

L'ARQUEOLOGIA TEÒRICA EN LLENGUA FRANCESA ENFRONT DELS MÈTODES ANGLOSAXONS

Alain Gallay

Des de fa nombrosos anys la reflexió teòrica anglo-saxona domina àmpliament el camp de la recerca arqueològica europea tot i que l'interès pels problemes epistemològics resta, en el continent, molt marginal. Ens agradaria mostrar aquí:

1. Que hi ha una reflexió teòrica en el si de la comunitat dels arqueòlegs francòfons, per bé que actualment només afecta localment la pràctica arqueològica de cada dia.

2. Que aquesta reflexió, que es situa en el corrent de l'empirisme lògic i del positivisme, és radicalment diferent dels enfocaments anglosaxons, que són més pròxims als corrents subjectivistes.

3. Que aquesta reflexió constitueix potser una de les poques vies que permetria a les ciències humanes en general, i a l'arqueologia en particular, sortir de l'estancament on es troben actualment aquestes disciplines quan es tracta de superar el nivell descriptiu.

El present article intenta, entre altres coses, d'efectuar un primer balanç de la conferència CNRS-NSF *Symbolic, structural and semiotic approaches in archaeology*, que tingué lloc a la Universitat d'Indiana, a Bloomington, del 6 al 10 d'octubre de 1987, on un petit grup d'arqueòlegs americans, anglosaxons, francesos i suïssos es trobaren per confrontar els seus objectius teòrics.

Algunes remarques preliminars seran suficients per presentar l'abast i els límits de la present reflexió, el caràcter una mica esquemàtic de la qual ens haureu de perdonar.

1. Aquest examen de la situació no constitueix de cap manera un panorama complet de l'arqueologia en llengua francesa, però resta centrat en un corrent de pensament ben definit que podríem anomenar el *corrent logicista* en la mesura que hom cregui útil de promoure una etiqueta. Hom no té en compte ací els

processos empírics no teoritzats practicats amb cert èxit per nombrosos arqueòlegs, ni els treballs que manlleven el suport teòric del món anglo-saxó.

2. Així circumscrita, l'arqueologia logicista no es troba, però, totalment exempta de contradiccions. Les posicions semblen més o menys radicals. Així mateix, s'observa una desviació, sovint important, entre l'estat de la reflexió teòrica i la pràctica empírica real dels treballs temàtics (vegeu, per exemple, GALLAY, 1981a). Aquesta situació no té, en ella mateixa, res d'estrany car l'ajustament entre teoria i pràctica no es pot realitzar sense dificultats ni contradiccions.

3. La interpretació que oferim d'aquest moviment, encara que essencialment està basada en els treballs de J.-C. Gardin, és personal. Les línies que segueixen no constitueixen, doncs, un manifest de grup, per bé que apel·lin a les reflexions proposades en la trobada de Bloomington. Es tracta només d'alguns punts de referència, la coherència dels quals miraré de posar en evidència, proposant un esquema lògic que permeti d'articular-los.

4. En l'annex de la bibliografia donem la llista de les comunicacions francòfones presentades en la trobada de la Universitat d'Indiana. Com que la formulació dels títols està pendent de revisió, els citarem amb reserva. Les referències donades en el text seran de la forma *Autor, BI* per: nom de l'autor, comunicació presentada a Bloomington. Voldríem indicar, finalment, que les presents reflexions es deuen a aquests treballs i a les discussions que hem pogut tenir amb els autors.

L'arqueologia teòrica anglosaxona

No es tracta de donar un panorama complet d'aquesta qüestió. Els corrents de pensament són, en

efecte, multiformes i el ritme accelerat amb el qual se'ns proposen «noves» aproximacions a través de la *Nova arqueologia* o de les múltiples arqueologies anomenades post-modernes (arqueologies estructural, cognoscitiva, processual, contextual, simbòlica...) no facilita gaire la síntesi. Essent un altre l'objectiu de l'article, ens limitarem a esbossar les tendències comunes dels nostres col·legues anglosaxons tal com s'han manifestat en la trobada de Bloomington. Això ens permetrà un millor judici de l'especificitat dels treballs en llengua francesa.

1. L'home constitueix, en l'Univers, una entitat específica d'alta complexitat. La intrusió de l'aspecte simbòlic en la cultura en fa un ésser totalment a part. Per estudiar-lo, no es poden utilitzar, doncs, aproximacions comparables a les utilitzades en les ciències de la naturalesa. I per això les ciències humanes constitueixen una «tercera cultura» diferent a la vegada de les Arts i la Literatura i de les ciències de la Naturalesa.

2. Els llenguatges de la filosofia i de l'epistemologia de les ciències poden servir de fonaments en l'aproximació al món empíric. I poden furnir la base lògica d'una comprensió dels vestigis materials.

3. L'aproximació a la realitat humana, tant si és present com passada, ha de tenir en compte la subjectivitat, la identitat cultural i afectiva de l'observador, posició que recorda el corrent hermenèutic (GARDIN, BI). Només la integració dels paràmetres personals i socials de l'observador pot portar a una comprensió «de l'interior» dels fenòmens humans.

En conseqüència, no és possible ja, ni tan sols desitjable, de validar les construccions proposades per un retorn als fets empírics. Aquests darrers només poden ésser considerats com a comentaris de la realitat, els quals només poden ser jutjats personalment. Les construccions presentades des d'aquest angle es mostren, en conseqüència, efímeres i no poden engendrar saber acumulatiu.

4. L'arqueologia pot portar a terme una reconstrucció completa de les societats passades pel que fa a les característiques tecnològiques, econòmiques, ètniques, socials i ideològiques. Principalment s'ha de dedicar a reconstruir els símbols i les concepcions del món que, sempre originals, constitueixen l'especificitat de les societats humanes i en fonamenten les opcions culturals.

Una crítica positivista

Les posicions precedents poden ésser objecte d'una crítica positivista. Aquesta es situa a contrari de les tendències que es dibuixen actualment en les ciències humanes. Podem resumir els principals eixos d'aquesta crítica repreneint, put per punt, l'argumentació:

1. Es postula que no existeix una «tercera cultu-

ra» i que les ciències humanes han presentat, des de sempre, una situació híbrida recurrent simultàniament a aproximacions científiques, si no científiques, i a aproximacions literàries.

De fet, només hi hauria dues maneres de comprendre el món, la que utilitzen les Arts i les Belles Lletres i la proposada per la Ciència. Barrejar els gèneres constitueix d'alguna manera una malversació malaurada. En conseqüència, és útil d'assajar el joc de la ciència, fins i tot dins el marc dels afers humans i encara que la via pugui semblar, a primera vista, llarga, difícil i massa reductora.

