigliato [et al.]	10
The visible and the invisible. A fresh look at LBK longhouse interiors, Lech Czerniak	11
Domestic Built Environments in the Late Prehistoric Southeast North America, Ramie Gougeon	12
Interpreting Long life dwelling spaces: integrate spatial analysis of a Late Bronze Age open area at Coppa Nevigata (South-eastern Italy), Giulia Recchia [et al.] .	13
Analysing closed context assemblages: what can we find out from finds. Case study from the Copper Age site of Črečan, Lea čataj	15
St. Cross (Istria, Croatia): hillfort settlement elements at the end of the Bronze Age, Tihomir Percan	16
The rise of socio-economic complexity in non-urban societies: functional organisation and social meaning of space in Early Bronze Age Eastern Arabia, Valentina Azzarà	17
First approach to the social-economic organization of La Draga's dwellers (NE Iberian Peninsula, 7270-6750 cal BP) through the characterization of activity areas, Núria Morera [et al.]	19

The Early Neolithic household remains of Lugo di Romagna, Fornace Gattelli (North East Italy), Tasca Giovanni [et al.]	20
Different ways to handle the domestic space by comparison: the case of Bronze age villages in Oppeano (Verona – ITA), Gonzato Federica	22
Daily life in an Early Bronze Age pile dwelling of northern Italy, Marco Baioni [et al.]	24
Organisation fonctionnelle des espaces domestiques. Les habitats néolithiques de Cava Spalletti et Cava Pederzona (Emilia-Romagna, Italie), Paolo Boccuccia [et al.]	25
Experimenting the ergonomics of the dwelt space of a Chalcolithic tell, Dragos Gheorghiu	27
Sur la distribution des mobiliers dans la cabane n. 3 de l’habitat de Nola - Croce del Papa (NA, Campanie, Italie), Elena Soriano [et al.]	28
Exploring domestic space: kitchen spaces, courtyards and people in Neolithic Northern Greece, Evita Kalogiropoulou	31
Where the house has no trace...” Reconstructing of basic cluster of everyday life on the Late Copper Age sites in Hungary, Szilvia Fábíán [et al.]	32
Not from heaven. A theoretal methodology to understand and to reconstruct prehistoric clay material procurement technologies ., Maria Rosa Iovino [et al.]	34

XXXII-2. Demographic transitions. Myths and realities from the Neolithic to the Bronze Age. 36

Demographic dynamics, environmental changes and social developments in the Bronze Age (2200-1200 BC) of central Sicily, Giannitrapani Enrico [et al.]	37
---	----

Essai sur la dynamique de peuplement à l’échelle du canton de Fribourg (Suisse) entre la fin du Mésolithique et la fin de l’âge du Bronze, Léonard Kramer [et al.]	38
--	----

BURIAL CAVE STUFFING: HOW TO FILL A GRAVE. STRONTIUM ISOTOPES AND RADIOCARBON DATES TO APPROACH LATE NEOLITHIC/CHALCOLITHIC FUNERARY BEHAVIOUR IN IBERIA., Vanessa Villalba-Mouco [et al.]	39
--	----

DEMOGRAPHIC PROCESSES IN IBERIA DURING THE NEOLITHIC: A QUANTITATIVE APPROACH IN A EVOLUTIONARY FRAMEWORK, Joan Bernabeu Aubán [et al.]	40
---	----

Dynamiques de peuplement de la fin du Néolithique à la fin de l'âge du Bronze en France septentrional., Cyril Marcigny [et al.]	42
Demographic Transitions – Cycles and Mobility in the Neolithic of Western Germany, Silvine Scharl [et al.]	43
Évolution démographique du Néolithique moyen au Bronze ancien en France méditerranéenne (4500-1900 BCE), Olivier Lemercier	44
Entre Champagne et Bourgogne, quelle trajectoire du peuplement protohistorique dans la plaine de Troyes ?, Vincent Riquier [et al.]	45
XXXII-3. Pre and protohistoric stone architectures: comparisons of the social and technical contexts associated to their building.	46
Constructive programs in Vila Nova de São Pedro (Azambuja, Portugal): technique, method and social context, César Neves [et al.]	47
Des maçons, voire quelques ingénieurs, pour le bâti mégalithique du Néolithique européen ?, Luc Laporte [et al.]	48
La construction des idéologies au sein des mégalithes atlantiques. Couleur des pierres, couleur sur les pierres de la Bretagne à la Péninsule Ibérique et vice versa., Primitiva Bueno-Ramírez [et al.]	49
Les systèmes d'entrées des enceintes néolithiques de l'Ouest de la France, Jean-Noël Guyodo [et al.]	51
Les tombes tours des sociétés à mégalithes d'Arabie du 5ème au 3ème millénaire av. J.-C. : une architecture standardisée ?, Tara Steimer [et al.]	52
Megalithic architectures of northern coast of Brittany: a methodological experience to study the stone elevations., Florian Cousseau	53
Pierre sèche, ancestrale et innovante, Claire Cornu [et al.]	54
Pierres dressées à l'air libre et pierres dressées des espaces sépulcraux. Vers une convergence des dispositifs. L'exemple des mégalithes du département du Morbihan, Philippe Gouézin	56
Regards croisés sur des fortifications de l'âge du Fer en contexte insulaire : le cas de la façade atlantique de la France, Hervé Duval	58
Techniques and criteria for the geometric documentation of the excavations of the dolmen "Alto de la Huesera" (Álava, Spain) and its virtual reconstruction, Javier Fernandez-Eraso [et al.]	59

The monumental landscape of the Bronze Age towers in Oman: the archaeological complex of Al-Khutm (Bat), Giacomo Vinci [et al.]	61
Where were the dead buried in Recent Prehistory?: The problem of architectures versus chronologies in Central Alentejo (Portugal), Leonor Maria Pereira Rocha .	62
”Temples” or merely Buildings for Congregation? The prehistoric megalithic structures of Malta., Anthony Bonanno	63
XXXII-4. Cross-channel connections from the Neolithic to the Bronze Age.	65
Allées Couvertes and Wedge Tombs: is there a French connection for a renewed Irish megalithic tradition?, Aurélien Burlot	66
Around the Channel maritory, what kind of Early Bronze Age societies ? The Breton case and beyond., Clément Nicolas	67
Cross-Channel contacts at the beginning of the fourth millennium BC seen by the prism of flint industries: a first approach, Françoise Bostyn	68
De chaque côté de la Manche du XIVE au VIIe siècle avant notre ère. Les liens transmanche vus à travers le prisme des productions céramiques., Alain Henton [et al.]	69
Du cuivre gallois en Bretagne : nouvelles analyses chimiques et isotopiques du dépôt de Tréboul, Cécile Le Carlier De Veslud [et al.]	70
Flint Mining and Cross-Channel Connections an outline for A Comparative Approach and Research Perspectives in Normandy and Soutern England, François Charraud [et al.]	72
Le Bronze moyen atlantique et les relations transmanche au prisme de la parure, Marilou Nordez	74
Networking an old archaeological concept: birth, life, (death?) and future of the Atlantic Bronze Age, Juan Latorre-Ruiz	75
Nouvelles approches concernant le mobilier céramique dans le cadre des relations trans-manches, l’apport des études technologiques., Julien Ripoche	76
Population Change in the British Neolithic: Results from ancient DNA., Thomas Booth [et al.]	77
Shifting networks:Provenance studies on metal artefacts of the Late Neolithic and early Danish Bronze Age - comparing lead isotope data with the archaeological evidence., Heide W. Nørgaard [et al.]	78

The Mesolithic-Neolithic transition: cross-Channel processes (and politics), Duncan Garrow [et al.]	80
The Search for Group X: Breton axe-heads in Neolithic Britain., Katharine Walker	81
The Walking Dead: Cross-Channel connections and Funerary Practices c. 1600-1200 BC, Benjamin Roberts [et al.]	82
Towards a research agenda and strategy for investigating links between the Continent and Britain and Ireland, 4300 BC-2900 BC, Alison Sheridan	83

XXXII-5. Between Economy and Symbolism: approaches to territories in Neolithic Europe. **84**

A Grave with a View: Using topographical and visual categorization to understand the significance and ritual character of gallery graves in the greater Gothenburg area, J. Evan Skole	85
Bell Beaker’s symbolic territory and network in Southeast France, Agnès Caraglio	86
Brand New Insights into Neolithic Animal Exploitation in the Elbe-Saale Region (Germany), Svenja Höltkemeier	87
Economic hydrostrategies and symbolic pyrotechnologies: on spatial organization and ritual in the Gumelnita Chalcolithic tradition, Dragos Gheorghiu	88
Enceintes et monumentalité au Néolithique moyen et récent entre vallée de la Seine et Massif armoricain : fonctionnements socio-économiques et territoires, Elodie Delhommeau	89
Landscape partitioning and community differentiation in Late Neolithic Iberia, Teresa Fernández-Crespo [et al.]	90
Le phénomène schématique méditerranéen : variabilité régionale et interactions culturelles, Claudia Defrasne	91
Organisation spatiale des territoires du bassin aval de la Marne et de Centre Bretagne au Néolithique récent-final, Véronique Brunet [et al.]	92
Painting the Neolithic landscape of the Amblés Valley: Schematic Art, landmarks and symbolic territories of Central Iberia, Pilar Zapatero-Magdalenó [et al.] . . .	95
Reuse of Neolithic landscapes and places during the Bronze and Iron Ages: some case studies of North-western Portugal, Daniela Cardoso	96

Structure of the neolithic territories of North-West Europe from 4500 to 3500 BC/Structure des territoires néolithiques de l'Europe du nord-ouest de 4500 à 3500 BC, François Giligny	97
The violent dawn of the Salzmuende Society around 3300 BC., Susanne Friederich [et al.]	98
Tools, Technical gestures, Symbols and Territory among the Women and Men in the European LBK., Anne Augereau	99
Une application des méthodes de chemins des moindres coûts pour la définition de zones de passages préférentiels. Un premier essai sur l'approvisionnement en silex des enceintes Michelsberg de la vallée de l'Aisne., Laurent Aubry [et al.] . .	100

XXXII-6. Recycling of megaliths (dolmen, menhir, engraved stele) : chronology, function & gesture. 101

Biographie de pierres. Dedans et dehors les mégalithes ibériques, Primitiva Bueno-Ramírez [et al.]	102
Du bloc erratique à la stèle dressée, enfouie ou réutilisée : bilan des connaissances sur les mégalithes du Bassin Genevois, Tara Steimer-Herbet [et al.]	104
Découvertes inédites de trois mégalithes gisant soigneusement débités, décorés puis fracturés et abandonnés dans les vases limoneuses de bas de pente, sur le site de La Grande Maison à Chamigny (77) : vers une considération nouvelle des pratiques de recyclage mégalithique dans les marges orientales du foyer breton (Île de France), Rosalie Jallot	105
L'intégration de certaines pierres dressées à l'air libre dans les espaces sépulcraux de l'ouest de la France. Les exemples du département du Morbihan., Philippe Gouézin	107
Les cas de remploi dans la biographie actualisée du cairn de Barnenez (Bretagne, France), Florian Cousseau	108
Les différents visages du réemploi des mégalithes dans le Centre-Ouest de la France : orthostats de chambres funéraires et stèles gravées., Emmanuel Mens [et al.]	109
Monument 2, Vale de Rodrigo. A megalithic tomb with multifunctional use, southern Portugal, Lars Larsson	111
Mégalithisme ardéchois et architecture paysanne au 19e siècle, Florent Châteauneuf	112

Recycled, broken, deposited: interpreting hidden decorated stones at the Neolithic tomb of Millin Bay, Northern Ireland, Guillaume Robin [et al.] 114

Séquences architecturales dans les monuments mégalithiques d'El Pozuelo (Huelva, Espagne). Utilisation, réemploi et fonction architecturale des supports, José Antonio Linares Catela 115

XXXII-1. Places of life and domestic spaces: functional organizations and social strategies.

Household activities at the Middle Bronze Age site of Solarolo (Ravenna, Italy): geoarchaeological and archaeological data.

Alessandro Peinetti * ^{1,2}, Giulia Mannino , Paolo Bonometti , Florencia Debandi , Julia Watzek , Maurizio Cattani

¹ Archéologie des Sociétés Méditerranéennes (ASM) – Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5140, Université Paul-Valéry - Montpellier 3, Ministère de la Culture et de la Communication – Route de Mende Université Paul Valéry-Montpellier 334199 MONTPELLIER Cedex, France

² Università di Bologna – Italy

Since 2006 the University of Bologna has been carrying out archaeological researches in Solarolo, a Bronze Age village located in the south-eastern part of the river Po plain, in northern Italy. The preserved stratigraphy refers to the central phase of the Italian Middle Bronze Age (about 1550-1450 BC). Pile-dwellings are attested in the first architectural phase.

The presence of pile-dwellings, that often don't leave clear traces except for postholes on the substratum, makes the comprehension of built spaces and domestic activities very difficult. The intra-site geoarchaeological analysis and the observation of the stratigraphy point out that waste disposal under each pile-dwelling probably relates to the activity of a singular household. This aspect opens interesting perspectives on the study of activity areas and waste flows.

The integration of data from the spatial soil micromorphology analysis, the ceramic assemblage analysis and the macroscopic observations on stratigraphy allow the understanding of household activities and their variations through space and time (combustion activities and food processing, regular cleanings, consumption, storage, passageway areas,...).

In this way we can draw a "biography" of built spaces and the organization of domestic activities in the site, looking at waste disposal patterns.

Keywords: household, domestic activities, Bronze Age, Italy, waste disposal, pile, dwelling, geoarchaeology, soil micromorphology, ceramics

*Speaker

Comparing contexts: looking for similarities in archaeological and experimental casting activities.

Alessandro Armigliato ^{*†} ¹, Alessandro Peinetti ^{*}

^{1,2}, Maurizio Cattani[‡] ³

¹ Università di Bologna (UNIBO) – Italy

² Archéologie des Sociétés Méditerranéennes (ASM) – Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5140, Université Paul-Valéry - Montpellier 3, Ministère de la Culture et de la Communication – Route de Mende Université Paul Valéry-Montpellier 334199 MONTPELLIER Cedex, France

³ Università di Bologna (UNIBO) – Via Zamboni, 33 - 40126 Bologna, Italy

Metallurgical areas are complex archaeological contexts in which archaeological deposits are formed and removed with particular speed. One of the major issues in the metallurgical technologies research of the Italian bronze age concerns the identification of areas of casting activities. This study aims to analyze the manufacturing and processing residues/waste of the casting process through the integration of archaeological and experimental data. The comparison between an archeological excavation of an experimetal casting pit and other archaeological contexts provided useful infomation about the formation processes of specific deposits. A combined study of artifacts, their spatial patterning and characteristics of deposits (location and morphology) gave helpful data to reconstruct the complexity of the casting processes (systemic context). Furthermore, this approach might shed light on possible archaeological markers that should be collected during the excavation.

Keywords: experimental archaeology, archaeometallurgy, casting process, systemic context, archaeological markers, Bronze Age.

*Speaker

†Corresponding author: armigliatoalessandro@gmail.com

‡Corresponding author: maurizio.cattani@unibo.it

The visible and the invisible. A fresh look at LBK longhouse interiors

Lech Czerniak * ¹

¹ University of Gdańsk – Gdańsk, Poland

Lech Czerniak. **The visible and the invisible. A fresh look at LBK longhouse interiors** Over the past 50 years we have become used to looking at LBK longhouse interiors through the eyes of P.J.R. Modderman (1970) and later A. Coudart (1989). However, the internal divisions and interpretations which they suggest are difficult to apply to the eastern LBK, where longhouses lack two significant structural features: foundation trenches and ‘corridors’. I believe that that this does not necessarily mean that eastern LBK longhouses had a different layout. Analysis of 162 houses from 11 LBK settlements in Lesser Poland illustrates the hypothesis that a different structural design was used for longhouses in this region but the division of their interiors adhered to the same concept as that noted throughout the LBK. This attempt to take a fresh look at longhouse construction does, however, lead to the conclusion that this may have been a different concept to that put forward by the aforementioned authors. This interpretation is based on three fundamental tenets. Firstly, not all posts used in the construction of LBK longhouses served a structural purpose – some had a symbolic meaning. Secondly, not all major divisions of longhouse interiors are immediately visible in the archaeological record because not all of them required the use of solid structures in the form of earth-fast posts. Thirdly, it cannot be ruled out that LBK longhouses may have had a habitable, full-length upper storey.

Keywords: The Neolithic, LBK, longhouses

*Speaker

Domestic Built Environments in the Late Prehistoric Southeast North America

Ramie Gougeon * ¹

¹ University of West Florida (UWF) – 11000 University Parkway Pensacola, Florida, United States

Native American societies of the late prehistoric era (ca. 750-400 BP) in southeast North America correspond with elements of the late Neolithic in Eurasia, including the development of complex socio-political systems and a durable material culture in the form of elaborate and refined pottery production. A number of village sites in the Southern Appalachian region have been excavated, revealing the extents to which shared socio-cultural practices shaped the creation of the built environment and the partitioning and uses of spaces. Multiple approaches are required to analyze and interpret the built environment and the many domestic activity areas found around and within these spaces. Populating these models of late prehistoric households with dynamic, engendered agents of societal maintenance and change requires a disciplined and studied use of formal analogies. The works of architect Christopher Alexander is used to discern the pattern language for the built-environment at the scales of the chiefdom, village/town, house clusters, and individual houses. The patterns are the elements or archetypes from which a builder may choose when constructing a house, a town plan, or even a landscape. Within house clusters and domestic structures, GIS, statistical analyses, and ethnographic comparisons are employed to discern activity areas from the patterns of artifact distributions. Specifically, activities carried out in domestic structures for which there is artifactual evidence are discerned by examining classes of artifacts found in association with other classes of artifacts that might have been utilized during a particular activity. Lastly, ethnographically derived gender analogies are interrogated to reveal divisions of labor by gender. Gender analogies also serve as heuristic devices for exploring historical processes and gendered responses to them.

Keywords: activity areas, house, household, gender, built environment, analogy

*Speaker

Interpreting Long life dwelling spaces: integrate spatial analysis of a Late Bronze Age open area at Coppa Nevigata (South-eastern Italy)

Giulia Recchia* ¹, Enrico Lucci †‡ ², Girolamo Fiorentino§ ³, Cristina Lemorini¶ ², Claudia Minniti|| ³, Vittorio Mironti** ², Giovanni Siracusano†† ⁴

¹ Department of Human Studies, University of Foggia, Italy – Italy

² Department of Ancient World Studies, Sapienza University of Rome, Italy – Italy

³ Department of cultural heritage, Università del Salento [Lecce], Italy – Italy

⁴ Graduate School "Human development in Landscape" CAU Kiel (Germany) – Germany

In recent years our knowledge about Bronze Age settlements in Italy has sharply increased and more pieces of evidence are now available to explore the patterns of activities and socio-economic organization of these communities. On that subject, the characterization of the spatial configuration and functional variability of the spaces in settlement areas represents a key step. The fortified coastal settlement of Coppa Nevigata is one of the most extensively excavated Bronze Age sites in Italy. It was continuously occupied from the beginning of the 2nd to the beginning of the 1st millennia BC, and played a significant role in the local and transmarine exchange networks. Over the late Bronze Age (13th-12th centuries BC) the settlement's organisation underwent significant transformations particularly as regards both domestic architecture and management and storing of goods. At the same time the level of craft activities increased considerably, probably owing to the rise of elite groups.

In this presentation we will propose an integrated spatial analysis of an open space of the Late Bronze Age settlement area of Coppa Nevigata that is closely related with two sub-rectangular structures, possibly domestic and connected with an elite group. This space has yielded thousands of ecofacts and artefacts (including pottery, metal objects and scrap metals, lithic and bone artefacts), which have been all analysed from a functional perspective. Moreover, a substantial amount of fine wheel-made Mycenaean-type shards was scattered outside the structures, which may well indicate a distinctive status of the residents and/or activities with specific symbolic and social meaning.

*Corresponding author: giulia.recchia@unifg.it

†Speaker

‡Corresponding author: enrico.lucci@uniroma1.it

§Corresponding author: girolamo.fiorentino@unisalento.it

¶Corresponding author: cristina.lemorini@uniroma1.it

||Corresponding author: claudia.minniti@unisalento.it

**Corresponding author: vittorio.mironti@uniroma1.it

††Corresponding author: sir_gianni@libero.it

By mean of GIS elaborations the various sets of data have been processed and combined with one another in order to figure out the patterns of use of this area and the activities that were carried out there. Resulting data will be compared and contrasted with those obtained from other coeval areas of Coppa Nevigata. Finally, we will discuss methodological issues related with the spatial and functional analysis of deposits resulting from the repeated use of an area over a long span of time.

Keywords: Bronze Age, Spatial Analysis, Late Bronze Age, GIS, Settlement, Italy

Analysing closed context assemblages: what can we find out from finds. Case study from the Copper Age site of Črečan

Lea čataj * ¹

¹ Croatian Conservation Institute (HRZ) – Grskoviceva 23 10 000 Zagreb, Croatia

The site Črečan, situated in Northern Croatia, has been excavated (small scale) since 2015. The site was occupied during Copper Age, Early Bronze Age and Early Iron Age. Thanks to the thick sediment, the site was almost undisturbed till the 21st century. In the 2017 excavations it was noticed that the only Early Bronze Age pit is dug through almost 50 cm thick sediment layer covering the Copper Age Features of the site.

The excavations were focused on the earliest, Early/Middle Copper Age period, dated to the 2nd half of the 5th millennium. Successive usage of space was detected, spanning from the Latest Phase of Sopot to the Late Phase of Lasinja Culture, as evidenced by nine calibrated dates, stratigraphy and pottery.

Parts of two large and several smaller pits were excavated. Pottery and lithic assemblages were analysed, regarding both typology and technology. The obvious difference in the inventory of the two large pits indicates their different function. One of the pits is particularly interesting since it contained more than 60 clay spoons, several pieces of vessels with visible organic residue and a large amount of different lithic tools as well as the debris from its production.

Although flotation was conducted on 18 samples (6 to 20 l per sample) of soil from archaeological context, the results were scarce due to the high acidity of the soil (pH value measured on 7 samples). Nevertheless, some plant remains were recovered which, together with sickle gloss visible on several lithic tools indicate farming activities.

The results of both excavations as well as different analysis conducted on archaeological samples and finds will be presented in an attempt to interpret the archaeological data obtained so far.

