

## PROVA DE CONHECIMENTOS 2014 (Mestrado)

1. Na atualidade, as práticas arqueológicas colaborativas têm tido uma importância fundamental nos debates sobre a gestão do patrimônio arqueológico. Explique esta afirmação.
2. Explique o que é o registro arqueológico e o significado da variabilidade artefactual na concepção dos processualistas.
3. Desenvolva a noção de *cadeia operatória*, a partir de uma perspectiva tecnológica. Exemplifique.
4. Qual o papel que as instituições museológicas brasileiras desempenham na mediação entre produção de conhecimento científico em Arqueologia e gestão do patrimônio arqueológico?

## PROVA DE CONHECIMENTOS 2014 (Doutorado)

1. Como a chamada “arqueologia dos encontros coloniais” tem abordado a questão das relações centro/periferia e colonizador/colonizado.
2. Estabeleça um paralelo entre as abordagens processualistas e pós-processualistas no que se refere aos estudos sobre paisagem e concepção e uso do espaço.
3. Explore a noção de *escala* (espacial e/ou temporal) em relação ao registro arqueológico, exemplificando abordagens em pelo menos duas diferentes escalas.
4. No âmbito das relações que são estabelecidas entre produção científica em Arqueologia e a sociedade brasileira, quais são as principais premissas para a proposição de políticas públicas de gestão patrimonial?

## PROVA FRANCES – PROCESSO SELETIVO 2014

1. O autor informa que « Dans ces pages, nous aborderons quatre niveaux d'expression: la paroi, le site, le sanctuaire et le territoire » (pag 862, 3ºparágrafo). Como o autor conceitua cada um destes elementos ? (valor da questão 2,5 pontos)
2. Porque o autor diz ser possível falar em "...un système graphique réductible à quelques relations primordiales." (pag 863, 1ºparágrafo, (valor da questão 2,0 pontos)
3. Porque o autor propõe que há uma oposição "topographique mais aussi iconographique" entre os sítios da área de estudo (gorges du Carami)? (pag 863, 3ºparágrafo, valor da questão 1,0 ponto)
4. Em que o autor baseia sua proposição de que « La zone aurait donc fonctionné comme un sanctuaire, éloignée d'un espace quotidien habité et cultivé (nombreuses stations repérées et/ou fouillées entre Tourves et Brignoles), et aurait servi en quelque sorte de lieu de ségrégation ponctuelle pour de jeunes postulants en attente d'un nouveau statut social ». (pag 863, parágrafo 3, valor da questão 2,5 pontos)
5. Porque o autor afirma que « Si le signe a parfois valeur culturelle, les matériaux dont il est fait peuvent également faire l'objet de choix identitaires. » (pag 866, 1ºparágrafo, valor da questão 2,0 pontos)?



Disponible en ligne sur [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

ScienceDirect

L'anthropologie

ELSEVIER

L'anthropologie 113 (2009) 861–881

[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)

Article original

## Site, support et signe : une cohérence de sens. L'expression graphique picturale au Néolithique

*Sign, support and sign: A coherence of meaning. The graphic  
pictorial expression during the Neolithic*

Philippe Hameau

LASMIC, université de Nice Sophia-Antipolis, 98, boulevard Édouard-Herriot, 06204 Nice cedex, France

Disponible sur Internet le 7 novembre 2009

---

### Résumé

Le signe est considéré en fonction d'un emboîtement d'espaces dans lesquels il est intégré : la paroi, l'abri, le groupe d'abris peints et le territoire de la communauté. Nous tentons de démontrer que ce signe n'est pas nécessairement le même ou n'a pas la même valeur sémantique selon le niveau d'espace dans lequel nous le percevons. Toutefois, les quatre degrés de l'analyse ne sont pas indépendants les uns des autres et les stratégies mises en évidence à un niveau peuvent être réitérées à un autre niveau. Le discours schématique prime sur les notions de dimension des espaces et de distance entre eux. Le groupe des cavités peintes dans la vallée du Carami sert d'exemple de la variabilité sémantique de l'idole. Nous présentons ensuite nos réflexions sur les comportements graphiques des communautés du Néolithique par rapport aux différentes dimensions du support. Nous constatons que sites et signes s'organisent entre eux selon des modèles analogiques, parfois même homologues.

© 2009 Publié par Elsevier Masson SAS.

*Mots clés :* Support ; Schématisme ; Signes ; Néolithique ; Sud de la France ; Espagne

### Abstract

The sign is considered according to its place within many spaces that are the wall, the shelter, the group of decorated shelters and the territory of the community. We try to demonstrate that a sign is not necessarily the same or has not the same semantic value within the level of space where we perceive it. But the four degrees of the analysis are not independent both of them and the strategies that are employed at one level can be repeated at another level. The schematic talk takes precedence over the concepts of dimensions of spaces and distance between them. The group of painted cavities in the Carami valley is our first example of the semantic variability of the idol. Then, we presents reflexions about the graphic behaviours of the Neolithic

---

Adresse e-mail : [hameau@unice.fr](mailto:hameau@unice.fr).

0003-5521/\$ – see front matter © 2009 Publié par Elsevier Masson SAS.  
doi:10.1016/j.anthro.2009.09.002

communities compared with the different dimensions of the support that we call the graphic field. We note that sites and signs get organized amongst themselves according to analogue just as homologue models.  
 © 2009 Published by Elsevier Masson SAS.

*Keywords:* Support; Schematism; Signs; Neolithic; Southern France; Spain

### 1. La loi des trois s

1. Un signe s'inscrit nécessairement dans « *une succession de niveaux d'expression emboîtés, allant de l'espace graphique à l'espace architectural proprement dit au sein duquel se déploie enfin une quatrième dimension, celle du temps* » (Vialou, 2004 : p. 7). Notre perception de toute configuration est donc fonction de l'espace considéré et s'affine dans la complémentarité de ces lieux observés et/ou parcourus. Une approche multiscalaire du champ graphique s'avère donc nécessaire pour entrevoir les sens et les fonctions d'une même représentation. Par là même, c'est également reconnaître une valeur sémantique à la paroi, au site et même au territoire dans lesquels s'inscrit un signe, ne plus les concevoir comme des espaces neutres, voire leur conférer une importance significative ou primordiale car « *quelque fois l'inscription, dans sa teneur, n'est rien, mais vaut par sa mise en page* » (Leiris, 1996).
2. Décliné dans ses relations à l'espace, le signe acquiert donc une pluralité de sens, non pas opposables mais complémentaires. Afin d'accréditer notre analyse spatiale de l'expression graphique picturale du Néolithique, dans le sud de la France et dans la Péninsule ibérique, nous avons souvent parlé d'un rapport site-support-signes (Hameau, 2002, 2007) nommé pour ses allitérations « loi des trois s ». Site est ici à concevoir comme un antonyme de support. Le signe est perçu dans un lieu à la fois lointain et proche ou plutôt dans un espace plus ou moins large, de l'entité très réduite de « l'espace graphique » au sens qu'en donne Vialou (2004) à celle du territoire ou même de la région.

3. Dans ces pages, nous aborderons quatre niveaux d'expression : la paroi, le site, le sanctuaire et le territoire. Rappelons que la graphie picturale schématique concerne essentiellement des abris, plus ou moins vastes et profonds, parfois même de simples pieds de falaise sans véritable surplomb. La notion de paroi y correspond à la zone occupée par une figure ou un ensemble de figures, distincte d'autres zones graphiques par des espaces-temps vierges, matérialisés tout autant par des accidents naturels du support (rebord, creux, protubérance, etc.) que par une volonté de distinguer plusieurs épisodes graphiques. La configuration du site peut être simple ou complexe : nous semblent importants les choix qui sont faits du lieu en général et son possible découpage interne car l'abri n'est pas systématiquement et dans sa totalité un réceptacle des signes. Nous appelons sanctuaire le regroupement de plusieurs sites peints dans un espace géographique délimité, souvent des gorges étroites ou une même barre rocheuse. Là encore, des espaces-temps sont perceptibles qui sont à la fois des zones d'opposition et/ou de complémentarité entre les abris ornés. Parler de sanctuaire constraint à démontrer la logique qui sous-tend l'organisation spatiale et iconographique des sites. Enfin, le concept de territoire s'entend dans la complémentarité de sites archéologiques censément contemporains et de statuts diversifiés : habitats, lieux d'extraction et de transformation de matières premières, sites sépulcraux, etc. C'est dire que les notions de dimension des lieux et de distance entre les sites admettent une grande variabilité et sont différemment appréciées en fonction des situations locales. De même, chaque abri ou groupe d'abris ornés n'a pas encore et nécessairement livré des informations pour chacun de ces critères spatiaux. Nous proposons d'examiner d'abord, à titre

heuristique, la représentation de l'idole dans le contexte des gorges du Carami et des zones adjacentes, puis de reprendre un à un chacun des échelons spatiaux ici définis afin de dégager quelques règles qui semblent unir l'iconographie schématique et les espaces. Chaque fois, nous tenterons aussi de comprendre l'articulation d'un niveau d'analyse avec ceux des espaces plus larges ou plus étroits.