Aquesta conclusió sembla imposar-se quan hom intenta d'establir un balanç de les aportacions dels enfocaments anomenats «semiològics i estructurals» en arqueologia, l'actiu de les quals resta pobre enfront dels progressos aconseguits per l'arqueologia més tradicional.

L'anàlisi de J.-Cl. Gardin (BI) examina successivament:

— *Les aproximacions anomenades estructurals* proposades actualment pels arqueòlegs anglosaxons on es distingeix clarament la influència de l'estructuralisme en llengua francesa (F. de Saussure, Cl. Lévi-Strauss), mentre que aquesta influència ha esdevingut secundària a la mateixa França.

— Les diverses aproximacions semiològiques de *l'arqueologia simbòlica*, el representant més conegut de la qual és I. Hodder, i que presenta nombroses afinitats íntimes amb el corrent hermenèutic.

— *El corrent logicista*, que es consagra més específicament a l'anàlisi dels llenguatges actuals de l'aproximació arqueològica (vegeu, per exemple, l'obra pionera de LAGRANGE i BONNET, 1978). Les seves conclusions concorden perfectament amb la nostra posició (GALLAY, BI), a saber, que no veiem quina podria ésser la novetat i l'especificitat d'una arqueologia anomenada estructural i simbòlica. Tota aproximació d'un fenomen complex de tipus sistèmic, que comporta unes entitats i unes relacions, pot, en efecte, ésser considerat estructural. Es tracta, doncs, d'una banalitat. La noció d'estructura és útil, però el concepte, àmpliament utilitzat en totes les ciències, no té res de nou. Pel que fa al món dels símbols, convé distingir clarament els símbols de l'observador, la naturalesa i les qualitats dels quals mira de precisar el corrent logicista dels símbols de l'observat, que es situen actualment, a causa del seu arbitri suposat o real, fora de l'abast de la recerca arqueològica.

2. Una crítica de les aproximacions semiològiques i filosòfiques pot partir de la idea que un llenguatge és un instrument que posa en contacte amb les realitats exteriors a l'observador.

Com que aquestes realitats són múltiples i la comprensió de la realitat només pot ser parcel·laria, cal precisar els lligams unívocs que uneixen llenguatges i realitats.

— El llenguatge de l'epistemologia i de la filosofia de les ciències concerneix el discurs de la ciència i no pas els fenòmens que estudia.

— El llenguatge de la ciència concerneix d'entrada el món físic. Es postula tanmateix, la possibilitat d'aplicar-lo a l'activitat intel·lectual i simbòlica de l'home.

— Des de sempre l'home ha intentat de comprendre el món per camins diferents dels de la ciència, principalment a través de concepcions simbòliques. Els llenguatges produïts a aquest efecte (mites, creences, etc.) són totalment diferents dels llenguatges precedents.

És, doncs, utòpic utilitzar el llenguatge de la filosofia de les ciències per comprendre el món físic dels vestigis arqueològics. També és erroni postular la identitat del llenguatge de la ciència i dels llenguatges simbòlics dels homes d'altre temps (i d'avui dia).

Davant d'aquesta situació hom pot demanar-se si l'examen de les pràctiques de les ciències de la naturalesa, més que no pas d'una ciència humana, no podria fer-nos llum en la recerca d'un instrument simbòlic que permeti de comprendre la realitat arqueològica. En efecte, hom no pot deixar de sorprendre's pel parentiu de les aproximacions de disciplines com la cosmogonia en astrofísica, la tectònica de plaques en geologia, la biologia de l'evolució en les ciències de la vida, o l'estudi de l'evolució de les societats humanes en antropologia i en història (GALLAY, 1986). Aquesta confrontació, afanyem-nos a dir-ho, no significa pas una identitat dels llenguatges dels diversos enfocaments sinó problemes epistemològics comparables que cal resoldre.

3. L'atenció donada a la subjectivitat en l'aproximació de la realitat pels arqueòlegs anglosaxons mena a una contradicció lògica que justifica per ella mateixa la necessitat de fer la separació entre el subjecte i l'objecte que al segle XVIII permeté el naixement de les ciències de la natura.

En efecte, els autors insisteixen simultàniament en:

— la utilitat d'integrar una crítica personal en l'aproximació de la realitat humana.

— la necessitat d'efectuar una crítica d'aquesta mateixa subjectivitat tenint en compte el context ideològic i social en el qual el subjecte evoluciona.

Així doncs, es pot integrar la subjectivitat i alhora intentar de deslliurar-se'n cercant-ne el possible origen en el camp social, ideològic o en la història personal de l'investigador. Al contrari, sembla més econòmic, en el marc d'una epistemologia pràctica, d'intentar eliminar-lo.

Malgrat que no tothom estigui d'acord sobre això (cf. MOLINO, BI), ens sembla possible de reduir, si no de fer desaparèixer, la part de subjectivitat practicant una doble reorientació de l'estudi, és a dir, una limitació de les nostres ambicions cognoscitives i una re-

cerca sistemàtica de la validació. Una subjectivitat dividida que concerneix un punt limitat del món que l'envolta i que ocasiona la verificació dels fets deixa d'ésser una subjectivitat i esdevé una realitat fins que es prova el contrari. La ciència no actua altrament. L'arqueologia logicista es situa, doncs, en la part oposada de les tendències desenvolupades per l'arqueologia anglosaxona puix que intenta de limitar al màxim el subjectivisme mitjançant un diàleg constant amb la realitat.

4. Les construccions arqueològiques es presenten normalment sota la forma d'una bastida les parts baixes de la qual descansen sobre els vestigis materials descoberts i les parts més elevades, però també fràgils, concerneixen el context social i ideològic de l'evolució de les societats.

En les etapes intermèdies trobem generalment preocupacions d'ordre espacio-temporal (atribució de vestigis a un període o a una regió), després d'ordre tecnològic i econòmic:

EXPLICACIONS DE CATEGORIA ELEVADA: EL SENTIT

Ideologia i estructures simbòliques
Societat i esdeveniments històrics
Tecnologia i economia
Inserció espacial i temporal dels vestigis
Descripció dels vestigis materials

BASE DESCRIPTIVA DE LES CONSTRUCCIONS: LA MATÈRIA

De fet, hi ha un ampli consens en la comunitat arqueològica pel que fa als mitjans d'aproximar-se a la part inferior de les construccions; no té gaire sentit, doncs, d'estendre's sobre aquest tema malgrat l'existència de problemes tècnics fàcilment dominables (però no sempre dominats). Les oposicions d'escola s'accentuen, en canvi, des del moment que hom vol enlairar-se en la jerarquia de les «explicacions».