Keywords: Copper Age, Northern Croatia, Lasinja Culture, Closed context Assemblages, Living spaces

*Speaker

St. Cross (Istria, Croatia): hillfort settlement elements at the end of the Bronze Age

Tihomir Percan * ¹

¹ Croatian Conservation Institute, Section for Archaeology for Branch Departments, head office Juršići
– Juršići 7, 52 342 Svetvinčenat, Croatia

Due to its exceptional geographical position on the crossroads of ancient paths, the Istrian peninsula was an important link between east, west, north and south ever since the prehistoric times. The St Cross site is situated above Mirna valley near Završje (Istria, Croatia). In this area, numerous well preserved drywalls can be found. The drywalls were built from the same stone as defence wall remains found on site. The bigger settlement in the Bronze Age was surrounded by two concentric walls, very distinguishable in the landscape even today. The remains of the fort entrance at the western edge of the first terrace are still recognizable. According to data, the surface of the irregular oval-shaped settlement was around 2 acres, while the defence walls followed terrain's natural configuration. Residential and/or commercial object remains are seen through the finding of smaller pits which were fixed with vertical stones and in this way represented column holes. Beams stuck in these holes bore houses' roof structures. St Cross bedrock descends in stairs towards the foot of the hill. One of the stairs was used as basis for a wall of a lower level building. Bedrock used in building was modified to be walked on, while on site stone was used for residential and commercial objects and defence wall building. During the excavation in 2011 several closed context pits were found. The most important was the SU 8 pit. Almost entire pots, cups and bowls which were partly reconstructed, as well as parts of several other pots (pithos) were found here. The types of pottery found are typical for the period of late Bronze age. These pottery, together with the millstone and pebble show that grain processing and storage on St Cross was in full swing at the end of the 2nd millennium BC.

Keywords: Istria, S. Cross, drywalls, SU 8 pit, husbandry, millstone, late Bronze Age.

*Speaker

The rise of socio-economic complexity in non-urban societies: functional organisation and social meaning of space in Early Bronze Age Eastern Arabia

Valentina Azzarà * ¹

¹ Archéologies et Sciences de l'Antiquité (ArScAn) – Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7041 – Maison René Ginouvès, 21 allée de l'Université 92023 NANTERRE CEDEX, France

This paper will focus on the arrangement and the functional organisation of domestic space as a proxy for the characterisation of elementary social and productive units, and of socio-economic complexity, in pre-protolithic non-urban societies.

At the transition between foraging and production economy, Early Bronze Age Eastern Arabia is an ideal setting for understanding the rise of socio-economic complexity within *state-less* and *urban-less* societies. Yet, while a number of monumental graves and towers have been explored in the area, few "regular" settlements, displaying domestic contexts, have been investigated so far, and even fewer have undergone extensive research.

Thoroughly excavated in the frame of long-term research projects, the Early Bronze Age sites of Ra's al-Hadd HD-6 (c. 3100-2600 BCE) and Ra's al-Jinz RJ-2 (c. 2600/2500-2000 BCE), located in coastal Oman, will be used as case studies to present an approach that integrates the three dimensions conceptualised by Amos Rapoport – within the scope of environment-behaviour research – as *fixed-feature elements* (buildings, walls...), *semi-fixed-feature elements* ("furnishing" of all sorts – including artefacts) and *non-fixed-feature elements* (people and their activities and behaviours). As the third dimension is physically absent in the archaeological record, the material culture, i.e. the first two dimensions, must be used as a proxy to represent social actors and socio-economic structures.

This relation is investigated in a diachronic perspective by combining the analysis of structural design and of syntactical characters of buildings (integration / segregation of spaces, patterns of circulations...) with the analysis of systems of activities, examined through the distribution of ecofacts / artefacts, and including the various classes of manufacturing indicators.

Although there is much still to be done to fully comprehend how communities coped with their needs at the level of the social units and beyond, these analyses highlight the increasing complexification of Eastern Arabian societies throughout the 3rd millennium BCE. The results show the appearance of labour specialisation and economic diversification in societies where technological choices were not driven by sponsorship and control, and stress the significance of the local production / consumption strategies as one of the primary driving forces of socio-economic change.

*Speaker

Keywords: Socioeconomic complexity, Spatial analyses, Systems of activities

First approach to the social-economic organization of La Draga's dwellers (NE Iberian Peninsula, 7270-6750 cal BP) through the characterization of activity areas

Núria Morera ^{*† 1}, Oriol López ¹, Juan Antonio Barceló ¹, Antoni Palomo ², Raquel Piqué ¹, Xavier Terradas ³

¹ Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona – Spain

² Museu d'Arqueologia de Catalunya – Spain

³ Arqueología de las Dinámicas Sociales, IMF-CSIC – Spain

La Draga is an early Neolithic pile-dwelling located in the NE of the Iberian Peninsula. The site, located on the shore of Lake Banyoles, has provided an exceptional sample of organic remains that have been preserved in an anoxic environment. The earliest occupation documented, Phase I (5324-5000 cal. BC), is characterized by remains of wooden structures as well as by the diversity and richness of archaeological finds. Several categories of materials have been spatially analysed by the application of geostatistical methods in order to determine activity areas, their spatial pattern and their relation with the wooden structures identified during the excavation. The results obtained demonstrate the relation between specific activities and the spaces related to the dwelling. In this communication, the results of geostatistical analyses are discussed in terms of the spatial organization and its relation with household activities in the frame of social theory.

Keywords: Neolithic, Social strategies, Social space organization, Intra, site spatial analysis, Geo-statistics

*Speaker

†Corresponding author: Nuria.Morera@uab.cat

The Early Neolithic household remains of Lugo di Romagna, Fornace Gattelli (North East Italy)

Tasca Giovanni *[†] ¹, Steffè Giuliana * [‡] ², Degasperi Nicola *

3

¹ Museo Civico di San Vito al Tagliamento (Pordenone) – Italy

² già Soprintendenza Archeologia Emilia-Romagna – Italy

³ Cora Ricerche Archeologiche - Trento – Italy

In the village of the Early Neolithic of Lugo di Romagna, Fornace Gattelli (North East Italy), have been found and excavated (1983-2001) by the State Archaeological Heritage Service (Soprintendenza Archeologia, Bologna - Italy) the exceptionally well preserved remains of a sector of the perimeter fence surrounding the village and of a wattle and daub house.

The quick burial of the structures gives us a view of a living space as it was when the fire spread and provides us with interesting information about the activities in the house and its immediate surroundings. Also important are some details regarding the ritual aspects associated with the construction of fencing structures and the construction of the house.

Enclosure structures include, in a first phase, a ditch with pits on the bottom and an earthen wall along the interior border; in the second and last phase, the fence is made by a palisade, whose wedge timbers were found carbonised along the structure.

Inside the house, have been found remains of three ovens and a hearth, and traces of an interior division in two rooms. House walls were obtained by a timber frame with an inhomogeneous plot, covered with silty clay mixture, collapsed and partially burnt by the fire which destroyed the structure. Only a part of the daub of the walls is sintered in a permanent way, while most of it remained at an inconsistent stage reddened by the heat; this incoherent mass was weighed on the excavation and withdrawn in part, hardened daub fragments were systematically located on the map and picked up, and afterwards fully weighed and examined. The refitting of data obtained with the study of all daub fragments and the comparison of these data with the house plan features found under the amount of walls debris has permitted to reconstruct building techniques, collapse dynamics and some postdepositional events.

The amount of hardened daub is about 3% of the incoherent mass of reddened earth, according to the hypothesis of an accidental fire as the event which destroyed the house.

This paper's aim is to present the main results of the systematic study of recovered data – site

*Speaker

[†]Corresponding author: piero.tasca@tin.it

[‡]Corresponding author: giuliana.steffe@gmail.com

geomorphology, anthropic layers micromorphology, pollen analysis, raw materials, clay and timber work and other materials working processes, disposal and functional study of the examined structural earthen remains – that has now been completed.

Keywords: North East Italy, Ancient Neolithic, Household organisation and function, fence structures, wattle and daub building, anthropic layers micromorphology, pollen analysis

Different ways to handle the domestic space by comparison: the case of Bronze age villages in Oppeano (Verona – ITA)

Gonzato Federica *† ¹

¹ Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) – Italy

The town of Oppeano is about 20 km south of Verona, inside a territory, rich in archaeological evidences, from Bronze Age to Iron Age. Not far from the new discovered site, a settlement built with wooden elements and dated to Late Bronze Age (13th-12th c. BC) is already known since one century ago at Feniletto.

The sites of Oppeano were discovered in 2014 during preventive archaeology operations for the dig of a methane pipeline (56 inch) along the route Zimella-Cervignano D'Adda, in north-eastern Italy.

In the plain named "Bussè" - reclaimed during the 12th AD - two different settlements were discovered, divided by a later channel which cut the stratigraphical relationship: the first one, on the eastern side, dated to the Early Bronze Age (21th-17th century BC), is called "site 4C"; the second one, on the west, dated to the Middle Bronze Age, indicated as site 4D.

In site 4C there was a pile dwelling village dating back to the beginning of Early Bronze Age: the area, in spite of the excavation's difficulties, was rich in archaeological finds and returned numerous wooden elements. At the present only one phase seems present.

In site 4D, 4 phases have been distinguished, each one clearly separated sometimes by gyttja and sometimes by loam layers, the thickness of which suggests the alternation of short wet and dry events. In the levels of phase 2 we have the best preserved wooden structures from the original buildings: a sequence of room remains, marked by wood partitions and hearts (very often restored) typifying the layers; in the outside areas various waste heaps are preserved.

This paper aims to illustrate the results of the studies carried out so far: archaeozoology, micro-morphology, dendrochronology, analysis on plant macro fossils and archaeological finds in order to understand the different choices made in the same geographical area during Early and Middle Bronze Age and the relation between inner and outer space.

Moreover, we'll try to answer the question: on what ground Bronze Age people changed settlement strategies in this area?

*Speaker

†Corresponding author: federica.gonzato@beniculturali.it

Keywords: Northern Italy, Early Bronze Age, Middle Bronze Age, wooden houses, waste heaps analysis, settlement strategy, wetlands

Daily life in an Early Bronze Age pile dwelling of northern Italy

Marco Baioni *¹, Claudia Mangani *

², Fabio Bona , Nicoletta Martinelli ³, Cristiano Nicosia , Renata Perego ,
Tommaso Quirino ⁴

¹ Museo Archeologico della Valle Sabbia - Gavardo, Brescia – Italy

² Museo Archeologico Giovanni Rambotti – Desenzano del Garda, Italy

³ Dendrodata – Verona, Italy

⁴ SABAP per la città metropolitana di Milano – Milano, Italy

Current excavation in the Lucone di Polpenazze (Brescia – ITA) pile dwelling- a pile-dwelling village dating back to the early phase of Early Bronze Age, situated in a small inframorainic basin situated to the west of lake Garda- returned many data enabling us to reconstruct not only daily activities that took place on platforms above the water, but also to place some activities in different areas of the dig. This operation is made possible by cross-referencing data from different analyses (dendrochronology, paleobotany, archaeozoology, micromorphology) with plenty of archaeological data, thanks to a data management with a GIS program. The analysis carried out in this way made it possible to identify the waste heaps areas, the house structures, the storage areas and to identify some frequently activities, performed in the huts. The pile dwelling, part of the UNESCO transnational heritage "Prehistoric Pile Dwellings around the Alps", is a village on the bank of a small lake now drained, with dendrochronological dates between 2034 and 1967 BC. The abundant archaeological finds can be classified in the context of the Polada Culture, characteristic of the Early Bronze Age of northern Italy. The site was interested at a later date than 2017 BC by an extensive fire that caused the collapse of structures, but has preserved for us many architectural elements and allows us to position in the various points of the village the activities taking place shortly before the tragic event. An area of the site has, for example, returned large vessels containing ears of a cereal which is still little-known, similar to *Triticum Timopheevi*. Raw clay structures found next to them, partially cooked by big fire, truncated cone shaped, were perhaps also used to contain foodstuffs. In another part of the excavation, an alder wood tank was recovered: perhaps it was instead used for dyeing fabrics. The analysis of the wasted heaps revealed various activities involving the hearts of houses.

Keywords: pile dwelling, daily activities, architectural elements, food storage

*Speaker

Organisation fonctionnelle des espaces domestiques. Les habitats néolithiques de Cava Spalletti et Cava Pederzona (Emilia-Romagna, Italie)

Paolo Boccuccia * ¹, Cristina Anghinetti * † ², Chiara Baraldi * ‡ ³,
Andrea Baroncioni * § ³, Fabrizio Finotelli * ¶ ⁴, Rossana Gabusi * || ¹,
Gianfranco Valle * ** ³, Massimo Zanfini * ††

¹ Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio di Bologna (SABAP-BO) – Italy

² Abacus srl – Italy

³ Semper s.a.s. – Italy

⁴ Sine tempore srl – Italy

Le papier présente Une analyse préliminaire des données provenant des fouilles des niveaux néolithiques de Cava Spalletti (Montecchio Emilia, RE) et Cava Pederzona (Modena). Les deux sites ont une stratigraphie complexe qui va du néolithique à l'époque romaine, en conséquence les niveaux les plus anciens semblent souvent être affecté ou enlevés par les témoignages suivantes.

Le fouilles sont toujours en cours et menée sur une très large extension grâce à le surveillance archéologique sur les travaso de cerrière, et ont permis l'identification de nombreux témoignages des deux sites néolithique caractérisées par la présence de huttes et/ou des infrastructures de logement, des foyers, des puits et de grandes aménagements pour l'approvisionnement d'eau. Ce dernier, de la taille, la complexité et la main-d'œuvre résultant nécessaires à leur mise en œuvre (et peut-être même nécessaire pour leur entretien ultérieur), ainsi que apparaître comme une preuve claire des décisions communautaires, permettent de mieux comprendre les relations spatiales entre les structures qui ont fonction différente dans la même zone de logement. La comparaison, au contraire, entre deux habitées coexistanta et situés à la fois dans un même territoire avec une localisation similaire par rapport aux caractéristiques morphologiques permet de trouver des similitudes et des différences dans les choix faits par deux communautés différentes. Dans le habitée de Cava Spalletti, les relations spatiales entre les différents "domaines fonctionnels" apparaissent encore plus complexes et liés à précipue choix, comme en témoigne la découverte de différentes zones, en quelque sorte limité physiquement, exclusivement dédié à une utilisation funéraire; Enfin, ils ont été découverts en plusieurs points de tas de grosses pier-

*Speaker

†Corresponding author: anghineticristina@gmail.com

‡Corresponding author: c_baraldi@yahoo.it

§Corresponding author: andreabaroncioni@gmail.com

¶Corresponding author: f.finotelli@gmail.com

||Corresponding author: rossana.gabusi@beniculturali.it

**Corresponding author: Wsvalle@tin.it

††Corresponding author: massimozanfini@hotmail.com

res susceptibles d'être la preuve d'activités de ablation de pierres qui permettent de comprendre l'étroites liaisons entre les necropoles, les zones domestiques et agricoles.

Keywords: Néolithique, Organisation des espaces, Habitats

Experimenting the ergonomics of the dwelt space of a Chalcolithic tell

Dragos Gheorghiu * ¹

¹ National University of Arts (UNA) – 19 Budisteanu, Bucharest, Romania

In South Eastern Europe, the emergence of tell-settlements at the beginning of the Chalcolithic produced a specific way of life, imposing a series of spatial constraints, due to the modes of using a compact soil surface. Such seasonal dwellings, where humans and animals were protected especially during the cold season, required a defensive structure (i.e. the palisade), that created a specific spatial behaviour.

Experimental archaeology was used to reproduce this spatial behaviour in tell-settlements, experimenting the spaces created by the palisades and the ones created inside the houses through various activities. This interior space will be discussed depending on the orientation of the house, and the functions identified in the archaeological record.

The experiments will try to reproduce the diurnal and nocturnal uses of the working spaces, during the warm and cold seasons, as well as the visual ergonomics of the uses of the space depending on the natural and artificial lighting.

Keywords: Chalcolithic, tell, house, ergonomics, experimental archaeology

*Speaker

Sur la distribution des mobiliers dans la cabane n. 3 de l'habitat de Nola - Croce del Papa (NA, Campanie, Italie).

Elena Soriano * ¹, Claude Albore Livadie[†] ²

¹ Aix Marseille Université (AMU) – Aix Marseille Université – Aix-Marseille Université Jardins du Pharo 58 Boulevard Charles Livon 13284 Marseille cedex 7, France

² CNRS - Mmsh, Centre Camille Jullian – CNRS - Mmsh, Centre Camille Jullian, Archéologie Méditerranéenne et Africaine – 5 rue du Château de l'Horloge - 13094 Aix en Provence,, France

La découverte du village du Bronze ancien de Nola-Croce del Papa constitue un témoignage unique pour la connaissance de la Protohistoire de l'Italie méridionale. La remarquable conservation des vestiges (bâtiments et structures liées à l'organisation du village), dû aux particulières circonstances du recouvrement (par l'éruption du Somma-Vésuve dite des "Ponces d'Avellino"), a contribué à l'enrichissement de nos connaissances de ce faciès.

La dynamique de l'éruption a consenti la formation d'un moulage de l'élévation des bâtiments et des détails relatifs à la technique de construction (charpente, poutre faitière, parois en clayonnage, divisions internes, etc.). En effet, plusieurs heures après l'éruption, après avoir été recouvert par plus d'un mètre de ponces et de cendres, le village a été investi par plusieurs coulées de surge (nuées ardentes) qui ont pénétré à l'intérieur des maisons qui ne se sont pas écroulées, même quand une épaisse coulée de lahar (fleuve de boue) a recouvert le village.

Le fluide cendré des surge a envahi les structures internes et rempli les espaces vides: vases, divers récipients et fours en usage au moment de l'éruption; il a aussi fait le moulage des éléments en matière organique (revêtement des toitures, paniers d'osiers et de lattes de bois, tissus, enclos).

Ce moulage fidèle a permis d'observer mains détails que difficilement une fouille traditionnelle permet de saisir, fixant, comme une photographie instantanée, les situations de la vie quotidienne.

Grace aux circonstances exceptionnelles de la découverte et à l'état de conservation des évidences, il a été possible de procéder avec une extraordinaire approche à la réalité villageoise du temps, en premier lieu, à une reconstruction des habitations. L'étude des restes paléobotaniques eux-aussi disponibles dans un remarquable état de conservation a permis de connaître les espèces végétales utilisées journalièrement dans les diverses activités liées à la préparation et à la consommation des aliments. Le grand nombre de restes de faune, dont les squelettes d'un groupe de brebis prêtes à mettre bas, et les empreintes du passage des troupeaux laissées dans le sol recouvert par les ponces, informent sur certains aspects de la gestion du bétail.

Le thème du congrès nous offre l'opportunité de préciser l'architecture propre à la culture du

*Speaker

†Corresponding author: alborelivadie@libero.it

Bronze ancien campanien, mais aussi de reconstruire la réalité quotidienne, restituant, à distance de plusieurs années de la découverte et de la fouille, une vue ample et réaliste de la vie des habitants d'un village du Bronze ancien qui va bien au-delà de l'étude classificatoire et systématique du matériel céramique et de la production artisanale en général.

Outre à l'analyse fonctionnelle du mobilier, notre intention est de procéder à l'étude de sa distribution à l'intérieur des habitations puisque l'on connaît l'emplacement exact qu'ils occupaient, à l'étude de l'organisation des activités liées à la vie quotidienne qui devaient se dérouler, en partie à l'extérieur des cabanes, sans omettre de signaler l'utilisation des ressources mises à disposition par le territoire limitrophe.

Sur ce même site ont été exploré deux secteurs de village. C'est le village 1, plus récent (3546 ± 17 BP; 1926-1880 cal BC) qui a été frappé par l'éruption; près de 1400 m² ont été fouillés et trois maisons ont été dégagées (maisons 2-3-4). Une quatrième, au delà de la zone de fouille, a été partiellement explorée. Nous nous proposons d'analyser en particulier la distribution du mobilier et l'agencement des rangements dans la grande maison 3 (14 m environ de longueur; hauteur environ 7,50 m) où de très nombreux objets (céramiques et autres) étaient entreposés.

Indications bibliographiques:

Albore Livadie C. 2011. Nola, une Pompéi du Bronze ancien 1800-1700 environ avant J.-C. L'âge du bronze en Méditerranée. Recherches récentes (sous la direction de D. Garcia), édition Errance, 65-82.

Albore Livadie C., Castaldo E., Castaldo N., Vecchio G. 2005. sur l'architecture des cabanes du Bronze ancien final de Nola (Naples-Italie), Actes du 127ème congrès national des Sociétés historiques et scientifiques, Nancy 2002, Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'âge du Fer (sous la direction d'O. Buchsenschutz e C. Mordant), CTHS 2005, 487-512.

Albore Livadie C., Vecchio G., Delle Donne M., Pizzano N. 2011. Un paysage fossilisé sous les cendres du Vésuve (Nola, Naples, Italie). Colloque *Landschaft, Paesaggio, Paysage*, Genève, Mars 2007, Lausanne, 159-174.

Castaldo E., Albore Livadie C., Citro D. 2017. Architecture of Early Bronze Age huts in the protohistoric settlement of Nola (Croce del Papa area - Naples - Italy), EAA, poster, Maastricht, 30/8-3/9/2017.

Recchia G. 1997. L'analisi degli aspetti funzionali dei contenitori ceramici: un'ipotesi di percorso applicata all'età del Bronzo dell'Italia meridionale, *Origini. Preistoria e protostoria delle civiltà antiche*, XXI, 207-306.

Recchia G., Cazzella A. 2005. Elementi funzionali e uso dello spazio nelle strutture abitative dell'età del Bronzo a Vivara-Punta di Mezzogiorno, *Atti della XL Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, 719-731.

Recchia G. 2010. Aspetti funzionali e variabilità stilistica della ceramica dell'età del Bronzo, in Todisco L. (Ed.), *AAVV, La Puglia centrale dall'età del Bronzo all'Alto Medioevo*, Roma: Giorgio Bretschneider Editore, 75-90.

