

Artefactes Ceràmics: Producció i Ús

Codi: 44481
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4317545 Arqueologia Prehistòrica	OT	0	2

La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Professor/a de contacte

Nom: Xavier Clop García

Correu electrònic: Xavier.Clop@uab.cat

Equip docent

Javier Camara Manzaneda

Sara Díaz Bonilla

Anna Maria Bach Gómez

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: espanyol (spa)

Prerequisits

Els establerts per la normativa general del màster.

Objectius

L'objectiu del mòdul és capacitar a l'alumnat per abordar i/o gestionar des d'una perspectiva tecnològica l'estudi de la ceràmica prehistòrica. S'abordaran les bases teòriques, les metodologies i les estratègies de recerca necessàries per desenvolupar estudis globals dels productes ceràmics fabricats a mà. Es tractaran qüestions com els marcs teòrics de la recerca ceramològica, els sistemes de classificació i de definició tipològica, l'anàlisi de les matèries primeres (argiles i desgreixants), la identificació dels processos de modelat, l'estudi de les traces d'ús i la determinació de la funcionalitat dels vasos ceràmics, el paper de l'experimentació i de la recerca etnoarqueològica en la investigació ceramològica, etc. es farà un èmfasi particular en l'anàlisi i discussió de qüestions com formes de fer, tradicions artesanals, sistemes de transmissió dels coneixements artesanals... il·lustrant-lo amb l'exposició i debat de casos d'estudi referents a diferents zones del món.

Els continguts del mòdul s'adrecen a facilitar a l'alumnat una formació avançada que els capaci per poder treballar amb recursos i instruments avançats en l'estudi dels materials ceràmics prehistòrics, en tant que es tracta de documents primordials pel coneixement de les comunitats que els van produir i/o utilitzar.

Competències

- Analitzar críticament una problemàtica científica determinada a partir de evidències i documentació específiques.
- Analitzar i extreure informació científica rellevant de materials arqueològics i dels resultats obtinguts en anàlisis científiques especialitzades.
- Dissenyar projectes de recerca sobre jaciments i materials arqueològics de cronologia prehistòrica.

- Poder transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- Reconèixer i valorar les conseqüències socials del treball propi, tenint en compte la diversitat característica de les comunitats humanes en qüestions de gènere, identitat i multiculturalitat.
- Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Treballar tant de manera individual com en equips de caràcter interdisciplinari

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els aspectes ètics en l'anàlisi de les necessitats culturals de diversos tipus de públic.
2. Aplicar les tècniques i instruments d'anàlisi adequats als casos d'estudi.
3. Aplicar tant els coneixements com la capacitat d'anàlisi en la resolució de problemes relatius al seu camp d'estudi.
4. Buscar, seleccionar i gestionar informació de manera autònoma tant en fonts estructurades (bases de dades, bibliografies, revistes especialitzades) com en informació distribuïda a la xarxa.
5. Dominar les tècniques i recursos instrumentals propis de l'anàlisi de laboratori arqueològic.
6. Incloure en les propostes i reflexions dels treballs duts a terme aspectes vinculats a les perspectives de gènere, accessibilitat universal, multiculturalitat.
7. Organitzar el temps i els recursos per al treball: dissenyar plans amb establiment d'objectius prioritaris, calendaris i compromisos d'actuació.
8. Que l'alumnat pugui transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
9. Reconèixer i posar en pràctica les següents habilitats per al treball en equip: compromís amb l'equip, hàbit de col·laboració, capacitat per incorporar-se a la resolució de problemes.
10. Relacionar els enfocaments teòrics amb el context històric del qual sorgeixen i amb els mètodes de recerca.
11. Tenir coneixements que aportin la base o l'oportunitat de ser originals en el desenvolupament o l'aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
12. Tenir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
13. Valorar les possibilitats reals d'incidir en la ciutadania mitjançant l'acció cultural.