Als arqueòlegs anglosaxons, els treballs dels quals s'enlairan sempre ràpidament fins als nivells més elevats de l'explicació, l'arqueologia logicista respon amb consignes de prudència. És desitjable buscar la progressió el més lluny possible, però els mitjans d'aquesta recerca encara s'han d'inventar i el caràcter parcial dels vestigis imposarà sempre un límit absolut a les nostres reconstitucions, el nivell de les quals es fa ben difícil de situar actualment.

L'articulació d'enfocaments

L'astrofísica, la tectònica de plaques, la biologia de l'evolució i l'arqueologia tenen en comú problemes idèntics per resoldre:

— són ciències d'observació, el camp d'estudi de les quals comprèn igualment el Passat.

— els fenòmens passats es troben afectats per distorsions diverses: informació reduïda, efectes de perspectiva, etc.

— en tots els casos la realitat és sistèmica i presenta, per aquest fet, un component aleatori no dominant en l'evolució històrica.

Aquestes diverses disciplines es situen, en conseqüència, en la unió de tres sabers específics dels quals és important captar bé l'articulació i els límits heurístics:

1. *La història*, és a dir la reconstitució, mitjançant una informació sempre parcial, dels escenaris que han caracteritzat l'evolució de les coses en el transcurs del temps. Com ha mostrat P. VEYNE (1971), la història és descriptiva.

L'investigador intenta, amb un treball de reconstrucció meticulós, i creuant els documents, restituir els esdeveniments i els fets basats en una documentació sempre parcial. Prenent com a hipòtesis certes regularitats, també arriba a completar la seva informació per donar a les històries proposades una major coherència. Els límits d'aquest joc són evidents, i principalment de dues classes:

— La documentació conté moltes llacunes, els escenaris proposats, doncs, poden ser sempre rebatuts per noves descobertes.

— La història es comprova, no pot ésser explicada en la mesura que es tracta de sistemes complexos que actuen en el temps. No hi ha lleis de la història.

2. *Les regularitats*, que hom pot empíricament induir de l'examen dels escenaris a través d'una primera intuïció global de la presència d'una certa coherència en el nostre món.

Aquest saber empíric, no explicat, constitueix el fonament de la major part de les accions humanes. El podem anomenar un saber artesanal.

En arqueologia, pot prendre tres formes, així per ordre de precisió decreixent:

— correlacions xifrades entre dos tipus de fenòmens continus o discontinus.

— tipologies que integren dos o més camps de la realitat fent cadascun d'ells l'objecte d'una partició.

— relacions discursives expressades en llengua natural i que poden formalitzar-se en forma d'encaïment de proposicions de tipus si P_i llavors P_{i+1}

Els límits dels sabers tipològics, implícits o explícits, són coneguts:

— Una correlació entre dos fenòmens no forneix pas obligatòriament l'explicació d'aquest fenomen.

— Les regularitats empíricament percebudes poden estar basades en un mal coneixement de la realitat, àdhuc si posseeixen un poder predictiu sobre aquesta realitat.

— Les teories més profundes són sovint contra-intuïtives.

3. *Les lleis*, que permeten, en certa mesura, comprendre alguns aspectes parcials de la realitat i per això mateix justificar la presència de regularitats. Ens estimem més el terme mecanisme que el de llei, perquè és més ben adaptat a l'epistemologia pràctica que intentem de promoure i més proper al procés científic de cada dia. Aquests mecanismes són les úniques explicacions acceptables per a un estudi científic. Cal distingir molt bé aquest concepte de la noció d'«explicació» en el sentit ampli utilitzat algunes vegades en arqueologia.

Aquests darrers sovint són més que regularitats de categoria elevada (GALLAY, BI).

Els límits d'aquest tipus d'estudi són precisos:

— Els mecanismes evidenciats només expliquen sectors limitats de la realitat.

— Aquests darrers només es poden evidenciar a través de l'observació del món viu actual. Donar l'esperança de descobrir mecanismes a partir únicament de l'observació de la realitat passada és una utopia.

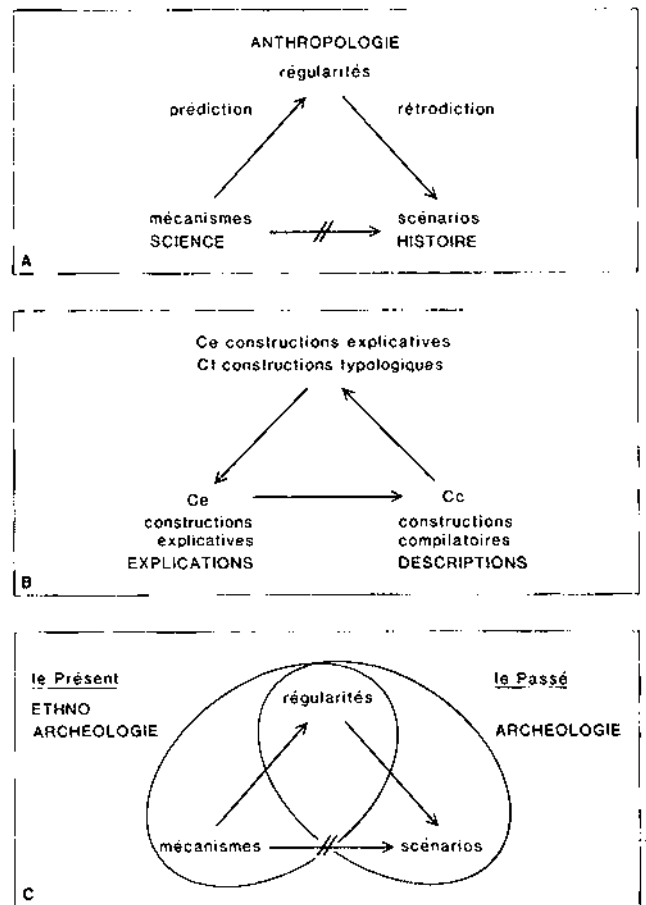


Figura 1. Articulació dels enfoc en les ciències del passat. A. Relació entre història, antropologia i ciència. B. Relacions establertes entre les diverses etapes de la recerca arqueològica. C. Relacions entre arqueologia, disciplina descriptiva i tipològica, i l'etnoarqueologia, disciplina tipològica i explicativa. Remarquem la perfecta homologia dels tres esquemes.

