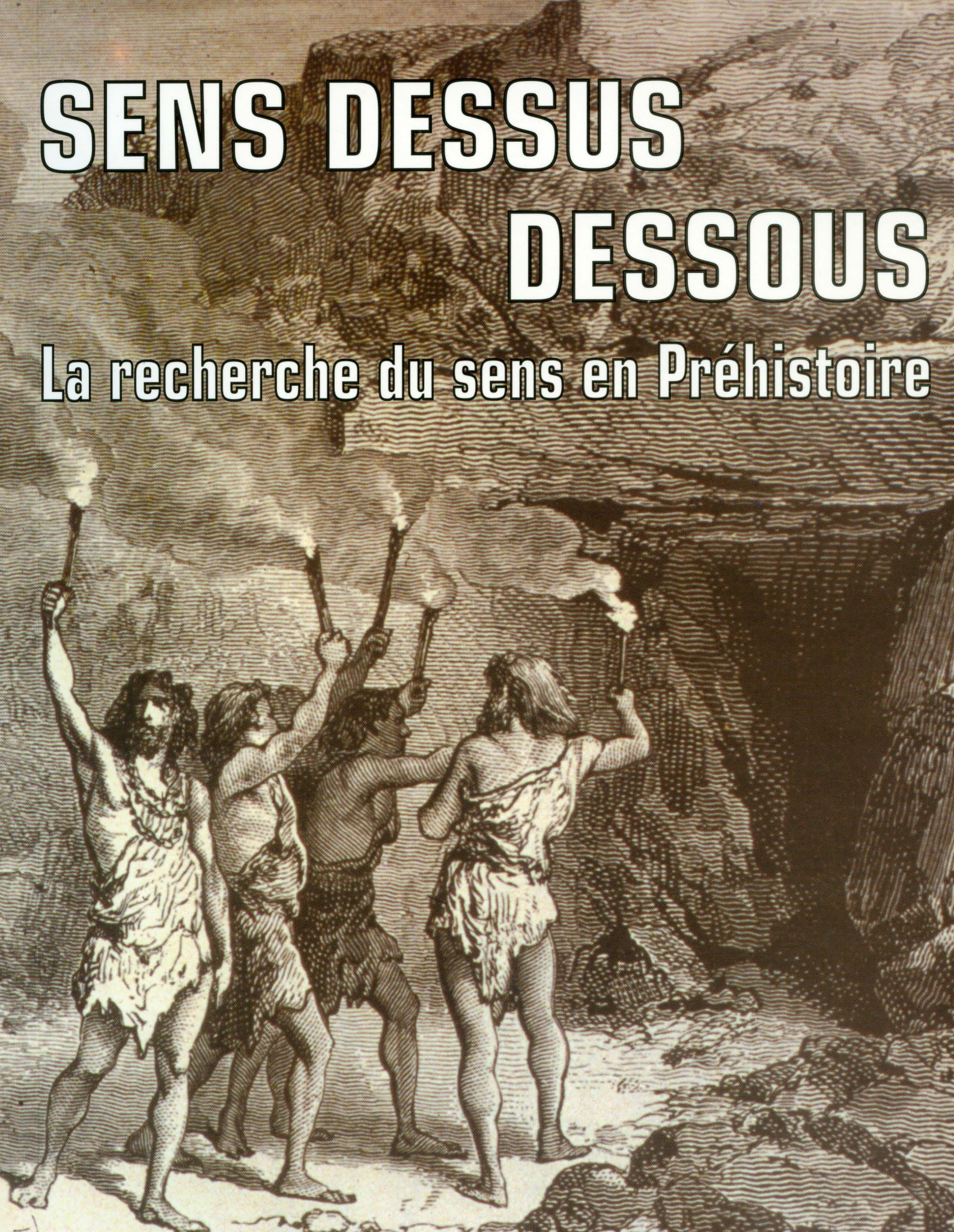
SENS DESSUS DESSOUS

La recherche du sens en Préhistoire



Recueil d'études offert à
Jean LECLERC & Claude MASSET

REVUE ARCHEOLOGIQUE DE PICARDIE

RECONSTITUER LA VIE : ANDRÉ LEROI-GOURHAN ET LA LECTURE DES ARCHIVES ARCHÉOLOGIQUES

Alain GALLAY *

Mots clefs - ARCHIVES ARCHÉOLOGIQUES, ANALYSE SPATIALE, STRATIGRAPHIE, PALÉO ETHNOLOGIE.

Résumé

Chez André Leroi-Gourhan, la lecture des archives archéologiques conservées dans le sol tourne autour de trois questions essentielles : primauté de l'analyse spatiale sur la stratigraphie, analyse interne des documents et exhaustivité. Après avoir brièvement résumé le contexte historique dans lequel André Leroi-Gourhan a pu développer cette philosophie de la reconstitution du Passé nous exposons, à travers notre propre expérience, le cheminement qui nous a amené à prendre conscience des mérites, mais aussi des limites, de ces conceptions et à chercher le moyen de les dépasser.

L'objectif palethnologique a toujours été présent dans la démarche de Leroi-Gourhan, même lorsque ce dernier rejette très explicitement le comparatisme ethnographique. Cette contradiction nous paraît être l'une des questions majeures posée par cette démarche.

Nous avons donc du apprendre à gérer cet héritage en évitant les pièges posés par une technique de fouille pouvant générer des problèmes d'ordre stratigraphique et une documentation souvent surabondante et difficilement maîtrisable et à réfléchir sur les moyens de réintégrer l'actualisme dans les disciplines archéologiques (1).

Abstract

Reconstructing life : André Leroi-Gourhan and reading the archeological archives.

(*Keywords* : ARCHEOLOGICAL ARCHIVES, SPATIAL ANALYSIS, STRATIGRAPHY, PALETHNOLOGY)

For André Leroi-Gourhan, reading the archeological archives preserved in the ground revolves around three essential questions : the prevalence of spatial analysis over stratigraphy, internal analysis of the documents, and exhaustiveness. Having summarized briefly the historical context in which André Leroi-Gourhan came to develop this philosophy of reconstructing the past, we explain, on the strength of our own experience, the evolution that has led us to an awareness of the merits, but also of the limitations, of these concepts, and to seek ways in which to move beyond them.

The palethnological objective was at all times in view in Leroi-Gourhan's approach, even when he very explicitly rejects comparative ethnographic studies. We regard this contradiction as being one of the major issues raised by this approach.

We have accordingly had to learn to manage this heritage, avoiding the pitfalls inherent to an excavation technique that may be conducive to problems of a stratigraphic nature and a documentation, often over-abundant and hard to handle, and to reflect upon how to reintegrate reactualization into archeological disciplines.

Zusammenfassung

In den Arbeiten André Leroi-Gourhans dreht sich die Deutung der im Boden erhaltenen archäologischen Archive um drei wesentliche Probleme : Vorrang der räumlichen Analyse vor der Stratigraphie, innere Analyse der Hinterlassenschaften sowie erschöpfende Analyse. Nach einer kurzen Zusammenfassung des historischen Kontextes, in dem André Leroi-Gourhan seine Philosophie der Vergangenheitsrekonstruktion entwickeln konnte, behandeln wir, anhand unserer persönlichen Erfahrung, die Entwicklung, die uns dazu geführt hat, die Verdienste aber auch die Grenzen dieser Konzeptionen zu erkennen und einen Weg zu suchen, diese zu überwinden.

Der paläoethnologische Aspekt war immer in der Vorgehensweise von Leroi-Gourhan enthalten, auch wenn dieser den ethnographischen Komparatismus ausdrücklichst zurückweist. Dieser Widerspruch scheint uns eine der wichtigsten Fragen zu sein, die von dieser Methode aufgeworfen werden.

Wir mussten also lernen, mit diesem geistigen Erbe umzugehen, indem wir versuchten, die Fallen, die durch eine Grabungstechnik, die Probleme stratigraphischer Art auslösen konnte, und eine oft zu aufwendige und schwer in den Griff zu bekommende Dokumentation gestellt wurden, zu vermeiden und indem wir versuchten, über die Mittel

(1) - Cet article est le texte d'une communication présentée au Colloque Geste technique, parole, mémoire : actualité scientifique et philosophique de A. Leroi-Gourhan, Meudon 1995, dont les actes n'ont pas été publiés. Son contenu, revu, nous semble garder toute son actualité.

* Département d'anthropologie et d'écologie
12, rue Gustave Revillod
CH - 1 227 CAROUGE

Nous traiterons, ici, d'une activité très concrète, la fouille archéologique, ainsi que des préceptes qui président au dégagement des vestiges, à leur enregistrement et à la lecture de ces derniers, mais nous insisterons aussi sur le fait que cette pratique, quelle qu'elle soit, relève toujours de présupposés théoriques dont nous aimerions préciser ici les enjeux.

Dans ce domaine, l'ensemble de la démarche d'André Leroi-Gourhan nous paraît fondée sur trois principes essentiels :
- la primauté de l'analyse spatiale sur le stratigraphie,
- la volonté de procéder à une analyse interne des documents,
- la possibilité de conduire une démarche dite « exhaustive ».

Nous tenterons de proposer une évaluation de ces conceptions. Nous résumerons tout d'abord le cheminement d'André Leroi-Gourhan et les expériences à travers lesquelles il a pu développer sa « philosophie » de la reconstitution du Passé. Cet historique nous permettra de proposer une vue que nous voulons nuancée des positions soutenues. Nous résumerons, ensuite, le cheminement personnel au cours duquel nous avons été amené à prendre conscience des mérites des méthodes préconisées, mais également de leurs limites et à rechercher les moyens de les dépasser. Nous tenterons, enfin, d'évaluer la portée générale de l'apport d'André Leroi-Gourhan en replaçant ce dernier dans le contexte scientifique de son époque.