Keywords: Nola, Palma Campania, Bronze ancien, éruption des "Ponces d' Avellino"

Exploring domestic space: kitchen spaces, courtyards and people in Neolithic Northern Greece

Evita Kalogiropoulou * ¹

¹ Aristotle University of Thessaloniki (AUn) – University Campus, 54124 Thessaloniki, Greece, Greece

Daily meals constitute vital components of everyday practice, contribute to the formation of domestic spaces and play significant role to the development of social ties. This presentation explores the boundaries of domestic space through an analysis of kitchen spaces both in closed building contexts and open-air spaces. Key element of this analysis is the spatial distribution of cooking facilities in diverse settlement contexts during the Neolithic period in Northern Greece. The archaeological research of the last three decades has revealed a distinct variety of settlements that transformed our perception on the formation of social and domestic spaces in the region. In this study selected sites unfold the variable dynamics of domestic spaces through a contextual analysis of cooking practices and reveal the growth of various micro-histories of Neolithic lifeways in local and regional scale.

Keywords: Neolithic, Greece, Cooking Facilities, Domestic Space, Lifeways

*Speaker

Where the house has no trace...” Reconstructing of basic cluster of everyday life on the Late Copper Age sites in Hungary

Szilvia Fábíán *¹, András Rajna², Gábor Serlegi³

¹ Hungarian National Museum (HNM) – Daróczi út 3. 1113 Budapest, Hungary

² Ferenczy Museum Center – Fő tér 2–5. 2000 Szentendre, Hungary

³ Research Centre for the Humanities of HAS, Institute of Archaeology – Tóth Kálmán utca 4. 1097 Budapest, Hungary

The archaeological traces of domestic space as the scenes of community interaction form an important interpretative level, determining numerous characteristics of the life and material culture of the community. Starting from the study of the elements of the smallest, spatially definable community level, the household, as an analytical unit, through the study of the locations of everyday and symbolic activities we attempt to reconstruct the organizational levels of a socio-economical network of Late Copper Age communities at increasingly complex levels, from which we will be able to draw conclusions about the prime movers of the cohesion of the so-called Baden Complex.

There are some prehistoric periods such as Baden Complex when the well determined group of features can be interpreted as houses are rare or unidentifiable. In that case if the traces of dwellings are lacking other settlement features and their archaeological materials provide the starting point for the analysis of the internal settlement structure. In our work we made an attempt to define the spatial and temporal limits of households and to determine the remains of which activities have been preserved within a household.

In light of the materials recently excavated in sites of the Baden Complex in Hungary, we would like to take under scope the possibilities of the delineation of activity zones of the everyday life as fingerprints of household units. Through the delineation of analytical units and their comparisons it will be possible to study the character of the activities carried out within them and if certain division of labour and a network between households existed. Through our research we hope to determine whether all activities took place at all households, or if some were conducted by only some households, thus revealing potential connections between households. The examined sites are complemented by natural scientific – archaeozoological, anthropological, petrographic, geochemical, and radiocarbon dating – analyses, and environmental archaeological data from Hungary. The proceeding of the finds was followed by the detailed qualitative and quantitative analysis of the materials of the pits and the pits themselves (correspondence analysis, one-way correlation analysis) according to the observed groupings. With the help of the spatial statistical and GIS analysis of the finds, the mapping of the distribution of the finds enabled the quantitative and qualitative study of the various classes of finds, which could help us to shed light on the possible hierarchy between the household units, the internal complexity

*Speaker

of them and the distribution of activities. This can be the starting point of the investigation of and traces of social equalities and inequalities taking place within and outside the households.

Keywords: household, activity areas, distribution of activities, social inequality, Late Copper Age, Baden Complex

Not from heaven. A theoretical methodology to understand and to reconstruct prehistoric clay material procurement technologies .

Maria Rosa Iovino * ¹, Anita Crispino * † ², Salvatore Chilardi ‡ ³, Guner Coskunsu * § ⁴, Luca Natali ¶ , Francesca Lugli * || ⁵, Artur Petrosyan * ** ⁶

¹ Istituto Italiano Paleontologia Umana, Rome (IsIPU) – Italy

² PoloMuseale Museo Archeologico Paolo Orsi, Siracusa – Italy

³ Istituto Italiano di Paleontologia Umana, Rome – Italy

⁴ Centro Internazionale di Sperimentazione e di Studio per la Preistoria e l'Etnografia dei Popoli Primitivi, Siracusa – Turkey

⁵ Istituto Italiano di Etnoarcheologia – Italy

⁶ National Academy of Science – Armenia

Clay raw material procurement and pottery have a closer relationship but different working technologies. Most of scientific published research related to past pottery productions deals with the identification of clay sources, firing techniques, pottery making technologies, pottery use wear and residue analysis, pottery typologies and chronologies. The lacking of understanding and of identification of past clay procurement technologies might be probably related to the lacking of research by new methodologies in the supposed clay procurement areas. Moreover, at least into prehistoric and protohistoric research problematic, there is also a void or a very low level of understanding of the recognition of clay handicraft areas inside or nearby settlement loci. Raw material procurement was and still is a dynamic process. We make here a critic re-thinking of published data from Neolithic areas from eastern Sicily, Levant and Asia from different research approaches.

Our objective is to point out the visible and the invisible features of clay procurement "chaînes opératoires" among these geographical areas. The analytical approach to published data from several fields, among which ethnoarchaeology, geoarchaeology, micromorphology, lithic and bone analysis, is useful to extract technological information to make modellisation(s) to predict past human planning behaviours related to specific raw materials.

*Speaker

†Corresponding author: anita.crispino@regione.sicilia.it

‡Corresponding author: schilar@tin.it

§Corresponding author: guner_coskunsu@yahoo.com

¶Corresponding author: lucanatali@hotmail.com

||Corresponding author: francesca.lugli@virgilio.it

**Corresponding author: artur.petrosian@yahoo.com

Keywords: Neolithic, Planning, Clay, Procurement Technologies, Sicily, Levant, Asia.

**XXXII-2. Demographic transitions.
Myths and realities from the
Neolithic to the Bronze Age.**

Demographic dynamics, environmental changes and social developments in the Bronze Age (2200-1200 BC) of central Sicily

Giannitrapani Enrico * ¹, Iannì Filippo ²

¹ Arkeos - Servizi integrati per i Beni Culturali – Via Roma 504, Enna, Italy

² Arkeos - Servizi integrati per i Beni Culturali – Italy

Recent researches carried out in central Sicily are producing a great deal of new data on the prehistory of this key area. One of the most important period evidenced so far is the Bronze Age. EBA starts at the end of 3rd millennium BC: during this phase is possible to witness a great development of settlements, due to a considerable population increase, also supported by favourable climatic conditions, as evidenced in the pollen sequence of Lago di Pergusa, an endorheic basin placed in the centre of the Erei uplands. Such a complex social formation is characterized by substantial domestic and funerary architectures, and a rich material culture. The Pergusa sequence indicates how this climatic phase ends abruptly between the end of 3rd and the beginning of 2nd millennium BC, with the start of a regime of increasing aridity. Following this dramatic climate change, during the EBA's final stages, there is a gradual decline in settlements, accompanied by a stylistic and formal impoverishment of the ceramic production. The communities living in this part of inner Sicily should experience now a progressive crisis of their social and economic structures, possibly determined also by the changed climatic and environmental conditions. The crisis reaches its peak at the middle of 2nd millennium BC, with the passage from the EBA to the MBA. There is now the definitive collapse of the social structures active up to that point. It is likely that this crisis has also been determined by the changed political conditions of central Mediterranean. It is in fact in this period that eastern and southern Sicily actively interact with the state societies of the Aegean and of eastern Mediterranean. This is clearly evidenced by the presence along the coasts of new settlements characterized by imposing architectures and the abundant presence of Mycenaean ceramics, probably occupied by new dominant groups, perhaps those "pre-urban aristocracies" already defined in coeval centres of central Italy, competing with local elites of inner Sicily, causing their disappearance or, at least, a sharp downsizing. At the end of 2nd millennium BC, a new crisis struck Sicily, due to the interruption of the Aegean contacts and the arrival in the island of Italic populations from the peninsula. In central Sicily there is now a new phase of settlement expansion, also characterized by numerous monumental necropolis with hundreds of rock-cut tombs.

Keywords: Sicily, Bronze Age, settlement pattern, palaeoenvironment, social complexity

*Speaker

Essai sur la dynamique de peuplement à l'échelle du canton de Fribourg (Suisse) entre la fin du Mésolithique et la fin de l'âge du Bronze

Léonard Kramer *† ¹, Michel Mauvilly * ‡ ¹

¹ Service archéologique de l'Etat de Fribourg (SAEF) – Planche supérieure 13 CH-1700 Fribourg, Switzerland

Après plusieurs décennies d'une archéologie d'une grande vitalité, le canton de Fribourg se trouve à une étape charnière de son histoire, et les premières tentatives de synthèses concernant le développement de l'emprise anthropique peuvent voir le jour. Le but de cette présentation consistera principalement à faire le point sur la dynamique de peuplement ayant régi notre territoire de la fin du Mésolithique à la fin de l'âge du Bronze, notamment en tentant de préciser la place réelle qu'occupait la sphère lacustre.

Keywords: Néolithique, peuplement, Age du Bronze, stations lacustres

*Speaker

†Corresponding author: leonard.kramer@fr.ch

‡Corresponding author: michel.mauvilly@fr.ch

BURIAL CAVE STUFFING: HOW TO FILL A GRAVE. STRONTIUM ISOTOPES AND RADIOCARBON DATES TO APPROACH LATE NEOLITHIC/CHALCOLITHIC FUNERARY BEHAVIOUR IN IBERIA.

Vanessa Villalba-Mouco ^{*† 1}, Pilar Utrilla ^{1,2}, Carlos Mazo ¹, Domingo Salazar-García ^{3,4}

¹ Grupo Primeros Pobladores del Valle del Ebro (PPVE), Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA), Universidad de Zaragoza – Pedro Cerbuna 12, 50009, Zaragoza, Spain

² University of Zaragoza – Spain

³ Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología. Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea. – C/Francisco Tomás y Valiente s/n. 01006, Vitoria-Gasteiz., Spain

⁴ Department of Geological Sciences. University of Cape Town. – University Avenue, 7701, Cape Town, South Africa

The Chalcolithic period was traditionally defined by the apparition of copper elements and was associated to a defensive architecture. This last characteristic only seems to appear clearly in the Southeast of the Iberian Peninsula, with the denominated Millares Culture. In the remaining regions of Iberia, the Neolithic-Chalcolithic transition is scarcely defined, being most of the sites from this period sepulchral caves with a burial continuity from the 4th to 3rd millennium cal B.C. To study this transitional period and the use of these funerary enclosures, we propose a method based on the exhaustive radiocarbon screening and the application of strontium isotope analyses to shed light on the burial chronological framework and the provenance of the people. We use Cueva de Abauntz as a case study to implement this methodological approach. Seventeen radiocarbon dates on bone collagen, together with strontium isotope analyses on human dental enamel from 44 individuals, were performed. The results have allowed us to identify two burial phases inside the cavity, as well as three different geological areas defining individual provenance. Our results suggest a higher frequency of non-local individuals buried during the last stages of the use of the site as a sepulchral cave.

Keywords: Sepulchral caves, Iberian Peninsula, radiocarbon modelling, mobility.

*Speaker

†Corresponding author: vvmouco@unizar.es

DEMOGRAPHIC PROCESSES IN IBERIA DURING THE NEOLITHIC: A QUANTITATIVE APPROACH IN AN EVOLUTIONARY FRAMEWORK

Joan Bernabeu Aubán ^{*† 1}, Oreto García Puchol[‡], Salvador Pardo-Gordó, C. Michael Barton, Agustín Díez Castillo[§], Joaquín R. Jiménez Puerto, Pilar Escribà Ruiz, Alfredo Cortell Nicolau

¹ Departament de Prehistòria, Arqueologia i Història Antiga – oreto.garcia@uv.es, Spain

The transition to agriculture is a key period of Humanity's History, providing unresolved puzzles with important implications for subsequent periods. Evolution of first agricultural societies, which presents phases of expansion and cultural homogeneity followed by periods of "collapse" and diversity, is probably the most interesting among them.

This phenomenon is not exclusive of early stages of Neolithic. During the third millennium BC, several so-called 'complex' societies emerged along the Iberian Peninsula. Such societies presented some of the above-referred features like: Strong demographic growth and large population aggregations, monumental construction, extension (through large regions) of ideo-technic elements and specialized crafts, as well as the presence of exotic (extra-regional and, even, extra-Iberian) raw materials like ivory and amber (signaling long-range exchange networks). Nevertheless, by the end of that millennium, the cultural landscape shows (once again) fragmented and regionalized. Moreover there was a new economical and spatial re-organization setting the basis for the Bronze Age.

Beyond the obvious differences of scale, both cases offer clear parallels; both suggest that there are hints of cycles of significant growth and dispersal ('collapse') beginning with the earliest agriculturally based societies. However, it is not clear yet whether such cycles are common or rare, and what are the actual mechanisms underlying them.

In this paper we propose to use the radiocarbon data together with archaeological information derived from the surveys carried out in the last decades in the east of Spain in order to explore, a) the existence of this kind of cycles during the late prehistoric periods (7500-2000 cal BC) in Iberia; b) the reliability of the SCDPD curves as a proxy of demographic data; and c) their characters and the probable mechanism underlying them.

*Speaker

†Corresponding author: juan.bernabeu@uv.es

‡Corresponding author: oreto.garcia@uv.es

§Corresponding author: agustin.diez@uv.es

Keywords: neolithic, demographic proxies, evolutionary framework, Iberia

Dynamiques de peuplement de la fin du Néolithique à la fin de l'âge du Bronze en France septentrional.

Cyril Marcigny * ¹, Vincent Riquier * † ², Pour Les Collaborateurs De L'enquête *

¹ Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) – Institut national de recherches archéologiques préventives, CReAAH, UMR 6566 – Le Chaos, 14400 Longues-sur-Mer, France

² Institut National de Recherches Archeologiques Preventives (INRAP) – Institut national de recherches archéologiques préventives – France

Dans la plupart des régions du Nord de la France, la carte des sites datés entre la fin du IIIe millénaire et le tout début de l'âge du Fer a passé un seuil numérique qui autorise une relecture beaucoup plus formalisée des hypothèses de dynamiques de peuplement, au niveau global comme régional. C'est l'aboutissement conjugué de la pratique assidue de l'archéologie préventive tout autant que la mise en place de SGBD (enquête " Bronze ", entre autres) à large échelle, enjeu actuel majeur de la discipline. Plusieurs modélisations statistiques sur quelques zones ateliers bien documentées ont déjà été testées. Elles soulèvent de multiples questions, depuis les aspects méthodologiques de l'acquisition de données jusqu'aux relations (voire corrélations) avec les scénarios historiques établis. Les trajectoires de ces différents territoires, couplées aux différents proxys paléoenvironnementaux disponibles et exprimées sous forme de tendances offrent un nouvel horizon d'exploration pour une archéologie globale.

Keywords: France, âge du Bronze, peuplement, statistique

*Speaker

†Corresponding author: vincent.riquier@inrap.fr

Demographic Transitions – Cycles and Mobility in the Neolithic of Western Germany

Silviane Scharl * ¹, Andreas Zimmermann *

2

¹ Institute of Prehistoric Archaeology, Cologne University – Germany

² Institute of Prehistoric Archaeology, Cologne – Germany

Estimations of population density for the Neolithic of Western Germany exhibit marked diachronic dynamics that may be described as demographic cycles. These patterns are validated by a source critical approach on various scales that combines distribution maps and observation frequencies in time.

In a next step, we have to explain the observed patterns by asking for processes causing such downswings. Did people become extinct or did they just move away? To answer this question it is necessary to look at regions larger than a few 1000 km² in order to identify potential effects on neighbouring regions (e.g. population increase due to immigration).

Furthermore, we have to identify influencing factors. Statements on internal factors are i.a. based on the observation of settlement size and duration within different cultural contexts. Those are interpreted as indications for the significance of tradition and the willingness to cooperate which in turn are understood as factors regulating the internal dynamics of the specific societies. Resilience and size of distribution areas are discussed as response to these internal factors but also to external cultural (neighbors) and natural factors (environment). Systematical diachronic and synchronic comparisons possibly allow falsification.

Nonlinear population dynamics seems to be driven by either internal conflicts or deterioration of external contacts, climate or a combination of these factors. At a regional scale, a preliminary modelling of the LBK cycle in the lower Rhine basin based on a *logistic function* is calculated and possible interpretations are discussed. For future analyses on supraregional scales, a statistical analysis is proposed in which size and resilience of past societies are explained by internal dynamics as well as cultural connectivity.

Keywords: demographic cycles, Neolithic, Western Germany, influencing factors

*Speaker

Évolution démographique du Néolithique moyen au Bronze ancien en France méditerranéenne (4500-1900 BCE)

Olivier Lemerrier * ¹

¹ Université Paul-Valéry - Montpellier 3 (UM3) – Université Paul-Valéry - Montpellier 3, UMR 5140 –
Route de Mende - 34199 Montpellier cedex 5, France

En France méditerranéenne, la période entre 4500 et 1900 BCE du Néolithique moyen au début du Bronze ancien est marquée par une évolution chaotique du nombre de sites connus par période. On observe généralement une réduction drastique du nombre de sites entre le Néolithique moyen et le Néolithique récent, puis une explosion du nombre d'occupations au Néolithique final (environ quatre fois plus de sites qu'au Néolithique moyen) avant une nouvelle supposée déprise au début de l'âge du Bronze. Quelle est la réalité de cette évolution supposée démographique, après examen des différents biais (taphonomie, chronologie C14, modes d'occupations du sol et de groupement/dispersion de l'habitat...) ? Et si certaines de ces évolutions peuvent être avérées, quelles peuvent en être les causes ?

Keywords: Démographie, Néolithique, âge du Bronze, Néolithique moyen, Néolithique final, Bronze ancien, France, Méditerranée

*Speaker

Entre Champagne et Bourgogne, quelle trajectoire du peuplement protohistorique dans la plaine de Troyes ?

Vincent Riquier * ^{1,2}, Grégory Dandurand[†] ^{1,3}

¹ Institut National de Recherches Archeologiques Preventives (INRAP) – Institut national de recherches archéologiques préventives – France

² Trajectoires - UMR 8215 – Université Panthéon-Sorbonne, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR8215 – UMR 8215 Trajectoires MAE 21 allée de l'Université 92023 Nanterre cedex, France

³ Travaux et recherches archéologiques sur les cultures, les espaces et les sociétés (TRACES) – Université Toulouse 2, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5608 – Maison de la Recherche, 5 allée Antonio Machado 31058 TOULOUSE Cedex 9, France

Les grandes banques de données archéologiques actualisées commencent seulement à produire des scénarios à grande échelle sur l'évolution du peuplement ancien. Parmi les nombreux projets actuels, celui mené sur le petit territoire de la plaine de Troyes (70 km²) ausculte le mouvement des données disponibles sous plusieurs facettes et sur la longue durée de 6 millénaires. Les courbes de tendances disponibles pour le Néolithique et l'âge du Bronze projettent une succession de phases de croissance puis de repli de durée et d'amplitude variables : les deux grands mouvements de très longue durée englobent au moins cinq séquences distinctes. Une partie seulement de cette évolution a déjà été constatée dans les régions limitrophes : colonisation rubanée, crise de la fin du III^e millénaire, boom du Bronze final. Mais les absences et les vides interrogent tout autant que l'abondante documentation de certaines phases : sur ou sous-représentation des données ? Comment mesurer l'impact réel des complexes mécanismes taphonomiques ? Le climat, dieu terrible ou bienfaiteur des communautés paysannes ? Quelle influence ont pu avoir les stratégies de recherche, dans un secteur qui plus est peu dynamique avant l'ère du préventif ?

Keywords: Champagne, Néolithique, âge du Bronze, peuplement, longue durée

*Speaker

[†]Corresponding author: gregory.dandurand@inrap.fr

**XXXII-3. Pre and protohistoric
stone architectures: comparisons of
the social and technical contexts
associated to their building.**

Constructive programs in Vila Nova de São Pedro (Azambuja, Portugal): technique, method and social context

César Neves ^{*† 1}, José Arnaud ², Mariana Diniz ¹, Andrea Martins ¹

¹ UNIARQ - FLUL; Associação dos Arqueólogos Portugueses (UNIARQ; AAP) – Portugal

² Associação dos Arqueólogos Portugueses (AAP) – Portugal

Vila Nova de São Pedro (Azambuja/Portugal) is an iconic calcolithic settlement excavated during more than thirty years, between 1937 and 1968, by Eugénio Jalhay and Afonso do Paço. During those several field seasons three walled lines were identified and distinct elements of material culture were retrieved making Vila Nova de São Pedro, after Los Millares, one of the most quoted sites in Prehistoric Iberia.

These data recovered under a crude methodology do not respond to present day debates concerning chronology, construction sequences and social dynamics of Vila Nova de S. Pedro.

Assuming a traditional three fase sequence of wall building literature has been mainly concern with some typological categories leaving almost undebated some major issues concerning Vila Nova de S. Pedro's architectural program. Within the VN3000 project developed since 2017 the reappraisal of Afonso do Paço writings and new fieldwork allow us to identified a complex set of features where stone walls, segments of stone walls, an asymmetrical ditch and the use of geological and topographical traits of the landscape were used together to create a scenario to third millennium communities.

After 2017 campaign at VN3000 it seems clear that different stone techniques were used to create walls that XX century "restoration projects" can probably be mixed together with calcolithic arrangements and rearrangements of the inner stone wall.

Presenting results from this on-going project were new technologies of data recovery like drones and geophysical survey combine with field observation are used to discuss architectural traits, social dynamics and the symbolism of fortified sites is the aim of this presentation.

Keywords: Calcolithic, fortified settlement, walls, ditches, Western Iberia

*Speaker

†Corresponding author: c.augustoneves@gmail.com

Des maçons, voire quelques ingénieurs, pour le bâti mégalithique du Néolithique européen ?