— Les úniques explicacions possibles són de tipus funcionalista.

— Aquestes darreres tracten de la gènesi de les regularitats construïdes a partir de l'observació del món, mai a partir dels escenaris de la història. Cal, doncs, rebutjar la causalitat global en història.

Per acabar aquest capítol, hom pot remarcar l'estreta convergència que hi ha entre aquesta triple oposició escenaris-regularitat-mecanismes i les etapes de la recerca arqueològica distingides per J.Cl. GARDIN (1979), descripció, tipologia, explicació, deixant a part una concepció lleugerament diferent de la noció d'explicació (Fig. 1). La representació dels escenaris de la història presenta un caràcter eminentment descriptiu. La percepció de les regularitats sempre resulta d'una aproximació tipològica. Finalment, les explicacions de categoria elevada necessiten sovint els mecanismes.

L'anàlisi de les construccions arqueològiques

Conscient de l'extrema fragilitat de les construccions arqueològiques actuals, l'arqueologia logicista es basa primerament en una crítica d'aquestes construccions. Intenta, tot esquematitzant els raonaments dels arqueòlegs, d'esbrinar els fonaments de les interpretacions proposades i de delimitar-ne els errors.

Més enllà d'aquest aspecte purament crític es dibuixa tanmateix una recerca de renovació.

Partint del «sentit» que els arqueòlegs atribuïen als fenòmens, l'arqueologia logicista intenta de precisar les «mesures» que, aplicades als vestigis arqueològics, estarien en condicions d'explicar-ne la gènesi (FRANCFORT, BI).

Esquematització logicista:

L'anàlisi dels treballs que comporten una part interpretativa important demostra que hom està en presència de xarxes de proposicions encadenades les unes a les altres, formalitzables sota la forma SI... LLAVORS. És possible, doncs, de representar l'argumentació utilitzada en un escrit sota la forma d'una grafia, la punta de la qual són les proposicions formulades per l'investigador i els arcs de les derivacions autoritzades. Aquest tipus d'estructura, evidenciada per J.Cl. GARDIN (1983), permet de tornar a escriure un estil discursiu, i d'esbrinar les llacunes que afecten la demostració.

Aquesta anàlisi permet de posar en evidència una característica essencial de les reconstruccions arqueològiques.

Les derivacions presentades pels arqueòlegs són considerades com a derivacions *necessàries* mentre que la majoria de vegades només són *plausibles* (GARDIN, 1981). Aquesta ambigüitat que afecta l'anàlisi dels fets materials té en realitat dos orígens:

1. Els vestigis materials només constitueixen una

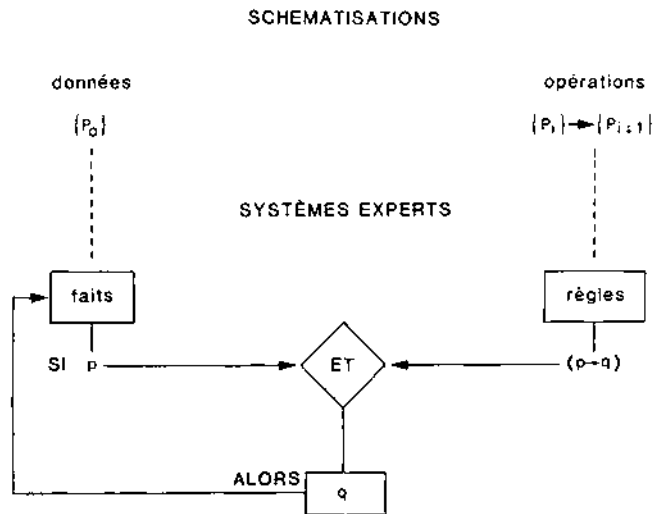


Figura 2. Analogia entre l'estructura formal de les esquematitzacions logicistes de les construccions arqueològiques i els sistemes experts. (segons Gardin, 1987, fig. 3).

infima part de la realitat vivent, hi ha una enorme pèrdua d'informació si hom es col·loca des de la perspectiva dels objectius de nivell elevat que hom vol assolir.

2. L'arqueologia, com que és una ciència d'observació, es troba la majoria de vegades davant de problemes inversos, les solucions dels quals no són mai úniques (GALLAY, BI).

Relacions amb els sistemes experts:

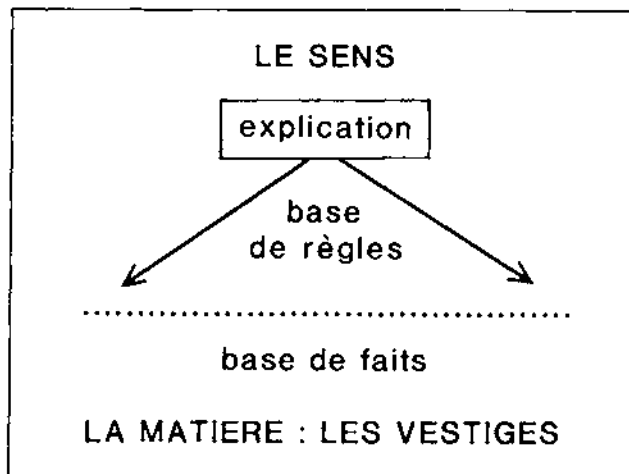
Com s'ha demostrat recentment (GARDIN 1987; GARDIN et alii 1987), l'esquematització logicista presenta una identitat incontestable amb l'estructura dels sistemes experts les regles de producció dels quals es presenten igualment sota la forma d'encadenament de proposicions de tipus SI...LLAVORS (Fig. 2). És, doncs, temptador d'assajar de formular els treballs tradicionals seguint les regles que presideixen la constitució d'un sistema expert. Aquests exercicis de reescriptura tenen certament un interès en la mesura que:

— faciliten l'establiment dels diagnòstics que concerneixen els vestigis del passat i que posen en evidència les llacunes i els límits de les cadenes d'inferències i de raonaments.

— delimiten els «forats» (o els salts conceptuals) dels raonaments, que són generalment més nombrosos com més s'intenta assolir les interpretacions de categories més elevades (de tipus social i ideològic. FRANCFORT, BI).

Tanmateix ens guardarem de confondre, en l'estat actual de les recerques, aquests enfocaments analítics amb la creació de veritables sistemes experts aplicables a diagnòstics que concerneixen diversos corpus de fets (FISCHER, 1987).