LE CHEMINEMENT D'ANDRÉ LEROI-GOURHAN

Très tôt, Leroi-Gourhan affirme l'unité de l'Ethnologie et de la Préhistoire en tant que science unitaire. Son premier livre *La Civilisation du Renne* (LEROI-GOURHAN, 1936) englobe résolument le Paléolithique supérieur de l'Eurasie et l'ethnographie des sociétés fondées sur l'exploitation du renne (fig. 1). Des objets archéologiques paléolithiques tels que les racloirs et les bâtons à trou sont confrontés avec des objets ethnographiques de fonctions connues. Cette unité fondamentale sera réaffirmée à plusieurs reprises. Les fréquentes visites que Leroi-Gourhan rendait à l'ancienne galerie du Museum, « ...où régnait un mélange romantique d'ethnologie, de paléontologie humaine et de préhistoire... » (LEROI-GOURHAN, 1982, 26) sont, de son aveu même, à l'origine de sa volonté de superposer ces trois disciplines. Il faut se souvenir de cette situation si l'on veut porter un juste jugement sur son approche du terrain archéologique. Trois étapes fondamentales jalonnent sa réflexion, qui, chacune, vont apporter matière à réflexion et contexte de démonstration : les fouilles en grotte d'Arcy-sur-Cure (Yonne), le sauvetage de l'hypogée néolithique des "Mournouards"

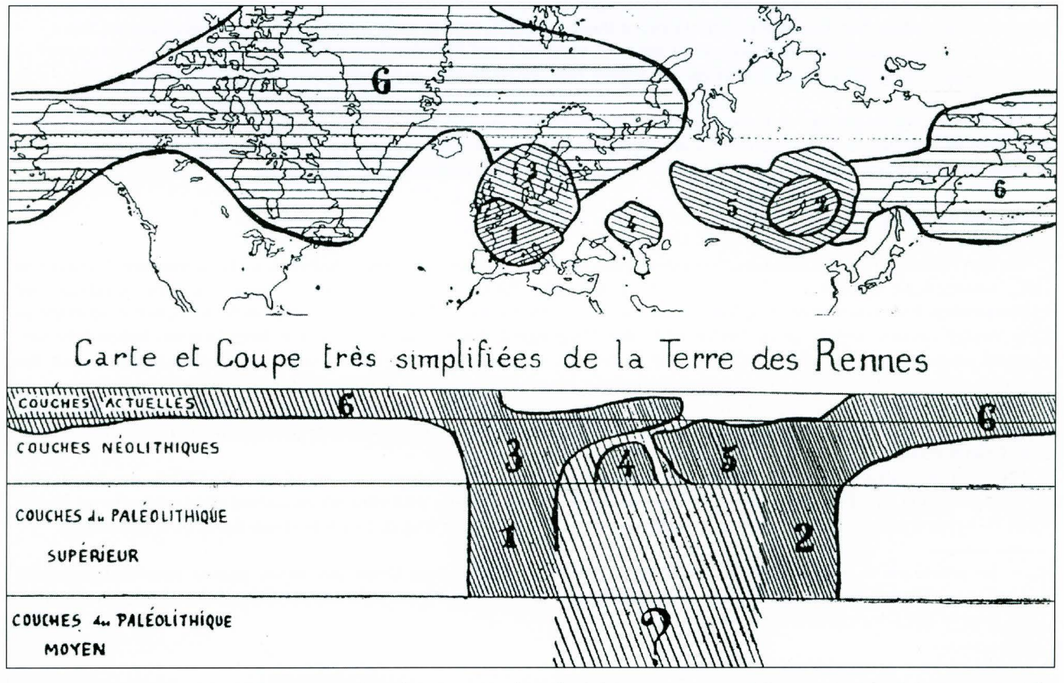


Fig. 1 : les renne-gibier dans l'espace et dans le temps, stade paléolithique. 1 - centre d'Europe occidentale ; 2 - centre du Baïkal, stade néolithique ; 3 - aspects européens septentrionaux ; 4 - aspects de l'Oural et de la Volga - 5 - aspects sibériens, stade historique ; 6 - culture esquimoïde orientale et occidentale (*extrait de LEROI-GOURHAN, 1936, fig. 4*).

(Le Mesnil-sur-Oger, Marne), le grand chantier magdalénien de "Pincevent" (La Grande-Paroisse, Seine-et-Marne) enfin.

ÉTAPE 1 - ARCY-SUR-CURE ET L'IMPORTANCE ACCORDÉE AU DÉGAGEMENT DES SURFACES

Les fouilles d'Arcy-sur-Cure témoignent, jusqu'en 1962, de la volonté de transposer dans la fouille en grotte l'approche « horizontale » des structures d'habitation de plein air dont les fouilles russes fournissent alors de nombreux exemples pertinents. Ces dernières concernent en effet des zones loessiques où les habitats, ne comportant pas de superpositions, sollicitent d'eux-mêmes l'exploitation planigraphique (LEROI-GOURHAN, 1982, 260) et nous savons que Leroi-Gourhan connaissait bien les travaux de ses collègues de l'Est.

Peyrony avait déjà observé en 1924 des structures d'habitations en grotte au "Fourneau du Diable". Fort de ces constatations et des observations faites en 1957 dans la grotte du "Pendo", Leroi-Gourhan s'attache à développer une technique de fouille en grotte originale privilégiant le dégagement de surfaces les plus étendues possibles, et s'inscrit à contre-courant des approches essentiellement stratigraphiques développées à cette époque. Selon Leroi-Gourhan une bonne fouille horizontale respectant la topographie des sols d'occupation successifs assure, d'elle-même, la sauvegarde de l'information stratigraphique ; la lecture des surfaces est véritablement l'acte de recherche du préhistorien : « Si la stratigraphie comme procédé de fouille est incompatible avec la topographie, cette dernière est parfaitement conciliable avec la description par couche. » (LEROI-GOURHAN, 1983, 235).

Les résultats ne se font guère attendre et plusieurs emplacements de tentes aux armatures de défenses de mammouth sont mis en évidence dans les niveaux châtelperroniens de la "grotte du Renne" à Arcy-sur-Cure (fig. 2).

En se présentant comme un partisan de la fouille de surface, Leroi-Gourhan ne nie pourtant pas l'importance de l'approche stratigraphique, mais replace cette dernière en juste position dans le cycle de la recherche. Il ne peut s'agir que d'une vision préliminaire préparant l'analyse ultérieure. Wheeler (1989) proposait de ménager sur les chantiers des bermes permettant une lecture stratigraphique, mais celle-ci ne pouvait intervenir qu'une fois la fouille terminée. Leroi-Gourhan préconise au contraire d'ouvrir, si cela s'avère nécessaire, des tranchées préliminaires permettant de comprendre les principales articulations stratigraphiques du site avant de se lancer dans de grands dégagements de surface (LEROI-GOURHAN, 1983, 236).

ÉTAPE 2 - L'HYPOGÉE DES "MOURNOUARDS" ET LA POSSIBILITÉ DE CONDUIRE UNE ANALYSE INTERNE ET « STRUCTURALE »

En 1960, la fouille de l'hypogée 2 des "Mournouards" (LEROI-GOURHAN *et al.*, 1962) apporte la preuve qu'il est possible de proposer une interprétation fonctionnelle des vestiges, en l'occurrence ceux d'une sépulture collective, à travers une analyse strictement interne de la documentation. On se contentait trop souvent jusqu'alors de vider le contenu des hypogées néolithiques pour récupérer os humains et matériel archéologique sans se soucier d'analyser la position des vestiges. Leroi-Gourhan et Brézillon fournissent la preuve que l'étude de dispositions a priori « anarchiques » peut apporter des renseignements de première importance sur le fonctionnement des sépultures de ce type. L'analyse permet de reconstituer « ce qui s'est passé » et fait penser aux théories de rang moyen des écoles anglo-saxonnes. On abandonne l'idée de décrire des rites, donc des croyances, et l'on s'attache à mettre en évidence des actes, des processus et des opérations responsables des dispositions observées.

Cette expérience cruciale peut être considérée comme l'acte fondateur d'une nouvelle discipline, la taphonomie, dont Leroi-Gourhan explorera les bases en 1973-1974 dans son séminaire du Collège

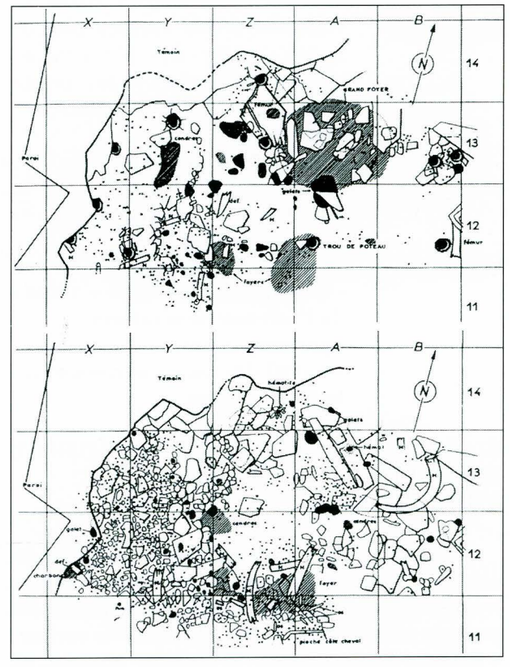


Fig. 2 : grotte du "Renne" à Arcy-sur-Cure (Yonne) ; plans des deux états successifs d'une cabane châtelperronienne à armature de défenses de mammouth (*d'après LEROI-GOURHAN, 1983, fig. 2, p. 185*).

de France (LEROI-GOURHAN, 1975) et qui se concrétisera en 1982 au colloque de Toulouse sur l'étude des sépultures, avec notamment les travaux d'Henri Duday et Claude Masset (DUDAY & MASSET, 1987).