Luc Laporte * ¹, Florian Cousseau * [†], Philippe Gouézin * [‡], José Antonio Linares Catala * [§], Hélène Pioffet * [¶]

¹ Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CReAAH) – Le Mans Université, Université de Nantes, Université de Rennes 1, Ministère de la Culture et de la Communication, Institut national de recherches archéologiques préventives, Université de Rennes 2, CNRS : UMR6566 – Université de Rennes 1 Bâtiment 24-25 Campus de Beaulieu 263, Avenue du général Leclerc Campus de Beaulieu CS 74205 -35042 Rennes Cedex- France, France

Les méthodes d'étude du bâti mégalithique ont été largement renouvelées au cours des dix dernières années. On peut désormais suivre la progression du chantier de construction, avec parfois des résultats surprenants comme ceux acquis à l'occasion de la fouille des parties orientales du tumulus C de Péré à Prissé-la-Charrière. Rampes, plans inclinés et terrasses étagées servent de soubassement à la construction. Le plan des élévations est d'abord dessiné au sol, parfois à chaque étape de la construction. Celle-ci connaît aussi quelques repentirs, ou des arrêts du chantier. Une première partie de la communication illustrera les méthodes mises en œuvre pour arriver à de telles conclusions. La seconde partie traitera de l'organisation du travail sur le chantier, d'abord au travers de différences savoir-faire inégalement réparties dans l'espace. Localement, elles pourraient rendre compte d'une coordination, par des acteurs spécialisés, d'équipe au travail plutôt segmenté, en revanche. Plus largement, et au travers d'exemples pris également dans d'autres régions (Bretagne, Îles Britanniques ou Péninsule Ibérique), on discutera également du rôle de tels chantiers dans la transmission des connaissances ou de l'existence de spécialistes itinérants; des maçons puisqu'alors ce serait ainsi qu'il faut les appeler. Quant à la conception du projet architectural, comme pour la mise en œuvre du projet d'ensemble, se pose également la question de l'existence de quelques intervenants faisant office d'ingénieurs, même si ce terme peut paraître anachronique par rapport à ce que l'on sait - ou croit savoir - de l'organisation sociale des groupes humains du Néolithique en Europe occidentale. Autant de perspectives nouvelles tendant à dégager définitivement l'étude de ces mégalithes d'un pré-supposé de "primitivisme", tenace, qui plonge profondément ses racines dans l'histoire des recherches sur ce sujet.

Keywords: Megalithes, Europe, Architecture, Sociétés, Néolithique

*Speaker

†Corresponding author: florian.cousseau@gmail.com

‡Corresponding author: philgouez@orange.fr

§Corresponding author: jalinarescatela@gmail.com

¶Corresponding author: h.pioffet@gmail.com

La construction des idéologies au sein des mégalithes atlantiques. Couleur des pierres, couleur sur les pierres de la Bretagne à la Péninsule Ibérique et vice versa.

Primitiva Bueno-Ramírez * ^{1,2}, Rodrigo De Balbín Behrmann *

, Rosa Barroso Bermejo *

, Luc Laporte *

, Florian Cousseau *

, Philippe Gouezin *

, Fernando Carrera-Ramírez *

, José Antonio Linares Catela *

, Coronada Mora-Molina *

, Juan Carlos Vera-Rodriguez *

, Antonio Hernanz-Gismero *

¹ Universidad de Alcalá (UAH) – Plaza del Cardenal Cisneros s/n Alcalá de Henares, Spain

² Université d'Alcalá (UAH) – Plaza del cardenal Siliceo s/n Alcalá de Henares España, Spain

Le développement de l'étude symbolique des mégalithes pendant ces dernières années s'est intéressé sur les facteurs idéologiques qui conditionnent la construction, avec entre autre le choix des pierres supports. Les pierres décorées font parties de cette sélection, de même que les pierres avec des couleurs déterminés. Pour les premières, leurs couleurs n'ont pas été tellement valorisées, tandis que pour les deuxièmes la couleur aurait joué un rôle minime selon une partie des chercheurs

*Speaker

Une étude des rapports entre couleur de la matière première et couleur artificielle dans quelques mégalithes bretons, va nous servir pour réfléchir sur quelle valeur on peut attribuer à ces sélections. Il faudra aussi noter le poids de l'usage des pierres anciennes d'autres dolmens (décorées ou pas décorées) dans la construction de nouveaux mégalithes pendant toute la durée des sépultures dolméniques. Un facteur très peu mis en lumière dans les mégalithes de la Bretagne jusqu'à des travaux récents.

Une comparaison avec les données obtenues sur les matériaux choisis dans les mégalithes de la Péninsule Ibérique apportera des références plausibles, surtout qu'il a été déjà admis les rapports entre les plus vieux menhirs des deux zones et la provenance de quelques ornements en variscite depuis la zone de Huelva, au sud de la Péninsule Ibérique. Toute cette série de rapports favorise une lecture conjointe des données sur l'idéologie des bâtisseurs des mégalithes de l'un et de l'autre côté de la façade atlantique.

Keywords: Architectures mégalithiques. Selections de supports. idéologie. Couleur. Néolithique, Chalcolithique, Bronze

Les systèmes d'entrées des enceintes néolithiques de l'Ouest de la France

Jean-Noël Guyodo * ^{1,2}, Audrey Blanchard *

³, Luc Laporte * † ^{4,5}

¹ Université de Nantes (UN) – ... – 1, quai de Tourville - BP 13522 - 44035 Nantes cedex 1, France

² Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CReAAH) – UMR6566 – Campus universitaire, NANTES, France

³ Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CReAAH) – Le Mans Université, Université de Nantes, Université de Rennes 1, Ministère de la Culture et de la Communication, Institut national de recherches archéologiques préventives, Université de Rennes 2, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR6566, UMR 6566 CReAAH LARA – Université de Rennes 1 Bâtiment 24-25 Campus de Beaulieu 263, Avenue du général Leclerc Campus de Beaulieu CS 74205 -35042 Rennes Cedex- France, France

⁴ Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CReAAH) – Le Mans Université, Université de Nantes, Université de Rennes 1, Ministère de la Culture et de la Communication, Institut national de recherches archéologiques préventives, Université de Rennes 2, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR6566, Centre national de la recherche scientifique - CNRS (France) – Université de Rennes 1 Bâtiment 24-25 Campus de Beaulieu 263, Avenue du général Leclerc Campus de Beaulieu CS 74205 -35042 Rennes Cedex- France, France

⁵ CNRS – CNRS : UMR6566 – France

Dans l'Ouest de la France, les systèmes d'entrées des enceintes néolithiques (Ve – IIIe millénaires avant J.-C.) sont connus – dès les premières recherches archéologiques extensives à la fin du XIXe siècle - pour leur complexité ; élément confirmé près d'un siècle plus tard par le développement des prospections aériennes, puis par les grands décapages de l'archéologie préventive. Jusqu'à récemment, rares toutefois étaient les exemples permettant d'illustrer l'attention portée à l'aménagement de ces zones de passage par le biais de l'étude de sols conservés ou de vestiges en élévation. Espaces de circulation, chemins empierrés, stèles dressées, ou dépôts, deviennent alors accessibles à l'analyse. La diversité des entrées monumentales et des élévations en pierres (blocs dressés alignés, murets de pierre sèche, etc.) des éperons barrés complète également le panel de constructions en bois parfois conservées en milieu humide pour ce qui concerne les enceintes fossoyées. L'ensemble offre un nouvel éclairage sur ce qui précédemment n'était abordé que par le biais de structures en creux, et nous éclaire parfois même sur les modalités du chantier de construction.

Keywords: architecture en pierres, entrée, enceinte, néolithique, Ouest de la France

*Speaker

†Corresponding author: luc.laporte@univ-rennes1.fr

Les tombes tours des sociétés à mégalithes d'Arabie du 5ème au 3ème millénaire av. J.-C. : une architecture standardisée ?

Tara Steimer ^{*† 1}, Marie Besse ¹

¹ Université de Genève (UNIGE) – 24 rue du Général-Dufour CH - 1211 Genève 4, Switzerland

Les tombes tours des sociétés à mégalithes apparaissent dans les paysages d'Arabie à la fin du 5ème millénaire av. J.-C. Leur répartition diffère selon la géographie : parfois isolées, elles sont néanmoins le plus souvent distribuées en petits groupes dans les vallées ou les plateaux montagneux et parfois en regroupement de plusieurs milliers dans des zones ouvertes comme le désert du Sab'atayn au Yémen. Les bâtisseurs de ces tombes tours édifièrent également des sanctuaires, des plateformes, des lignes de caissons, des stèles anthropomorphes, autant de monuments qui exploitent le potentiel du matériau lithique comme les pierres dressées, les parois de pierres sèches, l'utilisation de la bichromie en mémoire des morts mais aussi à l'usage des vivants quand il s'agit de délimiter un territoire. Rarement associés à de l'habitat, ou alors à des campements comme en Hadramawt, ces vestiges laissent penser qu'ils étaient associés à des sociétés mobiles pratiquant le pastoralisme, mode de subsistance complété par l'exploitation des ressources minières et dans une phase plus tardive par de l'agriculture. Les commanditaires de tombes tours et leurs bâtisseurs se sont pliés à une architecture codifiée qui comporte un plan circulaire, une voûte en encorbellement, des orthostates contre une paroi en pierre sèche et une toiture plate. Un code architectural respecté sur l'ensemble de la péninsule arabique. Est-ce qu'une architecture aux intentions ostentatoires peut s'accorder avec une uniformisation des standards ? A la lumière de travaux récents menés sur l'architecture des mégalithes européens, nous proposons des solutions techniques pour les différentes étapes de construction. Combinés aux études ethnographiques des sociétés à mégalithes de Sumba en Indonésie, ces résultats montrent à quel point, à l'échelle régionale mais aussi au sein même de la nécropole, les identités tribales voire individuelles sont bien visibles pour qui sait les lire sous des dehors codifiés.

Keywords: Tombe tour, architecture, société mégalithique, Arabie, 5/3ème millénaire av. J., C.

*Speaker

†Corresponding author: tara.steimer@unige.ch

Megalithic architectures of northern coast of Brittany: a methodological experience to study the stone elevations.

Florian Cousseau * ¹

¹ Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CReAAH) – CNRS : UMR6566 – Campus universitaire Beaulieu, Rennes, France

From the middle of the 5th millennium BC, the first Neolithic societies on the north coast of Brittany began to build megalithic architectures. These societies also transformed and monumentalized them throughout the Middle Neolithic, some of which had become giant tumulus. Pierre Roland Giot excavated in the 50s and 60s three of the best preserved monuments: Barnenez, Carn and Guénio (Guennoc) in Finistère. They have complete corbelled vaults conserved for 6000 years. He carried out these works according to the methodologies of the time, including the study of the internal funerary spaces and the excavation of the facades in order to only obtain a general plan.

Since 2011, data regarding these buildings have been updated with a new methodology made for prehistoric elevations' study. This is the building archeology, commonly used for the study of historical periods. It has been adapted to fit the specific features of megalithism, mainly built in dry stone. This methodology makes it possible to highlight more precisely the architectural evolution of the site as well as to observe the gestures and organizations of the builders, usually unknown for Prehistory.

Therefore, we studied the original and accessible elevations of the three edifices of Barnenez, Carn and Guénio with this methodology. The results showed that these sites had a much more complex architectural evolution than it had been observed by P.-R. Giot. For each of the phases, the technological and formal data showed a real conceptualization of the architecture and builders' skills. Moreover, we have compared the data between these edifices and then with others on the north coast of Finistère. An architectural pattern emerged and raised the question of the mobility of these patterns or builders.

Keywords: Architecture, Brittany, Megalith, Neolithic

*Speaker

Pierre sèche, ancestrale et innovante

Claire Cornu *¹, Paul Arnault, Eric Vincens[†], Anne-Sophie Colas,
Denis Garnier

¹ Fédération française des professionnels de la pierre sèche (FFPPS) – Fédération française des professionnels de la pierre sèche – France

La pierre sèche est une technique intemporelle et universelle. Partout où la pierre est disponible, l'homme l'a ramassé pour répondre à ses besoins : s'abriter, lui et ses bêtes, cultiver sur la pente, drainer et gérer l'eau, clôturer, cheminer...Ainsi a-t-il façonné des paysages identitaires.

En 1997, lorsqu'on nous avons démarré l'aventure, le métier n'existait pas. La pierre sèche restait marginale et son patrimoine disparaissait. Sans écrit, aucune certification n'était possible, les assurances professionnelles étaient réticentes et par conséquent, aucun marché public ne pouvait se déployer. Il nous fallait à la fois faire admettre le mode constructif, faire reconnaître le savoir-faire et garantir la qualité de transmission pour enfin promouvoir la pierre sèche comme une maçonnerie pertinente face aux enjeux de développement durable.

En 2003, la Chambre de métiers et de l'artisanat de Vaucluse a convaincu son ministère de l'Artisanat d'apporter son soutien pour rédiger des règles écrites. Le savoir-faire restait empirique et oral. Appliquant le principe de précaution, trop souvent les artisans surdimensionnaient leurs murs, ce qui générait plus de matière première et plus d'heure de travail. D'où un surcoût rédhibitoire en comparaison des techniques conventionnelles (béton banché, parpaings de ciment...) En 2008, notre *Guide* a fait faire un bond en avant pour la connaissance et la reconnaissance et démontré que la fiabilité des ouvrages dépend de la rigueur du savoir-faire bien spécifique de *murailles*. A partir de ces Règles de l'Art, nous avons construit un examen: le Certificat de Qualification Professionnelle " ouvrier professionnel en pierre sèche ", validé en 2010 par la Commission paritaire nationale pour l'emploi dans le bâtiment. L'homologation d'un niveau supérieur, "Compagnon professionnel en pierre sèche" a suivi en 2014.

En 2010, le Ministère de la Culture reconnaissait *murailles* comme un métier rare. En 2011, il validait le principe d'une candidature au label *Patrimoine culturel immatériel* de l'humanité. En 2012, nous convainquions la Société scientifique internationale pour la pierre sèche (SPS) de conduire ce dossier à plusieurs. En 2016, *murailles* s'inscrivait dans la liste nationale des métiers d'art de France. Nous sommes 8 pays à avoir construit une candidature transnationale des savoirs et savoir-faire de la pierre sèche et espérons les faveurs de l'UNESCO pour fin 2018. La dynamique de réseau transrégionale et transdisciplinaire plus la solidarité entre acteurs a servi de levier pour interpeller les donneurs d'ordres, ouvrir une filière et générer un marché. Un marché de niche, certes, mais multi niches et l'espoir que ces paysages nous survivent pour le bien-être des générations futures!

*Speaker

[†]Corresponding author: Eric.Vincens@ec-lyon.fr

Keywords: Certification du système constructif, Reconnaissance d'un métier

Pierres dressées à l'air libre et pierres dressées des espaces sépulcraux. Vers une convergence des dispositifs. L'exemple des mégalithes du département du Morbihan

Philippe Gouézin * ¹

¹ UMR 6566 CNRS (CReAAH) – UM6566 CNRSReAA – UMR 6566 (CREAAH) "Centre de Recherche En Archéologie, Archéosciences Histoire" Université de Rennes 1 Campus de Beaulieu Laboratoire ArchéoSciences (bât. 24-25) 74205 CS 35042 Rennes cedex, France

Le processus de monumentalisation architecturale des mégalithismes a souvent fait l'objet d'études distinctes, les espaces sépulcraux et les pierres dressées servant de bases à deux axes de recherches séparées. Seule l'étude des stèles en remploi a fait l'objet d'une attention particulière et d'un rapprochement des deux dispositifs. Ce n'est que récemment que la complémentarité entre les espaces sépulcraux et les pierres dressées a réellement été proposée.

La conceptualisation des projets architecturaux liés aux mégalithismes montre, par l'analyse des dispositifs de pierres dressées présents à l'air libre, dans les espaces sépulcraux et dans les tumulus, des points de convergences. Cette intentionnalité des bâtisseurs est le reflet de liens forts entre le monde perçu vécu, exploité, l'attention particulière prêtée à leurs morts et certaines connexions avec la nature *versus* culture.

En effet, trois visions du monde, le monde des morts, le monde des vivants et le monde naturel trouvent par les dispositifs de pierres dressées une complémentarité architecturale et des parallèles d'esthétisme et de symétrie par les mises en scène architecturales. La compréhension des processus de monumentalisation passe par une analyse fine des mouvements réels des pierres dressées et dépasse largement celui du seul cas particulier de remploi des stèles gravées.

Disposant d'un important corpus actualisé des mégalithes du département du Morbihan, l'étude de la forme des dispositifs architecturaux a été une base de travail essentielle dans la compréhension du phénomène dont nous proposons, ici, de développer les résultats obtenus lors d'un travail doctoral ayant comme thème " *Structures funéraires et pierres dressées – Analyses architecturales et spatiales – Mégalithes du département du Morbihan* ".

Par le croisement architectural des données entre les pierres dressées, les espaces sépulcraux et les masses tumulaires, nous tenterons également de montrer les liens étroits qui semblent se dessiner entre trois mondes très différents mais intimement liés (le monde des vivants, le monde des morts et le monde naturel).

*Speaker

Keywords: Mégalithisme, pierres dressées, espaces sépulcraux

Regards croisés sur des fortifications de l'âge du Fer en contexte insulaire : le cas de la façade atlantique de la France

Hervé Duval *† ¹

¹ Université Rennes 1 – CReAAH, UMR 6566 – France

Résultats de projets architecturaux monumentaux, les fortifications suscitent un grand intérêt de la part des chercheurs qui les étudient au travers de méthodologies variées. Celles-ci sont élaborées et mises en application en fonction de la nature et/ou de la morphologie des vestiges conservés. Souvent centrées autour d'une architecture complexe (du fait des remaniements diachroniques pouvant y être observés, mais aussi – et surtout - d'états de conservations hétérogènes), d'autres problématiques peuvent toutefois venir solliciter ces méthodes d'études. Parmi celles-ci, la compréhension des choix ayant précédé au projet architectural et les moyens mis en œuvre pour sa réalisation apparaissent comme des thèmes jusqu'alors trop peu envisagés du point de vue de la recherche, alors même qu'ils participent de l'interprétation des fortifications au même titre que la compréhension de leur architecture.

Afin de proposer un cadre d'étude donnant lieu à des comparaisons intersites, la communication proposée souhaite se focaliser sur le domaine insulaire de la façade atlantique de la France avec pour cadre chronologique l'âge du Fer et plus particulièrement la fin de cette période. Ainsi, et au travers de l'étude de différents sites fortifiés préalablement définis, l'approche méthodologique souhaite explorer les différentes étapes du projet architectural et de sa réalisation, à travers le choix des matériaux et de l'implantation du site ou encore les contraintes techniques ayant permis d'ériger la fortification. À travers les vestiges archéologiques reconnus, certaines étapes de la construction, voire de la préparation des terrains, permettront d'alimenter des questionnements ayant attiré à l'organisation du travail en amont. Enfin, la question du devenir de la structure (entretien, remaniement(s), abandon) sera abordée afin de d'alimenter une discussion plus large sur les interprétations de ses possibles rôles et fonctions.

Ce sujet propose donc un regard croisé sur différents sites pour lesquels les données archéologiques disponibles peuvent sensiblement varier, mais qui sont toutefois susceptibles d'être confrontées au même examen : une étude architecturale visant à mettre en évidence, sinon des particularismes, du moins des logiques de construction similaires pour une époque et un espace donnés.

Keywords: Âge du Fer, Insularité, Architecture, Fortification

*Speaker

†Corresponding author: herve.duval@univ-rennes1.fr

Techniques and criteria for the geometric documentation of the excavations of the dolmen "Alto de la Huesera" (Álava, Spain) and its virtual reconstruction

Javier Fernandez-Eraso ^{*† 1}, José Antonio Mujika-Alustiza ^{* ‡ 1}, José Manuel Valle Melón ^{§ 1}, álvaro Rodríguez Miranda ^{¶ 1}

¹ Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV / EHU) – Spain

The dolmen "Alto de la Huesera" is one of the nine megaliths tombs identified to the south of the Sierra of Cantabria (Alava, Spain), it was discovered in 1947 and excavated the following year. These first works focused only in the chamber and led the specialists to even think that it lacked of corridor. Between 2010 and 2014, a new series of excavations resulted in the location of the expected corridor –more than 8 meters long- and the delimitation of a tumulus of 16 meters of diameter. Recovered objects suggest that the construction should have been made at the end of the Neolithic, although obtained dating indicates an intensive use over the Chalcolithic and the beginning of the Bronze Age.

The excavations recovered remains of 130 inhumations of both sexes and varied ages, together with bronze and stone arrowheads, bell-beaker pottery and personal adornment items such as pearls, earrings and pendants in stone (variscite, coral fossil, lignite) or bone, as well as a plate in gold. In 2012 an anthropomorphic stele was discovered in the corridor, the design shows a hand with a halberd and some daggers engraved near the shoulders.

The top slab of the dolmen collapsed at an early stage. That fact led to the temporary abandonment of the monument. Some time after, the corridor was closed down while the chamber continued to be used as burial area.

Turning to methodological aspects, current practice considers mandatory that the hypotheses resulting from the archaeological works are documented in such a way that the scientific community will be able to access not only to the final results but also to the initial data and the description of the interpretative process. All this, in order to articulate the debate and the contrast by other specialists. While the description of the deductive processes and hypotheses in the graphic representation count on a sound foundation from the London Charter (2006), preservation of information sources is still an open issue. In this respect, current methodologies for geometric documentation allow detailed and accurate registers of the shape, size and appearance of the different moments of the excavations.

*Speaker

†Corresponding author:

‡Corresponding author: joseantonio.mugica@ehu.es

§Corresponding author: jm.valle@ehu.es

¶Corresponding author: alvaro_rodriguez@ehu.es

For all that, this text pays particular attention to the description of the approach employed for the geometric documentation of the dolmen during the excavations and virtual reconstruction, as well as, to the data management for their preservation and re-use over time.

Keywords: dolmen, Neolithic, geometric documentation, data management, data re, use, virtual reconstruction

The monumental landscape of the Bronze Age towers in Oman: the archaeological complex of Al-Khutm (Bat).

Giacomo Vinci * ¹, Enzo Cocca * [†], Alessandro Armigliato * [‡], Maurizio Cattani * [§], Hassan Al-Lawati, Sultan Al-Bakri

¹ Multidisciplinary Laboratory, The “Abdus Salam” International Centre for Theoretical Physics (ICTP) – Strada Costiera 11, I - 34151 Trieste, Slovenia

The towers of the third Millennium BC in the Oman peninsula represent magnificent expression of monumentality during the prehistory. The construction of these monuments required a great collective effort and a significant amount of what Trigger defined “blind energy expenditure” (1990) provided by the communities gathered around the oases. Several assumptions about their function have been proposed during the last 40 years, from stable fortified residences, to strongholds, areas controlling the irrigation systems of the surroundings and ritual platforms, but an exhaustive interpretation of this phenomenon is still lacking.