## 2. L'idole dans les gorges du Carami

1. L'expression schématique est essentiellement constituée de trois grandes catégories de figures, le personnage masculin, le quadrupède et l'idole, et de deux signes dits « à haute valeur ajoutée » parce qu'ils semblent changer le statut des premières<sup>1</sup>, le signe soléiforme et la ligne brisée. Toutes ces figures admettent une infinité de versions morphologiques, complexes à très simplifiées, que nous jugeons de même valeur sémantique parce qu'elles sont exprimées dans de mêmes cas d'association. Pour cette raison, nous pouvons parler d'un système graphique réductible à quelques relations primordiales tel que résumé par la Fig. 1.
2. Ces différentes catégories de signes sous diverses versions sont présentes sur les parois de plusieurs abris dans les gorges du Carami (Var). Le cas de l'idole nous semble révélateur de la relation du signe à l'espace (Fig. 2).
3. La zone est encaissée sur 3 à 4 km de long, étranglée en amont au niveau des chutes du Carami dites Sauts du Cabri et en aval par la barre rocheuse qui descend du plateau de Saint-Probace. Douze cavités parmi des centaines de sites potentiels ont été choisies pour abriter la graphie schématique : de larges auvents aux deux extrémités des gorges et des renflements de très petite dimension au centre. L'opposition est topographique mais aussi iconographique puisque l'ornementation des sites périphériques peut être qualifiée d'exubérante alors que celle des petits abris centraux est minimaliste, réduite à quelques signes. Toutefois, l'iconographie nous semble complémentaire pour les sept abris centraux de la rive gauche au point que nous puissions avancer l'hypothèse d'une progression altimétrique et cognitive depuis la grotte des Cabro en bordure de rivière jusqu'à la grotte Chuchy en position éminente (Hameau, 2000). À cette double organisation spatiale du corpus iconographique s'ajoute la qualité du mobilier archéologique recueilli au pied de certaines parois peintes, ce qui nous amène à concevoir ces abris, et plus généralement la zone des gorges, comme le lieu de rites de passage, rituels connexes de l'apprentissage de la taille des matières siliceuses. La zone aurait donc fonctionné comme un sanctuaire, éloignée d'un espace quotidien habité et cultivé (nombreuses stations repérées et/ou fouillées entre Tourves et Brignoles), et aurait servi en quelque sorte de lieu de ségrégation ponctuelle pour de jeunes postulants en attente d'un nouveau statut social.
4. Dans ce territoire, la figure de l'idole est peinte dans cinq abris des gorges du Carami et présente au niveau de la chambre funéraire de plusieurs dolmens érigés sur les collines qui dominent le moyen bassin de la même rivière. Des piliers de ces constructions mégalithiques sont anthropomorphes ou bien sont ornés de cercles figurant sans doute des seins. L'idole est donc assignée aux zones en marge des terres cultivées, aux espaces non occupés et parcourus au quotidien par les communautés agropastorales. Dans la zone resserrée des gorges, l'idole n'a été représentée que dans le groupe central, dans les quatre premières stations et la dernière plus haute

<sup>1</sup> Pour C. Morris (1946) et dans une classification très behaviouriste, ces signes sont des « détermineurs » dans le sens où ils déterminent le « cas » du substantif, c'est-à-dire des figures principales.

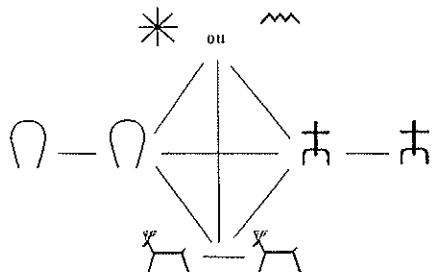


Fig. 1. Les associations de signes dans le système graphique schématique.  
*Associations of signs in the schematic graphic system.*

cavité. Apparemment, le groupe périphérique est dépourvu de cette figure. Dans les sept cavités du centre des gorges, l'idole est exprimée en opposition avec le personnage masculin, dichotomie qui constitue le fond du discours iconographique<sup>2</sup>. Ces deux catégories de figures évoluent parallèlement, au fil des stations, en adoptant des sens de lecture et des cas d'association identiques et dans le même ordre.

- 1. Les renflements sélectionnés pour abriter l'idole sont nantis d'une fissure dite terminale car ouverte dans la partie postérieure et se rétrécissant progressivement. Cette diaclase naturelle est en contact avec le sommet de la barre rocheuse et draine les eaux de ruissellement. L'idole occupe l'embouchure de cette fissure à l'exclusion de toute autre zone de l'abri. Là, son emplacement, sa morphologie et son sens de lecture s'avèrent étroitement conditionnés par la microtopographie de la paroi. L'idole de la grotte des Cabro est couchée et disposée sous l'axe de la fissure pour se conformer à la présence d'une zone plane bordée côté gauche de sillons et de filonnets de calcite incurvés. Au trou des deux Amis, elle a la forme d'un arceau encadrant une protubérance de la paroi et à la grotte Chuchy, c'est un changement de plan qui lui impose un épaulement.
- 2. En conséquence, le même signe occupe des emplacements précis qui lui confèrent sans doute des fonctions et des sens particuliers. L'espace graphique induit la position et la version morphologique du signe idole. Dans l'abri, une zone lui est réservée, une zone uliginaire qui détermine aussi le choix du site à orner. L'idole ne figure que dans les sites où le discours exprime ses correspondances et oppositions sémantiques au personnage masculin. Enfin, elle n'existe que dans les zones du territoire où elle exerce un rôle d'accompagnement du passage et de la transformation des hommes vivants et morts. Chaque espace considéré rajoute donc une signification nouvelle à cette figure complexe et enrichit notre connaissance. L'ensemble des regards portés nous dévoile son caractère ambivalent, identique à l'homme (les quatre premières cavités du groupe central) et supérieur à celui-ci (grotte Chuchy), psychopompe des initiés (gorges du Carami) autant que des trépassés (dolmens des Adrets et de l'Amarron). En cela, les différentes appréhensions que nous avons de l'idole constituent autant d'« images du sens » dont elle est détentrice et qui la singularise. Elle n'acquiert sa pleine expression que dans la complémentarité des contextes où elle est exprimée.

<sup>2</sup> Cette opposition des thèmes de l'idole et de l'homme a également été démontrée pour le sanctuaire rupestre de Creysseilles (Ardèche) : une bipartition spatiale et iconographique des soixante-dix rochers gravés (Hameau et Vaillant, 1996).

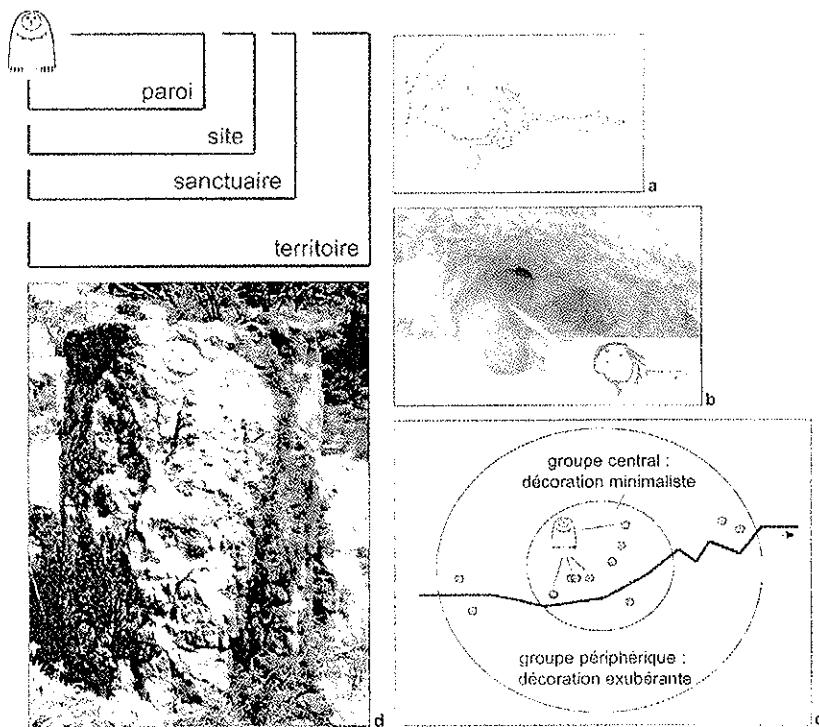


Fig. 2. Place de l'idole dans les différents espaces des gorges du Carami : a : sens de lecture imposé par la microtopographie de la paroi ; b : emplacement au départ de la fissure terminale ; c : localisation dans certaines cavités du groupe central ; d : présente sur la dalle de chevet du dolmen de l'Amarron gravée de deux cercles contigus.  
*The place of Idol in the different spaces of the Carami gorge.*