STRATEGIE A
chaînage arrière



STRATEGIE B
chaînage avant

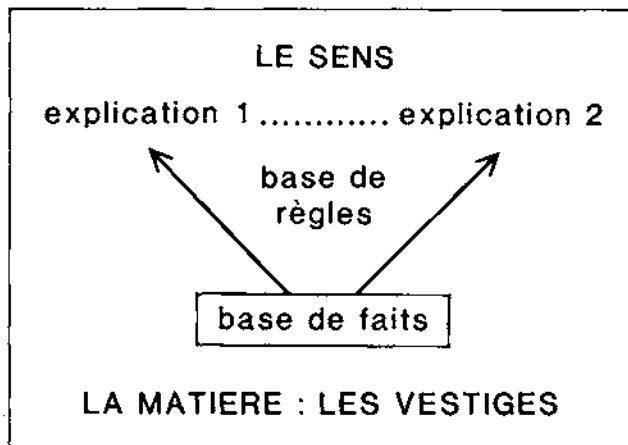


Figura 3. Les deux stratégies seguides en l'establiment de sistemes experts basats en l'anàlisi logicista de les construccions arqueològiques.

Les raons són les següents:

1. Les restitucions proposades són establertes, generalment, sense col·laboració directa amb els autors, a partir només de les publicacions en les quals l'argumentació no és mai totalment explícita. Per aquest fet sovint és difícil, si no impossible, de reconstituir el saber implícit mobilitzat, però necessari per a la constitució del sistema expert.

2. Dues estratègies s'ofereixen a l'analista en la mesura que aquest darrer dóna prioritat a l'encadenament endavant (dels fets en direcció al sentit) o a l'encadenament enrere (del sentit en direcció als fets) en l'elecció del corpus necessari per a la construcció del sistema expert (Fig. 3). En tots dos casos tanma-

teix els límits de l'exercici són evidents.

3. En l'encadenament endavant, pot ésser temptador d'acumular diversos peritatges proposats per autors diferents a propòsit d'un mateix corpus. Les regles produïdes a partir de diverses construccions tradicionals, generalment divergents, són normalment equivoques. El diagnòstic es mostra, doncs, molt ràpidament impossible quan hom s'eleva en la construcció (LAGRANGE et RENAUD, 1983 i 1984).

4. L'encadenament enrere es pot, com la introducció d'aquest capítol ho deixa entendre, començar pel sentit atribuït per un autor i buscar en els fets els fonaments de la construcció.

Aleshores hom s'adona que les explicacions produïdes presenten generalment un caràcter *ad hoc*. El sistema expert simula el raonament de l'autor (o dels autors), però resta inutilitzable en altres contexts. L'aplicació del sistema d'experts a d'altres corpus mena a monstruositats.

H.P. FRANCFORT (BI) dóna un exemple excel·lent d'aquesta situació en una experiència de sistema expert que concerneix la noció d'Estat basat en els raonaments retinguts el més correntment per inferir l'existència d'una tal formació social (Childe, Wright, Tosi, Johnson...). Aplicats a corpus exteriors, el sistema expert permet, en efecte, de demostrar que el Neolític de Wessex, així com les formigues, pertanyen a societats estàtiques.

Sigui quin sigui el discurs arqueològic tradicional queda massa flux per donar lloc a la creació de veritables utensilis de diagnòstic si no és en les parts «baixes» de les construccions. L'establiment de pseudo-sistemes experts resta tanmateix molt útil com a primera fase d'anàlisi i permet mesurar la gran fragilitat de les construccions arqueològiques de nivell elevat. Així es constata sovint que no hi ha cap mesura real dels fets arqueològics que permeti donar sentit si no és en les parts més baixes de les construccions. És convenient, doncs, de restringir les ambicions i de definir millor el terreny del coneixement arqueològic.

El terreny del coneixement arqueològic

En conseqüència, l'anàlisi logicista ha de prolongar-se en una recerca d'una millor adequació del sentit (les «explicacions») a la matèria (els vestigis) buscant la bona mesura, terme que pot ésser pres en el sentit propi o figurat (FRANCFORT, BI). El moviment és, doncs, invers del present i parteix de la mesura per anar a parar al sentit en el marc d'un funcionament empíric.

La realitat dels vestigis:

Davant del discurs arqueològic eminentment fluctuant, els vestigis descoberts en les excavacions adquireixen una solidesa relativa sobre la qual és possible de recolzar-se, fins i tot si hom admet que el

subjecte constitueix parcialment el seu objecte d'estudi a través de l'excavació, la recollecció, l'enregistrament i una primera descripció de les traces conservades en el sòl (MOLINO, BI). El primer deure de l'arqueòleg és, doncs, d'explicar la presència i la natura d'aquests vestigis la gènesi dels quals és lluny d'ésser senzilla.

Restreñyer el qüestionari:

Mai no s'insistirà prou sobre el caràcter limitat dels vestigis. Contràriament a les proposicions fetes per alguns historiadors, és convenient de restrènyer el qüestionari a les úniques preguntes que poden ésser resoltes. «El preu a pagar pel domini de les inferències és (en efecte) l'empobriment de la significació de les nocions, el qual va de costat amb l'aspecte local i relatiu dels enfocaments» (FRANCFORT BI).

Cadenes tecnològiques i producció dels vestigis: Un dels camps més prometedors és, incontestablement, l'estudi de les cadenes tecnològiques que van a parar als vestigis descoberts (FRANCFORT BI, PERLÈS BI).

L'home és una espècie productora d'objectes i l'objecte és el reflex essencial de la seva trajectòria paleontològica i històrica com Leroi-Gourhan ho ha demostrat admirablement en *Le Geste et la Parole* (1965). No és, doncs, utòpic construir una història de l'home basada en l'objecte material, la conservació del qual és possible a través del temps.

Aquesta història pot estar basada en l'estudi de les cadenes operatòries que van a parar a l'objecte testimoni, palau o cabana, ceràmica, utensili o joia, temple o sepultura i més enllà, al vestigi conservat fins a nosaltres. Considerar una història de la producció dels vestigis (incloent-hi com a etapa intermèdia, la dels objectes) permet d'eliminar el problema de la consumició, inassolible pel fet del seu caràcter negatiu.

Els dos aspectes del vestigi, la seva forma i la seva posició espacial (que són els únics que permeten de distingir un objecte arqueològic d'un objecte natural) resulten, en efecte, de seqüències d'actes tècnics (i de perturbacions degudes a la influència del mitjà natural), la identificació de les quals sembla raonablement possible i la significació de les quals desborda àmpliament, és útil dir-ho, el marc estricte de les tècniques de fabricació.