Continguts

ARQUEOMETRIA DE LA PRODUCCIÓ CERÀMICA (Dr. Xavier Clop) (6 sessions)

1.- CONTINGUT DE LA MATÈRIA

- .- Alguns conceptes: arqueometria, producte, procés de producció ceràmica, formes de fer, tradició artesanal... (1'5 hores sessió teòrica).
- .- Terres i pastes: les estratègies de gestió de les matèries primeres: què, com, on, per què... (1 hora sessió teòrica).
- .- Del fang a l'objecte conformat: modelar, tractar les superfícies, decorar (1 hora sessió teòrica).
- .- Aconseguir, finalment, ceràmica: assecat i cocció (1 hora sessió teòrica).
- .- De la producció a l'ús social (1'5 hores sessió teòrica).
- .- Arqueometria de la producció ceràmica y etnoarqueologia (1 hora sessió teòrica).
- .- Arqueometria de la producció ceràmica y experimentació (1 hora sessió teòrica).

2.- ACTIVITATS FORMATIVES

- Treball amb material arqueològic a les sessions teòriques (aula): identificació macroscòpica de desgreixants naturals i de desgreixants afegits en col·leccions arqueològiques reals (2 hores sessió pràctica) (treball en grup amb breu exposició oral, 10 min.).

- Treball amb material arqueològic a les sessions teòriques (aula). A partir de col·leccions arqueològiques reals s'introduirà a l'alumnat a l'estudi de les tècniques de modelat (2 hores sessió pràctica) (treball en grup amb breu exposició oral, 10 min.).

- Treball amb material arqueològic a les sessions teòriques (aula). A partir de col·leccions arqueològiques reals s'introduirà a l'alumnat a l'estudi del tractament de les superfícies (2 hores sessió pràctica) (treball en grup amb breu exposició oral, 10 min.).

- Plantejament i discussió de casos d'estudi al voltant de la determinació de l'ús social dels vasos ceràmics (2 hores sessió pràctica) (treball en grup amb breu exposició oral, 10 min.).

Plantejament i discussió de casos d'estudi al voltant de l'etnografia i l'experimentació en l'estudi de la producció ceràmica (2 hores sessió pràctica) (treball en grup amb breu exposició oral, 10 min.).

ANÀLISI MORFOMÈTRICA I DELS SISTEMES DECORATIUS (Dra. Anna Gómez) (4 sessions)

1.- CONTINGUT DE LA MATÈRIA

- Aproximació historiogràfica a l'estudi de les produccions ceràmiques. Principals aportacions a la presa de mesures a les morfotipologies utilitzades en ceràmica prehistòrica. (1 hora sessió teòrica)

- Volumetria i aproximació a la capacitat potencial dels recipients ceràmics. Consideracions al contingut a partir de les densitats i el potencial d'emmagatzematge dels recipients ceràmics. (1 hora sessió teòrica)

-Morfometria i aproximació a les propietats mecàniques i tèrmiques dels vasos ceràmics des d'una perspectiva diacrònica (Neolític ceràmic al Bronze Final). (1 hora sessió teòrica)

-Aproximació historiogràfica a l'organització de la producció i estratègies de consum i distribució. (1 hora sessió teòrica)

- El concepte de la decoració ceràmica: del gest al motiu decoratiu i de la funcionalitat a "l'estètica". (1 hora sessió teòrica)

-Aproximació a les propostes dels principals autors que aborden l'estructuració dels sistemes decoratius i aproximació a la inferència tecnològica. (1 hora sessió teòrica)

2.- ACTIVITATS FORMATIVES

-Treball amb material arqueològic en les sessions teòriques (aula). A partir de col·leccions arqueològiques reals s'abordarà la problemàtica de la quantificació en ceràmica i la representativitat de la dada quantitativa en relació a la qualitativa.

Tipus: Treball en grup

Dedicació: 2 hores.

Tipus de treball: en grup amb breu exposició oral (10 min).

-Aproximació a la variable volumetria. Pràctiques de laboratori de dibuix de material ceràmic, digitalització i càlcul volumètric a partir de la feina amb diferents programaris.