### 3. Comportements iconographiques régionaux

1. L'analyse spatiale des autres catégories de signes, personnage masculin et quadrupède, pour les gorges du Carami, aurait suivi la même procédure sauf à l'échelon du territoire où ces deux figures ne sont pas présentes, sous quelque version que ce soit, sur d'autres sites qu'ornés. En effet, dans l'état actuel de la recherche, le sud-est de la France n'a pas encore livré de figures gravées ou peintes sur les orthostates des dolmens comme on le constate pour la Péninsule ibérique. Les idoles des mégalithes brignolais sont donc [encore] exceptionnelles et l'espace d'une amplitude supérieure au sanctuaire n'est pas encore concevable comme un territoire scriptural. Au niveau micro- ou macrorégional, nous ne pouvons donc appréhender les signes qu'en tant qu'objets à l'instar du reste de la culture matérielle, comme des marqueurs ethniques en quelque sorte.
2. La distribution de certaines figures est en effet bien délimitée. Ainsi, à l'est du Rhône, la ligne brisée et ses variantes (chevron, résille) n'est pratiquement présente que dans le département de la Drôme et dans les Baronnies : quatre sites (abris de Pierre Rousse et d'Eson, baume Ecrite et Levant du Leaunier) où la ligne brisée peut représenter jusqu'à 90 % du corpus. On s'étonne presque qu'au milieu de cette série d'abris s'intercale celui du Défilé de Trente Pas totalement dépourvu de ce type de signe (Hameau et Vaillant, 2007). De même, on constate la singulière

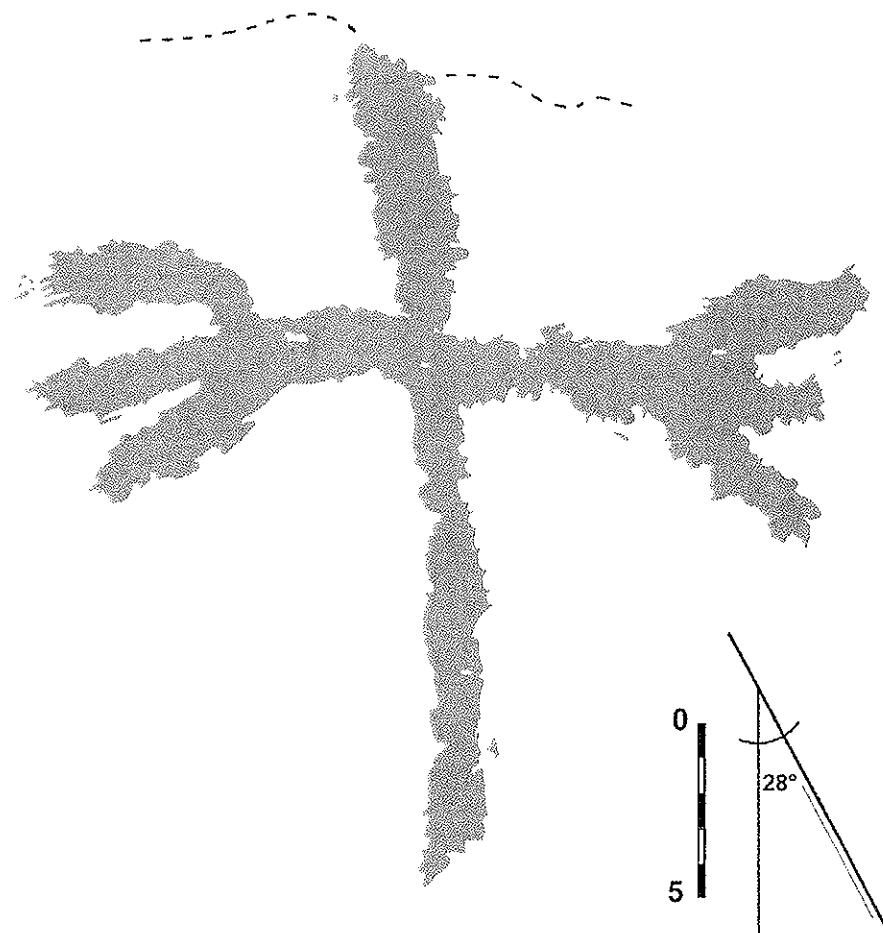


Fig. 3. Personnage cruciforme typique de certains abris des Bouches-du-Rhône ici, figure de l'abri Otello.  
*Cross-shaped male figure of some decorated shelters of the Bouches-du-Rhône district.*

morphologie des personnages masculins sur les sites des Bouches-du-Rhône, dans les massifs du Garlaban et des Alpilles : des figures cruciformes aux branches horizontales se terminant par de grands doigts (Fig. 3). Toutefois, on observe le plus fréquemment une spécificité graphique pour chaque site orné : une variation locale des grandes catégories de figures qui se répète souvent, par imitation sans doute, au fil des épisodes graphiques.

Si le signe a parfois valeur culturelle, les matériaux dont il est fait peuvent également faire l'objet de choix identitaires. Ainsi, les analyses élémentaires de soixante-dix figures peintes disséminées sur 25 abris ornés provençaux et réalisées par le Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France ont permis d'évoquer un comportement chromatique macrorégional (Hameau et al., 1995, 2001). On observe une nette opposition entre une zone occidentale où la charge des mélanges picturaux est constituée d'os brûlé ou non, ce qui tend à assombrir la teinte initiale de l'ocre et de l'hématite, et une zone orientale où le talc sert parfois de charge, ce qui n'éclaircit pas les figures mais représente tout de même une tonalité inverse

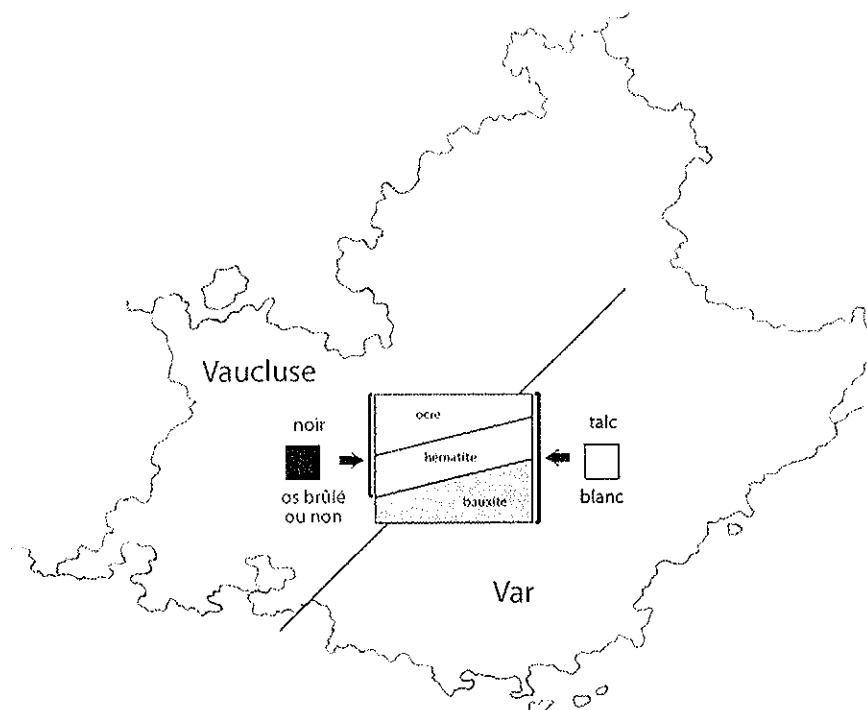


Fig. 4. Partition macrorégionale en fonction de la charge des recettes pigmentaires.  
*Macroregional distribution of the charge of pigmentary recipes.*

(Fig. 4). L'ajout de ces charges à la préparation singularise et complexifie un matériau de base, le colorant, présent localement.

L'importance donnée aux témoins de l'écoulement de l'eau sur les sites ornés connaît la même opposition ouest-est. Côté occidental, les stalactites, les bourrelets calcitiques qui épaisissent la paroi et les diaclases qui drainent les eaux de ruissellement sont fréquemment rehaussés de peinture rouge (Hameau, 1999). Côté oriental où les sites présentent les mêmes manifestations hygrophiles, le passage de l'eau n'est souligné d'aucun badigeon coloré.

Si une ethnicisation des signes, des matières premières et de certains éléments physiques des sites est donc perceptible, l'échelon régional et même territorial reste tout de même peu satisfaisant pour l'analyse d'une relation entre site, support et signe en ce qu'il confronte le chercheur à une trop grande variabilité de paramètres<sup>3</sup>. À notre sens, l'enquête a plus de chance d'éprouver sa solidité et d'être féconde à être circonscrite aux seuls territoires graphiques qui, pour être eux-mêmes très divers n'en sont pas moins conçus par leurs auteurs comme des espaces de pratiques symboliquement convergentes. En tout cas, nous postulons que telle est leur fonction et pour cette raison, nous concevons mieux l'existence d'analogies dans leur organisation.