This is mainly due to the limited number of investigated structures and the variability in the building materials (stone, mudbrick) and in morphological features (architectural technique, dimension). Moreover, their different environmental setting, ranging from rocky hilltops to floodplains, foot of larger mountains or coastal high cliffs, makes plausible different interpretations for their use. In addition, the generally poor state of conservation has not permitted so far to obtain a detailed chronological span of their occupation.

The extensive investigation carried out between 2015 and 2018 at the Unesco site of Al-Khutm (Bat) has yielded fresh data to update the formation of this monumental landscape in the Oman Bronze Age. In fact, thanks to its good state of conservation, it has been possible to investigate several structures inside and outside the perimeter of the tower, including a controlled entry path with access devices (thresholds and pivots). These features give hints to understand the meaning of the site and provide relevant information to outline the transformation of the area through time in comparison with other monumental contexts.

Keywords: Oman, towers, Bronze Age, Al, Khutm, Bat

*Speaker

†Corresponding author: enzo.ccc@gmail.com

‡Corresponding author: armigliatoalessandro@gmail.com

§Corresponding author: maurizio.cattani@unibo.it

Where were the dead buried in Recent Prehistory?: The problem of architectures versus chronologies in Central Alentejo (Portugal)

Leonor Maria Pereira Rocha * ¹

¹ Universidade de Évora (UE) – Largo dos Colegiais 2, 7004-516 Évora, Portugal

The stone buildings, more or less monumental, are scattered all over the world, with different functionalities and chronologies. In the south of Portugal, the "antas" or dolmen are megalithic funerary monuments, known for their monumentality and good conservation. However, the research carried out in this area presents a problem, difficult to solve due to the scarcity of C14 dating, in the relation between architectures, artefacts, and chronologies. The evolutionary line is not well defined, especially for the early Neolithic phases. We present here a known data based reflection on this problem.

Keywords: Pre and protohistoric architectures, megalithic funerary monuments, Alentejo, Portugal

*Speaker

”Temples” or merely Buildings for Congregation? The prehistoric megalithic structures of Malta.

Anthony Bonanno * 1

¹ University of Malta [Malta] – Msida MSD 2080MALTA, Malta

The paper will unfold under the headings specified in the official announcement of the above section.

Definition: We are dealing with two types of structures: a) a score of megalithic structures erected above ground according to a substantially standard format but following an evolutionary development marked by increasing complexity in ground plan and in elevation; b) two underground structures (*hypogea*), one consisting of a natural cave system to which separate megalithic structures were added in a different geomaterial, the other almost entirely carved out of the living rock to form a negative architecture reproducing architectonic elements from the above-ground structures discussed in a).

The methodology of construction of a) and the carving of b) will be extensively discussed under this and under the following headings.

Economic sphere: both structural typologies imply a huge investment and expenditure in terms of time, human muscle and endurance, and coordination of effort of a limited population with an agricultural economic orientation. This economy was sufficiently robust to permit this expenditure.

Technical sphere: discussion of questions of procurement of building materials, their manipulation with specific tools (some of which have been identified in the archaeological record) and their erection in accordance to a pre-established architectural design, revealing a precocious understanding of the inherent qualities of the building materials and their structural capabilities.

Social sphere: the outstanding dimensions of the building blocks and the size and complexity of the structural design imply the existence of a ranked social structure consisting of the upper echelon of an elite group coordinating the building process and, after completion of the same, the management of the structures and the rituals taking place within and outside them, and, on the lower echelon, the *hoi polloi*, who supply the labour force during the building process and the surplus of the agricultural economy for the enactment of rituals in both above ground and subterranean spheres.

Symbolic sphere: this prehistoric culture has left us a rich repertoire of abstract art, mainly, an array of differentiated patterns of spirals whose meaning may not be possible to decipher, and an equally rich repertoire of figurative art of both human and animal representations. The

*Speaker

animal representations could be associated with animal sacrificial rites. The human ones are somewhat more difficult to pin down, for which one may propose different symbolic meanings for different typologies.

Keywords: Malta, temples, megalithic, late Neolithic, architecture, social structure

**XXXII-4. Cross-channel connections
from the Neolithic to the Bronze
Age.**

Allées Couvertes and Wedge Tombs: is there a French connection for a renewed Irish megalithic tradition?

Aurélien Burlot * ¹

¹ Dept. of Archaeology, University College Cork [Cork] (UCC) – Coláiste Na Hollscoile, Bóthar an Choláiste, Cork, Ireland

This paper discusses potential links between north-west France and Ireland from *c.* 2500 BC, with an Irish reinvention of megalithic tradition, namely the wedge tombs, after some five centuries when this custom had ceased on the island. Such renewal is part of major cultural and material changes in Ireland from the mid-3rd millennium BC, which also witnessed the introduction of metallurgy closely associated with the appearance of the Bell Beaker Set. Past researchers have suggested that wedge tombs were influenced by Late Neolithic gallery graves of type *allée couverte* from Armorica, the former being potentially constructed by Breton copper prospectors. Both types of monuments do indeed share architectural similarities, which suggest common influences, but are not contemporary. Beaker material in *allées couvertes* represents secondary deposits, while it is primary in wedge tombs, and this appears to be the link in regards to the Irish megalithic renewal. Beaker-associated material is not represented in a similar way in both types of monument, as metalwork of this tradition is absent from wedge tombs. In addition to variations of depositional factors, wedge tombs have particular architectural features, such as wider and taller entrance than the end of the chamber, but also their general orientation (*i.e.* west-facing entrance), that appear to be exclusive insular developments. In this paper, comparisons of both types of monument are discussed in regards to past megalithic traditions, chronology, architecture and funerary depositions. The aim is to determine if indeed continental migrants were responsible for this renewal, or if this was an Irish development influenced by external traditions during a period of considerable changes in Ireland.

Keywords: Megaliths, Armorica, Ireland, Beaker, Exchanges, Influences

*Speaker

Around the Channel maritory, what kind of Early Bronze Age societies ? The Breton case and beyond.

Clément Nicolas * ¹

¹ Trajectoires - UMR 8215 – CNRS : UMR8215, Université Paris I - Panthéon-Sorbonne – UMR 8215 Trajectoires MAE 21 allée de l'Université 92023 Nanterre cedex, France

It has long been recognized that southern Britain (Wessex) and Armorica are strongly linked during the period between 2100 and 1600 BCE, conventionally the Early Bronze Age. These contacts are evidenced by numerous exotic materials and artefacts of the most exquisite craftsmanship that originated in places far away from where they were deposited in the richest graves. S. Needham (2009) has suggested that rather than thinking about land-based ‘territories’ either side of the Channel we should instead think about a ‘maritory’ with the Channel itself facilitating communications between coastal communities. In this sense a ‘maritory’ is a geographic system composed of biological, social, and ecological elements: the sea itself, the coastal areas, and adjacent inland supporting territories. Although Bronze Age ships are well known through remains of sewn-plank boats in British estuaries and depictions in the Scandinavian rock art, little is known about the involvement of coastal areas and connected inland territories in long-distance movements at this time. But what kind of societies supported cross-Channel connections? How were their economies and territories organised? And how did they control the maritime exchange network? This paper will suggest some thoughts from evidences in Brittany and the neighbouring regions.

Keywords: Early Bronze Age, Channel, Maritory, Maritime exchange, Territory, Society, Armorica, Wessex, Britain

*Speaker

Cross-Channel contacts at the beginning of the fourth millennium BC seen by the prism of flint industries: a first approach

Françoise Bostyn * 1,2

¹ Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) – INRAP, UMR 8215
Trajectoires – France

² Trajectoires - UMR 8215 – CNRS : UMR8215, Université Paris I - Panthéon-Sorbonne – UMR 8215
Trajectoires MAE 21 allée de l'Université 92023 Nanterre cedex, France

Abstract The different models of neolithization of the Great Britain agree to consider the strait of Pas-de-Calais as one of the very propitious crossing way. The preventive excavation conducted on an enclosure site at Escalles "le Mont d'Hubert" (Pas-de-Calais), confirmed the presence of Neolithic populations on the continent, from the middle of the fifth millennium BC, at this point which is closest to the English coast. The issues developed in this presentation concern the flint industry (raw material procurement strategies, kinds of flint production, flint tools composition, and links with the flint mines), from a comparative perspective between the sites known on the continent and the British Isles at the end of the fifth millennium BC to the beginning of the 4th millennium BC. The flint industries of Great Britain have been addressed exclusively by bibliographic review of 15 sites located mainly in the south-east of England. The first results of comparisons with the Escalles flint assemblage show strong convergences in the general orientations of the lithic productions, but also points of divergence especially in the tools artefacts (arrowheads, serrated-edge), that need to extend comparisons with the flint assemblages of the Spiere group in the scheld basin even with sites from more distant regions.

Keywords: cross, channel, flint industry, Neolithic

*Speaker

De chaque côté de la Manche du XIV^e au VII^e siècle avant notre ère. Les liens transmanche vus à travers le prisme des productions céramiques.

Alain Henton ^{*}, Emmanuelle Leroy-Langelin ^{*}

, Cyril Marcigny ^{*}

1

¹ Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) – Institut national de recherches archéologiques préventives, CReAAH, UMR 6566 – Le Chaos, 14400 Longues-sur-Mer, France

Concernant la culture matérielle des rivages de la Manche, il semblait relativement assuré, jusque ces dernières années, qu'une forte homogénéité culturelle caractérisait les productions céramiques de l'Âge du Bronze final, alors affiliées à la composante culturelle Manche-Mer du Nord (MMN). L'analyse des faciès de la rive continentale se fondait fréquemment sur l'existence de prototypes typologiques insulaires, promouvant des contacts des îles britanniques vers le continent. Les données récentes de l'archéologie préventives confortent ces liens pour l'étape ancienne du Bronze final. Pour l'étape moyenne cependant, les dernières études chahutent quelque peu le schéma traditionnellement admis. Si, pour la zone littorale du Nord – Pas-de-Calais, quelques formes de céramiques témoignent toujours d'influences Post Deverel Rimbury ; la mise en évidence d'un vaisselier assurément d'origine continentale indiquerait un basculement culturel ponctuel pour cette étape du Bronze final. Une relecture de certains ensembles céramique découverts sur l'autre rive de la Manche, notamment dans le Kent, laisserait apparaître quelques caractéristiques typologiques rappelant ces faciès continentaux. Cela pourrait donc signaler l'existence de transfert culturel est/ouest, à contre-courant d'un système généralement admis de transfert exclusif ouest/est. A l'étape finale du Bronze final, la moitié occidentale du territoire du Nord – Pas-de-Calais rebascule probablement sous l'aire d'influence Post Deverel Rimbury pour ce qui est de la céramique et l'on note certaines affinités avec des productions anglaises. Ces ultimes manifestations du complexe MMN auront un impact important sur la mise en place ultérieure des faciès céramiques de l'étape finale du premier Âge du Fer.

Keywords: Normandie, Hauts de France, Grande Bretagne, céramique, Bronze final, 1er Fer

^{*}Speaker

Du cuivre gallois en Bretagne : nouvelles analyses chimiques et isotopiques du dépôt de Tréboul

Cécile Le Carlier De Veslud ^{*† 1}, José Gomez De Soto ^{* ‡ 2}, Alan Williams ^{* § 3}

¹ Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CReAAH) – Université de Rennes 1 – Université de Rennes 1 Bâtiment 24-25 Campus de Beaulieu 263, Avenue du général Leclerc Campus de Beaulieu CS 74205 -35042 Rennes Cedex- France, France

² Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CReAAH) – CNRS : UMR6566 – Université de Rennes 1 Bâtiment 24-25 Campus de Beaulieu 263, Avenue du général Leclerc Campus de Beaulieu CS 74205 -35042 Rennes Cedex- France, France

³ University of Liverpool [Liverpool] – Liverpool L69 3BX, United Kingdom

Le dépôt, mis au jour en 1948 à Tréboul (commune de Douarnenez, Finistère) est l'un des dépôts les plus importants du quart nord-ouest de la France pour la période du Bronze moyen I atlantique. Il est éponyme de l'horizon métallurgique qu'il représente. A ce titre, de nombreuses publications lui sont consacrées, concernant essentiellement l'attribution typologique.

Les premières analyses sont réalisées en 1958 par J. Briard et J.R. Maréchal. D'autres suivent jusqu'aux dernières réalisées par ICP-AES en 1996. Si ces analyses permettent de définir une composition chimique originale du métal (taux assez élevés en nickel et antimoine, taux bas en arsenic, présence de plomb à forte teneur pour certains objets), la précision de ces dernières reste cependant sujet à discussion. 78 nouvelles analyses chimiques élémentaires (pour un total 142 objets) ont été réalisées par ICP-AES en 2014 abordant toutes les catégories fonctionnelles d'objets, au Laboratoire Archéosciences de Rennes (UMR CReAAH) et 5 analyses isotopiques du plomb ont été réalisées à l'IUEM Brest par MC-ICP-MS.

Les analyses élémentaires montrent une faible variabilité chimique pour l'ensemble des éléments en trace, marquant ainsi une identité chimique bien identifiable et différente des autres périodes de l'âge du Bronze pour le nord-ouest de la France. Certains objets sont effectivement riches en plomb. Cependant ils ne présentent aucune différence avec les autres objets en bronze à l'étain uniquement au niveau de la teneur des éléments en trace ni en ce qui concerne les analyses isotopiques, excluant l'hypothèse d'un ajout de plomb de provenance exogène.

La comparaison de ces analyses élémentaires et isotopiques avec des objets de l'horizon d'Acton Park au Royaume-Uni montre une remarquable ressemblance. La comparaison avec les minerais de cuivre de la mine de Great Orme (Pays de Galles) ainsi qu'avec le métal produit à partir celui-ci, marque également une même identité. Ainsi donc, il semblerait que le métal ayant servi à produire les objets à base cuivre du nord-ouest de la France et d'outre-Manche durant la

*Speaker

†Corresponding author: cecile.lecarlier@univ-rennes1.fr

‡Corresponding author: jgzdsoto@free.fr

§Corresponding author: R.A.Williams@liverpool.ac.uk

période du BMI atlantique soit de même origine. Il est fort probable qu'il provienne de la mine de Great Orme. Cette mine présentant une minéralisation en cuivre combinée à une autre en plomb, il est fort probable que la présence en plomb dans les objets soit liée à cette particularité. Cependant, correspond-il à un ajout volontaire ? Difficile de le définir, les teneurs variables en plomb pourraient laisser penser plus à une présence accidentelle.

Keywords: tréboul, BM1 atlantique, analyses chimiques élémentaires, analyses isotopiques, dépôt terrestre, métal

Flint Mining and Cross-Channel Connections an outline for A Comparative Approach and Research Perspectives in Normandy and Southern England

François Charraud *[†] ¹, Blazej Baczkowski * [‡] ², Cyril Marcigny * [§] ³

¹ Trajectoires - UMR 8215 – CNRS : UMR8215, Université Paris I - Panthéon-Sorbonne, INRAP – UMR 8215 Trajectoires MAE 21 allée de l'Université 92023 Nanterre cedex, France

² Institute of Psychology, Adam Mickiewicz University of Poznan – Poland

³ Institut National de Recherches Archéologiques préventives. UMR 6566-CReAAH, Universités de Rennes – Researcher – France

Abstract

Discoveries and research carried out in Normandy and the Southern England, since the 2000s, brings new information about the origin and the chronology of the flint mining phenomenon in North-Western Europe. This phenomenon is associated with other important manifestations, which characterize the Neolithic / Chalcolithic European transition period, including huge enclosures, flint mines, funerary monumentalism, etc. In Western Europe they show important socio-economic, technical and cultural changes in Neolithic society. Among them the intensive exploitation of lithic sources is an essential macroeconomic marker for archaeologists.

For this paper we propose to cross the data relating to the mining phenomenon in Normandy on the one hand and in the South of England on the other hand. Normandy data has been increased in recent years by new excavations from preventive archeology. At the same time the south of England saw the realization of new university research and new radiocarbon dating. We think it's important to take an overview of this phenomenon on both sides of the Channel.

From a comparative and relatively basic point of view, the first aim is to compare the exploited geological resources, which are sometimes very comparable in the two regions. It is of course necessary to correlate the geological and geographical location of known mines with the forms of extraction structures, and the technical processes of mining. The same comparative work can be extended to include production techniques: including the lithic technology, as it is possible to compare the realized products and their diffusion. By observing a second time, in which chronoculturally and environmentally the phenomenon develops on both sides of the Channel, we intend to enlighten this period of consolidation of the Neolithic model in our regions, and the modalities of the neolithization of Great Britain.

*Speaker

[†]Corresponding author: fcharraud@gmail.com

[‡]Corresponding author: bm.baczkowski@gmail.com

[§]Corresponding author: cyril.marcigny@inrap.fr

Résumé

Les découvertes et les recherches réalisées en Normandie et dans le sud de l'Angleterre, depuis les années 2000, apportent de nouvelles informations sur l'origine et la chronologie du phénomène des mines de silex en Europe du Nord-Ouest. Ce phénomène accompagne d'autres manifestations très importantes qui caractérisent la transition européenne Néolithique/Chalcolithique : enceintes, mines, monumentalisme funéraire, etc. Elles signalent en Europe de l'Ouest des transformations d'ordre socio-économique, technique et culturel au sein de la société Néolithique. Parmi elles l'exploitation intensive de ressources lithiques est un marqueur macroéconomique essentiel pour les archéologues.

Pour cette communication nous proposons de croiser les données relatives au phénomène minier en Normandie d'une part et dans le sud de l'Angleterre d'autre part. La Normandie s'est enrichie ces dernières années de nouvelles données issues de l'archéologie préventive. Dans le même temps le sud de l'Angleterre voyait la réalisation de nouvelles recherches universitaires et de nouvelles datations. Il est important de porter une vue d'ensemble sur ce phénomène de chaque côté de la Manche.

D'un point de vue strictement comparatif et de manière relativement basique, il s'agit dans un premier de comparer les ressources géologiques exploitées, qui sont parfois très comparables dans les deux régions. Il faut bien entendu corréliser la répartition géologique et géographique des minières connues avec les formes des structures d'extraction, et à l'ensemble des procédés techniques de l'extraction minière. Un travail comparatif semblable doit être effectué sur les productions : grâce à la technologie lithique, il est possible de comparer les productions réalisées et leur diffusion. En observant, dans un second temps, dans quelle ambiance chronoculturelle le phénomène se développe de part et d'autre de la Manche, nous entendons contribuer à éclairer cette période de consolidation du modèle Néolithique dans nos régions, et les modalités de la néolithisation des îles britanniques.

Keywords: flint mining, Neolithic, Bronze age

Le Bronze moyen atlantique et les relations transmanche au prisme de la parure

Marilou Nordez ^{*†} 1

¹ Travaux et Recherches Archéologiques sur les Cultures, les Espaces et les Sociétés (TRACES) – CNRS : UMR5608, Université Toulouse le Mirail - Toulouse II – MAISON DE LA RECHERCHE 5 Allée Antonio Machado 31058 TOULOUSE CEDEX 9, France

Au cours de la seconde partie de l'âge du Bronze moyen (XVe et XIVe siècles avant notre ère), des parures en bronze sont produites et enfouies en quantité importante dans la moitié nord de l'Europe atlantique, essentiellement en contexte de dépôt pour ce qui est de la France atlantique et du sud de l'Angleterre. L'étude typo-technologique fine des bracelets, anneaux de cheville, épingles et torques mis au jour de part et d'autre de la Manche, ainsi que l'analyse des manifestations et modalités de ce phénomène généralisé, ont contribué à préciser le cadre chrono-culturel, socio-économique et symbolique du Bronze moyen atlantique 2.

Menée sur une aire géographique étendue, cette étude a permis d'envisager différentes échelles et réseaux de production/diffusion des parures en bronze. Des particularismes locaux ont notamment pu être identifiés, caractérisés par le dépôt de types d'objets dont la diffusion est extrêmement restreinte. De même, à l'échelle régionale, plusieurs groupes ont pu être délimités d'après l'étude des types de parures sélectionnés pour l'enfouissement : les combinaisons entre morphologie et décor témoignent de spécificités régionales plus ou moins marquées, permettant en parallèle l'identification d'importations ou d'imitations.

Des échanges à très longues distances ont clairement eu lieu durant le Bronze moyen, visibles notamment par l'importation de matériaux exogènes (ambre balte, verre proche-oriental, etc.), mais aussi d'objets de parure en bronze, particulièrement visibles entre la France atlantique, le sud de l'Angleterre, le Lüneburg et le Schleswig-Holstein. La présente communication aura pour objectif de discuter de la nature et des mécanismes de ces interactions à travers le prisme des ornements corporels en bronze, indicateurs qui laissent régulièrement entrevoir en filigrane les individus qu'ils paraient.

Keywords: Ornaments, Middle Bronze Age, Hoards, Bronze, Typology, Technology

*Speaker

†Corresponding author: marilou.nordez@gmail.com

Networking an old archaeological concept: birth, life, (death?) and future of the Atlantic Bronze Age

Juan Latorre-Ruiz * ¹

¹ University of Oxford [Oxford] – Wellington Square, Oxford OX1 2JD, United Kingdom

Since its creation in the 1940's, the "Atlantic Bronze Age" concept has been used to refer to the different types of similar bronze metalwork found all over Atlantic Europe. However, each author has defined it in a different way understanding it as a culture, a group of cultures, a technological complex, a mentality, etc. Partly because of this, in 1998 the concept was put into question in the congress "Is there an Atlantic Bronze Age?" and since then it has been barely used with a few exceptions. Furthermore, it has been contested and similar regional versions have been proposed. Far from criticising these contributions, they have inspired us to attempt to update it. To do this, we have combined the analysis of its changing meaning and the problems encountered by authors when defining it with network theory and the remarks made in the last decades. The result is not another definition of the Atlantic Bronze Age but a new model to understand and study it. We believe this model would allow us to analyse the regional and global levels of Atlantic Europe in the Bronze Age and overcome the problems encountered in the past. More important, by doing this we believe it would be possible to connect the important labour done prior to the 1990's and the accurate observations made in recent times.

Keywords: Bronze Age, Atlantic Bronze Age, metalwork, network theory

*Speaker

Nouvelles approches concernant le mobilier céramique dans le cadre des relations trans-manches, l'apport des études technologiques.