Tipus: Treball individual

Dedicació: 2 hores.

Tipus de treball: lliurament de l'exercici i valoració crítica d'aquest.

Aplicació metodològica a l'anàlisi decoratiu. A partir d'uns conjunts ceràmics desenvolupar una proposta analítica d'estudi dels patrons decoratius i la seva representativitat (quantitativa i qualitativa).

Tipus: Treball en grup

Dedicació: 2 hores

Tipus de Treball: Lliurament de la proposta de variables i valoració de la metodologia utilitzada.

USOS I FUNCIONS SOCIALS (Dr. Xavier Clop) (2 sessions)

1.- CONTINGUT DE LA MATÈRIA

Es convidarà a investigadors i investigadores de reconegut prestigi nacional i internacional en l'àmbit de la recerca al voltant de les produccions ceràmiques fetes a mà de cronologia prehistòrica, etnoarqueologia, experimentació... per a que realitzin, amb un format de seminari específic, una exposició dels seus treballs i per a que tot l'alumnat puguin dialogar amb ells i elles sobre els plantejaments teòrics i metodològics i els resultats empírics dels casos d'estudi presentats. L'estructura d'aquests seminaris serà fonamentalment d'exposicions en sessions de 1'5 hores, que inclourà l'explicació i l'espai de debat. Es preveu la participació de 4 investigadors/res cada curs.

2.- ACTIVITATS FORMATIVES

Plantejament i discussió al voltant de l'exposició realitzada. Eventualment, podrà treballar-se amb materials arqueològics, etnoarqueològics i experimentals. Les sessions podran ser presencials o, eventualment, fer-se mitjançant connexió on-line.

Metodologia

Activitats dirigides: classes introductòries sobre els plantejaments teòrics i metodològics de l'assignatura, seminaris de discussió de casos d'estudi i pràctiques de laboratori.

Activitats supervisades: tutories i exercicis pautats d'aprenentatge (individuals o en grups reduïts).

Activitats autònomes: recerca de documentació, lectura de textos, redacció de treballs, estudi.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes teòriques	20	0,8	11
Estudi i discussió de fonts documentals i arqueològiques	4	0,16	2, 3, 5, 6, 9, 10, 12
Presentació pública de treballs	2	0,08	2, 3, 8, 12
Seminaris de discussió de textos	4	0,16	2, 3, 4, 12
Tipus: Supervisades			
Realització d'exercicis pautats d'aprenentatge (individuals o en grups reduïts)	10	0,4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10

Tutorials	10	0,4	1, 2, 3, 4, 6, 7, 10
Tipus: Autònomes			
Recerca de documentació, lectura de textos, redacció de treballs, estudi	42	1,68	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12

Avaluació

Activitats a l'aula: discussió de casos d'estudi i activitats pràctiques (50% de la qualificació).

Realització treball de curs individual (50% de la qualificació). El treball s'haurà de triar prioritàriament d'un llistat proposat pel professorat del mòdul.

Les pràctiques no són recuperables.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència i participació a classe	15%	36	1,44	2, 3, 8, 11, 12
Presentació oral dels treballs	15%	2	0,08	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Realització d'activitats pràctiques	30%	8	0,32	1, 3, 8, 10, 12
Realització de treballs	40%	12	0,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13

Bibliografia

ARQUEOMETRIA DE LA PRODUCCIÓ CERÀMICA (Dr. Xavier Clop)

Bibliografia general

ARNOLD, D. E. (1985). *Ceramic theory and cultural process*. Cambridge University Press; Cambridge.

BRAUN, D. P. (1983). Pots as tools. In J. A. MOORE & A. S. KEENE (Eds.), *Archaeological Hammers and Theories*, pp 107-134; Academic Press, Oxford-Boston.

CLOP, X.; GARCÍA ROSELLÓ, J. (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23 (<http://www.https://revistes.uab.cat/treballsarqueologia>).