<sup>3</sup> Il s'agit simplement ici d'apprécier la valeur de la loi des trois si ce qui ne contredit en rien d'autres de nos présentations ni même la teneur des travaux à perspective extensive que mène l'équipe dirigée par nos collègues P. Bueno et R. de Balbin Behrmann.

**PROCESSO SELETIVO 2014**  
**PROVA DE ESPANHOL**

Leia o texto com atenção e responda as questões abaixo.

1. Por que, segundo o autor, os enfoques em história cultural seguem sendo uma forte influência na arqueologia latino-americana, e quais estratégias vem sendo usadas com maior ênfase para tornar tais enfoques mais atuais?
2. Por que, de acordo com o autor, o uso de métodos e abordagens características da arqueologia processual nem sempre é suficiente para que a arqueologia feita na América Latina possa ser considerada plenamente processual?
3. Como, sempre segundo o autor, o materialismo histórico influencia a arqueologia latino-americana?

referência, publicámos, em primeiro lugar, um resumo dos textos (o resumo em espanhol foi preparado por um dos editores de A.S., Alejandro Haber) foi revisado por Politis). Os comentários, realizados com referência aos textos completos e não exclusivamente a partir do resumo, são apresentados na continuação, seguidos pela réplica de Gustavo. Este fórum encerra-se com as referências bibliográficas citadas nos comentários e na réplica.

*Palavras clave:* método, teoria / *Palavras chave:* método, teoria.

### Ponencia: El paisaje teórico y el desarrollo metodológico de la arqueología en América Latina.

Gustavo Politis (CONICET - Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires y Universidad de La Plata).

No existe una arqueología latinoamericana como tal sino una variedad de tradiciones regionales y nacionales de prácticas arqueológicas, con significativas diferencias entre ellas. La mayoría de los países latinoamericanos comparte una dependencia socioeconómica y una neocolonización, en comparación con las naciones desarrolladas. Estas condiciones sociopolíticas afectan las tendencias teóricas en estos países y la manera como los arqueólogos latinoamericanos desarrollan su investigación. En América Latina la historia cultural fue el enfoque casi exclusivo hasta la década de 1960 y sigue siendo el paradigma dominante que estructura la investigación arqueológica regional.

Sería injusto, no obstante, caracterizar al paisaje teórico actual de la arqueología latinoamericana como dominado por la historia cultural de mediados del siglo XX. Muchos desarrollos e innovaciones metodológicas habían transformado en una disciplina más flexible y dinámica, con múltiples direcciones de investigación. También sería injusto considerar a la arqueología latinoamericana como un reflejo pasivo de influencias extranjeras, esencialmente norteamericanas. Los arqueólogos locales han desarrollado métodos originales y han generado sus propios modelos y marcos conceptuales. Por cierto, las prácticas arqueológicas han adoptado

preguntas y métodos arqueológicos de tradiciones intelectuales extranjeras. Ello es simplemente debido a que, como respecto a cualquier investigación en el mundo occidental, los arqueólogos latinoamericanos están inseridos en comunidades científicas abiertas, tratar cómo evolucionó la arqueología en Latinoamérica desde el marco histórico-cultural hegemonico, que condujo a la disciplina durante varias décadas, hasta la situación actual. Siento que aunque una forma moderna de historia cultural domina la arqueología latinoamericana hoy en día este es un paradigma diferente, aliado a enfoques procesuales y postprocesuales. La arqueología actual practicada en la mayoría de las áreas de América Latina no puede ser separada del efecto de los arqueólogos de Europa occidental y Norteamérica, muchos de los cuales han sido tremadamente influyentes en las direcciones de la investigación arqueológica local.

### El escenario teórico

El enfoque histórico-cultural tuvo un impacto directo en la arqueología practicada en todos los países de Latinoamérica. Los hallazgos arqueológicos fueron organizados en un marco temporal de culturas, períodos y fases. Las divisiones tecnológicas, como las basadas en la cerámica y la litfa, ubicaron los artefactos en secuencias seriadas, estilos compartimentalizados, complejos tecnológicos e industrias. Esta obra fue realizada, principalmente, por arqueólogos norteamericanos, en algunos casos con la colaboración de arqueólogos locales. El marco para la reconstrucción del pasa-

do ha sido, y sigue siendo, un complejo mosaico en el cual secuencias regionales, sitios y unidades interpretativas de integración (como períodos, tradiciones, subtradiciones y horizontes) se articulan en un enfoque dominado por la historia-cultural. La mayoría de los arqueólogos sigue tendencias establecidas por la dominancia del enfoque histórico-cultural neotropical. La influencia de la historia cultural británica, principalmente a través de la obra de Gordon Childe, de la escuela austro-alemana de los *Kulturkreise* y de algunas tendencias francesas, ha sido importante en algunas áreas. Durante las décadas de 1950 y 1960 algunos prominentes investigadores latinoamericanos continuaron estos enfoques organizativos temporales y espaciales, respectivamente, dentro del marco histórico-cultural, son difíciles de separar en tendencias teórico-metodológicas.

El legado histórico-cultural ha sido difícil de reemplazar en la arqueología latinoamericana actual. La influencia del enfoque histórico-cultural sigue siendo fuerte, en parte debido a su estabilidad epistemológica pero también gracias a su capacidad de organizar diversos registros arqueológicos en unidades comparables. Este enfoque ofreció una poderosa herramienta descriptiva que podía sintetizar datos existentes a escala regional y métodos para investigar en áreas desconocidas. La capacidad de incorporar en esquemas previos información de áreas pobres y poco conocidas es una de las razones clave de la popularidad de la historia cultural. Actualmente la mayoría de los arqueólogos latinoamericanos ve al enfoque histórico-cultural como la manera más apropiada de iniciar un proyecto de investigación en un área geográfica nueva. Dentro de esta fundación histórico-cultural esencialista los arqueólogos de la región han desarrollado tres estrategias principales para estudiar el pasado: (a) adopción de nuevos métodos

e intereses científicos, influídos por el recocimiento del incompleto poder explicativo de la historia cultural durante la década de 1970, mejores métodos para la identificación y organización temporo-espacial de los restos arqueológicos; (b) arqueología ambiental; y (c) investigación orientada por problemas. Las tres estrategias integran la práctica arqueológica latinoamericana y, a menudo, son difíciles de separar en tendencias teórico-metodológicas.

La primera estrategia incluye mejores y sofisticados métodos y técnicas para analizar el registro arqueológico y para incorporarlos en unidades temporales y espaciales. En la mayoría de los casos no se supusieron co-relaciones directas entre unidades arqueológicas y categorías etnográficas. Esto evita una de los principales problemas del enfoque histórico-cultural, que a menudo igualaba la variabilidad arqueológica inferior con interpretaciones de unidades etnográficamente significativas. En este enfoque el énfasis está en el desarrollo y mejor control de la cronología y los patrones espaciales de variación. De allí que se registraron más datos para describir y definir culturas, fases y subfases arqueológicas, con especial énfasis en las secuencias cerámicas. La señalación de la cerámica, a menudo llamada método Ford, ha sido reemplazada, progresivamente, por otros tipos de análisis cerámicos (funcional, tecnológico, etc.). Esta estrategia también aprovechó la datación radiocarbónica para identificar y separar cronologías existentes en fases y diferentes componentes culturales. Las evidencias lingüísticas y etnohistóricas fueron explotadas completamente, especialmente en la construcción de modelos regionales en latitudes bajas de Sudamérica.

La segunda estrategia es la arqueología ambiental. Este enfoque alta la investigación histórico-cultural con un fuerte interés ecológico. En contraste con el uso de modelos paleoambientales amplios la arqueología

ambiental se centra en la creación de datos locales o micro-regionales detallados. La integración de la palinología, la paleontología, la sedimentología y los análisis isotópicos ha sido crítica en el desarrollo de esta estrategia investigativa.

La tercera estrategia desarrollada en el enfoque histórico-cultural es la arqueología orientada por problemas que utiliza un fuerte énfasis en los procedimientos analíticos comparativos para enunciar preguntas distintas a la cronología. Aunque aún situada dentro de los marcos cronológico y espacial la arqueología orientada por problemas combina los resultados de análisis detallados (físicos, cerámicos, faunísticos, arquitectónicos, etc.) centrados en tratar problemas específicos de investigación acerca de conductas pasadas.