Dès 1961, élève assidu des cours de Claude Lévi-Strauss sur les mythologies sud-américaines et d'André Martinet en linguistique structurale (MARTINET, 1961), nous sommes frappé par les analogies existant entre les approches de ces deux promoteurs de l'analyse structurale et les méthodes préconisées par Leroi-Gourhan, tant au niveau des techniques de fouilles que de l'approche de l'art préhistorique. Notre propos n'était pas alors de discuter l'affiliation « mondaine » de Leroi-Gourhan à tel ou tel courant philosophique du structuralisme, mais de simplement constater que ce dernier suivait, au plan opératoire, une démarche très proche des structuralistes, ce qui est en fait parfaitement banal dans la recherche scientifique : dégager des oppositions significatives en contrastant des faits à l'intérieur d'un corpus donné, opération qui revient à construire des typologies.

L'analyse de la répartition des outils dans la cabane 1 de "Pincevent" est, tout comme l'étude des "Mournouards", une étude structurale dans laquelle se dégage pour les foyers 2 et 3 le système d'oppositions suivant (fig. 3 et LEROI-GOURHAN & BRÉZILLON, 1966) :

Groupe A : - concentrations limitées près de foyers autour des blocs-sièges,
- liaisons avec l'extérieur de la cabane et avec le foyer 1 (évacuation des déchets),
- burins, becs, lamelles à dos, *nucléi*,
- travail de l'os, confection et réparation des sagaies.

Groupe B : - pourtour des foyers,
- liaisons avec les zones « vides » de l'intérieur de la cabane,
- grattoirs, lames,
- travail des peaux et consommation alimentaire.

ÉTAPE 3 - "PINCEVENT", FOUILLE EXHAUSTIVE ET REJET DU COMPARATISME ETHNOGRAPHIQUE

Le développement des fouilles du site magdalénien de Pincevent, dès 1963, va constituer, selon les termes mêmes de Leroi-Gourhan, un saut qualitatif par rapport à la notion de simple fouille de surface : « Entre les fouilles "à plat" de caractère traditionnel, qui constituent, du point de vue de la connaissance culturelle, un progrès considérable sur la simple stratigraphie, et celle que nous essayons de promouvoir, la différence de degré dans les méthodes équivaut pratiquement à une différence de nature » (1971 et 1983, 236).

Essayons de suivre ce progrès en nous conformant aux diverses étapes de toute recherche : acquisition, description et ordination, enfin explication des données.

Acquisition des données

La fouille et le dégagement des sols d'occupation en laissant en place tous les vestiges est l'acte fondateur de la recherche archéologique (LEROI-GOURHAN, 1982, 180). Cette fouille doit être « exhaustive » et ne répondre à aucune sélection et à aucune procédure de rejet.

« Le caractère principal de la méthode archéologique doit être, impérativement, de ne détruire que ce qu'on est certain d'avoir exploité de manière exhaustive. » (LEROI-GOURHAN, 1983, 137). « S'il n'est pas raisonnable de faire craquer les planchers des musées en fouillant beaucoup, il l'est parfaitement de souhaiter en apprendre plus long en fouillant beaucoup moins. » (*idem*, 142).

Cette attention de tous les instants entraîne un profond ralentissement des opérations de dégagement, mais la qualité de l'information retenue compense largement le manque de surface ouverte : « Un mètre carré fouillé dans des conditions exhaustives nous informe mieux que la fouille de 100 mètres carrés menée avec une méthode insuffisante. » (LEROI-GOURHAN, 1982, 182). « La vision que l'on acquiert de la topographie des différentes couches repose sur des observations partielles dont la précision compense le peu d'étendue. » (LEROI-GOURHAN, 1983, 154).

Dernière étape de la fouille, l'enregistrement doit être total, notamment grâce à la photographie, de façon à garder en mémoire la localisation exacte de tous les vestiges.

Description et ordination des données

Les limites imposées à l'interprétation dans les premiers temps de la fouille (ne pas trop solliciter les vestiges) nécessitent des vocabulaires d'attente permettant de caractériser les structures dégagées telles qu'elles apparaissent sans engager prématurément leur signification. Ce vocabulaire répond à la nécessité de séparer clairement l'établissement des fait de leur interprétation.

L'opposition entre structures apparentes et structures latentes joue un rôle essentiel à ce niveau de la pensée de Leroi-Gourhan bien que sa signification reste, à notre avis, quelque peu ambiguë.

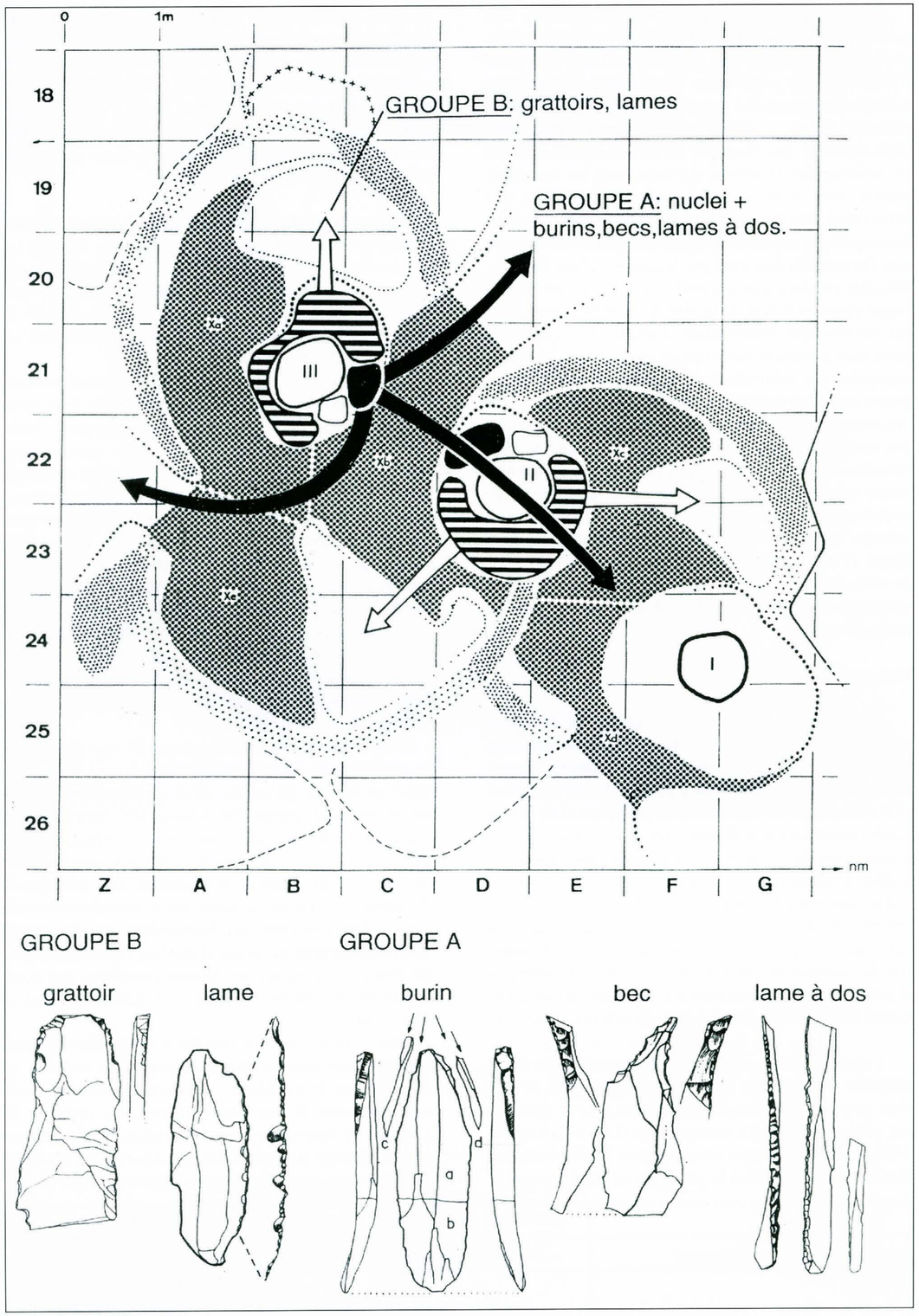


Fig. 3 : "Pincevent" près de Montereau (Seine-et-Marne) ; interprétation structurale de l'habitation magdalénienne 1 d'après les données publiées dans LEROI-GOURHAN & BRÉZILLON, 1966.