Julien Ripoché * ¹

¹ Trajectoires - UMR 8215 – CNRS : UMR8215, Université Paris I - Panthéon-Sorbonne – UMR 8215
Trajectoires MAE 21 allée de l'Université 92023 Nanterre cedex, France

Afin, toujours, de perfectionner notre connaissance des dynamiques communes qui se mettent en place de part et d'autre de la Manche dès le début de l'âge du Bronze, de nombreux chercheurs se sont intéressés aux différentes composantes de la culture matérielle de ces sociétés. On pense ainsi à la métallurgie (ses produits finis, par le biais de la typologie et de leur composition isotopique), au mobilier céramique (par le biais d'études typologiques essentiellement) et plus largement aux contextes funéraires et plus récemment domestiques.

Dans ce cadre, les approches technologiques concernant le mobilier céramique doivent nous permettre d'apporter de nouvelles clefs de compréhension concernant l'évolution des relations entretenues entre ces deux entités. Ces données nous amènent ainsi de nous interroger sur l'homogénéité des corpus, la part des techniques et productions exogènes et enfin de caractériser le type de transfert technique d'un ensemble vers l'autre (importation, copie, imitation.).

Lors de cette présentation, nous nous appuyerons d'abord sur les premiers résultats produits dans le cadre de notre doctorat concernant les relations entretenues sur le continent entre le Centre-Ouest de la France et la Bretagne. Nous discuterons en particulier du rôle joué dans la diffusion des techniques par des sites littoraux comme celui de Dolus d'Oléron en Charente-Maritime.

A partir de cet examen nous étendrons ensuite ces observations aux îles britanniques. Nous nous appuyerons alors sur les résultats produits en master concernant le mobilier céramique et dans une moindre mesure les structures funéraires et domestiques. Nous introduirons enfin plusieurs problématiques concernant la technologie qui devront être poursuivies à l'avenir telles les techniques de façonnage, les décors plastiques, le rôle joué par les productions campaniforme ou encore la production et la diffusion des enductions peintes.

Keywords: Bronze ancien, Néolithique final, Céramique, Technologie, Bretagne, Sud de l'Angleterre, Charente, Maritime

*Speaker

Population Change in the British Neolithic: Results from ancient DNA.

Thomas Booth ^{*†} ¹, Selina Brace ¹, Yoan Diekmann ², Zuzana Faltyskova ², Oliver Craig ³, Nadin Rohland ⁴, Swapan Mallick ⁴, Iñigo Olalde ⁴

¹ The Natural History Museum – The Natural History Museum Cromwell Road London SW7 5BD, United Kingdom

² University College of London [London] (UCL) – Gower Street, London WC1E 6BT, United Kingdom

³ University of York [York, UK] – Heslington, York, YO10 5DD, United Kingdom

⁴ Harvard Medical School [Boston] (HMS) – 25 Shattuck Street Boston, MA 02115, United States

The relative roles of migration, admixture and acculturation in the European Neolithic transition to farming have been debated for over 100 years. Studies of ancient DNA indicate predominantly Near Eastern ancestry for Continental Neolithic farmers, but also variable admixture with local Mesolithic hunter-gatherers, both during the spread of agriculture, and later. In Britain, at the margins of the expansion, the tempo and nature of the Neolithisation process remains unclear. There are cultural affinities between areas of Neolithic Britain and northern France, but the extent to which any cross-Channel interactions involved movements of people and genes has been a source of intense debate. Here, we present genome-wide data from British Mesolithic and Neolithic individuals spanning the Neolithic transition, c.4000 BC. These results provide overwhelming support for agriculture being introduced to Britain primarily by incoming continental farmers, with surprisingly little evidence for local admixture. We find a strong genetic affinity between British and Iberian Neolithic populations, suggesting that the British Neolithic population mostly derived from movements of farmers up the Atlantic façade. However, we also find evidence for prior introgression with Central European Neolithic populations, suggesting these two groups met and mixed to some degree, probably somewhere in France, before moving into Britain. We find no genetic structure amongst our British Neolithic population, suggesting that they were derived either from a single source population, most likely from north-western France, or from several dispersals of genetically homogenous populations from across the northern European mainland.

Keywords: DNA, Britain, Neolithic, population

*Speaker

†Corresponding author: t.booth@nhm.ac.uk

Shifting networks: Provenance studies on metal artefacts of the Late Neolithic and early Danish Bronze Age - comparing lead isotope data with the archaeological evidence.

Heide W. Nørgaard ^{*† 1}, Helle Vandkilde ², Ernst Pernicka ³

¹ Aarhus University, School for Culture and Society (AU) – Moesgaard Allé 20 8270 Højbjerg, Denmark

² Aarhus University, School of Culture and Society (AU) – Moesgaard Allé 20 8270 Højbjerg, Denmark

³ Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH (CEZA) (CEZA) – Mannheim D6,3, Germany

As early as 2100 BCE, societies in the hotspot zone of Denmark and Scania began to use metal. However, this region has not exploited metal ores of their own; therefore the origin of the metal used is of key significance to understanding and modelling the cross-European inter-connectivities that were established through the necessity of trading.

The Nordic region was for the very first time fully dependent on one crucial exogenous resource. The related change within the political economy surely resulted in the establishment of the Nordic Bronze Age. However, little is known about the significance, the extent and the direction of this metal trade. For the Bronze Age in northern Europe (NBA) two possible transport routes stand opposite each other; on the one hand a continental route that connected the Alps, Central Europe and the NBA; and on the other hand, a maritime route linking Mediterranean civilisations with Atlantic communities in Northwest Europe. In regard to the late Neolithic, only the archaeological evidence was used to identify contact networks pointing towards northwest and southeast Europe. Scientific Isotope data from the middle Bronze Age, however, suggests maritime trading networks with the Mediterranean region. Within this presentation, the focus should be on the shift within networks established due to metal trade.

In a new extensive study of south Scandinavian metal artefacts between 2100-1600 BC, 600 artefacts of different character were analysed via lead and tin-isotope analyses to uncover metal transport routes and trading networks and their significance for the earliest NBA societies in the North. This isotope study provides at least 150 samples per fine-chronological period covering the first 500 years of the establishment of the Nordic Bronze Age with a source critical approach to the analysed artefacts. Thus, the scientific results will directly be correlated with the archaeological evidence in order to support both trace-element and LIA as well as to circumvent the problems with the isotope allocation to ore deposits.

*Speaker

†Corresponding author: Farkhw@cas.au.dk

Keywords: Provenance, Nordic Bronze Age, Late Neolithic Scandinavia, metal trade, Lead Isotope studies

The Mesolithic-Neolithic transition: cross-Channel processes (and politics)

Duncan Garrow * ¹, Fraser Sturt *

2

¹ University of Reading – Department of Archaeology University of Reading Whiteknights Box 227
Reading RG6 6AB, United Kingdom

² University of Southampton – United Kingdom

In this paper, we explore the effects that modern political and national boundaries have had on our understanding of the Mesolithic-Neolithic transition. We do this through the lens of the Channel Islands, whose modern political location is closer to Great Britain but whose prehistoric archaeological sequence is much closer to France. The processes and chronology of the transition actually played out very differently in the Channel Islands and in southern England, despite the fact that, at that time, both were situated a similar distance from the coast of France. These differences have not been sufficiently problematised as a result of modern politics. We suggest that archaeologists have a lot to learn about past processes by comparing these two areas together (archaeologically and intellectually) and that cross-Channel co-operation is, of course, the best way to ensure this.

Keywords: Mesolithic, Neolithic transition, seafaring, Channel/La Manche

*Speaker

The Search for Group X: Breton axe-heads in Neolithic Britain.

Katharine Walker * ¹

¹ Bournemouth University [Poole] (BU) – Fern Barrow, Poole, Dorset, BH12 5BB, United Kingdom

It is over forty years since anyone has considered the British Group X axe-heads of Breton origin, a small group of which only a handful of specimens are known. Following the success of *Projet JADE* in demonstrating Neolithic cross-Channel links, primarily via a ‘Carinated Bowl’ strand, it is timely to reconsider, through the medium of imported stone axe-heads, the validity of a proposed Breton connection. This refers to the ‘trans-Manche west’ strand of Alison Sheridan’s multi-stranded model of the Neolithization of Britain, to which some of the jade axe-heads have been attributed. In May 2014, members of the Implement Petrology Group, joined with scholars in Brittany with aims (i) to contribute to the updating of Group X and other Breton sources in the Implement Petrology Atlas; (ii) to provide a secure framework for a systematic search for evidence of cross-Channel distribution of stone implements sourced to Brittany; and (iii) to improve the IPG database. Following this field visit to Brittany, the known examples of Group X axe-heads as well as the references to two fibrolite examples of probable Breton origin have been re-examined. These finds of axe-heads made from both types of rock were published previously at a time when the focus was primarily on the petrological origins of the raw material. Little, if anything, was published about their condition and use, depositional contexts, and circumstances of discovery. This paper takes into account the social dimension of the movement of Breton dolerite axe-heads, which has not yet been considered in detail. It presents a further addition to the Group X *corpus*, identified by the author, and reports the findings from the examination of another possible ‘continental’ axe-head found on the Isle of Wight. In conclusion, the paper outlines a methodology for the future identification of Breton dolerite and other Breton axe-heads in Britain.

Keywords: Neolithic, Axe, Brittany, Channel, Petrology

*Speaker

The Walking Dead: Cross-Channel connections and Funerary Practices c. 1600-1200 BC

Benjamin Roberts *[†] ¹, Katy Cormack, Valérie Delattre[‡] ², Isabelle Legoff[§] ³, Cyril Marcigny *[¶] ⁴, Rebecca Peake^{||} ⁵, Edward Caswell** ¹

¹ Durham university – Durham DH1, Royaume-Uni, United Kingdom

² Institut National de Recherches Archeologiques Preventives (INRAP) – Ministère de la Culture – 7, rue de Madrid75008 Paris, France

³ Institut National de Recherches Archeologiques Preventives (INRAP) – Ministère de la Culture et de la Communication – 7, rue de Madrid75008 Paris, France

⁴ Institut National de Recherches Archéologiques préventives. UMR 6566-CReAAH, Universités de Rennes – Researcher – France

⁵ INRAP CIF, Université de Bourgogne, UMR Arthehis 6298 – INRAP, Université de Bourgogne – France

The Middle /early Late Bronze Age (c. 1600-1200 BC) in the cross-channel region is invariably understood through the many close connections evidenced by new metal technologies and object types. These relationships tend to be interpreted as either continuities or developments from Early Bronze Age (c. 2200-1600 BC) cross-channel communities. However, whilst scholarship on the cross-channel connections between Early Bronze Age communities has tended to focus on funerary practices, there has been no recent or comparable re-evaluation of cross-channel Middle /Late Bronze Age funerary practices. This paper draws upon a comprehensive dataset of all funerary sites in southern Britain and northern France in order to investigate questions of regionality and the dead.

Keywords: funerary archaeology, Bronze age, Britain, France

*Speaker

[†]Corresponding author: benjamin.roberts@durham.ac.uk

[‡]Corresponding author: valerie.delattre@inrap.fr

[§]Corresponding author: isabelle.legoff@inrap.fr

[¶]Corresponding author: cyril.marcigny@inrap.fr

^{||}Corresponding author: rebecca.peake@inrap.fr

**Corresponding author: e.j.caswell@durham.ac.uk

Towards a research agenda and strategy for investigating links between the Continent and Britain and Ireland, 4300 BC-2900 BC

Alison Sheridan ^{*† 1}

¹ National Museums Scotland (NMS) – Chambers Street Edinburgh EH1 1JF, United Kingdom

The long-standing debate about the Neolithisation of Britain and Ireland has recently been enhanced by aDNA evidence that proves that migration from the Continent occurred. This lends support to the argument that farming, and the way of life that was associated with it in different parts of France during the late 5th millennium, was indeed introduced by immigrant communities: indigenous hunter-gatherer-fisher groups were not the prime movers of the introduction of this new way of life. But there are various loose ends that must be tied up in order to understand better the ‘how, why, when and where?’ questions of this remarkable, multi-strand phenomenon. Furthermore, there is a need to consider the question of connections with the Continent *after* these farming groups had become established. Evidence from south-west England - in the adoption of specific ceramic design elements and the importation of a saddle quern from Normandy around 3700-3600 BC, and in the importation of axehead pendants of Alpine stone around 3200 BC - points towards continuing or renewed (if sporadic) contacts, while in many other parts of Britain and Ireland there is no evidence for Continental contact: the initial movement had been a one-way affair. We can now define the key outstanding research questions and formulate a strategy for addressing them. As Garrow and Sturt point out in their contribution, it is essential to undertake work on an international basis, with source-critical reviewing of lithic and ceramic technologies, traditions and strategies, of farming methods, of ways of living and of making sense of the world on both sides of the Channel. This contribution sets out to define some of these questions and to highlight research pathways.

Keywords: Neolithic, Bronze Age, Britain

*Speaker

†Corresponding author: a.sheridan@nms.ac.uk

**XXXII-5. Between Economy and
Symbolism: approaches to territories
in Neolithic Europe.**

A Grave with a View: Using topographical and visual categorization to understand the significance and ritual character of gallery graves in the greater Gothenburg area

J. Evan Skole * ¹

¹ University of Gothenburg (GU) – Box 100, SE-405 30 Gothenburg, Sweden

This presentation uses landscape categorization to discuss the ritual role the megaliths played in the Late Neolithic society of Western Sweden. Using both on-site as well as indirect GIS survey techniques, topographical and visual observations were used to discover new characteristics of gallery graves and revisit old interpretations. The data set consists of 59 of these megalithic tombs arbitrarily selected from the greater Gothenburg area. Within the data, two topographical categories were discovered to dominate the data set. The dissimilar characteristics of these two categories suggest a far more varied ritual use for gallery graves than previously thought. Furthermore, sightlines from graves are shown to follow patterns based on direction, rather than focus on particular points in the landscape. Newly realized regional differences in grave landscape character point to local differences in ritual practice, despite similar burial methods. A novel theoretical perspective is used to interpret the results, which takes advantage of ArcGIS tools that allow for the once subjective concepts of sightlines and other similar non-physical relationships to be recorded as empirical data. This data is then interpreted from a phenomenological perspective, in an attempt to ground this admittedly subjective theoretical perspective in the realm of data-centric science. This new approach allows for new interpretations to be posed over just what role gallery graves played at the end of the Stone Age, as well as the varied characteristics of the ritual significance of these sites. The conclusion is drawn that gallery graves must be seen as a tool in society just as much as a depository for the dead.

Keywords: gallery graves, landscape archaeology, Late Neolithic, topographical categorization

*Speaker

Bell Beaker's symbolic territory and network in Southeast France

Agnès Caraglio * ¹

¹ Aix Marseille Université (AMU) – Universidad Autónoma de Madrid – Aix-Marseille Université
Jardins du Pharo 58 Boulevard Charles Livon 13284 Marseille cedex 7, France

Around 2500 BCE, the Bell Beaker's "set" tends to connect individuals to spaces by crystallizing forms and specific materials in a pan-European area. However, the Bell Beaker does not reflect a monolithic cultural "identity" but rather a real social mix between non Bell Beaker population that involves constant interactions between collective representations and individual representations. In order to take advantages of the "Social Network Analysis" tools in the archaeological discipline, our aim is to bring a new light on the distribution of Bell Beaker ceramics and the role played by a few hubs from Southeast France at the dawn of Bronze Age, between economy and symbolism.

Keywords: Bell Beaker, symbolic territory, network, Southeast France

*Speaker

Brand New Insights into Neolithic Animal Exploitation in the Elbe-Saale Region (Germany)

Svenja Höltekemeier * ¹

¹ UMR 6566 CReAAH (Archéosciences) – Université Rennes1 - CNRS – Campus de Beaulieu bât. 24-25 263, Avenue du général Leclerc - CS74205 35042 Rennes Cedex, France

During the Neolithic, between 5500 and 2200 calBC, the Elbe-Saale region in central Germany was densely inhabited. Throughout this period, exogenous influences brought new knowledge and innovative productions to this crossroad area. From the Linear Pottery to the Beaker Culture, people settled in this fertile region with its loess and chernozem soils. The subcontinental climate, with hot summers, harsh winters and low annual precipitation, required husbandry adapted to these conditions.

In archaeozoological terms, the purpose here is to reveal new agropastoral practices introduced into this region, to characterize the technical sub-system of animal resource exploitation and to illustrate consequences of human interventions on animals. Fifteen archaeozoological studies for Neolithic settlements are considered and almost 40 000 identified bones are used for the analysis. The sites are mainly located in Saxony-Anhalt, in or near the Saale valley. Faunal spectra, logarithm size index (LSI), gender distinction, paleopathology, age at death estimations based on teeth eruption and wear are used to compare the data. A synthesis of osteometrical data is carried out for cattle, sheep and pig in order to identify effects of domestication and developments in zootechnic practices.

This research highlights that the subsistence economy is based on farming and cattle are the principal source of animal products. Trends in size and morphology differ between the three main domestic species. Animal husbandry practices are relatively well developed. From one site to another, herd management varies and there are several types of animal exploitation (mixed exploitation or exploitation more focused on dairy or meat production, textiles or traction). Animals are also used in the symbolic sphere. This particularly involves cattle, in relationship with their new use for traction. But other species are also used for symbolic acts, such as dog, sheep, pig, horse and some wild animals, including red deer and fox.

Keywords: Neolithic, central Germany, breeding, logarithm size index, morphological evolution, herd management, symbols.

*Speaker

Economic hydrostrategies and symbolic pyrotechnologies: on spatial organization and ritual in the Gumelnita Chalcolithic tradition

Dragos Gheorghiu * 1

¹ National University of Arts (UNA) – 19 Budisteanu, Bucharest, Romania

The Chalcolithic settlements of the Gumelnita tradition from the Lower Danube area developed dwelling and economic strategies closely connected with water, spreading along the Danube River and its tributaries, in time reaching the hilly region of the Meridional Carpathians. As a result, a network of settlements was created along the river courses, whose unitary material culture is proof of inter-settlements contacts and whose mixed economy included the exploitation of aquatic resources.

Some of the Gumelnita settlements show a building strategy both functional and symbolic, being formed of a compact zone surrounded by palisades and ditches, positioned on geomorphs in proximity to water, and a seasonal dispersed one, generally situated at the base of the geomorph.

After many abandonments, sometimes due to the firing of the buildings, followed by reconstructions, a man-made form of relief, the tell, was created which could be interpreted as a symbolic form in relationship with the memory of the community.

The paper discusses at the macro level the relationship between the economic hydrostrategies and the dwelling and pyrotechnological symbolisms, and at the micro level the role of some ritual ceramic objects that relate the symbol of fire to the spatial organization of the tradition.

Keywords: hydrostrategies, pyrotechnologies, spatial organization, Gumelnita

*Speaker

Enceintes et monumentalité au Néolithique moyen et récent entre vallée de la Seine et Massif armoricain : fonctionnements socio-économiques et territoires

Elodie Delhommeau * ¹

¹ Umr 8215-Trajectoires – Université Paris I - Panthéon-Sorbonne – France

Dès le Néolithique moyen, l'édification de grandes enceintes à fossés interrompus, de nécropoles monumentales à sépultures individuelles ainsi que l'utilisation généralisée de minières à silex illustrent, d'une part, un ancrage plus profond des sociétés dans leur environnement, d'autre part, une hiérarchisation sociale notamment perceptible à travers les modes d'inhumation. De ces changements socio-économiques découlent de nouveaux modes d'occupation de l'espace. Nous nous intéressons ici à l'organisation territoriale au Néolithique moyen et récent (entre 4700 et 2500 av. n. e.) entre la vallée de la Seine et le Massif armoricain. Cette démarche s'organise autour de deux grands axes : 1. Analyse de l'environnement naturel des sites dans une démarche de type " *site catchment* " ; 2. Analyse de la structuration des territoires (réseaux d'échanges, liens entre les différents sites). Si la fonction des enceintes n'est pas clairement établie (lieu de réunion, habitat ?), il est probable que ces dernières constituent, de par leur caractère collectif, des points centraux des territoires. Il faut également considérer les nombreuses nécropoles, sépultures isolées et divers mégalithes comme autant de marqueurs territoriaux qui façonnent le paysage culturel et structurent les différentes entités territoriales. La zone choisie comporte des paysages variés (plaines sédimentaires, massif armoricain, littoral et îles) permettant d'effectuer des comparaisons entre différents milieux. Ainsi, en croisant données environnementales (géologie, topographie, nature des sols, etc.) et données archéologiques, nous souhaitons dresser une synthèse globale des modes d'occupation des territoires, et participer par ce biais à une meilleure connaissance des sociétés du Ve au IIIe millénaire avant n. e.

Keywords: Territoires, Néolithique moyen et récent, monumentalisme

*Speaker

Landscape partitioning and community differentiation in Late Neolithic Iberia

Teresa Fernández-Crespo * ^{1,2}, Javier Ordoño *

^{3,4}, Rick Schulting ¹

¹ Research Laboratory for Archaeology and the History of Art, School of Archaeology, University of Oxford – United Kingdom

² Department of Genetics, Physical Anthropology and Animal Physiology, University of the Basque Country (UPV/EHU) – Spain

³ Department of Geography, Prehistory and Archaeology, University of the Basque Country (UPV/EHU) – Spain

⁴ ARKIKUS: a Window to the Past – Spain

The precise nature of the relationship between funerary caves and megalithic graves in Europe is a matter of enduring debate. We present isotope data on a large series of individuals interred in caves and monuments of the Rioja Alavesa region (northern Iberia) during the Late Neolithic together with the spatial analysis of the burial-sites, as a focal point for a group's connection to land. Results reflect partitioned use of a complex funerary and, by implication, living landscape by coeval communities interred in caves and in megalithic graves, and suggest that those people may have followed distinct subsistence economies within a densely occupied region. Here, biomolecular and GIS approaches provide the means of addressing this variability in a way not previously possible, linking the lives of individuals to their funerary treatment. Our results contribute to a better understanding of the development of symbolic and economic differentiation and territorial organisation on the scale of an immediate lived landscape.