Algunos plantearían que las dos últimas estrategias de investigación deberían ser consideradas como arqueología procesual porque tanto la investigación paleoambiental como la orientación por problemas son, a menudo, centrales a las investigaciones procesuales. No pienso que esto sea apropiado. En muchas investigaciones en Latinoamérica el uso de información ambiental y la orientación por problemas ha servido, principalmente, para hacer reconstrucciones espacio-temporales más precisas del pasado. Actualmente, a más de dos décadas de la adopción de elementos de la arqueología procesual en la región, parece que ésta no ha cambiado los intereses interpretativos esenciales de las investigaciones histórico-culturales. La adopción de modernas técnicas científicas, el discurso y la introducción de algunos conceptos (adaptación, sistema cultural, procesos de formación, sistemática, transformación de sitios, transformaciones n y c) se incorporó al paradigma histórico-cultural con cambios mínimos en los objetivos y estrategias de investigación. Estos métodos adicionales no han alterado, sustancialmente, la naturaleza de las explicaciones o la compren-

sión de los procesos culturales en la práctica arqueológica latinoamericana. Creo que la mayoría de lo que sus practicantes consideran «arqueología procesual» es, realmente, historia cultural con métodos más sofisticados, un énfasis en datos paleoambientales y algunos temas de moda (por ejemplo, riesgo e incertidumbre, estrategias adaptativas, eficiencia tecnológica, etc.) insertos en la discusión o, a veces, solo añadidos a las introducciones. No estoy defendiendo esta investigación; la mayoría de las investigaciones realizadas dentro de lo que yo llamo «historia cultural (ambiente) y «orientada por problemas» es buena arqueología. Indudablemente representa avances cualitativos y cuantitativos pero la jerga del discurso arqueológico procesual a menudo entierra un núcleo histórico-cultural dominante.

La arqueología procesual es aún bastante limitada en sus aplicaciones en Latinoamérica. Los enfoques procesuales, que enfatizan una orientación ecológica funcionalista, fueron importantes en la obra de arqueólogos norteamericanos que investigaron en Latinoamérica. También pueden ser claramente reconocidos en una generación de arqueólogos latinoamericanos que iniciaron sus carreras en las décadas de 1970 y 1980. Como resultado del marco conceptual y los objetivos de la temprana arqueología procesual la región fue una especie de laboratorio para probar modelos e hipótesis desarrollados en otros lugares. Las reconstrucciones histórico-culturales no tuvieron prioridad de investigación. En la medida en que el interés se desplazó hacia investigaciones más orientadas por problemas fuertemente apoyadas en datos paleoambientales hubo poco o ningún interés en la definición refinada de unidades temporales y espaciales. Los principales temas y conceptos tratados por esta tendencia fueron aquello considerados pertinentes para el estudio de cazadores-recolectores. En la mayoría de los

países la obra de Binford fue la principal influencia en los arqueólogos que exploraban el potencial de la arqueología procesual. Sus modelos organizativos fueron ampliamente usados y fue, indudablemente, el arqueólogo procesual más influyente. Aunque su influencia es más claramente reconocible en estudios de cazadores-recolectores también se extiende a la mayoría de la investigación arqueológica en una u otra manera. Posiciones positivistas más extremas, como la ecología evolutiva y el seleccionismo, han sido limitadas en su influencia en la arqueología latinoamericana. Ello se debe, en parte, a la influencia de republicanos emigrados a México luego de la Guerra Civil española. En décadas recientes sus adherentes han consolidado una posición llamada «arqueología social latinoamericana» y han propuesto un programa dirigido a hacer la práctica arqueológica socialmente relevante y políticamente activa. Las bases epistemológicas, originalidad y trascendencia de esta escuela de pensamiento, dentro y fuera de Latinoamérica, han sido debatidas recientemente. La arqueología social latinoamericana no es un cuerpo unificado de teoría. Las metodologías aplicadas y posiciones intelectuales sostenidas por sus practicantes varían ampliamente. Todos reconocen el método materialista histórico y los principios generales del marxismo. Bajo este paraguas básico hay diferencias conceptuales y metodológicas entre sus adherentes. Por ejemplo, no hay acuerdo sobre las definiciones, uso y utilidad de las interpretaciones arqueológicas de conceptos tan fundamentales como el de «cultura». Varios otros términos en la literatura, como «modo de vida» y «formación social», también son materia de variados usos e interpretaciones. También hay diferencias significativas en la forma como los arqueólogos sociales latino-

americanos usan los datos arqueológicos en el análisis y evaluación de sus modelos. Algunos yacen puramente en la esfera de la producción teórica con intentos mínimos de examinar la aplicación de ideas marxistas a través de casos de estudio y datos empíricos. Otros han desarrollado un enfoque más equilibrado que combina argumentos conceptuales con desarrollo metodológico, recolección de datos, análisis e interpretación. Hay un desarrollo muy desparejo de la arqueología y evaluación empírica de datos arqueológicos. Esta situación sería comprensible hace 25 años, cuando la escuela estaba estableciendo su marco conceptual y metodológico; actualmente limita seriamente la influencia del pensamiento marxista en la arqueología latinoamericana.

Los adherentes y comentaristas de la arqueología social latinoamericana a menudo enfatizan la importancia de un activo compromiso político de sus miembros, quienes consideran la arqueología como un medio para transformar la realidad sociopolítica actual a través de enfoques comprometidos y revolucionarios de investigación. A pesar de tal retórica no existe un programa político establecido que concierte de inmediato la forma de un grupo concertado de investigadores comprometidos en una empresa colectiva. Los intereses genuinos de los arqueólogos sociales por una arqueología más útil para los pueblos indígenas, mestizos y desposeídos permanecen, principalmente, en la teoría y hay pocas demostraciones de su integración práctica dentro de la arqueología marxista.

Este paradigma no es dominante en ningún país de la región. Ello no arroja su originalidad ni su potencial como escuela alternativa del pensamiento y prácticas arqueológicas en Latinoamérica; demuestra, sin embargo, que luego de 25 años ha sólo sido

## PROVA DE PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS

1. Qual é o objetivo desta pesquisa na ilha Rapa Nui e no que ela difere das pesquisas que já foram realizadas?
2. Qual é a explicação dos pesquisadores – em contraposição à explicação tradicional – para a permanência de várias estátuas na área de extração das pedras (quarry) em Rano Raraku?
3. Qual é o significado que os pesquisadores atribuem às “statue roads”?
4. Como os pesquisadores interpretam os dados obtidos com os seus estudos espaciais sobre a construção e localização de alguns elementos específicos do “ahu”?

## Rapa Nui Landscapes of Construction

Sue Hamilton

*Rapa Nui (Easter Island) is the most remote inhabited spot in the world. It is famous for its gigantic stone statues, which have been the focus of much archaeological study. The new Rapa Nui Landscapes of Construction Project, described in this article, adopts a more holistic approach, aiming to place the statues and associated monumental structures in the context of the wider landscape of settlement and cultivation. It also concentrates on the processes of construction as much as the final products, with an emphasis on quarries and other places of construction, approached through multiple methods of field exploration.*

Easter Island is a triangular speck of volcanic origin, some 16km by 8km, encompassed and battered by the immensity of the Pacific. It is the most distant inhabited point in the world from other dry land, being located in the eastern area of the South Pacific some 3200km west of the South American continent, and 2000km from its nearest neighbour, Pitcairn Island (Fig. 1). It was discovered for the western world by the Dutchman Jacob Roggeveen on Easter day of 1722; since the 19th century, its inhabitants have referred to it as Rapa Nui. Its gigantic stone statues (*moai*) are probably the most recognizable monuments of the pre-modern world, yet, despite considerable research, they remain imperfectly understood. There are approximately 1000 *moai* on Rapa Nui of which c.270 were set up on megalithic ceremonial platforms (*ahu*) erected around the island's coastline (Fig. 2), while c.400 remain at Rano Raraku – an extinct volcano and the main statue quarry. A further c.46 can be found on the statue roads supposedly having been abandoned in transit to their *ahu*. The dating of the commencement of statue production and their setting up on *ahu* is hotly disputed, perhaps going back to the 8th century AD, but the main phase of activity is traditionally placed in the 11th to 15th centuries AD and indeed it has recently been suggested that settlement may be as late as the 12th century AD.<sup>1</sup> By contrast, the most substantive information on Rapa Nui's settlement and subsistence patterns relates to the period after AD 1500.

The *Rapa Nui Landscapes of Construction Project*<sup>2</sup> is the first British-conceived archaeological project on Rapa Nui since the 1914–15 privately funded British expedition of Katherine Routledge. Her still invaluable pioneering work was that of surveying and mapping everything she saw above ground, and included some minor excavations – in all comprising a 17-month stay on the island.<sup>3</sup> Following a joint Franco-Belgium expedition in 1934–35, which undertook a major study of petroglyphs and other surface archaeological data,<sup>4</sup> in 1954

work on the island's monuments, mainly by Norwegian and American teams. With notable exceptions,<sup>5</sup> the less evocative remains of everyday settlement and cultivation features have received little attention. Later 20th-century and current research has been carried out within a North American derived processual tradition of archaeology, concentrating on functionalist pragmatics of environment and economy and on general models of chieftain social organization, largely to the exclusion of exploring meaning, symbolic dimensions and uses of the landscape at the scale of the individual. Our project proposes a new paradigm, based on a landscape scale of analysis and considerations of meaning resulting from people-centred understandings of places and activities.