Cette opposition appliquée au niveau des procédures d'acquisition et d'enregistrement signifie en effet qu'il existe des structures immédiatement décelables, car composées de vestiges d'un certain volume (les structures apparentes), alors que d'autres concentrations d'objets n'apparaissent que plus difficilement, par exemple certaines concentrations de minuscules charbons de bois dont les emplacements sont notés au cours du dégagement (les structures latentes composées de vestiges fugaces). Dans cette optique, la structure évidente est formée par l'ensemble des vestiges laissés en place lors des décapages alors que les vestiges fugaces ont totalement disparu la fouille une fois achevée. Appliquée au niveau des procédures d'étude, la notion de structure évidente pourrait se rapporter à la phase compilatoire préliminaire donnant naissance à des plans non interprétés alors que les structures latentes correspondent aux résultats de l'analyse des vestiges par catégories et à celle de l'étude des liaisons (Ct : construction typologique), ainsi qu'aux interprétations que l'on peut tirer de cette analyse (Ce : construction explicative). Dans ce cas, une structure latente connote donc tout ensemble de vestiges doué d'un comportement spatial particulier et, éventuellement, d'une signification fonctionnelle spécifique (fig. 4). Le tableau I, ci-dessous, résume cette situation.

Interprétation des données

L'explication des structures mises en évidence doit être conduite en l'absence de toute hypothèse, de façon strictement empirique. Comme Leroi-Gourhan le mentionne déjà à propos de l'art comparé d'Eurasie septentrionale, l'interprétation doit suivre l'information et non la précéder : « Comme j'ai tenu à suivre les documents au lieu de les précéder, c'est-à-dire à travailler avec une direction d'ensemble mais sans plan de détail, j'ai souhaité plusieurs fois revenir en arrière et modifier ce qui était déjà entre les mains du public ; c'est le risque d'un tel procédé, la compensation s'y trouve dans la certitude d'avoir laissé les documents à peu près libres d'imposer leur conclusion. » (LEROI-GOURHAN, 1983, 29).

Leroi-Gourhan reconnaît néanmoins qu'il est difficile d'appliquer à la lettre ce principe et que l'on ne voit et ne comprend souvent que ce que l'on est préparé à voir et à comprendre (LEROI-GOURHAN, 1983, 137). Il applique néanmoins à l'interprétation des vestiges d'habitat le principe dégagé à propos de l'art préhistorique aboutissant au rejet de tout comparatisme ethnographique. « Le plus grave reproche qu'on puisse faire à un comparatisme sommaire est d'avoir paralyser l'imagination scientifique, celle qui recherche non pas à tout expliquer par analogie, mais à inventer les moyens de mise en évidence et de contrôler des faits. » (LEROI-GOURHAN, 1956, réed 1964, 4).

Cette proposition peut paraître très éloignée des principes qui avaient animé, en leur temps, *La Civilisation du Renne ;* elle l'est, en effet, dans son énoncé. On trouvera, néanmoins, chez Leroi-Gourhan toute une série de réflexions montrant que ce dernier est parfaitement conscient des limites de ce type de stratégie.

- C'est tout d'abord le constat quelque peu désabusé énoncé en conclusion de la publication de la section 36 de "Pincevent" et évoquant le rapport coût-bénéfice de l'opération : « Peut-être pourra-t-on nous accuser d'avoir laissé les hypothèses en sous-emploi et d'avoir mobilisé un appareil dispendieux en temps et en matériel pour aboutir à déclarer que les Magdaléniens chassaient le renne à la belle saison et vivaient dans des habitations plus ou moins rondes et susceptibles d'accueillir une famille nucléaire. Il y aurait certainement du vrai dans de tels reproches si les tentatives sur l'ethnologie des populations préhistoriques n'avaient donné lieu trop souvent à des opérations qui sont loin de satisfaire la conscience du chercheur. » (LEROI-GOURHAN & BRÉZILLON, 1972, 257).
- C'est ensuite la reconnaissance du caractère incontournable de ce comparatisme jugé si dangereux et du fait qu'on ne peut comprendre ce qui est mort qu'à partir du vivant. En énonçant de tels principes Leroi-Gourhan se place aussi dans la perspective de l'actualisme cher aux sciences de la nature. Ainsi dans le domaine des structures d'habitats : « L'ethnographie est le seul domaine où l'on puisse chercher des hypothèses sur les matériaux (structures de peau, d'écorce, de broussailles, de roseaux…) ou sur les formes possibles, qui sont multiples (en dôme, conique…). » (LEROI-GOURHAN, 1983, 254).
- C'est l'importance accordée à l'expérimentation comme l'un des meilleurs moyens de réduire le champ des hypothèses : « L'expérimentation est certainement le meilleur moyen de réduire le champ des hypothèses sur les modes de fabrication et sur l'usage probable de l'équipement de pierre ou de matière osseuse. » (LEROI-GOURHAN, 1970, 12-13).

	Structures évidentes	Structures latentes
Acquisition, enregistrement	Vestiges apparents	Vestiges fugaces
Étude	Cc : constructions compilatoires	Ct et Ce : Constructions typologiques et explicatives

Tab. I : Ordination des données.

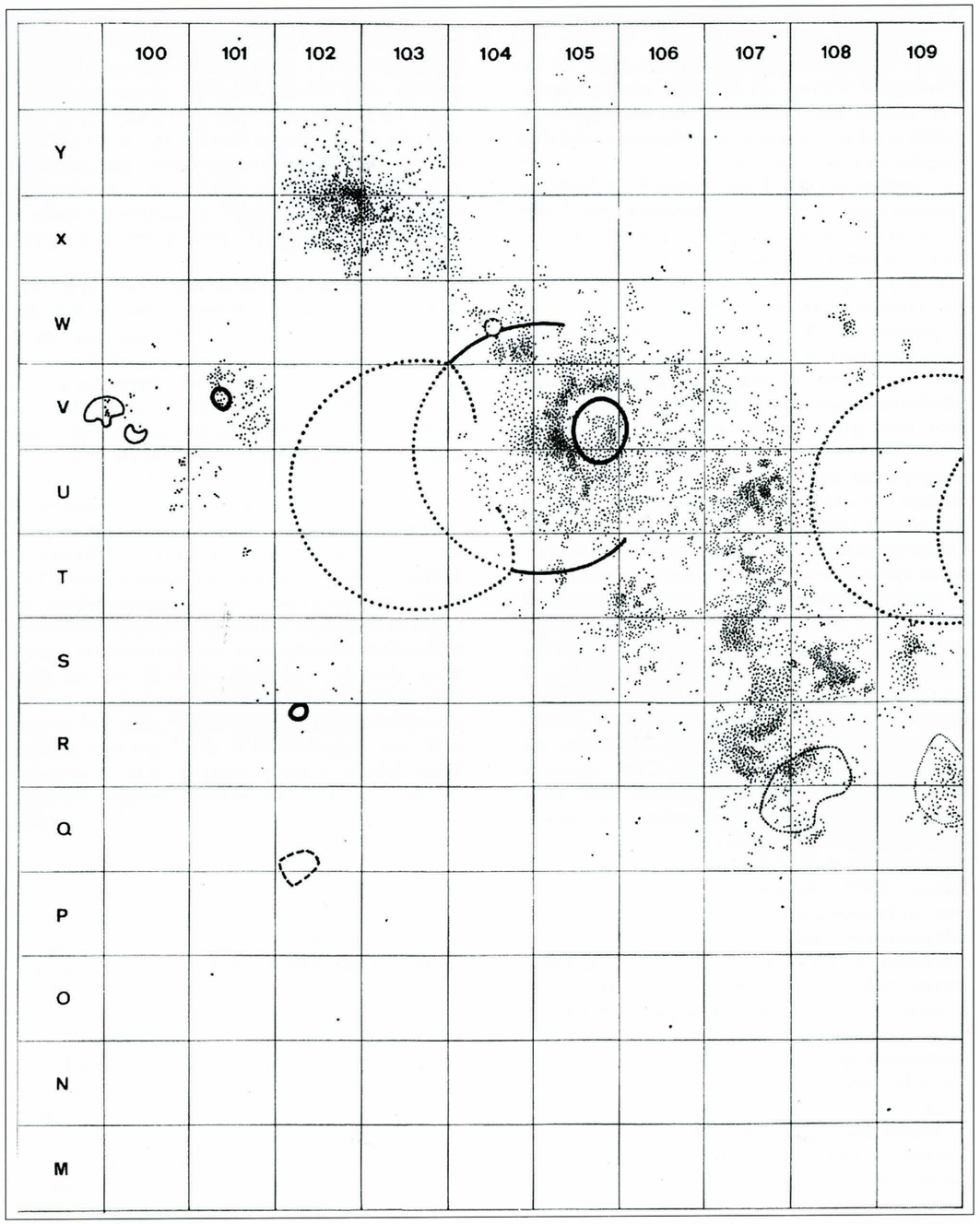


Fig. 4 : "Pincevent" près de Montereau (Seine-et-Marne) ; distribution des esquilles de silex dispersées devant une unité d'habitation d'après les plans des vestiges fugaces ; les nuages d'esquilles dessinent les points de débitage auprès des foyers et la configuration des amas d'élimination (*d'après* LEROI-GOURHAN & BRÉZILLON, *1972, fig. 59*).

- C'est enfin la reconnaissance de la valeur de l'actualisme pour tout ce qui touche le domaine des sciences de la nature : dans le monde entier les rennes naissent entre mai et juin.

On ne saurait donc prendre les principes énoncés à propos des fouilles de "Pincevent" au pied de la lettre.