HUNT, A. M. W. (ed.) (2017). *The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis*. Oxford University Press

ORTON, C., TYERS, P.; VINCE, A. 1997. *La cerámica en arqueología*, Ed. Crítica, Barcelona

RICE, P. (2015). *Pottery analysis - a sourcebook, second edition*, University of Chicago Press, Chicago.

RICE, P. (1996a). Recent Ceramic Analysis: 1. Function, Style and Origins. *Journal of Archaeological Research*, vol 4, nº 2: pp 133-163.

RICE, P. (1996b). Recent Ceramic Analysis: 2. Composition, Production and Theory. *Journal of Archaeological Research*, vol 4, nº 3: pp 165-202.

ROUX, V. (2016). *Des céramiques et des hommes. Décoder les assemblages archéologiques*. París (Francia): Presses Universitaires de Paris Ouest. (Versión en inglés publicada en 2019: *Ceramics and Society. A Technological Approach to Archaeological Assemblages*. Ed. Springer).

SHEPARD, A. 1980/1954. *Ceramics for the archaeologist*, Carnegie Institution of Washington, Washington.

Matèries primeres

ALBERO SANTACREU, D. (2014). *Materiality, Techniques and Society in Pottery Production*. Varsovia / Berlín: De Gruyter Open . (<https://www.degruyter.com/document/doi/10.2478/9783110410204/html>)

BURNEZ-LANOTTE, L. (2017). *Matières à penser. Raw materials acquisition and process in Early Neolithic pottery productions*. Séances de la Société préhistorique française, 11; Société préhistorique française, París.

CLOP, X. (2007). *Materia prima, Cerámica y Sociedad*. BAR Internacional Series 1660 (Oxford, Gran Bretanya).

ECHALLIER, J.- C. (1984). *Elements de technologie céramique et d'analyse des terres cuites archéologiques*. Documents d'Archéologie Méridionale; Methodes et Techniques, 3; 1ª ed; Association pour la Diffusion de l'Archéologie Méridionale; Lambesc.

OLAETXEA, C. (2000). *La tecnología cerámica en la protohistoria vasca*, Munibe - Suplemento nº 12, Donostia.

QUINN, PATRICK SEAN (2013). *Ceramic Petrography. The Interpretation of Archaeological Pottery & Related Artefacts in Thin Section*. Archaeopress; Oxford.

Tècniques de modelat

CÁMARA MANZANEDA, J. (2019). Entre trazas, gestos y productores: el análisis traceológico como método de aproximación a las técnicas de modelado en las producciones cerámicas prehistóricas. In X. CLOP & J. GARCÍA ROSELLÓ (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23: 37-61. Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.

GARCÍA-ROSELLÓ, J.; CALVO TRÍAS, M. (2013). *Making pots: el modelado de la cerámica a mano y su potencial interpretativo*. BAR Internacional Series 2540 (Oxford, Gran Bretanya). (https://www.academia.edu/35272093/Making_Pots_El_modelado_de_la_cer%C3%A1mica_y_su_potencial_interpretativo)

GOMART, L. (2014). *Traditions techniques & production céramique au néolithique ancien*. Sidestone Press; 1ª ed.; Leiden.

LIVINGSTONE-SMITH, A.; BOSQUET, D.; MARTINEAU, R. (eds.) (2005). *Pottery manufacturing processes: reconstitution and interpretation*. BAR Internacional Series 1349, Oxford.

RYE, O. S. (1988). *Pottery technology. Principles and reconstruction*. Manuals on Archaeology, 4; Ed. Taraxacum; 2ª ed.; Washington.

VISSEYRIAS, A. (2010). Éléments de puzzle ou de cadavre exquis? Une vision du façonnage des céramiques archéologiques non tournées. *Les nouvelles de l'archéologie. Approches de la chaîne opératoire de la céramique*, 119, 42-46.

Tractament de les superfícies

DÍAZ BONILLA, S. (2019). Experimentación aplicada a la cerámica prehistórica hecha a mano: creación de una colección experimental de referencia para el análisis del tratamiento de superficie. In X. CLOP & J. GARCÍA ROSELLÓ (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23: 203-222. Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.