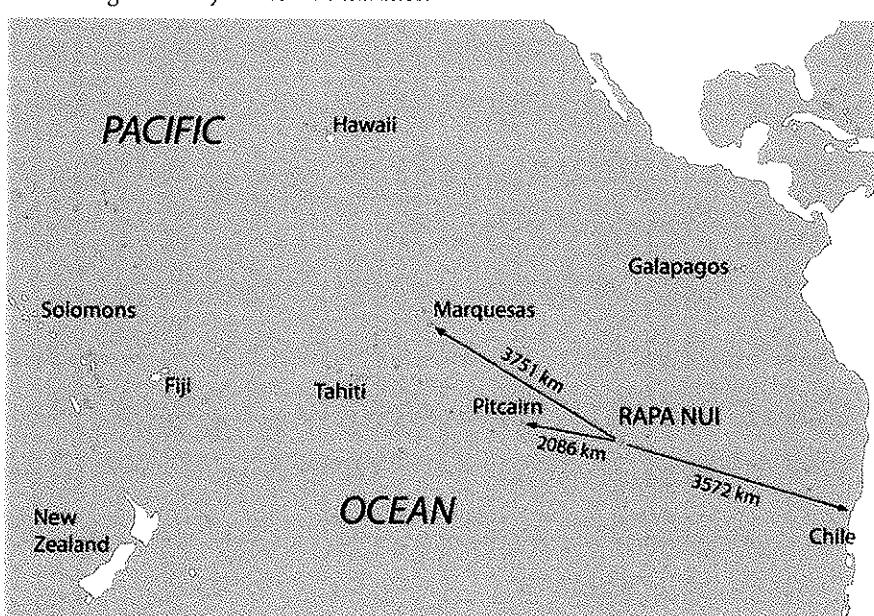


Figure 1 Easter Island (Rapa Nui) location map.

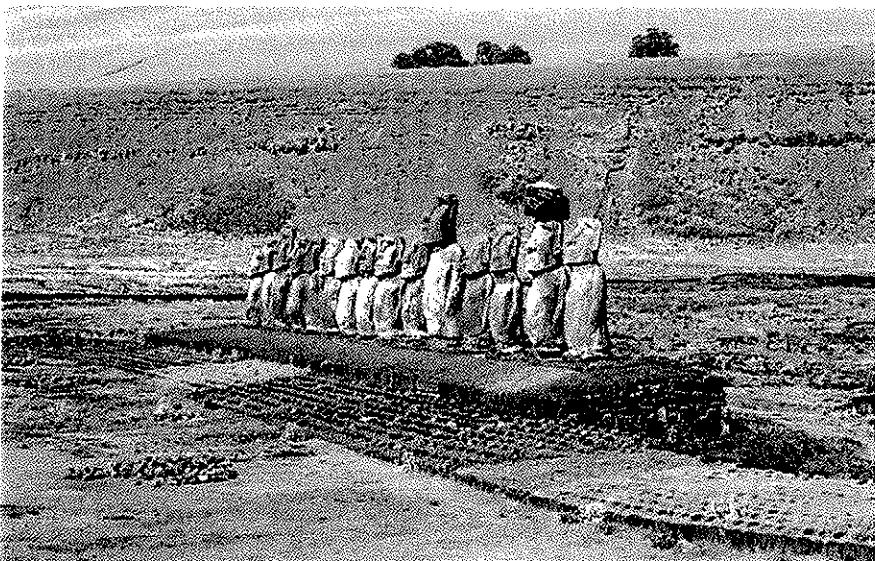


Figure 2 Tongariki is the largest ceremonial platform on Rapa Nui, with 15 statues set up on it. It was restored after destruction by an 8m tsunami following an earthquake in Chile in 1960. The tsunami carried statues weighing up to 30 tons 150m inland.

### The Rapa Nui Landscapes of Construction Project

Rapa Nui was designated a World Heritage cultural landscape in 1996. In recognition of this, our work seeks to research the island as an interconnected landscape in which the various construction activities associated with the *moai* and settlements are investigated as a unitary phenomenon. This contrasts with the extant work, which has been separated into discrete units of study: quarries, roads, *ahu* and settlements, each allied with different research teams. Our research centres on the construction process being as meaningful as the final products and the idea that the places of construction would themselves both reflect and contribute to the meanings of the construction process. Our fieldwork combines multiple methods of field exploration: i) GPS (Global Positioning Systems) mapping of sites and their landscape contexts; ii) laser scanning of quarry surfaces to characterize working procedures and the architecture of quarry bays; iii) geophysical prospecting to locate buried workings; iv) limited excavation at the quarries to gain dating evidence and better elucidate the quarrying environments (e.g. pollen sampling); and v) phenomenological survey – investigating the sensory characteristics of the places of construction, including what would be experienced in terms of visibility and inter-visibility and noise between people and places, and all informed by the data we already have on these past environments. Two reconnaissance seasons were undertaken in 2006/7 and we commenced a 5-year programme of survey and excavation in February 2008.

### The quarries: the chronology, environment and organization of working

Rapa Nui has three main extinct volcanic peaks, one near each corner of its triangular form, the highest Terevaka in the north rising to 510m above sea level (Fig. 3). Other smaller volcanoes and parasitic cones – some 104 of them – are dotted about the island. These include Rano Raraku, the quarry from which the majority of the statues were carved from consolidate tuff, and Puna Pau, the source of the red scoria for the red hats or topknots (*pukao*) that adorn some of the statues on the *ahu* (Fig. 4). The *pukao* are interpreted as an indication of the high status of the chiefly individuals/lineage heads that the statues are thought to stand for. There are several key questions relating to the quarries. What are the dates and chronology of exploitation of Puna Pau, and Rano Raraku, and is there any chronological variation? What was the time and scale of deforestation in the quarry environs? How continuous

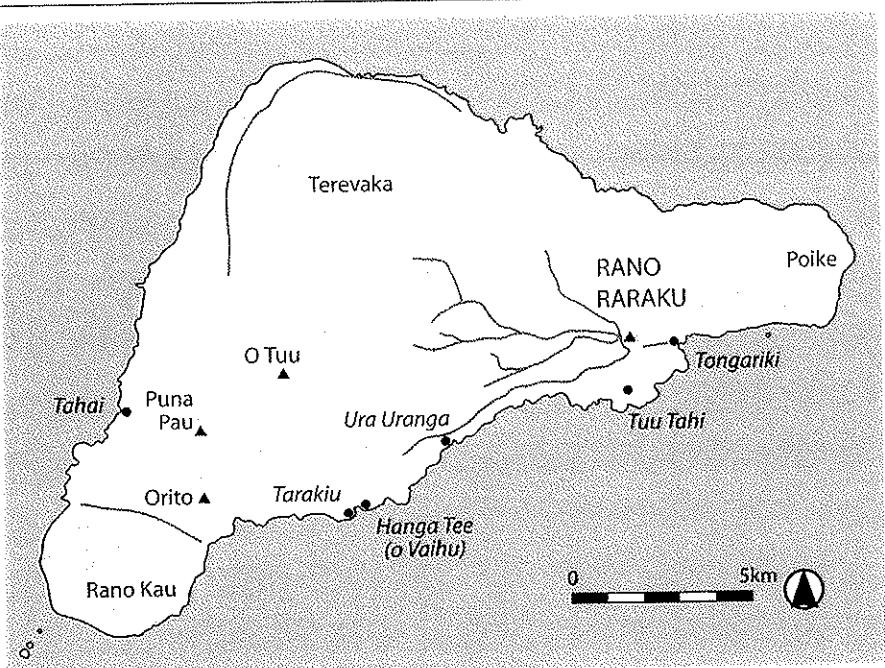


Figure 3 Map of Rapa Nui showing the sites mentioned in the text and the statue roads (in red).

was production? Puna Pau lacks detailed survey, and our excavations will be the first. The site currently relies for dating on the *ahu* that have red scoria facings and *pukao*. Work at Rano Raraku has focused on the morphology of the statues and the site has had no further excavation

since Heyerdahl's expedition. We have permission to go back into these old excavation trenches, which cut through ancient quarry spoil heaps, to isolate horizons of quarrying activity and to sample charcoal for dating and pollen for environmental information.