LA « DESCENDANCE » DE LEROI-GOURHAN

Les expériences des "Mournouards" et de "Pincevent" ont eu un profond retentissement. Leur impact sur l'évolution des techniques de fouilles a été considérable. Mentionnons, sans être complet, les points suivants :

- le développement d'une véritable archéologie taphonomique développée notamment par Henri Duday et Claude Masset. On n'étudie plus aujourd'hui une sépulture comme on pouvait encore le faire il y a quelques années, notamment en ce qui concerne l'analyse des vestiges squelettiques proprement dit (DUDAY *et al.*, 1990). Cette attention renouvelée pour le cadavre en plus du dispositif funéraire général se marque aussi bien dans les techniques de fouilles et d'enregistrement extrêmement fines que dans les orientations prises au niveau de l'interprétation. Le soin apporté au décapage des ossements et à l'enregistrement des données conditionne les potentialités et la validité des études ultérieures (fig. 5, page suivante). L'étude des connexions anatomiques et des mouvements ayant affecté le cadavre après son abandon, la restitution fidèle du relief du fond de la sépulture sont autant d'observations jugées essentielles permettant de restituer la chronologie relative des dislocations articulaires et celle des dépôts dans le cas de sépultures multiples. La restitution de la position originelle du corps permet, dans certains cas également, de reconstruire la géométrie du volume primitif de la sépulture. Cette approche rend dès lors possible la distinction entre geste funéraire porteur d'une signification culturelle et sociale et phénomènes taphonomiques ayant affecté l'ensemble du dispositif funéraire (voir également GALLAY, 1987). On notera que les méthodes de cette anthropologie de terrain sont, par essence, indépendantes des partitions chronologiques et culturelles car elles s'appuient sur certains mécanismes biologiques et géologiques ayant valeur universelle. L'approche n'est donc pas « exhaustive » car elle est conditionnée par la connaissance de mécanismes généraux, dont l'approfondissement relève de l'observation actualiste et de l'expérimentation.
- L'intérêt développé pour l'étude des structures d'habitat en grotte. Mentionnons ici notamment les travaux de Pétrequin dans le niveau XI de Gonvillars (PÉTREQUIN, 1974) et à la grotte des "Planches" (PÉTREQUIN *et al.*, 1985). En 1974, Pierre Pétrequin publie une étude spatiale du niveau 11 de la grotte de "Gonvillars" en Haute-Saône, nettement inspirée de l'analyse de la cabane 1 de "Pincevent", citée dans la bibliographie de l'article (fig. 6). Le porche de la grotte était occupé au début du Néolithique par trois unités familiales regroupées autour de trois foyers. L'analyse de la répartition des vestiges permet de restituer l'équipement technique de chaque famille (PÉTREQUIN, 1974). En 1985, la publication de la grotte des "Planches" dans le Jura (PÉTREQUIN *et al.*, 1985) révèle une seconde étude spatiale d'un habitat en grotte appartenant cette fois-ci au Bronze final. Pétrequin y souligne à cette occasion la nécessité d'aborder par la fouille fine des ensembles cohérents caractérisés par un certain degré de fermeture et souligne les limites de sa démarche fondée sur des « idées très générales », alors qu'un support ethnographique serait indispensable.
- L'impact de Leroi-Gourhan sur le développement de l'expérimentation, notamment dans le domaine des techniques de taille du silex, reste, par contre, plus modeste. Ce dernier n'était pas réellement un tailleur de pierre et les liaisons décrites au niveau des structures spatiales l'intéressaient plus par leurs dimensions topographiques que par leur utilité pour l'analyse des techniques de taille.

Cette voie de recherche ne sera développée à "Pincevent" que sous l'influence, indirecte et, pour ainsi dire, souterraine, de François Bordes et Jacques Tixier. L'objet étudié devient élément d'un processus technique, représentation idéale de l'activité technique induite de l'analyse des chaînes opératoires décomposées en séquences et opérations, dont la restitution, dans le cas du silex, découle à la fois de l'analyse spatiale de l'ensemble des témoins matériels de cette chaîne, des remontages par rapprochement des fragments d'objets bruts, débités ou transformés, de la reconnaissance des traces d'utilisation et de la pratique moderne de la taille des roches dures (KARLIN *et al.*, 1991 ; PLOUX *et al.*, 1991).

L'adoption de la méthode de "Pincevent" ne s'est pourtant pas faite sans problèmes. Les évoquer n'ôte rien à l'importance de l'apport de Leroi-Gourhan, mais permet de prendre conscience du fait que ses élèves, y compris nous-mêmes, n'ont pas toujours su identifier les limites des procédures préconisées.
- L'analyse de la documentation de fouilles d'Arcy-sur-Cure montre qu'une étude trop orientée vers le dégagement des surfaces a pu entraîner certaines difficultés dans la sélection stratigraphique des industries. La permanence de l'occupation des mêmes surfaces crée des conditions de dépôt très différentes de celles des sites de plein air et rend malheureusement impossible l'identification des horizons synchroniques sans un contrôle stratigraphique constant.
- Le dégagement méticuleux des objets s'est souvent fait au détriment d'une extension en surface rendant totalement illusoire l'interprétation des vestiges. Les revues de Préhistoire postérieures à 1960 présentent de nombreux plans de fouilles très détaillés, dont l'interprétation est impossible car le

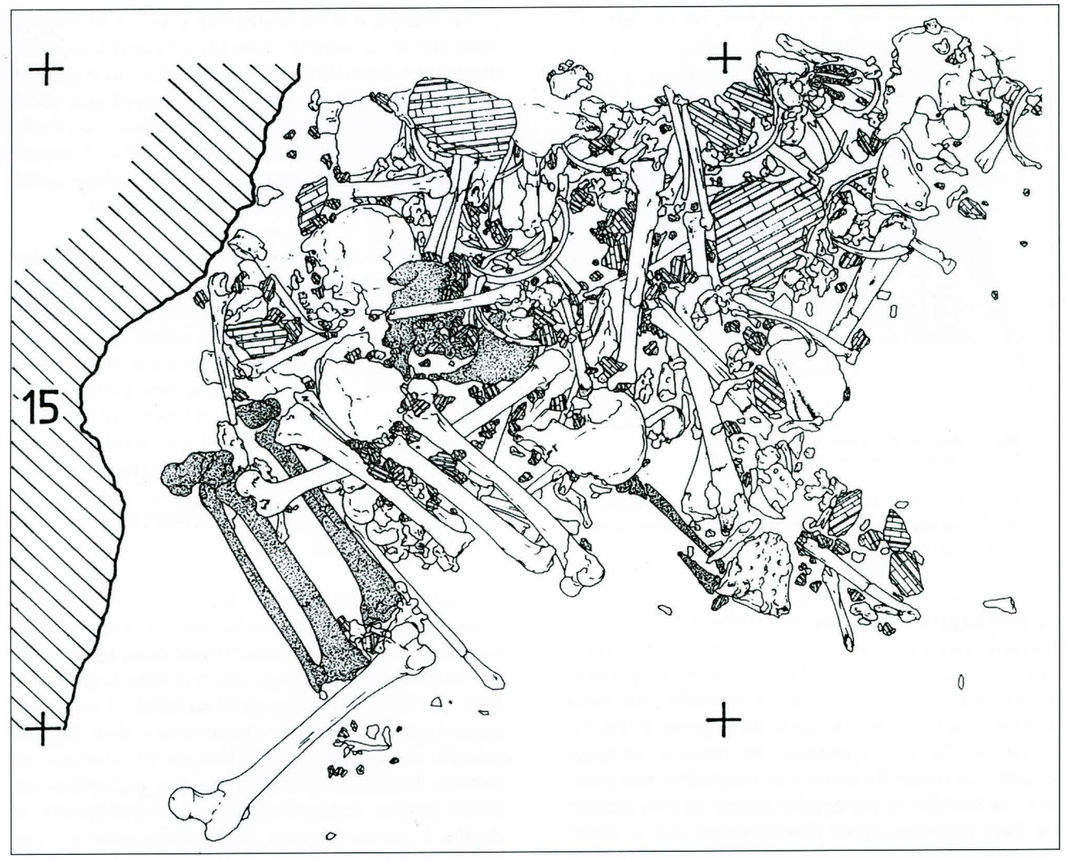


Fig. 5 : aven de "La Boucle" à Corconne (Gard) ; relevé d'une accumulation d'ossements humains dans une sépulture collective néolithique (*d'après* DUDAY, *1987, fig. 6*).

dégagement n'a pas atteint la structure d'ensemble par rapport à laquelle la disposition des vestiges pouvait prendre un sens. En un mot la surface dégagée reste en deçà des limites correspondant à un ensemble fermé permettant une analyse spatiale. Notre publication d'une partie de l'horizon inférieur du "Petit-Chasseur" est à ce titre tout à fait significative (SAUTER *et al.*, 1971, voir notamment fig. 22, 23, 27-31).
- Des conflits ont pu apparaître à l'occasion de fouilles de sauvetage ou de fouilles urbaines entre des fouilleurs adeptes de la fouille « exhaustive » et des directeurs de chantiers talonnés par des impératifs de temps ou soucieux d'avoir d'abord une vision plus étendue des structures conservées.
- L'accumulation d'une information pléthorique a pu entraîner des impasses documentaires. Comment trouver les moyens financiers et techniques pour traiter l'énorme masse d'informations provenant d'une fouille exhaustive n'ayant pas suscité de réflexion quant à d'éventuelles procédures de rejet des composantes jugées non significatives ? Cette impasse apparaît clairement dans l'étude des sépultures collectives du Néolithique comme c'est le cas aujourd'hui pour la fouille du dolmen MXII de la nécropole du "Petit-Chasseur" (FAVRE & MOTTET, 1990). Cette sépulture collective de 3 m² a livré les restes d'au moins 71 individus correspondant à environ 10 000 os et fragments localisés et numérotés. Mariethoz (1995), qui a assuré l'analyse de cette documentation, a du consacrer 10 mois de travail à temps complet pour mener à terme une analyse spatiale limitée aux seuls os longs des membres supérieurs, complétée par quelques considérations générales sur les os des membres inférieurs, les os du tarse, les atlas, les axis et les crânes.