C. PERLÈS (BI) intenta, en aquesta direcció, treure les diverses cadenes operatòries que menen al vestigi lític tallat, tal com hom el recull, sovint en abundància, en l'excavació, i que expliquen diverses estratègies que lliguen l'home i la matèria: adquisició de primeres matèries, producció de l'utilatge, gestió de l'utilatge.

H.P. FRANCFORT (1984, BI, i en premsa) segueix, en l'aproximació del jaciment proto-urbà de Shortu-

gai, un procés molt comparable intentant de caracteritzar els vestigis descoberts en termes relatius de quantitat de matèria tractada i de complexitat de cadenes operatòries.

Introducció de la mesura:

El procés precedent només permet d'esperar una bona adequació del sentit a la matèria per mitjà de les veritables mesures (FRANCFORT BI) i de resoldre els dos atzucacs en els quals es troba actualment l'arqueologia simultàniament confrontada.

1. A les mesures que no donen sentit, com és el cas per a la totalitat de tècniques de tractament de dades molt en voga entre els arqueòlegs, quan, bé que formalment inatacables, són aplicades a problemes arqueològics mal plantejats.

2. A mesures que donen massa sentit, com és el cas quan els grans models físico-matemàtics, com la teoria de les catàstrofes, la teoria general dels sistemes o la teoria de l'ordre per fluctuació, són aplicades de manera metafòrica a realitats arqueològiques mal definides.

Si la necessitat d'introduir la mesura s'ha fet sentir en totes les ciències, convé tanmateix de recordar les condicions necessàries per aplicar-la.

1. Els problemes plantejats per la introducció de la mesura, o d'una manera general de qualsevol tipus d'indicador, són diferents dels problemes plantejats per les teories car l'indicador no forma part de la teoria produïda.

2. La utilització d'un indicador o de qualsevol aparell de mesura ha d'aplicar les lleis de la natura física, per un isomorfisme clar (com la dilatació de la columna de mercuri) lligant l'observació al fenomen mesurat.

H.P. FRANCFORT (1984 i en premsa) utilitza així en el jaciment de Shortugai un indicador reprès de les lleis de termodinàmica i basat en la triple matèria, informació, energia, per mesurar, a través dels diversos nivells del jaciment, l'evolució de la complexitat de les cadenes tecnològiques que desemboquen en la formació de vestigis. Així, forneix un indicador l'objectiu de l'acció de l'home sobre el medi ambient lligat de manera convencional a la noció d'urbanització.

3. El fenomen que s'ha de mesurar ha d'ésser definit amb precisió. Cal, doncs, donar una definició prèvia del fenomen que s'ha d'estudiar. Això significa formular una equivalència no ambigua entre fet material i significació.

4. Aquesta equivalència només pot estar basada en uns mecanismes coneguts de producció de vestigis.

Aquesta darrera observació fonamenta, doncs, la necessitat de construir un saber de referència que permeti una formulació raonable d'equivalències fet material-significació. Entrem en aquesta qüestió per acabar.

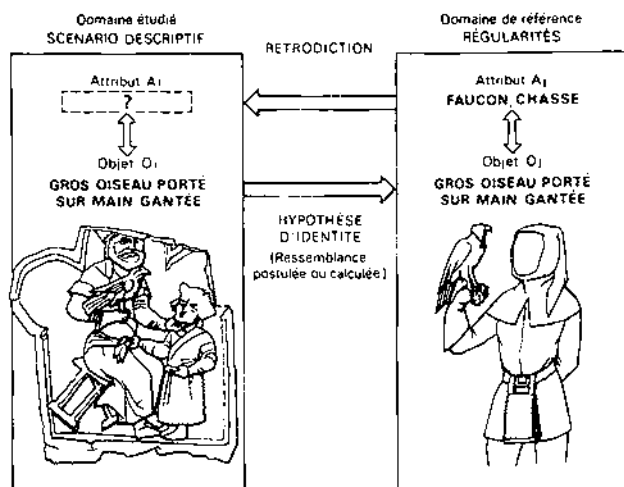


Figura 4. El mecanisme de la interpretació arqueològica segons J. Cl. Gardin. La interpretació dels vestigis materials procedeix per confrontació entre fet arqueològic i camps de referència exterior. L'exemple que s'ofereix és el de la interpretació d'una estela que representa un home que porta un gran ocell sobre el puny enguantat (segons Gallay, 1986, fig. 23).

La construcció d'un saber de referència

Mai no s'insistirà prou sobre el caràcter original de les qüestions que cal resoldre en arqueologia. Com ho remarca MOLINO (BI) «les correlacions que es tracta d'extreure no es podrien comparar amb les correlacions establertes en sociologia (o d'una manera general en les altres ciències humanes) car nosaltres no tenim pas els mitjans que ens permeten de conèixer aquestes activitats fora de les traces que han deixat».

En efecte, els vestigis no parlen mai d'ells mateixos i el sentit, més enllà de la simple descripció, només pot provenir de l'exterior. (Fig. 4).

Davant d'aquesta situació particular l'arqueologia manca singularment d'una ciència de referència. La palinologia aplicada als jaciments arqueològics està basada en les adquisicions de la botànica i no es pot concebre en un desenvolupament en mitjà clos. Aquesta situació es retroba en el conjunt de les ciències anomenades «annexes»: geologia, zoologia, etc. De la mateixa manera l'arqueologia ha de trobar en l'estudi de la realitat vivent els fonaments de les hipòtesis que formula a propòsit de les regularitats observades, establint lligams privilegiats entre fet material i significació.

L'etnoarqueologia respon a aquesta preocupació i sembla des d'ara indispensable a nombrosos investigadors (AURENCHÉ, 1982, 1985a i b; AURENCHÉ i CALLEY, 1984; AURENCHÉ et DESFARGES, 1983...). L'actualisme (MOLINO, BI) ha estat criticat en la mesura que les referències utilitzades es situen totes en el marc de *Homo sapiens sapiens* i no es veu la manera d'establir un saber de comparació utilitzable en el marc de les formacions homínides més antigues. L'objecció és important però no és pas totalment inevitable.

1. Abans que res remarcarem que situacions comparables existeixen també en el nivell de l'*Homo sapiens sapiens*. Les primeres civilitzacions urbanes de Mesopotàmia o de Mesoamèrica no tenen cap equivalent actual que pugui ajudar-nos a comprendre l'estructura d'aquests primers estats. El problema és, doncs, molt més general que el que deixava suposar l'objecció presentada.

2. El problema pot ésser parcialment resolt si es tenen en compte les limitacions imposades a la nostra voluntat de comprensió i a la restricció dels camps d'investigació fent intervenir aquestes referències. Aquesta visió no exclou les visions més globalitzants però aquestes darreres procediran per creuament d'aproximacions puntuals, aproximacions que poden englobar, pel que fa a les formes homínides més primitives, els primats actuals.