LEPÈRE, C. (2014). Experimental and traceological approach for a technical interpretation of ceramic polished surfaces. En *Journal of Archaeological Science*.

MARTINEAU, R. (2001). La fabrication des poteries du groupe Clairvaux ancien (Jura, France), entre 3025 et 2980 avant J.-C. Expérimentations et analyses du façonnage et des traitements de surface. In L. BOURGIGNON, I. ORTEGA & M. C. FRERE-SAUTOT, M. C. (eds.). *Préhistoire et approche expérimentale*: pp. 173-185. Mergoil Éditions, Montagnac (francia).

MARTINEAU, R. (2010). Brunisage, polissage et degrés de séchage: un référentiel expérimental. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 119, 13-19.

TIMSIT, D. (1997). «De la trace à l'action technique: essai d'identification des traitements de Surface sur les céramiques modelées». *Estudis arqueològics i arqueomètrics. 5è Curs d'Arqueologia d'Andorra, 1997. 4t Congrés Europeu sobre Ceràmica Antiga*, 319-330. Andorra la Vella: Govern d'Andorra.

Assecat y coccio

CHEVILLOT, G. (1996). «Réalisation et cuisson expérimentales de céramiques néolithiques. L'exemple du site chasséen de La Maddalena, Chiomonte (Italie)». In G. CHEVILLOT (dir.) *Journées d'archéologie expérimentale. Bilan 1996-1997*, 125-140. Parc Archéologique de Beynac (Dordogne, France), Publication de l'Association des Musées du Sarladais, La Tour de Couvent, Beynac-er Cazenac.

GARCÍA-ROSELLÓ, J.; TRIAS, M. (2006). Análisis de las evidencias macroscópicas de cocción en la cerámica prehistórica: una propuesta para su estudio. *Mayurqa*, 31, 83-112.

MARITAIN, L.; NODARI, L.; MAZZOLI, C.; MILANO, A.; RUSSO, U. (2006). «Influence of firing conditions on ceramic products: Experimental study on clay rich in organic matter». *Applied Clay Science*, 31, 1-15.

Funcionalitat i ú social

SKIBO, J. M. (2012). *Understanding Pottery Function*. Manuals in Archaeological Method, Theory and Technique, Springer, Nueva York.

VIEUGUÉ, J. (2014) *Fonction des contenants et des outils en céramique. Les premières productions de Bulgarie (VI millénaire av. J.-C.)*. CNRS Éditions (Paris, Francia). (DOI: 10.4000/books.editions-cnrs.24349)

Etnografia

ALARCÓN GARCÍA, E.; PADILLA FERNÁNDEZ, J. J.; ARBOLEDAS MARTÍNEZ, L.; CHAPÓN, L. (eds.) (2019). *Algo más que galbos y cacharros. Experimentación y etnoarqueología cerámica*. Menga, Monográfico 04 (https://issuu.com/dolmenesdeantequera.ccul/docs/menga_monografico_04._etnoarqueolog)

CLOP, X.; GARCÍA ROSELLÓ, J. (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23 (<http://www.https://revistes.uab.cat/treballsarqueologia>).

Experimentació

ALARCÓN GARCÍA, E.; PADILLA FERNÁNDEZ, J. J.; ARBOLEDAS MARTÍNEZ, L.; CHAPÓN, L. (eds.) (2019). *Algo más que galbos y cacharros. Experimentación y etnoarqueología cerámica*. Menga, Monográfico 04 (https://issuu.com/dolmenesdeantequera.ccul/docs/menga_monografico_04._etnoarqueolog)

CLOP, X.; GARCÍA ROSELLÓ, J. (eds.) (2019). *Cerámica prehistórica. Del fragmento a las sociedades humanas, una investigación global*. Treballs d'Arqueologia, 23 (<http://www.https://revistes.uab.cat/treballsarqueologia>).