GÉRER SON HÉRITAGE

Les quelques remarques précédentes peuvent paraître sévères ; elles ne sont que le reflet de la façon dont nous avons géré personnellement l'héritage de Leroi-Gourhan en essayant de le dépasser. Les quelques lignes qui suivent tentent de rendre compte de notre réflexion en résumant cette trajectoire.

En 1964 nous nous joignons à l'équipe hollandaise dirigée par Hermann Haan dans la "Falaise

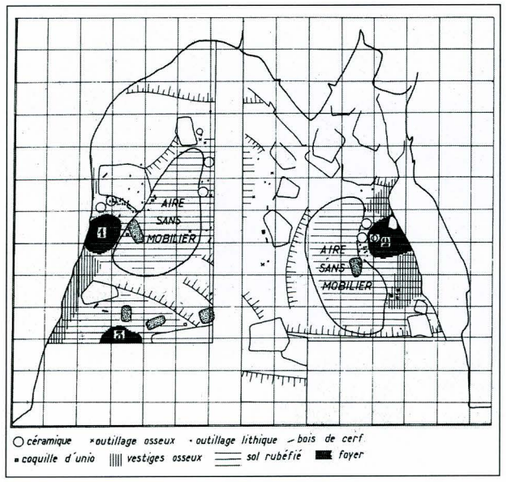


Fig. 6 : Gonvillars (Haute-Saône) ; plan d'occupation du niveau 11 correspondant au Néolithique ancien (*d'après* PÉTREQUIN, *1974, fig. 53*).

de Bandiagara". L'équipe de l'Université d'Utrecht travaille dans ces grottes sépulcrales. Connaissant l'expérience des "Mournouards", nous réussissons à convaincre Hermann Haan de procéder ensemble au relevé détaillé de l'ossuaire de la grotte P (fig. 7). L'analyse de la disposition de certains vestiges comme les restes de brancards funéraires, des frontaux de bovidés et des appuie-nuque de bois permet de tirer d'intéressantes constatations sur le rituel funéraire en usage au XV[e] siècle. Dans cette sépulture collective, deux des 14 crânes identifiés sur plan pourraient être en relation avec des appuie-nuque en bois alors que certaines proximités pourraient faire penser que les frontaux de bovidés jouent le même rôle (fig. 8). On sait pourtant par des observations ethnographiques actuelles que ces mêmes frontaux pouvaient également servir de traverses de brancards funéraires. Ce relevé reste, trente ans plus tard, le seul cas de sépulture collective de la "Falaise" documenté dans sa structure spatiale (BEDAUX, 1972 ; GALLAY *et al.*, 2000).

PRISE EN COMPTE DE LA DIMENSION STRATIGRAPHIQUE

C'est après avoir pris connaissance, comme d'une véritable révélation, de l'article « Reconstituer la vie » paru en 1971 dans la revue *Sciences et Avenir* (LEROI-GOURHAN, 1971, repris dans LEROI-GOURHAN, 1983, 234-255) que nous abordons cette année-là les fouilles de la nécropole mégalithique du "Petit-Chasseur" à Sion-en-Valais (Suisse). L'expérience est menée dans la perspective de la fouille exhaustive, citations de Leroi-Gourhan inscrites sur les parois de notre cabane de chantier à l'appui.

La complexité stratigraphique de la nécropole nous oblige néanmoins très rapidement à prendre en compte cette dimension et à réintroduire dans la tactique de fouille un contrôle stratigraphique strict dont la fouille du dolmen MXI constituera l'exemple le plus achevé (GALLAY & CHAIX, 1984). L'aspect théorique de cette question est traitée dans notre ouvrage *L'archéologie demain* (GALLAY, 1986).

Les limites de l'approche horizontale sont ici les mêmes qu'à Arcy-sur-Cure : la lecture privilégiée des sols d'occupation n'assure pas toujours la stratigraphie. Un contrôle très strict du dégagement et de l'enregistrement permet néanmoins de proposer à la fois des plans des surfaces des occupations successives ne présentant aucune lacune et un réseau complet de stratigraphies recoupant la sépulture mégalithique (fig. 9 et 10).

REMISE EN QUESTION DE LA NOTION D'EXHAUSTIVITÉ

L'attachement aveugle à la notion de fouille exhaustive va entraîner en Suisse une série d'expériences malheureuses, notamment dans le contexte des fouilles de sauvetage qui ont lieu, à partir de 1964, sur les rives du lac de Neuchâtel. Des conflits apparaissent entre les promoteurs des projets soumis aux impératifs de temps et d'argent et certains fouilleurs absorbés par des recherches de détail jugées indispensables et revendiquant le droit « à questionner un gisement lacustre avec la même minutie qu'on interroge un dépôt en grotte. » (*lettre d'un fouilleur*, 1975).

Confronté à l'énorme documentation laissée par notre prédécesseur, O.-J. Bocksberger, à propos du "Petit-Chasseur" nous prenons conscience des problèmes des stratégie de recherche posés. En 1977 et 1978, Jean-Claude Gardin donne à Genève un cours consacré à ces questions et souligne la nécessité, valable dans toute science d'observation, de subordonner et de limiter l'examen en fonction d'objectifs précis. Prenant le contre-pied de la notion d'exhaustivité, à laquelle il n'est pas possible de donner un contenu opératoire, il montre, à propos des prospections effectuées en Afghanistan, qu'il est possible de conduire un programme de sauvetage archéologique en suivant une unique hypothèse : Les sites d'habitats jouxtant les traces d'anciens canaux d'irrigation datent ces canaux, et de déboucher ainsi sur des explications essentielles concernant le développement historique des sociétés urbaines d'Asie centrale (GARDIN & GENTELLE, 1976, 1979).

Ces préceptes seront appliqués avec plus ou moins de succès aux fouilles que nous conduisons en Suisse à Rances d'abord (1978-1981), au Sénégal ensuite (1980-1981).

Fig. 7 : falaise de Bandiagara (Mali) ; relevé de la sépulture collective de la grotte P (XV[e] siècle) effectué eu 1964 par H. Haan et A. Gallay (*d'après* BEDAUX, *1972, fig. 17*).

Rances est un chantier de sauvetage comprenant des traces d'occupations néolithique et campaniforme et d'importants vestiges du Bronze moyen. Nous tentons de combiner des sondages stratigraphiques, des fouilles « exhaustives » limitées de l'habitat campaniforme et de larges décapages de surface de l'habitat protohistorique. L'expérience n'est pas réellement un succès vu la complexité de l'horizon d'occupation le plus tardif.

La fouille du site mégalithique de Santhiou Kohel au Sénégal est abordée avec la volonté de

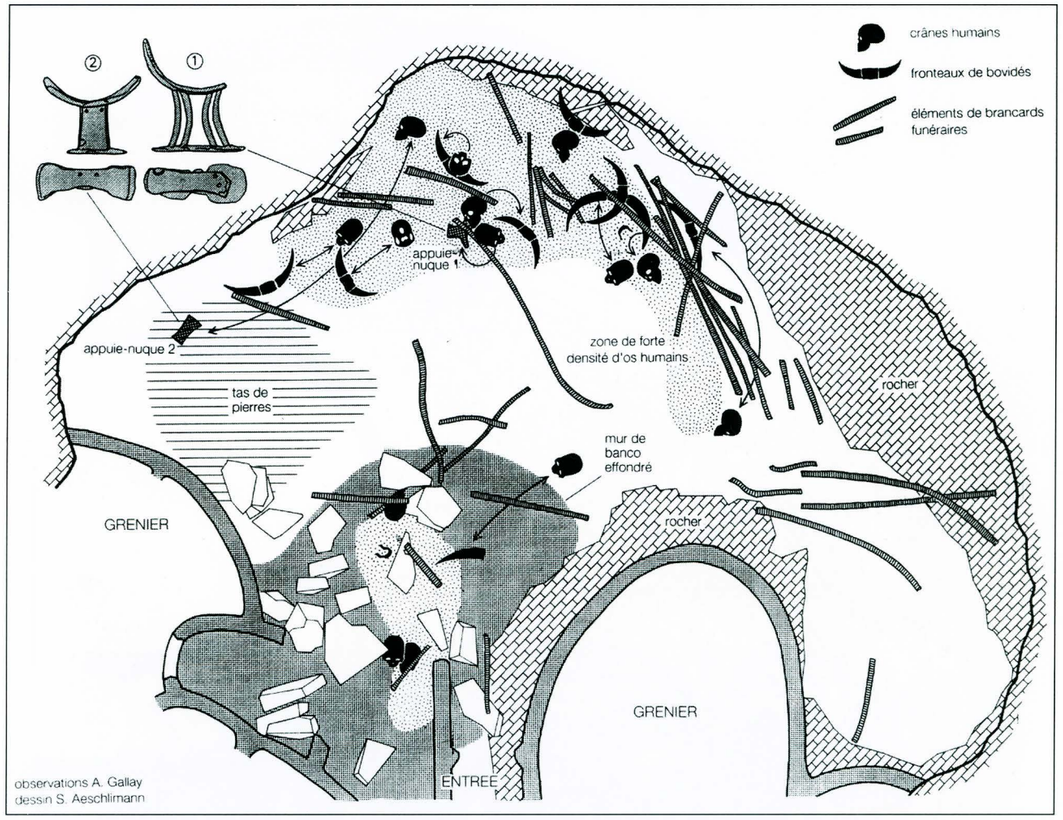


Fig. 8 : falaise de Bandiagaras (Mali) ; interprétation des structures funéraires de la grotte P (*notes inédites d'A. GALLAY et dessin de S. AESCHLIMANN*).