3. Les recombinacions efectuades permetran certament de copsar millor les situacions que no tenen equivalent en la realitat actual o subactual.

Mentre que l'arqueologia es situa plenament en l'eix que uneix les regularitats als escenaris (GALLAY, 1986b), l'etnoarqueologia ocupa l'eix que uneix els mecanismes a les regularitats (fins i tot si els documents utilitzats són documents històrics). Aquesta articulació permet d'insistir sobre la posició central de les regularitats que asseguren el lligam entre les dues disciplines (Fig. 1c).

L'etnoarqueologia s'ha estat qüestionant ella mateixa durant molt de temps. Principalment, se li ha retret d'arribar només a constatacions negatives concernint el caràcter eminentment ambigu dels vestigis.

Nombrosos treballs es situen en aquesta perspectiva, els resultats dels quals es limiten a posar-nos en guàrdia, mostrant que és possible fer dir als fets materials allò que els arqueòlegs volen fer-los dir (GALLAY, 1981b). Aquesta situació ens sembla lligada a un mal centratge d'objectius exclusivament consagrats a l'estudi de les regularitats. La incorporació de l'estudi dels mecanismes en el camp cobert per l'etnoarqueologia permet, a parer meu, sortir de l'atzucac. En efecte, hom no pot deixar de sorprendre's de la convergència observada en les concepcions de moltes recerques etnoarqueològiques recents:

P. PÉTREQUIN (1984) estudia la formació dels estrats arqueològics dipositats sota les cabanes de les habitacions litorals i lacustres de la llacuna de Cotonou, al Benin.

El model proposat es basa en la comprensió dels mecanismes humans i naturals que desemboquen en la repartició dels vestigis en els estrats de rebuig. La seva eficàcia en l'anàlisi dels estrats arqueològics dels jaciments palafítics dels llacs nord-alpins esdevé incontestable.

V. ROUX (BI) explora les relacions que poden existir entre el tornejat de la ceràmica i el concepte d'especialització artesanal i mostra per mitjà de tests

psicomotors que l'aprenentatge del torn és incomparablement més llarg i més difícil que l'aprenentatge del colombí. L'especialització i la tècnica del torn apareixen, doncs, enllaçades de manera unívoca en el sentit Pi (tècnica del torn) Pi+1 (especialització). Un dels mecanismes d'aparició de l'especialització de la ceràmica es demostra des d'aleshores sobre bases experimentals segures que fan intervenir disciplines externes a l'arqueologia.

Nosaltres mateixos hem suggerit en un estudi sobre els campaments Tuaregs (GALLAY, en premsa) que l'única manera «d'entendre» la disposició espacial de vestigis abandonats al voltant d'un foc de campament residia en la descripció de les cadenes operatòries lligades a aquests vestigis: preparació de menjars, consumició dels aliments, arranjaments de les superfícies que depenen dels hàbits de confort, etc.

En els dos primers casos la recerca dels mecanismes que menen a les regularitats observades permet útils recobriments amb d'altres disciplines científiques. Aquests recobriments, si es multipliquen, esdevindran els signes de la inserció creixent de l'etnoarqueologia, i més enllà de l'arqueologia, en l'univers de les ciències.

Conclusions

Enfront dels processos anglosaxons reflectits en les comunicacions presentades a la conferència de Bloomington, les contribucions dels investigadors de llengua francesa presentaren una incontestable coherència i remarcables convergències. Per la seva referència implícita o explícita al positivisme lògic, aquests treballs es desmarquen netament de les tendències subjectivistes anglosaxones que dominen actualment les investigacions teòriques. Nosaltres hem intentat aquí de donar-ne una imatge coherent que integri les diferents tendències.

Més callà de l'arqueologia, el corrent logicista qüestiona els mateixos fonaments de les ciències humanes negant la possibilitat de crear una tercera cultura situada entre les ciències i la literatura i tenint els mitjans d'una dissociació entre subjecte i objecte. Aquesta aposta comporta una reducció, potser temporal, de les nostres ambicions cognoscitives, però el joc sembla que val la pena. El corrent literari se'n beneficia, doncs, perquè, alliberat de les obsessions científiques, d'ara endavant pot ésser el lloc de totes les audàcies, de totes les subjectivitats i de totes les bellesa.

ABSTRACT

Theoretical archaeology in the french language as related the anglo-saxon processes

We attempt to draw up the first results of the CNRS-NSF conference on *Symbolic, structural and semiotic approaches in archaeology* held at the Indiana University in Bloomington in October 1987. In connection with this, we oppose the anglo-saxon proceedings, for which the complexity of human achievements and the impact of symbolical thought justify a specific approach, to the logicist proceedings of certain french and swiss authors. The latter propose a criticism of the anglo-saxon approaches inspired by logical positivism, and consider that the study of human achievements can follow the same course than the studies of natural events.

The study processes articulate themselves around three poles, the description of historical scenarios, the recognition of certain typological regularities and the research of mechanisms that could explain these regularities.

The logicist analysis of traditional archaeological constructs allows to close in upon the actual gaps in the demonstrations, and thus help to strengthen the archaeological discourse. The latter will always depend on analogies arising from the observation of living human societies. Ethno-archaeology proposes to master this kind of approach by revealing the mechanisms that are responsible for the regularities mobilized on the level of the archaeological interpretations.

CONFERÈNCIA CNRS-NSF SOBRE «SYMBOLIC, STRUCTURAL AND SEMIOTIC APPROACHES IN ARCHAEOLOGY», CELEBRADA A BLOOMINGTON (INDIANA UNIVERSITY) ELS DIES 6-10 OCTUBRE 1987

Comunicacions dels arqueòlegs de la llengua francesa:

AURENCHÉ, O.: *L'architecture comme signe de reconnaissance culturelle et sociale: l'exemple du Proche-Orient ancien.*

FRANCFORT, H.P.: *Le sens de la mesure en archéologie: une approche de sociétés urbaines à l'aide d'un système expert.*

GALLAY, A.: *A propos de l'étude des structures d'habitat. Réflexion sur la transition archéologie-anthropologie-science.*

GARDIN, J.-Cl.: *Courants sémiotiques en archéologie.*

LAGRANGE, M.-S.: *Données symboliques et traitement numérique: une étude de cas en histoire de l'art à l'aide d'un programme d'apprentissage.*

MOLINO, J.: *Archéologie et symbolique.*

PERLES, C.: *Bases inférentielles pour l'interprétation de la variabilité des industries lithiques.*

ROUX, V.: *Recherches ethnoarchéologiques et construction d'un savoir de référence.*

SPERBER, D.: *Culture et matière.*

STORDEUR, D.: *Outils osseux préhistoriques du Levant: évolution culturelle et conservatismes locaux*.