MORGADO, A.; BAENA, J. (2011). Experimentación, Arqueología experimental y experiencia del pasado en la Arqueología actual. In A. Morgado, J. Baena, J. & D. García (eds.). *La investigación experimental aplicada a la arqueología*, 21-28. Universidad de Granada/Universidad Autónoma de Madrid/Asociación Española de Arqueología Experimental.

Obres de referència

Arnold, D.E. 1985. *Ceramic theory and cultural process*. Cambridge: Cambridge University Press, 268 p.

Balfet, H. 1966. La céramique comme document archéologique. *Bulletin de la société préhistorique française*, t. LXIII, p. 279-310.

Balfet, H., Fauvet-Berthelot, M.F. et Monzon, S. 1983. *Pour la normalisation de la description des poteries*. Paris : Editions du CNRS, 134 p.

Barnett W. K. and Hoopes J.W. (eds) 1995. *The emergence of pottery. Technology and innovation in ancient societies*. Washington, London, Smithsonian Institution Press.

Binder, D et Courtin, J, 1994 CRA (Ed.) *Terre cuite et Société. La céramique, document technique, économique, culturel*. Juan-les-Pins : Editions APDCA.

Bishop, R.L. et Lange, F.W. 1991 (Eds.) *The ceramic legacy of Anna O. Shepard*. Boulder, Colorado : University Press of Colorado.

D'Anna A., Desbat A., Garcia D., Schmitt A., Verhaeghe F., 2003, *La céramique: la poterie du Néolithique aux Temps modernes*, Paris, Errance, 286 p. (Archéologiques).

Gardin, J.-C. 1985. *Code pour l'analyse des formes de poterie*. Paris, éditions du CNRS.

Gibson A. and Woods A., 1997. *Prehistoric pottery for the archaeologist*. Londres, Leicester University Press.

Hamer, F. 1975. *The potter's dictionary of materials and techniques*. London: Pitman Publishing.

Kingery, W.D. (Ed.) 1986. *Ceramics and civilization: technology and style*. Columbus, Ohio: The American ceramic society NC, p. T. 2.

Leach, B. 1976. *A potter's book*. London: Faber and Faber.

van der Leeuw, S. et Pritchard, A.E. (Eds.) 1984. *The many Dimensions of Pottery*. Amsterdam: University of Amsterdam, 797 p.

Matson, F.R. (Ed.) 1965. *Ceramics and Man*. Chicago: Aldine, p.202-217.

Nelson, B.A. (Ed.) 1985. *Decoding prehistoric ceramics*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press.

Nelson, G.C. 1984. *Ceramics: a potter's handbook*. New York: CBS College Publishing.

Orton, C., Tyers, P. et Vince, A. 1993. *Pottery in archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press, 269 p.

Rice, P.M. (Ed.) 1984. *Pots and potters. Current approaches in ceramic archaeology*. Los Angeles : Institute of Archaeology, University of California, 255 p., Monograph XXIV.

Rice, P.M. 1987. *Pottery analysis. A sourcebook*. Chicago and London: The University Chicago Press, 559 p.

Rice, P 1996: Recent ceramic analysis: Function, style and origins. *Journal of Archaeological Research* 4, 133-163.

Rye, O.S. (Ed.) 1981. *Pottery Technology. Principles and Reconstruction*. Washington D.C.: Taraxacum Press, p. T. 4., Manuals on Archaeology.

Roux, V 2017. *Des céramiques et des hommes. Décoder les assemblages archéologiques*. Presses universitaires de Paris Nanterre.

Shepard, A.O. 1956. *Ceramics for the archaeologist*. Washington D.C. : Carnegie Institution of Washington.

Sillar, B. and Tite, M. 2000. Technological choices in ceramic production. *Archaeometry* (42)1. (recueil de 4 articles)

Sinopoli, C. 1991. *Approaches to archaeological ceramics*. New York: Plenum Press.