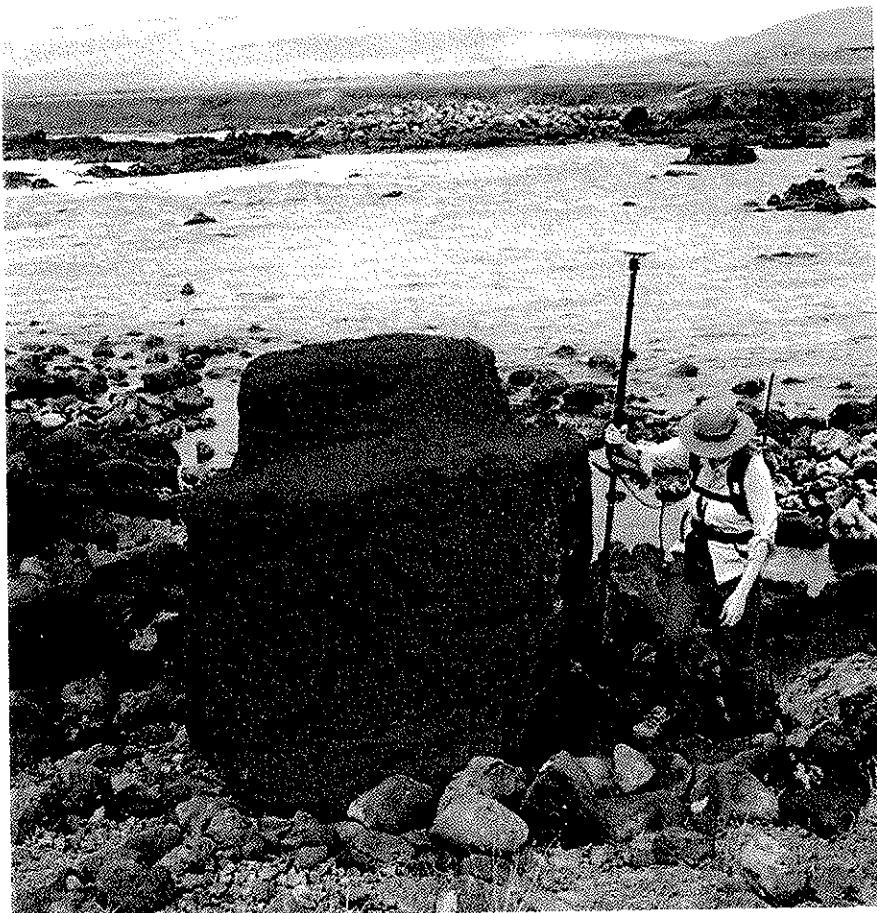


Figure 4 Kate Welham surveying the location of a toppled statue hat (pukao) at Ahu Hanga Tee (Vaihu).



**Figure 5** The red scoria quarry of Puna Pau. Note the line of "abandoned" statue hats leading away from the crater en route to *ahu* sites.

Our 2008 season focused on Puna Pau and selected *ahu*. We completed a topographic survey of the Puna Pau quarry and used resistivity survey to locate the route for the transport of the *pukao* out of the quarry (Fig. 5). Puna Pau fortuitously lies under a narrow rain cloud that crosses the island in a NW–SE orientation, and this aided the viability of the resistivity survey, the functioning of which relies on the moisture content of subterranean sediments. The conventional geophysical survey that we used first allowed a broad surface area to be covered but only

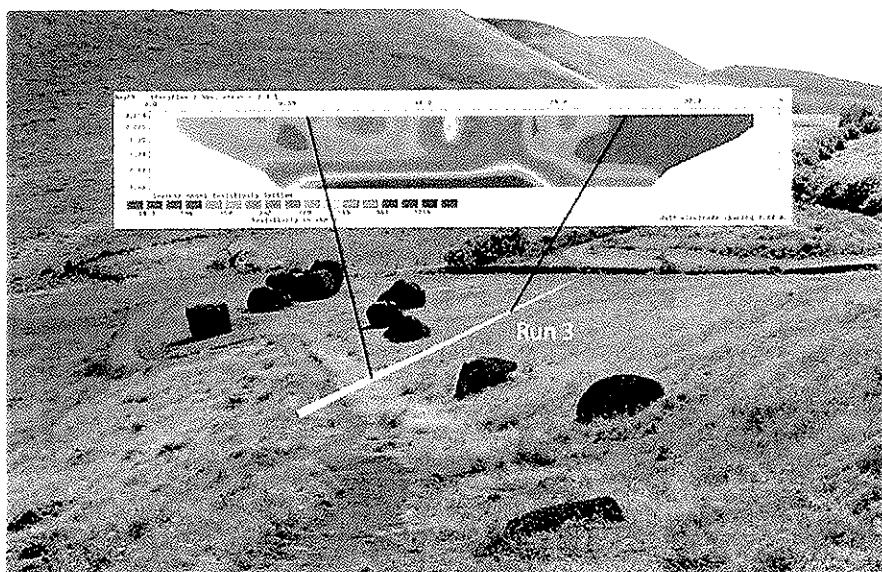
penetrated one metre; it did, however, suggest the presence of a quarry road to the west side of the present day visitor path into the quarry crater. To achieve deeper information we used the resistivity technique of tomography. This provided slices of stratigraphic information along each of nine 40m long transects which were set up across the suggested road (Fig. 6). Our results indicate quarry spoil on the outside of the quarry crater varying between 2m and 5m depth and suggest the presence of a now buried c.5m wide road exiting from the crater. This will be

the location of one of our forthcoming excavation trenches.

During preliminary surface assessments of Rano Raraku we were struck by the fact that so few of the statues left the quarry. The traditional view is that quarrying activities were abandoned due to inter-tribal feuds and resource crises caused by the felling of palm trees for *modi*-moving equipment and concurrent forest clearance for farming and presumed ensuing crop failures due to nutrient depletion. In this scenario Easter Island recurrently provides a parable for anthropogenic environmental destruction. More recently Hunt has shifted the greater blame for the decimation of the *Jubaea* palm to the voracious consumption of its nuts by the Polynesian rat (*Rattus exulans*), which was introduced by the first settlers either as stowaways or as a source of protein.<sup>7</sup> It is not in doubt that Rapa Nui was once tree-covered, but it may be simplistic to see Rano Raraku merely as a statue-producing factory with its monuments abandoned at a gross moment of socio-economic crisis. Many statues remain attached to the bedrock and others were set up encircling the outside of the quarry, blindly facing out to sea; none of the quarry statues have had their eye sockets carved (Fig. 7). These statues are deeply buried, often with only their heads above ground. A functionalist view is that they were thus set up to enable further finishing work – but if so, why then were they left to become so encompassed by quarry spoil? An alternative explanation, we suggest, is that these statues were never meant to be removed from the quarry, or to be detached from their bedrock, but were purposeful embellishments of a sacred place.<sup>8</sup>

Our preliminary survey at Rano Raraku has also prompted questions concerning the organization of working. Can we isolate discrete working areas in the quarries? How does this reflect the social organization of work? Are different activity zones inter-visible or inter-audible and what are the social and other implications of this? Can the spatial positioning of quarry spoil heaps, routes into and from the quarries, together with the working areas, be understood as a form of "work architecture", which could provide insights into the social meanings and roles of production. There are also questions of what were the methods of working at the different quarries? Is there intra- or inter-site variability in the tools used? Preliminary work at Puna Pau suggests usage of different stone working tools (much thinner axes) than those of Rano Raraku.

More than 50 statues on the island were created in small regional quarries



**Figure 6** Tomography resistivity survey at Puna Pau. Nine, 40-metre long tomography runs were undertaken at intervals across the route of the suspected quarry 'road' down the outer slope of Puna Pau (located in the Figure to the right of the present day visitor path). The results are represented diagrammatically as a slice of the underlying stratigraphy along the line of each run. Here red indicates high resistance to the passage of an electric current (the road on bedrock?), and blue represents low resistance (uncosolidated quarry debris?). In this representation of Run 3, bedrock - the quarry road, is 2.5m below the ground surface and covered in what is interpreted as later quarry debris.



Figure 7 Rano Raraku quarry bay, spoil heaps and one of the set-up statues encircling the quarry and facing seaward.

that may have preceded the use of Rano Raraku. Our work locating and surveying these quarries is on-going. This season with the help and great knowledge of Claudio Cristino and Patricia Vargas (University of Chile) we relocated one of these local quarries at Otuu, first discovered by Heyerdahl. Here we used laser scanning to record the small "statues" still attached to their rock outcrop.