répondre, à chaque étape de la fouille, aux questions posées à travers un investissement minimum en heure/homme. Chaque étape de la recherche a fait l'objet d'une réflexion destinée à limiter l'importance de l'intervention archéologique de terrain tout en préservant un rendement cognitif maximum. Les différentes étapes de cette approche ont été les suivantes :

- Description des objectifs : étude des relations chronologiques et/ou fonctionnelles entre deux des principaux types de monuments composant les sites mégalithiques : les cercles de pierres dressées (structure interne connue) et les tumulus à pierre frontale (structure interne alors inconnue).
- Formulation des diverses hypothèses pouvant rendre compte de cette relation et recherche théorique des moyens de les départager au niveau des observations archéologiques.
- Choix de la région et du site le plus favorable pour l'étude de ce type de relation : un site présentant une zone centrale de cercles et une zone périphérique de tumulus.
- Choix des emplacements de fouilles sur un cercle et un tumulus.
- Choix des techniques de fouilles, de prélèvement et d'enregistrement sur chaque zone dégagée, soit par exemple pour le tumulus (fig. 11 et 12) :

1°) - Tranchée recoupant l'ensemble de la sépulture. Récolte du matériel par m² et par 20 cm pour compréhension stratigraphique ;

2°) - Zone de la pierre frontale. Fouille exhaustive pour analyse des dépôts rituels ;

3°) - Sépulture centrale. Fouille taphonomique exhaustive ;

4°) - Quadrant sud-ouest. Dégagement rapide de surface pour définir la position des fossés entourant la sépulture (GALLAY *et al.*, 1982).

MAÎTRISE DES RÉFÉRENCES ETHNOLOGIQUES : L'ETHNOARCHÉOLOGIE

Reconstituer la vie s'applique à un objectif palethnologique qui restera toujours présent dans la démarche de Leroi-Gourhan, même lorsque ce dernier rejette très explicitement le comparatisme ethnographique. Cette contradiction majeure entre une démarche archéologique qui se veut autonome et l'omniprésence, en toile de fond, d'un immense savoir ethnologique qui ne peut rester sans influence, nous paraît être l'une des contradictions majeures de cette démarche.

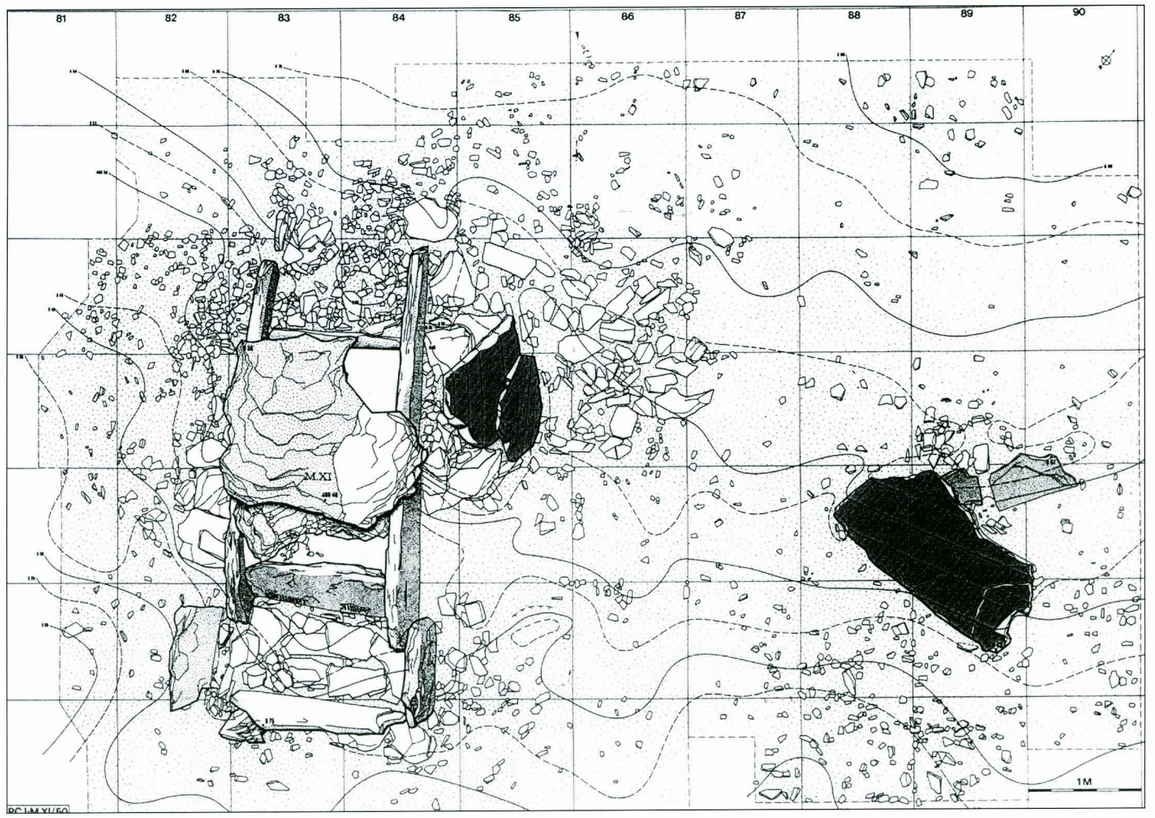


Fig. 9 : Sion, nécropole du "Petit-Chasseur" (Valais, Suisse) ; plan du dolmen MXI (*d'après GALLAY & CHAIX, 1984, plan 50*).

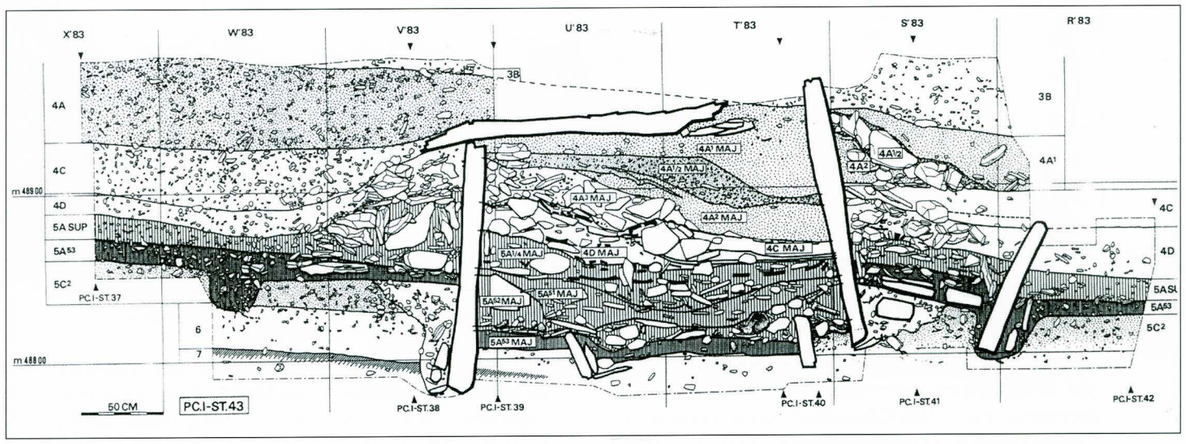


Fig. 10 : Sion, nécropole du "Petit-Chasseur" (Valais, Suisse) ; coupe longitudinale du dolmen MXI (*d'après GALLAY & CHAIX 1984, document 210*).

De notre côté, nous arrivons progressivement à l'idée qu'il n'est pas possible d'éviter une perspective actualiste de type ethnoarchéologique et que, faute de pouvoir se passer de références ethnographiques pour interpréter les vestiges, mieux vaut tenter de maîtriser ce type d'approche.

Notre démarche prendra dès lors deux directions complémentaires : une analyse critique des interprétations historiques de « haut rang » formulées à propos du Petit-Chasseur et le développement de recherches ethnoarchéologiques.