Skibo, J.M. et Feinman, G.M. (Eds.) 1999. *Pottery and people: a dynamic interaction*. Salt Lake City: University of Utah Press.

Quantificació ceràmica i volumetria

Adroher, A.; Monfort, C. ; Almeida, R. ; Fernandez, A. ; Molina, j. ; Vegas, C. 2016. Registro para la cuantificación de cerámica arqueológica: estado de la cuestion y una nueva propeusta. *Zephyrus*, vol. 78 : 87-110.

Arcelin P. Tufreau-libre M., 1998. La quantification des céramiques, conditions et protocoles. Actes de la table-ronde du centre archéologique du Mont-Beuvray, Bibracte, 2.

Deboer, W.R. et Lathrap, D.W. 1979. The making and breaking of Shipibo-Conibo ceramics. In Kramer, C. (Ed.) *Ethnoarchaeology : Implications of Ethnography for Archaeology*. New York: Columbia University Press, p.102-138.

Djinjian, F., 1991. *Méthodes pour l'archéologie*. Paris, Armand Colin.

Foster, G.M. 1960. Life-expectancy of utilitarian pottery in Tzintzuntzan, Michoacan, Mexico. *American Antiquity*, t. 25, p. 606-609.

Karasik, A., Smilanski, U., 2006. Computation of the Capacity of PotteryVessels Based on Drawn Profiles (Appendix 1A to Chapter 12), in: Mazar, A.(ed.) *Excavations at Tel Beth Shean 1989-1996: Vol. I*. Israel Exploration Society and the Hebrew University, Jerusalem, pp. 392-394.

Longacre, W.A. 1985. Pottery use-life among the Kalinga, Northern Luzon, the Philippines. In Nelson, B.A. (Ed.) *Decoding prehistoric ceramics*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, p.334-346.

Mateio, D.; Molina, J. 2016. Archaeological Quantification of Pottery: The Rims count adjusted using the Modulus of Rupture (MR), *Archaeometry* 58: 333-346.

Mayor, A., 1994. Durée de vie des céramiques africaines: facteurs responsables et implications archéologiques. In CRA (Ed.) *Terre cuite et Société. La céramique, document technique, économique, culturel*. Juan-les-Pins : Editions APDCA, p.179-198. XIVe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes.

Mills, B.J. 1989. Integrating functional analyses of vessels and sherds through models of ceramic assemblage formation. *World Archaeology*, t. 21, p. 133-147.

Moreno, E., Arévalo, A., Moreno, J.F., 2018. From Traditional to Computational Archaeology. An Interdisciplinary Method and New Approach to Volume andWeight Quantification. *Oxford Journal of Archaeology*37/4, pp. 411-428.

Nelson, B., 1985. Reconstructing Ceramic Vessels and Their SystemicContexts, in: Nelson, B. (ed.) *Decoding Prehistoric Ceramics*. Southern IllinoisUniversity Press, Carbondale, pp. 310-329.

Orton, C. 1982. Computer simulation experience to assess the performance of mesuares of quantity of pottery. *World Archaeology* 14: 1-20.

Orton, C. 1993. How many pots make five?-An historical review of pottery quantification. *Archaeometry*, t. 35, p. 169-184.

Orton, C.R. and Tyers, P.A., 1990. Statistical analysis of ceramic assemblage. *Archeologia e Calcolatori*, 1:81-110

Orton, C.R. and Tyers, P.A., 1992. Counting broken objects: the statistics of ceramic assemblages. *Proceedings of the British Academy*, 77:163-84.

Pollard, R. 1990. Quantification. Towards a standard practice. *Journal for Roman Pottery Studies* 3: 75-79.

Rodriguez, E.C., Hastorf, C.A., 2013. Calculating ceramic vessel volume: an assessment of methods. *Antiquity* 87: 1182-1190.

Sánchez Climent, A., Cerdeño Serrano, M.L., 2014. Propuesta metodológica para el estudio volumétrico de cerámica arqueológica a través de programas free-software de edición 3D: el caso de la necrópolis celtibérica del área meseteña. *Virtual Archaeology Review* 5/11, pp. 20-33.