BIBLIOGRAFIA

AURENCHÉ, O. (1982): *L'ethnoarchéologie dans le Levant: bibliographie commentée et état de la question*. «Lettre d'information d'archéologie orientale», 5, juillet, pp. 14-25.

AURENCHÉ, O. (1985a): *Comment peut-on être ethnoarchéologue?* Dins: *De l'Indus aux Balkans, recueil Jean Deshayes*, Paris: Recherche sur les civilisations, pp. 21-28.

AURENCHÉ, O. (1985b): *L'apport de l'observation ethnographique à la compréhension des monuments anciens: palais de Mari et palais actuels du Proche-Orient*. Dins: *M.A.R.I. 4*, Paris: Recherche sur les civilisations, pp. 347-374.

AURENCHÉ, O. i CALLEY, S. (1984): *Une expérience ethnoarchéologique: Cafer Höyük (Turquie)*. «Paléorient», 10, 2, pp. 122-128.

AURENCHÉ, O. i DESFARGES, P. (1983): *Travaux d'ethnoarchéologie en Syrie et en Jordanie: rapports préliminaires*. «Syria», 60, 1-2, pp. 147-185.

FISCHER, M. (1987): *A propos de l'habitat rubané: analyse logiciste et systèmes experts*. Genève: Dép. d'Anthropologie de l'Université, (Travail de diplôme).

FRANCFORT, H.P. (1984): *Recherches sur l'Asie centrale protohistorique: l'âge du Bronze en Bactriane orientale et le déclin des civilisations urbaines du 3e millénaire*. Lille: Université de Lille III, (Thèse).

FRANCFORT, H.P. (en premsa): *A propos du site de Shortugai (Afghanistan): une approche archéologique des transformations de l'économie de production*. Bull. du Centre Genevois d'Anthropologie, 1.

GALLAY, A. (en premsa): *Vivre autour d'un feu: analyse ethnoarchéologique des campements touaregs du Hoggar*. «Bull. du Centre Genevois d'Anthropologie», 1.

GALLAY, A. (1981a): *The Western Alps from 2500 to 1500 b.c. (3400-2500 B.C.): traditions and cultural changes*. «J. of Indoeuropean Stud.», 9, 1,2, pp. 33-35.

GALLAY, A. (1981b): *Le Sarnyéré Dogon: archéologie d'un isolat*. Paris: A.D.P.F. (Recherche sur les grandes civilisations, mémoire, 4).

GALLAY, A. (1986a): *Protohistoire et ethnologie ouest-africaine: (non) pertinence du codage céramique*. Dins: BARRELET (M.T.), GARDIN, (J.C.) eds. *A propos des interprétations archéologiques de la poterie: questions ouvertes*. Paris: Recherche sur les civilisations, (Mémoire, 64), pp. 107-165.

GALLAY, A. (1986b): *L'archéologie demain*. Paris: Belfond.

Gardin, J.C. (en premsa): *Aide au raisonnement*

En Archéologie. Dins: *Informatique et mathématique appliquées en archéologie. Cours européen intensif* (Vallbonne, Montpellier, 27 juin, 9 juillet 1983), Strasbourg: Conseil de l'Europe.

GARDIN, J.C. (1979): *Une archéologie théorique*. Paris: Hachette.

GARDIN, J.C. (1987): *Systèmes experts et publications savantes*. London: The British Library Board.

GARDIN, J.C., GUILLAUME, O., HERMAN, Q., HESNARD, A., LAGRANGE, M.S., RENAUD, M. i ZADORA-RIO, E. (1987): *Systèmes experts et sciences humaines: le cas de l'archéologie*. Paris: Eyrolles.

GARDIN, J.C., LAGRANGE, M.S., MARTIN, J.M., MOLINO, J. i NATALI, J. (1981): *La logique du plausible: essai d'epistémologie pratique*. Paris: Maison de Sciences de l'Homme. (Travaux et documents).

LAGRANGE, M.S. i BONNET, C. (1978): *Les chemins de la «memoria»: nouvel essai d'analyse du discours archéologique*. Paris: C.N.R.S. (Publ. du C.R.A., notes et monographies techniques, 10).

LAGRANGE, M.S. i RENAUD, M. (1983): *L'interprétation des documents figurés en archéologie et histoire de l'art: essai de simulation sur ordinateur*. Dins: LISSARRAGUE (F.), THELAMON (F.) eds. *Image et céramique grecque* (Actes du colloque de Rouen, 25-26 nov. 1982), Rouen: Université, (Publ. de l'Université de Rouen, 96), pp. 43-66.

LAGRANGE, M.S. i RENAUD, M. (1983): *Superikon. Un essai de cumul de six expertises en iconographie: érudition ou trivialité?* Paris: C.N.R.S. (Document de travail, 6).

LEROI-GOURHAN, A. (1965): *Le geste et la parole*. Paris: Albin Michel.

PETREQUIN, A.M. et P. (1984): *Habitat lacustre du Bénin: une approche ethnoarchéologique*. Paris: Recherche sur les civilisations, (mémoire, 39).

ROUX, V. (1985a): *Le matériel de broyage: étude ethnoarchéologique à Tichitt, Mauritanie*. Paris: Recherche sur les civilisations, (mémoire, 58).

ROUX, V. (1985b): *Outillage agricole et structure sociale agraire*. Dins: FRANCFORT (H.P.) éd. *Prospectives archéologiques au nord-ouest de l'Inde: rapport préliminaire 1983-1984*, Paris: Recherche sur les civilisations, (Mémoire, 62, Travaux de la Mission archéologique française en Inde, 1), pp. 67-93.

VEYNE, P. (1971): *Comment on écrit l'histoire*. Paris: Ed. du Seuil.

Alain GALLAY. Ha realitzat la seva tesi sota la direcció de André Leroi-Gourhan (1972). Professor a la Universitat de Ginebra (Suïssa), i Director del Departament d'Antropologia de la mateixa universitat des de 1982. Ha centrat les seves investigacions tant en el camp arqueològic, estudi del neolític en l'àrea dels Alps Suïssos, com en el camp etnoarqueològic en l'àrea de l'Àfrica Occidental.

(Traducció de l'original francès de Miquel Molist).