#### The statue roads: the transport of working?

The island's ancient statue roads lead in a dendritic fashion from Rano Raraku (Fig. 3). These roads are interpreted simply as a means of moving the statues to the *ahu* either prone using sledges and tree-rollers, or upright in some sort of sling. Apparently abandoned, prostrate statues lie along the routes of these roads – sometimes on their backs, sometimes on their faces (Fig. 8). Like the quarry statues they too lack carved eye sockets. Surface archaeology and some excavation indicate that the roads had formal kerbs and were paved. In what physical and conceptual ways do these roads link sites? Our current work walking along the roads and considering them as sensory journeys suggests that they can be equally conceived of as routes to the quarry as well as routes to *ahu*. The prone statues are closer together proximate to Rano Raraku and in inter-visible locations. Perhaps, as Routledge suggested, they were originally upright markers along processional routes, thus providing a heightening of the ceremonial journey on reaching Rano Raraku.<sup>9</sup> Coalescing with other groups and travellers, as the roads feed into the main route to the quarry, would have also produced a unifying experience on approach. In this context the roads might

be seen as facilitating transformative social journeys, linking people, places and experiences with Rano Raraku.

#### The *ahu* landscapes: the relocated products of working

The *ahu* of Rapa Nui, particularly the "complex *ahu*" with *moai*, have pre-eminently been studied in terms of their construction features, their chronology, and the spatial density and distribution of architectural types. Instead, our research considers the meanings incorporated in the *ahu* construction. The *ahu* are foremost in physically unifying the island's resources and elements of monument construction, both in their materials and in the positioning of the monuments. The Rano Raraku and Puna Pau quarries are, for instance, widely separated, yet *ahu* up to 18km apart combine *moai* and *pukao*. The complex *ahu* are topographically located at the interface of land and sea, the coastline of the island being ringed by *ahu* on which the statues are set up with their backs to the sea and their eyes



Figure 8 Prone statue along one of the statue roads.

looking inland. It is only at the *ahu* that the *moai* have carved eye sockets and finds suggest that at least some of these were given eye inserts of white sea coral with red scoria irises. This prompts the obvious questions of what the *moai* were gazing at, and in what ways the *ahu* and *moai* related to the everyday landscapes of settlement, agriculture and fishing? So far we have completed walkover surveys of the landscape contexts of 30 *ahu* and more detailed mapped and sensory surveys of three south coast *ahu* – Tarakiu, Hanga Tee (Vaihu), Ura Uranga and one inland *ahu*, Tuu Tahí. *Ahu* are recurrently situated in valleys with closed horizons and it is these spaces, extending up to 1km inland, that the *moai* overlooked. Directly in front of the *ahu* there are plazas, many of which clearly have been terraced and levelled which could have only been achieved by tree-clearance (Fig. 9). Beyond the plaza and extending inland there a series of settlement features; first, elite houses boat-shaped houses (*hare paenga*, (Fig. 10) and associated features such as ovens (*umu*) and further inland there are other domestic buildings, more ovens, rock gardens (stone mulching to prevent moisture evaporation), chicken houses and planting/tree enclosures called *manavai*. There are great difficulties unravelling the dating of all of these structures, but certainly by the end of *ahu* use these would have been cleared landscapes, indicated by the sheer intensity of rock gardens. In these landscapes beyond the



Figure 9 Ahu Hanga Tee (Vaihu), one of our sites of detailed landscapes studies. Note the stone-free, levelled plaza in front of the *ahu* and fallen statues.



**Figure 10** Stone foundation of a boat-shaped house (*bare paenga*), with an associated *poro* (sea boulder) pavement.

plaza the standing *moai* and *ahu* structures today appear slight and topographically come in and out of view, and the noise of the sea is faint, perhaps originally providing just the most distant reminder that the *moai* oversaw daily activities. Our experiments indicate that human vocal noise and construction activities such as stone hammering at the *ahu* would not have penetrated beyond the plaza areas. The *ahu* landscapes, even when treeless as today, have limited views to the major quarry and resource areas on the island. Those in the west of the south coast have views of Mount Orito from which the majority of the obsidian was obtained, but the proximate Puna Pau remains invisible. Interestingly Rano Raraku is only in direct view of a very limited number of *ahu* on the eastern part of the south coast, and most dramatically at Tongariki, the largest statue *ahu* on the island (Fig. 2).

The backspace of the coastal *ahu* feels secret space, being obscured by the back wall of the platform, and usually having a narrow level area before a steep rocky descent to the sea. This area is dominated by the sound of the sea, and it is here that cremations took place, utilizing sea winds to fuel the pyres and disperse the stench of rotting bodies. Our spatial studies indicate that the crematoria are associated with the west sides of the *ahu*, suggesting a cosmological order to the positioning of specific *ahu* elements. The *ahu* themselves seem to be specifically placed at bays and access points to the sea. Many *ahu* are physically connected to the sea and we are now beginning to identify the recurrence of canoe ramps running down the sides of *ahu*, as can be seen at their most monumental in the reconstructed Tahai complex (see front cover image). The ramps are made of *poro*, interlocking beach boulders of pillow lava; these were also used to cover the sloping ramps of the

*ahu* platforms and the *ahu* platform itself is often canoe-shaped. These relationships with and references to the sea suggest the symbolic and actual importance of canoes. These land and sea references are continued into the *ahu* landscapes: the elite boat-shaped houses have sea *poro* pavements and *poro* stones were used to form the sides of ovens (*umu*). Another association that we have noted are sea coral and rocks with sea algae being incorporated into the walls of tree-cultivation enclosures (*manava*). Collectively this hints at a symbolically connected landscape that makes metaphoric use of combined land and sea references.

### Conclusion

Our project is at its beginning. Here we have indicated its research approaches and recent work, and given an outline of the main features of the Rapa Nui landscape in which major monumental construction activities took place between approximately the 12th and 16th centuries AD. By considering the landscapes of construction across site entities that previously have been studied separately we hope to realize a new type of understanding of what it meant to work the quarries, to move and erect the statues, and to live in a landscape dominated by them.

### Notes

- 1 T. Hunt, "Rethinking the fall of Easter Island", *Scientific American* 94, September/October 2006, accessed from American Scientist online, 9 April 2007.
- 2 The *Rapa Nui Landscapes of Construction Project* is jointly directed by Sue Hamilton (Institute of Archaeology UCL) and Colin Richards (University of Manchester) in co-directorship with Rapanui colleagues Susana Nahoe (University of Chile) and Francisco Torres H (Director MAPSE – Museo Antropológico Padre Sebastián Englert, Rapa Nui). We are working in
- 3 K. Routledge, *The Mystery of Easter Island* (Rapa Nui: Rapa Nui Press, 2005: facsimile of the 1919 edition).
- 4 H. Lacvachery, *Ile de Pâques* (Paris: Editions Bernard Grasset, 1934); A. Métraux, *Ethnology of Easter Island* (Honolulu, Hawaii: Bernice P. Bishop Museum 160, 1971: reprint of 1940 edition).
- 5 T. Heyerdahl & E.N. Ferdon (eds), *Reports of the Norwegian Archaeological Expedition to Easter Island and the East Pacific. Vol. I: Archaeology of Easter Island* (Oslo: Monographs of the School of American Research and the Kon-Tiki Museum, 1961).
- 6 P. C. McCoy, *Easter Island Settlement Patterns in the Late Prehistoric and Protohistoric Periods. Bulletin 5* (New York: Easter Island Committee Fund for Monuments Inc., 1976); C. M. Stevenson & S. Haoa, "Prehistoric gardening systems and agricultural intensification in the Le Pérouse area, Easter Island", in *Proceedings of Fourth International Conference on Easter Island and East Polynesia*, C. M. Stevenson, G. Lee, F. J. Morin, (eds), 205–13 (Los Osos CA: Easter Island Foundation Bearsville and Cloud Mountain Press, 1998); P. Vargas, C., Cristino, R. Izaurieta, *1000 años en Rapa Nui* (Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 2006).
- 7 T. Hunt, "Rethinking the fall of Easter Island", *Scientific American* 94, September/October 2006, accessed from American Scientist online, 9 April 2007.
- 8 Rano Raraku has a dramatic reed-filled lake in its crater and in this parallels the volcano at Rano Kau on the west tip of the island. Rano Kau is associated with the ceremonial village of Orongo and the Bird Man cult, which is considered to have succeeded the main phase of *moai* production. In an island so lacking in fresh water resources it would seem likely that both of these dramatic crater lakes and their associated volcanoes would have been associated with special meanings.
- 9 K. Routledge, *The Mystery of Easter Island*, 197 (Rapa Nui: Rapa Nui Press, 2005: facsimile of the 1919 edition).

collaboration with the Universities of Chile and Hawaii Pacific, and CONAF (the Chilean National Parks Authority). This article is written on behalf of all of the project directors. The laser scanning and GPS mapping was undertaken by Dr Kate Welham, Bournemouth University, UK. The geophysical survey was undertaken by Adrian and Norma Challands, freelance consultants. Professor Ruth Whitehouse (UCL) and Mike Seager Thomas (Honorary Research Fellow UCL) undertook the walk-over and phenomenological surveys of *ahu*. We thank Profs Patricia Vargas and Claudio Cristino (University of Chile) for introducing us to many difficult to locate sites. We thank CONAF for their support and permission to work in the Rapa Nui National Park and MAPSE for the use of their facilities.