Senior, L.M., Birnie D.P., 1995. Accurately Estimating Vessel Volume from Profile Illustrations. *American Antiquity* 60/2, pp. 319-33

Senior, L.M. et Birnie III, D.P. 1995. Accurately estimating vessel volume from profile illustrations. *American Antiquity*, t. 60, p. 319-334.

Shennan, S. 1992. *Arqueología cuantitativa*. Barcelona. Crítica.

Thalmann, J.P. 2007. A Seldom Used Parameter in Pottery Studies: the Capacity of Pottery Vessels, in Bietak, M., Czerny, E. (eds.), *The Synchronization of Civilizations in the Eastern Mediterranean in the Second Millennium B.C. III*. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien, pp. 431-438

Tomber, R. 1993. Quantitative approaches to the investigation of long-distance Exchange. *Journal of Roman Archaeology*, 6: 143-166.

Velasco, C.; Celdrán, E. 2019. Towards an optimal method for estimating vessel capacity in large samples. *Journal of Archaeological Science*. Reports.

Decoració

Bernabeu, J.; Rojo, M., Molina, L.I. Coord. 2011. Las primeras producciones cerámicas: el VI milenio cal aC en la Península Ibérica. Saguntum, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, Extra-12.

Braithwaite, M. 1992: "Decoration as Ritual Symbol- A Theoretical Proposal and an Ethnographic Study in Southern Sudan", en Hodder, I. (ed.), *Symbolic and Structural Archaeology*. Cambridge University Press: 80-88.

Braun, D. P. 1991: "Why decorate a pot? Midwestern household pottery, 200 B.C. -600 A.D.", *Journal of Anthropological Archaeology*, 10: 360-397.

Castro, A.G. 2010: "Shared Painting: The Practice of Decorating Late Neolithic Pottery from Northern Mesopotamia", en Steadman, S.R.; Ross, J.C. (eds), *Agency and Identity in the Ancient Near East: New Paths Forward*, Serie Approaches to Anthropological Archaeology.

David, N., Sterner, J. et Gavua, K. 1988. Why pots are decorated. *Current Anthropology*, t. 29(3), p. 365-389.

De Crits E. 1994. Style et technique: comparaison interethnique de la poterie subsaharienne. In *Terre cuite et Société*, éditions APDCA, Juan-les-Pins, p. 343-350.

Friedrich, M.H. 1970. Design structure and social interaction: archaeological implications of an ethnographic analysis. *American Antiquity*, 35 (3): 332-343.

Gille, B. 1978. *Histoire des Techniques*. Gallimard, Paris.

Plog, S. 1980. *Stylistic Variation in Prehistoric Ceramics*. Cambridge: Cambridge University press.

Roux, V. 2013. Spread of Innovative Technical Traits and Cumulative Technical Evolution: Continuity or Discontinuity? *Journal of Archaeological Method and Theory*, vol. 20, n°2, p. 312-330 , 2013

Roux, V. 2014. Copying errors of potters from three cultures: predictable directions for a so-called random phenomenon. *Journal of Anthropological Archaeology* 33 (2014) 99-107.

Roux, V. 2015. Standardization of ceramic assemblages: Transmission mechanism and diffusion of morpho-functional traits across social boundaries. *Journal of Anthropological Archaeology*, vol .40: 1-9.

Salanova, L. 2008. "Decoracions ceràmiques en les societats antigues: mètodes d'aproximació i aportacions a la comprensió de les comunitats humanes", *Cota Zero n.23*: 62-70.

USOS I FUNCIONS SOCIALS (Dr. Xavier Clop)

Està previst que els /les diferents ponents facilitin, en cada cas, la bibliografia necessària per poder preparar adequadament les sessions de treball. La bibliografia es facilitarà amb prou antelació per a que l'alumnat tingui prou temps per treballar-hi.

Programari

No és necessari cap programari específic.