Keywords: Landscape use, lifeways, differentiation, Neolithic, Iberia

*Speaker

Le phénomène schématique méditerranéen : variabilité régionale et interactions culturelles

Claudia Defrasne *† 1

¹ Aix-Marseille Université, CNRS, UMR 7269 LaMPEA, LabexMed (Laboratoire Méditerranéen de Préhistoire Europe Afrique) – CNRS : UMR7269 – MMSH 5 rue du château de l’Horloge BP647 13094 Aix-en-Provence, France

La France méridionale, et plus particulièrement le sud-est, a livré plus de 120 sites, grottes ou abris sous roche, présentant des peintures rupestres schématiques attribuées au Néolithique. Le corpus se compose de figures humaines et animales réduites à leur structure élémentaire ainsi que de nombreuses figures géométriques, ponctuations et simples tracés digitaux. Certains abris ne sont marqués que d’un tracé quand d’autres abritent plusieurs centaines de figurations entremêlées qui permettent d’entrevoir une chronologie relative. Ce phénomène, qui s’étend de la péninsule ibérique au Piémont italien et qui témoigne d’une socialisation de l’environnement par les groupes humains et d’une construction des territoires par l’acte graphique, apparaît comme une opportunité d’appréhender les interactions culturelles à l’échelle de la Méditerranée occidentale. Constitué d’un socle commun à l’ensemble de l’aire géographique concernée, l’iconographie laisse toutefois entrevoir une variabilité régionale, indice d’interprétations locales diverses d’un même phénomène idéologique, social et culturel. Certaines figures ou certains actes graphiques sont en effet propres à des secteurs géographiques particuliers. Il en est ainsi par exemple des figures en résilles propres au Dauphiné. D’autre part, des connexions à la façade atlantique pourraient être envisagées. La communication présentera les résultats d’une recherche post-doctorale basée sur de nouveaux relevés réalisés à l’aide de logiciels informatiques et sur une analyse systématique de ces données graphiques au moyen d’analyses statistiques et spatiales. Le cadre conceptuel de cette recherche emprunte tant à l’anthropologie des formes de la mémoire (C. Severi, S. Hugh Jones), à l’anthropologie des images et de la nature, qu’à la sémiotique cognitive afin d’appréhender les différents aspects d’un phénomène complexe.

Keywords: Néolithique, images rupestres, interactions culturelles, schématisme, Méditerranée

*Speaker

†Corresponding author: claudia.defrasne@gmail.com

Organisation spatiale des territoires du bassin aval de la Marne et de Centre Bretagne au Néolithique récent-final

Véronique Brunet * ^{1,2}, Rosalie Jallot * [†]

¹ Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) – INRAP :
InrapCentre-Île-de-France, UMR 8215 – 77183 Croissy-Beaubourg, France

² Trajectoires - UMR 8215 – Centre National de la Recherche Scientifique : UMR8215 – UMR 8215
Trajectoires MAE 21 allée de l'Université 92023 Nanterre cedex, France

Pour tenter de comprendre les territoires néolithiques, nous avons choisi de confronter deux fenêtres d'études, certes très éloignées, le bassin aval de la Marne (Brunet V. en cours) et le Centre Bretagne (Jallot 2017) avec pour objectif de comparer les modèles d'occupation de ces espaces. Ces deux secteurs font actuellement l'objet de recherches par une approche diachronique. À l'est, l'accent est porté sur les ressources lithiques, à l'ouest ce sont les dynamiques d'implantation topographique des sites qui sont étudiés. Si la démarche est différente, elle aboutit dans les deux cas à faire émerger des modèles territoriaux. L'objectif étant d'évaluer ce qui reste de l'idée du phénomène mégalithique breton dans le pays briard (Cassen et François dir., 2009).

Nous ferons dans premier temps, une présentation rapide de chacun des deux secteurs et décrirons les territoires économiques identifiés.

À l'est, l'accent est mis sur l'approvisionnement en matière première, la complémentarité des productions lithiques et des chaînes opératoires et la place topographique des sites considérés. On aboutit à une cartographie des territoires. Leur comparaison met en évidence des différences dans leur structuration entre les périodes.

À l'ouest, au terme des travaux sur l'organisation des territoires au Néolithique en Centre Bretagne à partir d'un inventaire exhaustif, une étude a été réalisée sur la complémentarité fonctionnelle des sites contemporains, à chaque étape du Néolithique, des modèles d'organisation territoriale ont pu être mis en évidence (Jallot, 2017).

Dans un second temps, nous tenterons de sonder la notion de territoire symbolique en examinant l'évolution des symboles eux-mêmes dans la structure des systèmes économiques. L'approche symbolique est probablement en partie perçue dans les échanges matériels, de techniques ou d'idées. Les questions liées " aux relations entretenues entre les groupes culturels à distances variables, la reconnaissance d'influences unidirectionnelles ou mutuelles observables par la circulation des objets – et donc logiquement d'idées – " pourront concrètement être évaluées sur les deux secteurs étudiés (R. Jallot d'après réflexion sur thématique IIIème Rencontres Nord-Sud

*Speaker

[†]Corresponding author: rosalie.jallot@gmail.com

de Préhistoire Récente 2018).

La comparaison de ces modèles permet une approche du fonctionnement des sociétés et peut ainsi faire émerger de potentielles relations entre les deux régions.

Bibliographie indicative :

AUBRY L., BOSTYN F., BRUNET V., COLLET H., GILIGNY F., LIÉTAR C., MANOLAKAKIS L. (2014) - Territoires et ressources lithiques dans le nord de la France et en Belgique dans l'horizon Chasséen-Michelsberg in LOUBOUTIN, C., VERJUX, C., (dir.) *Zones de production et organisation des territoires au Néolithique. Espaces exploités, occupés, parcourus*, Actes du 30ème colloque interrégional sur le Néolithique de Tours, 7-9 octobre 2011, 51ème supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France, 2014. p. 65-83.

BÉMILLI C., BRUNET P., BRUNET V., GOSSELIN R., HAMON C., MAIGROT Y. (2014) - Un ensemble exceptionnel du Néolithique récent à Vignely "La Noue Fenard" (Seine-et-Marne) in La fin du IVe millénaire dans le Bassin parisien, le Néolithique récent entre Seine Oise et Marne (3500-2900 avant notre ère), Revue Archéologique de l'Est, 34ème supp. /Revue Archéologique d'Île-de-France, 1er supp., p. 93-136.

BRUNET P., M.-F. ANDRÉ, BRUNET V., COLONNA C., HACHEM L., IRRIBARRIA R., MATHAT É. MONCHABLON C., SALAVERT A., SAMZUN A. (2014) - *Le site des Lignères à Mareuil-lès-Meaux (Seine-et-Marne)*. Internéo 10-2014. Journée d'informations du 22 novembre 2014. Éditions de l'Association pour les Études Interrégionales sur le Néolithique (INTERNÉO) et de la Société Préhistorique Française. p. 81-88.

BRUNET P., BÉMILLI C., BRUNET V., COTTIAUX R., DURAND J., GOSSELIN R., LE JEUNE Y., RENARD C. (2004) - *Deux sites de la fin du Néolithique en vallée de Marne : Lesches "Les Prés du Refuge" et Meaux "Route de Varreddes" (Seine-et-Marne). Résultats préliminaires*. INTERNÉO 5. Journées d'information du 20 novembre 2004. Éditions de l'Association pour les Études Interrégionales sur le Néolithique (INTERNÉO) et de la Société Préhistorique Française. 2004. p. 101-114.

BRUNET V., BLASER R. (2014) - Productions lithiques en plateau et en fond de vallée au Néolithique moyen II : divergences techniques et économiques avec les exemples de Jossigny (77) et de Neuville-sur-Oise (95) in *Occupations et exploitations néolithiques : et si l'on parlait des plateaux ?* 31ème Colloque Internéo 2013 des 17, 18 et 19 octobre 2013 - Châlons-en-Champagne (51). Bulletin de la Société archéologique champenoise, t. 107, n° 4, p. 139-167, 2014.

CASSEN S. (2009) -Autour de la Table: explorations archéologiques et discours savants sur des architectures néolithiques à Locmariaquer, Morbihan (Table des Marchands et Grand Menhir), Nantes : Laboratoire de recherches archéologiques, CNRS & Université de Nantes, numerous colour & b&w illustrations & tables, 2009.

COTTIAUX R., BRUNET V., RENARD C. (à paraître) - Le silex du Grand-Pressigny à la fin du Néolithique de la Champagne à la Manche in *Pelegrin J. Mallet N., Verjux C. dir. Table ronde sur la diffusion des outils en silex du Grand-Pressigny.*, Nanterre 16 et 17 octobre 2015.

COTTIAUX R., BRUNET P., BRUNET V., BÉMILLI C., BOULANGER L., CHARAMOND C., DUPLESSIS M. DURAND J., DURBET G., HADJOUIS D., LANCHON Y., MONCHABLON C. (2014) - Les sites d'habitat du Néolithique récent dans la basse vallée de la Marne in

La fin du IVe millénaire dans le Bassin parisien, le Néolithique récent entre Seine Oise et Marne (3500-2900 avant notre ère), Revue Archéologique de l'Est, 34ème supp. /Revue Archéologique d'Île-de-France, 1er supp. 2014, p. 151-188.

JALLOT, R. (2016) - *La Bretagne intérieure du Néolithique au seuil de l'âge du Bronze (5000-1800 av. n.e) : Implantation des sites et organisations des territoires*, SRA Bretagne, RFO, Volumes 1, 2, 3 et 4 : Partie 1_ Inventaire Côtes-d'Armor, 1600 p.

JALLOT, R. (2017) - *La Bretagne intérieure du Néolithique au seuil de l'âge du Bronze (5000-1800 av. n.e) : Implantation des sites et organisations des territoires*, SRA Bretagne, Presses Universitaires Européennes, Volumes 1 et 2, 105 p.

LANCHON Y., BRUNET P., BRUNET V., CHAMBON Ph. (2001) - Le site néolithique de Vignely (77) "La Noue Fenard". Actes des Journées Archéologiques. Service Régional de l'archéologie d'Île-de-France. 2001. p. 64-77.

Keywords: Territoire, complémentarité, Seine, et, Marne, Bretagne

Painting the Neolithic landscape of the Amblés Valley: Schematic Art, landmarks and symbolic territories of Central Iberia

Pilar Zapatero-Magdaleno ¹, Elisa Guerra-Doce * ¹

¹ Universidad de Valladolid [Valladolid] – Departamento de Prehistoria, Arqueología, Antropología Social y CC.TT. Historiográficas / Facultad de Filosofía y Letras / Universidad de Valladolid / Plaza del Campus s/n / 47011 Valladolid, Spain

The role that rock art might have played in the construction of the Neolithic landscape has long been explored in the Mediterranean regions of Spain. The paintings, either corresponding to the Levantine, Schematic or Macroschematic styles, have been considered as the earliest cultural actions on the landscape beginning in the Early Neolithic, and serving functional, economic and symbolic purposes.

Unlike Levantine and Macroschematic paintings, the spatial distribution of the Schematic Art covers the whole of the Iberian Peninsula. In inland Spain, this style has traditionally been dated to the Metal Ages. It has not been until recently that its antiquity has been recognized, and similar theories about its function during the Neolithic have begun to be investigated. However, it has not been possible to perform this analysis in certain areas, such as the province of Ávila, where there is a scarcity of sites with Schematic Art.

Our research project, aimed at examining the neolithisation process at the Amblés valley (Ávila), has led to discover paintings of the Schematic style in three prehistoric sites. Therefore, if some ten sites have been recorded for the whole province, six of them have been found in the Amblés. Rock art in the Amblés valley tends to locate in sites that were occupied from the Neolithic to the Bronze Age, but some of the motifs can be dated back to the Early Neolithic. The locations of these sites have in common their proximity to important resources, such as watercourses and summer pastures, that were crucial for the Neolithic herders. This seems to suggest that the earliest Neolithic groups might have used Schematic paintings to landmark the space, that is, to claim property rights over the most profitable resources, and, consequently, to construct symbolic territories that consolidated to continue through Late Prehistory.

Keywords: Neolithisation, Central Iberia, Schematic Art, landmarks, symbolic territories

*Speaker

Reuse of Neolithic landscapes and places during the Bronze and Iron Ages: some case studies of North-western Portugal

Daniela Cardoso * ¹

¹ Landscapes, Heritage and Territory Laboratory (Lab2pt) – Universidade do Minho Escola de Arquitectura, Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães, Portugal, Portugal

In the current paper we pretend to analyse the reuse of some Neolithic landscapes and places, by inhabitants who lived in the Bronze Age and Iron Age in the River Ave basin, in the northwest of Portugal.

The emphasis will be given to certain hills where there are engraved outcrops with Neolithic Atlantic rock Art (re) visited and reinterpreted, later, through the addition of new signs to pre-existing grammar, with additions or changes of meanings.

These reuses could be interpreted as forms of appropriation of the signs of the past, in periods when they appeared to be new logics of power carried out by ideological, political and socio-economic changes. But the coexistence of signs of different periods, in the same place, may also express certain continuity in the symbolism of certain places in the long duration, which is important to identify and interpret.

Keywords: North, western Portugal, Neolithic Atlantic Art, Additions of signs, new logics of power, symbolism of certain places.

*Speaker

Structure of the neolithic territories of North-West Europe from 4500 to 3500 BC/Structure des territoires néolithiques de l'Europe du nord-ouest de 4500 à 3500 BC

François Giligny * 1,2

¹ Trajectoires - UMR 8215 – CNRS : UMR8215, Université Paris I - Panthéon-Sorbonne – UMR 8215
Trajectoires MAE 21 allée de l'Université 92023 Nanterre cedex, France

² Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne – Université Paris 1 – UFR Histoire de l'art archéologie, 3 rue
Michelet 75006 PARIS, France

La structuration des territoires néolithiques entre 4500 et 3500 BC présente certains modèles récurrents en Europe du nord-ouest. La présence de sites centraux à l'échelle communautaire permet de définir des entités supra-régionales, comme des enceintes à fossé ou des nécropoles monumentales. D'un autre côté, les minières à silex et la spécialisation régionale dans la production de haches sont un autre élément structurant et peuvent expliquer la concentration de sites et une hiérarchisation plus poussée des territoires. L'exploitation de certains matériaux et la géologie, les contraintes géographiques, ou encore l'histoire de la colonisation peuvent expliquer pourquoi certains territoires se sont structurés plus que d'autres. On présentera ici plusieurs exemples et des comparaisons allant du Danemark jusqu'à la façade atlantique de l'Europe de l'ouest. The patterning of the neolithic territories between 4500 and 3500 BC presents certain recurring models in North-West Europe. The presence of central sites in the community scale allows to define supra-regional entities, as enclosures or monumental cemeteries. On the other hand, flint mines and the regional specialization in the production of axes are another structuring element and can explain the concentration of sites and a more elaborate hierarchical organization of territories. The exploitation of certain materials and the geology, the geographical constraints, or still the history of the colonization can explain why certain territories developed themselves more than others. We shall present here several examples and comparisons going from Denmark up to the Atlantic facade of the Western Europe.

Keywords: Neolithic, territories, flint mines, enclosures

*Speaker

The violent dawn of the Salzmünde Society around 3300 BC.

Susanne Friederich * ¹, Svenja Hoeltkemeier *

2

¹ Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt (LDA-LSA) – Richard-Wagner-Straße
9 06114 Halle (Saale), Germany

² Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CRéAAH) – Centre National de la
Recherche Scientifique : UMR6566 – Université de Rennes 1 Bâtiment 24-25 Campus de Beaulieu 263,
Avenue du général Leclerc Campus de Beaulieu CS 74205 -35042 Rennes Cedex- France, France

Above the course of the river Saale the enclosure of Salzmünde presents itself proudly. Quite obvious it exudes power. With a size of 37 ha in particular and without internal palisades, it was more obviously a place exuding power rather than a stronghold or a simple stock enclosure. But it is not a stronghold. There are many elaborately built graves inside the complex, sometimes missing the head. Numerous human skulls, but also a horse and a red deer skull, red and roe deer antlers and cattle horns were found mainly in the inner ditch of the earthwork. Their deposition reflects only a short moment. But the radiocarbon data show different times of death amongst the individuals over a period of 300 years. What was going on? And who, in younger times, did rebury a complete collective grave belonging to the Bernburg cultural group (in the tradition of the Funnel Beaker culture), which was also found in the four miles long ditches? The site of Salzmünde illustrates the events of the second Neolithic revolution in the fourth millennium BC. During a threshold epoch, semi-peasant societies returned to their ancient cultured landscape and displaced the 2000 years old peasant cultures of "Danubian tradition". Osteological research illustrates that this site was a central place within the Salzmünde culture. Indeed, its central location in a very rich agro-pastoral environment was ideal not only for economic exchange, but also for symbolic manifestations. As for the monumental site, archaeozoological data show that the boundaries between the economic and symbolic sphere were not always clear to draw, more specifically both were even in interaction. The earthwork indicates the last gasp of a 2000 years old society and the introduction of a new era.

Keywords: Salzmünde culture, society, migration, economy

*Speaker

Tools, Technical gestures, Symbols and Territory among the Women and Men in the European LBK.

Anne Augereau *† ¹

¹ Institut National de Recherches Archeologiques Preventives (INRAP) – Institut national de recherches archéologiques préventives – 41 rue Delizy 93692 Pantin, France

During the European LBK, individuals entered to the death with different panoply of grave goods. Amongst them, tools are frequent: stone adzes, arrowheads, beveled red deer antlers, firelighters, querns, flint flakes and blades, awls and so on. Confronting the distribution of these different types of tools in the graves of women, men and children with others data (using of the tools, technical patterns, traceology, isotopic analysis, osteological approaches, social organization, anthropological knowledge and human constants, etc.), it is possible to propose hypotheses about the female and male equipment and their symbolical and ideological significations in the first farmer European societies. In particular, unlike women's tools, certain types of male tools worked as performing means of action on the surrounding territory and as symbols of territorial belonging.

Keywords: Linearbandkeramik, funerary practices, gender archaeology

*Speaker

†Corresponding author: anne.augereau@inrap.fr

Une application des méthodes de chemins des moindres coûts pour la définition de zones de passages préférentiels. Un premier essai sur l’approvisionnement en silex des enceintes Michelsberg de la vallée de l’Aisne.

Laurent Aubry * ¹, Laurence Manolakakis[†] ¹

¹ UMR TRAJECTOIRES – CNRS : UMR8215, Université Paris I - Panthéon-Sorbonne – 21 allée de l’université 92023 NANTERRE Cedex, France

Classiquement en analyse spatiale, les algorithmes de calculs de chemins de moindre coût sont utilisés pour caractériser le chemin optimal entre deux points. Mais ces algorithmes ne proposent qu’un unique chemin, résultat fortement lié aux choix *a priori* des contraintes appliquées et des poids relatifs appliqués à ces contraintes. Cette approche implique notamment des contraintes constantes sur l’ensemble du parcours.

Bien que basée mathématiquement sur les calculs de chemins optimaux, la méthodologie présentée propose la définition non pas de tracés uniques mais de zones de passages préférentiels (ou zones de moindres coûts). Cette approche zonale des parcours met en évidence dans le paysage des lieux de passage fortement contraints, comme lieux de passages ” quasi-obligatoires ”.

Appliquée aux enceintes Michelsberg de la vallée de l’Aisne et à leurs gîtes d’approvisionnement en silex tertiaire, cette méthodologie apporte un regard nouveau sur le rôle des sites quant au réseau de distribution de matières premières siliceuses.

Keywords: GIS, Leat, cost path analysis, Spatial analysis

*Speaker

[†]Corresponding author: laurence.manolakakis@cnrs.fr

**XXXII-6. Recycling of megaliths
(dolmen, menhir, engraved stele) :
chronology, function & gesture.**

Biographie de pierres. Dedans et dehors les mégalithes ibériques

Primitiva Bueno-Ramírez * ¹, Rodrigo De Balbín Behrmann *

, Rosa Barroso Bermejo *

, Fernando Carrera Ramírez *

, Xerman D'arriba *

, José Antonio Linares Catela *

, Coronada Mora-Molina *

, Juan Carlos Vera-Rodriguez *

¹ Universidad de Alcalá (UAH) – Plaza del Cardenal Cisneros s/n Alcalá de Henares, Spain

L'acceptation d'une séquence grandes pierres voir menhirs/mégalithes a été la base des proposés bretonnes pour l'origine du mégalithisme, jusqu'à les dernières décennies d'années où la recherche a commencé à vérifier d'autres situations possibles pour le recyclage des stèles, menhirs et orthostates. Des lectures presque identiques se sont acceptées pour les menhirs ibériques, mais l'analyse plus détaillé des gravures et peintures dedans et dehors les mégalithes, ont apporté des nouvelles lectures sur le poids quantitative et qualitative de ces évidences dans nos registres mégalithiques.

Notre équipe a eu l'occasion de développer des documentations sur le terrain dans des sites du Nord et du sud de la Péninsule Ibérique (Soto, Pozuelo, Gabrieleles, Alberite, Menga, Viera, Romeral, Dombate, Anta do Serramo, Pedra Coberta, et d'autres) , qui nous permettent d'apporter des références sur le rôle de ces recyclages dans le bâtiment, maintenance, refac-ture et usage des sites y inclus sa persistance quelques fois très allongé.

Les rapports avec des monuments tel que menhirs et cromlechs, apporte un inventaire de pierres qui ont été marqués plus d'une fois en montrant que la biographie des supports au plein air a aussi une fourchette chronologique plus ample qu'on avait pensé avant. Grands pierres au plein air et grand pierres dedans les mégalithes montrent des phases complexes d'utilisation, et elles ont aussi un rôle très développé tout au long de l'histoire des mégalithes dedans et dehors des espaces funéraires. Pas seulement aux origines de ces monuments.

*Speaker

La Péninsule Ibérique apporte des données archéologiques qui permettent de situer l'usage des symboles associés à des figures humaines comme un des arguments les plus visibles pour établir la biographie des sites mégalithiques.

Keywords: Recyclage. Néolithique. Chalcolithic. Mégalithes. Peintures, Gravures. Art mégalithique

Du bloc erratique à la stèle dressée, enfouie ou réutilisée : bilan des connaissances sur les mégalithes du Bassin Genevois

Tara Steimer-Herbet ^{*† 1}, Martine Piguet ¹, Emmanuel Mens ², Marie Besse ¹

¹ Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie (UNIGE) – Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie Département F.-A. Forel des sciences de l'environnement et de l'eau Sciences de la Terre et de l'environnement Université de Genève Uni Carl Vogt - 66 boulevard Carl Vogt CH - 1211 Genève 4, Switzerland

² Travaux et recherches archéologiques sur les cultures, les espaces et les sociétés (TRACES) – Université Toulouse 2, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5608 – Maison de la Recherche, 5 allée Antonio Machado 31058 TOULOUSE Cedex 9, France

La transformation fonctionnelle ou morphologique d'un bloc erratique en stèle est un événement relativement fréquent dans les Alpes et le Jura du 5^e millénaire jusqu'à la deuxième moitié du 3^e millénaire avant J.-C. Dans cet environnement post-glaciaire, l'homme du Néolithique s'est approprié des blocs dont la nature, la forme ou la situation topographique avait pour lui une importance particulière. Certains sont restés à leur emplacement d'origine en l'état sans que l'on puisse discerner les activités humaines qui s'y déroulèrent, d'autres au contraire ont été aménagés, dressés, sculptés voire gravés (cupules, lignes géométriques, traits humains) : autant de gestes que les archéologues sont susceptibles de décrypter selon les conditions de découvertes et leur état de conservation. De simples blocs erratiques, ces volumes sont devenus des stèles. Pour satisfaire leurs besoins de mise en scène, de reconnaissance et de rituel, les hommes transportèrent ces stèles sur plusieurs mètres voir kilomètres. Isolées ou multiples, elles ont été placées puis organisées selon un ordre bien précis près d'un cours d'eau, d'une source, d'un marais ou d'un lac. Brutes, amincies par enlèvements, ces stèles sont parfois humanisées par un rostre, un épaulement ou des gravures. L'appréciation du temps d'utilisation de ces stèles est souvent complexe et notre étude, en intégrant les découvertes récentes des stèles du Pré-du-Stand (Grand-Saconnex - GE) ainsi que le riche corpus de stèles identifiées depuis une trentaine d'années dans le Bassin Genevois, met en lumière les étapes qui ponctuent la vie des stèles du Néolithique. Vénérées puis respectées, certaines seront déposées à l'horizontal pour servir d'autel, d'autres serviront de base de foyer rituel, pour finir basculées et enfouies dans des fosses rituelles. Ces monuments en l'honneur des vivants ou des morts, devenus lieux de mémoire, seront réutilisés plus tard à La Tène finale comme matériau de construction.

Keywords: Stèle, Néolithique, réutilisation, Suisse

*Speaker

†Corresponding author: tara.steimer@unige.ch

Découvertes inédites de trois mégalithes gisant soigneusement débités, décorés puis fracturés et abandonnés dans les vases limoneuses de bas de pente, sur le site de La Grande Maison à Chamigny (77) : vers une considération nouvelle des pratiques de recyclage mégalithique dans les marges orientales du foyer breton (Île de France)

Rosalie Jallot * ¹

¹ Inrap (contractuelle) Technicienne de fouille, en charge d'étude technique mégalithique (Titulaire M2 Recherche et M2 Professionnel, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) – F. Giligny (Professeur des Universités, Paris 1 Panthéon-Sorbonne); Véronique Brunet (Inrap, Île-de-France) – 50 rue Croix aux lyonnais, 14 290, Orbec. rosalie.jallot@gmail.com, France

C'est à la faveur d'une découverte de trois mégalithiques de grès soigneusement débités, décorés de motifs géométriques, puis fracturés et abandonnés dans les vases limoneuses de bas de pente, sur le site de La Grande Maison à Chamigny (77) (Mahé-Hourlier, à paraître), que nous avons décidés d'en proposer une analyse intra et inter-territoriale. En partant de l'étude technique de ces blocs et du contexte archéologique dans lesquels ils s'intègrent, nous proposons d'explorer certaines pistes de réflexions intéressant notre compréhension des pratiques sociales, dans ce paysage au cours du Néolithique (Jallot, 2016 et 2017a). Localisés au sud-ouest de la zone 1 (parcelle est), à proximité immédiate d'un talweg ayant piégé un paléosol livrant à quelques 70 m à l'ouest, une sépulture collective néolithique récent-final (comm. perso. Pecqueur), ces blocs, reposant sur un même niveau, se trouvaient regroupés dans un espace rectangulaire d'environ 1,50 m x 2 m.

Le bloc n°1, de format sub-rectangulaire (2,07m x 0,45m x 0,46cm pour 2t estimés), présente trois faces naturelles dites d'affleurement (1-3-5), deux faces latérales débitées dites d'arrachement (2-4) et une base fracturée violemment (6). Notons la présence de stigmates de débitage au coin de bois, caractéristiques du Néolithique, mais aussi des usures des surfaces et des émoussés des arrêtes liés à son premier transport. La face 1 révèle un réseau de cupules naturelles dont la plupart sont accentuées anthropiquement (au picot de bois dure/matière dure animale ?). Le bloc n°2, directement accolé à l'ouest du sommet du bloc n°1, mesure 0,84m x 0,27m x 0,44m. Sa mise en forme ancienne, largement perturbée par une volonté de bris postérieur, n'offre qu'un format sub-triangulaire éloigné de l'original. Chauffé au feu, il possède lui aussi un réseau de cupules et gouttières naturelles dont la majorité a été retravaillée (face 1) (Robin, 2009). Le bloc

*Speaker

n°3 de format résiduel sub-quadrangulaire (0,50m x 0,40m x 0,37 m), fut lui-aussi chauffé au feu et fracturé violemment. Un rare motif s'observe sur deux de ses faces opposées (4-6); depuis un même épicycle s'épanouit un réseau de fines rainures disposées en rayon (discussion Jallot-Masson-Mourey).

En regard de l'environnement naturel et archéologique, des questions de fond se posent :

- Quelles natures et quelles fonctions ces blocs mégalithiques pouvaient-ils avoir durant Néolithique (final?), dans ce paysage à flanc de colline dominant une boucle de la Marne?
- Selon quelles modalités s'intégraient-ils au paysage de Chamigny et à quelles organisations territoriales du Néolithique (final?) pouvaient-ils être associés ?
- À quels types de contacts intra-territoriaux et inter-territoriaux, ces mégalithes de la vallée de Marne renvoient-ils (objets, idées, personnes)? De quelles fréquences et ampleurs ces contacts pouvaient-ils être (Allard, à paraître) ?
- Quelles communautés humaines, du Néolithique à nos jours, peuvent-elles responsables de la destruction de tels monuments mégalithiques (HMA?)? Comment ont-elles procédé mais surtout pourquoi?

Keywords: Néolithique, mégalithe, technologie, art pariétal, analyse territoriale

L'intégration de certaines pierres dressées à l'air libre dans les espaces sépulcraux de l'ouest de la France. Les exemples du département du Morbihan.

Philippe Gouézin * ¹

¹ UMR 6566 CNRS (CReAAH) – UM6566 CNRSReAA – UMR 6566 (CREAAH) "Centre de Recherche En Archéologie, Archéosciences Histoire" Université de Rennes 1 Campus de Beaulieu Laboratoire ArchéoSciences (bât. 24-25) 74205 CS 35042 Rennes cedex, France

Le démontage, l'abattage et le débitage de pierres dressées puis leur intégration ou leur emploi dans les espaces sépulcraux, sont des faits majeurs dans les processus de construction des monuments mégalithiques. Ceci concerne également des morceaux de dolmens en emploi dans des dolmens ou encore des morceaux de dolmens en emploi comme pierres dressées. Entre la destruction et la réappropriation des éléments symboliques, la mémoire des ancêtres perpétuée, les éléments en emploi montrent l'intérêt symbolique que les bâtisseurs portaient aux éléments architecturaux situés dans leur environnement.

A l'intérieur des espaces sépulcraux, des monolithes offrent une mise en scène évidente dans leurs emplacements, leurs formes singulières et leurs aspects des surfaces. Ce phénomène atlantique concerne un large spectre de types architecturaux. Certaines pierres dressées sont l'élément de départ de conception et de mise en œuvre du projet architectural, intégration du monde des vivants dans le monde des morts. La réappropriation de cultes anciens, la protection et la mémoire des ancêtres et la complémentarité évidente entre menhirs et dolmens met en avant un processus continu de transformation des dispositifs architecturaux. Les observations réalisées interrogent à la fois sur leur fonctionnalité, comme sur l'emplacement initiale de certaines d'entre elles. Elles ne semblent pas avoir d'utilité architectonique mais accentuent des valeurs symboliques fortes dont l'essence initiale nous échappe. Cette problématique dépasse largement nos frontières armoricaines et dans tous les cas, l'origine des dalles en position primaire et secondaire n'est pas toujours très simple à entrevoir.

La question d'éventuels dispositifs de pierres dressées à l'air libre postérieurement intégrés dans la construction d'un dolmen, est celle qui nous occupera au travers de cette communication.

Keywords: Mégalithisme, pierres dressées, emploi

*Speaker

Les cas de remploi dans la biographie actualisée du cairn de Barnenez (Bretagne, France)

Florian Cousseau * ¹

¹ Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire (CReAAH) – CNRS : UMR6566 – Campus universitaire Beaulieu, Rennes, France

Le cairn de Barnenez est souvent reconnu comme un modèle type de tumulus de l'ouest de la France de par sa longueur de 75 m et ses onze dolmens aux formes diverses. De 1954 à 1968, il a fait l'objet de fouilles et restaurations, dirigées par Pierre-Roland Giot.

50 ans après, dans le cadre de notre travail de thèse, nous avons participé au renouvellement des recherches sur le cairn de Barnenez sous la direction de Luc Laporte. L'objectif était de trouver une nouvelle méthodologie pour l'étude des élévations en pierre des architectures préhistoriques, afin d'y faire ressortir leur histoire et les techniques utilisées par les bâtisseurs. Pour cela, nous avons utilisé l'archéologie du bâti, utilisée et reconnue pour l'étude des édifices historiques.

Cette nouvelle approche a révélé une évolution architecturale du tumulus sud de Barnenez plus complexe que celle observée par P.-R. Giot. Elle commence par une nécropole à plusieurs monuments qui a été au final englobée dans le grand tumulus de 75 m de long. Au sein de ce phasage, qui a vu l'utilisation de nombreux blocs de gros module, quatre cas de remploi ont pu être attestés. Il s'agit de trois orthostates et une table de couverture, visibles à différents endroits dans les dolmens. Nous avons recherché pour chacun de ces blocs leur provenance et les raisons de leur recyclage. Les résultats obtenus amènent une réflexion supplémentaire sur l'évolution architecturale du tumulus sud et son interaction avec le paysage proche et sur plusieurs kilomètres.

Keywords: Architecture, Brittany, Megalith, Neolithic

*Speaker

Les différents visages du réemploi des mégalithes dans le Centre-Ouest de la France : orthostats de chambres funéraires et stèles gravées.

Emmanuel Mens * ¹, Vincent Ard *

1

¹ Traces Université Jean Jaurès Toulouse – CNRS : UMR5608 – France

Le Centre-Ouest de la France et plus particulièrement le domaine Angoumois, essentiellement la région de Ruffec (Charente) et de Bougon (Deux-Sèvres), se révèle particulièrement riche en cas de recyclages de mégalithes. Ces cas concernent d'une part des orthostats de chambres funéraires réemployés à la construction d'autres tombes, et d'autre part des cas de stèles gravées érigées d'abord à l'air libre puis recyclés dans un second temps comme pilier de tombes à couloir.

A l'image du site de la Motte de la Jacquille (Fontenille, Charente) certaines chambres funéraires apparaissent comme entièrement démantelées puis réutilisées à la même fonction. Passés jusqu'à présent inaperçus, ces cas de réemploi ont pu être identifiés grâce à la technique de l'emboîtement des orthostats les uns dans les autres par rainurage dédié. Certains orthostats montrent en effet des anomalies comme la présence sur un même pilier de deux rainures d'emboîtement, l'une active et l'autre non, ou encore de rainures inutiles, voire inadaptées aux piliers voisins. Tous ces " détails " ont permis de démontrer l'existence de gestes de recyclage. Ces éléments font du domaine Angoumois un laboratoire de recherche idéal pour cerner rapidement et sans fouiller l'ampleur du phénomène de recyclage des mégalithes à l'échelle d'une région.

Le dolmen de Magnez (Charente) montre un autre style de réemploi avec le cas d'un pilier de chambre funéraire portant sur sa face externe un ensemble de gravures monumentales. Invisibles car engagées dans le cairn aujourd'hui disparu, ces gravures révèlent en réalité la présence d'un fragment de stèle en réemploi. Les figures gravées réunissent toutes les caractéristiques d'un art monumental destiné à être vu de loin. Cet exemple semble calquer sur le modèle breton démontré par J. L'Helgouac'h dans les années 1980 dans la région de Carnac (Morbihan). Il ne s'agit pas d'un cas isolé en Charente, le pilier gravé de la Boixe B montre également des éléments qui vont dans le sens d'un réemploi.

Toutes ces différentes formes de recyclage posent un certain nombre de questions, notamment en terme de chronologie : à quel moment intervient le réemploi ? Et de quand date l'architecture réemployée ? Se pose également la question des raisons du réemploi : simple recyclage pragmatique ou forme d'appropriation assurant une continuité symbolique ? Destruction

*Speaker

ou déconstruction minutieuse d'un premier monument ? Il apparaît d'ores et déjà que les gestes du recyclage d'une chambre funéraire sont beaucoup plus complexes que pour une stèle gravée : gestion des dépôts humains, enlèvement des parties supérieures du cairn, puis de la table de couverture. Toute cette complexité se doit d'être explorée. Enfin, dans le cas du recyclage de piliers d'une chambre funéraire, l'interrogation principale porte sur les distances parcourues : les monolithes viennent-ils d'une chambre éloignée ou d'une remobilisation sur place ?

Keywords: Néolithique, mégalithisme, Centre, Ouest, France, réemploi, tombe à couloir, angoumosin, stèle, art pariétal

Monument 2, Vale de Rodrigo. A megalithic tomb with multifunctional use, southern Portugal

Lars Larsson * ¹

¹ Institute of Archaeology and Ancient History – Institute of Archaeology and Ancient History, Lund university, Lux, Se-221 00 Lund, Sweden, Sweden

Excavations have been conducted at one out of four megalithic tombs located at Vale de Rodrigo, Alentejo, southern Portugal. The investigation showed that the passage grave was large with orthostats almost four metres in height. Outside the passage a forecourt with stone pavements, burials and a large number of artefacts was found. In constructions and their detailed features, it is possible to follow a process in which access and screening are predominant themes. The tomb relates a long and eventful story in combination with the conceptual world of generations.

The megalithic grave was constructed on an earlier settlement (Stage 1). The original construction (Stage 2) later incorporated a subdivision of the chamber as well as the passage (Stage 3), which also provided opportunities for a boundary at which light and shadow created a further suggestive sensation.

Initially it was possible to walk into the chamber straight-backed. In a later stage the passage was extended and made narrower (Stage 4). The forecourt started to fill up with soil from the sloping sides that made entry even more difficult (Stage 5). During this stage the forecourt was used for sacrifices of vessels. During an even later stage (Stage 6) a stone paving was formed, leading to the passage as well as a narrowing of the forecourt. Thereafter, the passage was closed, but the forecourt then assumed the status of a burial place (Stage 7). In a final phase the chamber was broken into by removing a decorated orthostats resting on the inner capstones of the passage (Stage 8). Burial started again, and this involved filling of stones in the chamber. This may have taken place during the Bronze Age.

Keywords: Portugal, megalithic tomb, different stages, chalcolithic

*Speaker

Mégalithisme ardéchois et architecture paysanne au 19e siècle

Florent Châteauneuf *† ¹

¹ Docteur associé – laboratoire méditerranéen de préhistoire europe afrique umr 7279 – France

Une longue exploration des dolmens ardéchois permet de dresser un bilan de l'ampleur des transformations récentes subies par ces architectures. Les plateaux et collines calcaires où sont logés les sites, aujourd'hui incultes, firent l'objet aux temps historiques récents d'une intense activité agricole et pastorale. Ce regain de fréquentation occasionna d'importantes modifications dans le paysage local (terrasses de cultures, enclos, tas d'épierrement, abris...).

Jusqu'alors relativement préservés par une certaine crainte liée à leur fonction mortuaire, les dolmens subirent aussi au 19e siècle des réaménagements qui en altérèrent irrémédiablement la forme. Certaines de ses recompositions architecturales apparaissent au premier coup d'œil mais d'autres sont plus subtiles et peuvent se confondre avec le projet primitif. Dans tous les cas, ces nouvelles utilisations masquent au moins en partie la tombe. Il devient alors nécessaire de bien identifier chacune des parties au cours d'un examen minutieux des blocs et agencements.

Nous avons donc recherché et classé ces nouvelles utilisations qui firent preuve souvent d'opportunisme dans le réemploi des matériaux du dolmen. En effet, la carcasse mégalithique a pu servir de charpente à un futur abri, une longue dalle dressée a pu permettre une économie de matériaux lors de la construction d'un enclos. De même, la recharge du tertre avec des matériaux d'épierrement donna lieu à un gain de terre arable et le monticule que constitue déjà le monument fut propice à l'installation d'un point d'observation. Néanmoins, toutes ces nouvelles utilisations témoignent d'un savoir-faire indéniable dans le maniement de la pierre sèche.

Enfin, il est à noter que ces architectures en grosses dalles semblent, dans une certaine mesure, avoir inspirées les paysans du 19e siècle. En tout état de cause, quelques constructions de ces plateaux calcaires où abondent les dolmens, laissent voir l'emploi de grosses dalles dressées ou posées en guise de couverture.

Ce type de recyclage d'un monument mégalithique, remontant à une histoire récente du site, demeure souvent inédit. En effet, par le passé, ses constructions ont généralement fait l'objet d'un démontage systématique avant fouille. Aujourd'hui, parce qu'elles sont encombrantes et qu'elles ont endommagées la tombe, les dolmens affectés sont écartés des projets de fouilles. Aussi, par une prospection attentive ainsi qu'au travers d'archives contemporaines, nous avons tenté de restituer la fonction de l'édifice transformé. Un examen minutieux des blocs nous a enfin permis de proposer des hypothèses pour la restitution de certains gestes du paysan bâtisseur.

*Speaker

†Corresponding author: florent.chateauneuf@hotmail.fr

Keywords: dolmens, Ardèche, recyclage, architecture vernaculaire

Recycled, broken, deposited: interpreting hidden decorated stones at the Neolithic tomb of Millin Bay, Northern Ireland

Guillaume Robin ^{*†} ¹, Robert Hensey[‡]

¹ University of Edinburgh [Edinburg] – South Bridge Edinburgh EH8 9YL, United Kingdom

The Neolithic site of Millin Bay in Northern Ireland, dated c. 3600-3300 BC, was excavated in the early 1950s, revealing an unusual long cist-like structure containing 16 burials and 64 stones with decoration associated with the Irish megalithic art tradition, which regularly features abstract carved motifs (concentric circles, spirals, meandering lines, etc.). Several of these stones display evidence of intentional breakage, as well as several episodes of art-making, including superimposition, suggesting that the decorated stones had a complex biography before subsequent use in the buried architecture of the tomb. What happened to these stones before they were eventually deposited underground and used as structural components in the monument?

This paper will present the results of a recent recording and analysis of the decorated stones from Millin Bay. Using photographic techniques and 3D structure-from-motion photogrammetry, we examine technical signatures in the making of the art as well as overlapping art indicating sequences of art production, together with evidence of intentional breakage and other alterations of the stones. This examination allows us to infer the multiple stages and ‘chains of practices’ involved in the production, use and reuse of Millin Bay stones as ritual artefacts.

Here we approach megalithic art not as a spatially and temporarily fixed assemblage of structural stones but as a series of individual artefacts that were moved, transformed, decorated, reworked, sometimes broken, and eventually brought together and (re)used as structural elements to create the architectural setting of burials.

This paper will consider Millin Bay in its broader context, with reference to wider evidence of reworked and displaced megalithic art in Ireland and Europe, and will discuss the reuse of megalithic art as representing a specialised form of prehistoric monumental construction and funerary ritual.

Keywords: Megalithic art, passage tomb, kist, reuse, Neolithic, Ireland

*Speaker

†Corresponding author: guillaume.robin@ed.ac.uk

‡Corresponding author: roberthensey@gmail.com

Séquences architecturales dans les monuments mégalithiques d'El Pozuelo (Huelva, Espagne). Utilisation, réemploi et fonction architecturale des supports

José Antonio Linares Catela * ¹

¹ Área de Prehistoria, Universidad de Huelva - Archéosciences, UMR6566, CNRS, Université de Rennes (UHU- UMR6566) – Spain

L'analyse du complexe mégalithique d'El Pozuelo, en particulier le groupe de Los Llanetes, nous permet d'identifier les séquences architecturales et les techniques de construction des monuments du Néolithique Récent jusqu' à l'Ancien Âge du Bronze, entre le début du IVème et le début du IIème millénaire cal. av. n.è.

D'une façon générale, la séquence architecturale des monuments du Néolithique Tardif et Final, vers 3950-3200 cal av. n.è., est la suivante: dolmens à chambre ovale-allongée, dolmens à chambre-allongée, dolmens à chambres doubles. À l'Âge du Cuivre, vers 3300-2600 av. cal av. n.è., se vérifient la réalisation de travaux de réformes des façades et les projets de monumentalisation des espaces extérieurs. À l'Âge du Bronze Ancien, vers 2250-1900 cal av. n.è., la construction des enceintes de terrasses ont conditionné le démantèlement des dolmens et la réutilisation des matériaux de construction dans de nouvelles structures.

La succession de projets architecturaux dans les mêmes lieux, en raison de la longue utilisation temporaire de ces espaces, ont déterminé la transformation structurelle et le remodelage spatial des monuments ainsi que le réemploi continu des supports: piliers, dalles de couverture et stèles. En ce sens, le rôle des stèles est remarquable, car ces supports singuliers ont eu des fonctions variées au cours de la longue vie de ces monuments: dispositifs architecturaux et constructifs, éléments de démarcation et de segmentation spatiale et pièces symboliques. L'étude du complexe d'El Pozuelo nous permet de contribuer à la connaissance des différents modes d'utilisation, de réutilisation et de disposition spatiale des supports dans les différents monuments funéraires et rituels par les groupes sociaux néolithiques et de l'Ancien Age du Bronze dans le sud de la Péninsule Ibérique.

Keywords: Architecture mégalithique, Préhistoire Récent, Projet architectural, construction, reemploi, Péninsule Ibérique

*Speaker