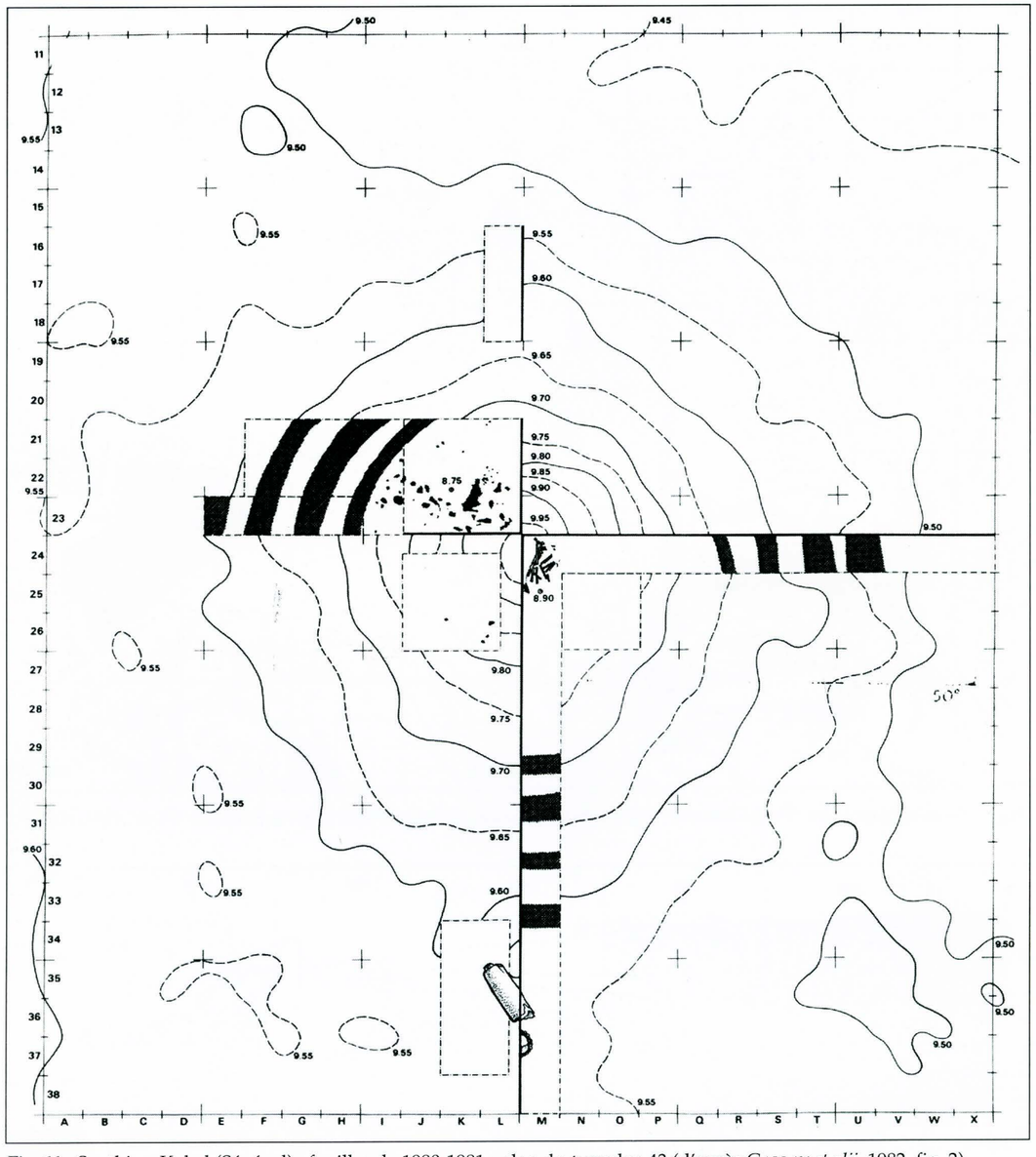


Fig. 11 : Santhiou-Kohel (Sénégal) ; fouilles de 1980-1981 ; plan du tumulus 43 (d'après GALLAY *et alii*, 1982, fig. 2).

L'analyse logiciste des interprétations historiques que nous avions proposées, tant à propos de la nécropole du "Petit-Chasseur" qu'à propos du Campaniforme rhodano-rhénan (GALLAY, 1986) permet de démontrer que nous n'avons pas, en tant qu'archéologue, les moyens de nos démonstrations et que nos reconstitutions sont plus proches du libre commentaire littéraire que de la démarche scientifique. Une bande dessinée réalisée en collaboration avec André Houot, *Le soleil des morts*, nous permet alors d'explorer les limites incertaines séparant ce que l'on peut réellement dire du passé et ce qui résulte de fantasmes plus ou moins richement alimentés de données puisées dans des contextes de références extérieurs, archéologiques ou ethnologiques. (HOUOT & GALLAY, 1992, rééd 1995 ; GALLAY, 1995). La mise en forme de l'histoire intègre en effet explicitement une série de données externes au domaine étudié appartenant à des cercles comparatifs de plus en plus étendus, soit :
- des références locales concernant le contexte topographique et géographique, la végétation, les habitats néolithiques de la région ;
- des références régionales regroupant les connaissances acquises sur la Préhistoire des Alpes et des régions voisines pour le Néolithique et le début de

	TUMULUS					CERCLE 15		SONDAGE
	Sondages en L	Sondages exploratoires	Zone frontale	Inhumations centrales	Structure des fossés	Zone frontale étape 1	Zone frontale étape 2	
SURFACE OUVERTE	$26m^2$ Epaisseur maximale 2,60	$20m^2$ Epaisseur maximale 2,20	$8m^2$ Epaisseur maximale 0,50	$2m^2$ Epaisseur maximale 0,40	$18m^2$ Epaisseur maximale 1,80	$12m^2$ Epaisseur maximale 1,80	$13m^2$ Epaisseur maximale 0,80	$2m^2$ Epaisseur maximale 1,00
MODE DE DEGAGEMENT	Pioche Tamisage des terres	Pioche Pas de tamisage	Houe, truelle, pinceau Tamisage des terres	Burin, petits outils, pinceau, Tamisage des terres	Pioche, décapages horizontaux successifs Pas de tamisage	Houe, truelle, pinceau Pas de tamisage	Pioche Tamisage des terres	Pioche Tamisage des terres
ENREGISTREMENT DES STRUCTURES	Relevé des coupes	Relevé des coupes	Plan 1:10	(pas de structures)	Plan au 1:20 des fossés	Plan au 1:10	Plan au 1:10	(pas de structures)
ENREGISTREMENT DU MATERIEL	Pas de plan	Pas de plan	Plan 1:10 Localisation x/y/z tous les tessons	Plan au 1:5 des os	Pas de plan	Plan au 1:10 Localisation x/y/z tous les tessons	Plan au 1:10 Localisation x/y/z des tessons "significatifs"	Pas de plan
PRELEVEMENT DU MATERIEL	Tous les tessons par m^2 et par 0,20m arbitraire d'épaisseur	Tessons "significatifs" seuls En vrac	Tous les tessons avec situation sur plan	Tous les os avec situation sur plan	Tessons "significatifs" seuls En vrac	Tous les tessons avec situation sur plan	Tous les tessons par m^2 et par 0,20m arbitraire d'épaisseur	Tous les tessons par m^2 et par 0,20m arbitraire d'épaisseur

Fig. 12 : Santhiou-Kohel (Sénégal) ; fouilles de 1980-1981 ; tableau des choix tactiques retenus pour le dégagement et l'enregistrement des vestiges.

l'Âge du Bronze en ce qui concerne les techniques et l'économie, l'architecture, le vêtement, la parure et les croyances religieuses ;
- des références ethnographiques permettant de se faire une idée de l'organisation sociale, de la dynamique des guerres et des alliances et de la signification socio-religieuse du mégalithisme.

Cette confrontation pose néanmoins un problème non résolu que l'on peut formuler ainsi : peut-on rendre compte de façon littéraire de la connaissance scientifique de l'Histoire (GARDIN, 1995 ; STOCZKOWSKI, 1995). Cette critique de notre propre démarche nous incite donc tout naturellement à chercher les moyens de mieux maîtriser le comparatisme ethnographique. Le programme d'analyse ethnoarchéologique de la céramique traditionnelle du delta intérieur du Niger commencé en 1988 nous fournit actuellement un cadre concret de réflexion dans ce domaine (GALLAY *et al.*, 1998). Ce programme, qui combine enquêtes ethnoarchéologiques sur les traditions céramiques actuelles et leurs relations avec la mosaïque ethnique et fouilles sur des sites du XIX[e] siècle (Hamdallahi, Modjodjé), dont la culture matérielle reste très proche de ce que l'on observe encore aujourd'hui, permet de tester la compatibilité des approches ethnoarchéologiques et archéologiques, compatibilité comprenant deux aspects complémentaires :
- une formulation des règles internes dégagées par l'ethnoarchéologue de façon à ce qu'elles soient réellement applicables à des données archéologiques ;
- une réorientation des stratégies de fouilles archéologiques favorisant la collecte d'un type d'information auquel il soit possible d'appliquer les modèles ethnoarchéologiques.

Ce regain d'intérêt pour les sources ethnographiques nous semble aujourd'hui partagé par plusieurs archéologues, notamment par Pierre Pétrequin (1984, 1988) et par certains chercheurs travaillant sur les données de "Pincevent". Enloe (1992) fait ainsi référence à certains aspects de l'organisation sociale et économique des chasseurs-cueilleurs liés au partage de la nourriture et à leurs conséquences matérielles. Il montre que la répartition des carcasses ou des portions de carcasses peut donner de bonnes inférences sur le partage de la nourriture dans les campements préhistoriques. À "Pincevent" les parties proximales des membres sont les portions le plus souvent partagées alors que les parties distales riches en moelle restent au sein des unités.

Digne retour à *La Civilisation du renne*, des intérêts se dessinent aujourd'hui pour développer de nouveaux programmes sibériens sur le renne et l'homme.

CONCLUSION

La confrontation que nous avons opérée entre la position d'André Leroi-Gourhan concernant la lecture des archives archéologiques et la façon dont nous avons tenté de gérer cet héritage nous amène à formuler deux remarques finales :
1°) - En se faisant le ferme défenseur d'une fouille minutieuse et « exhaustive » et en insistant sur la nécessité d'interpréter les vestiges sans faire intervenir des références extérieures qui auraient pu paralyser l'esprit d'analyse de l'archéologue Leroi-Gourhan a adopté une position tactique qui ne correspond qu'à une des faces de sa pensée. Dans l'ombre de sa démarche nous percevons, en

effet, constamment l'omniprésence des hypothèses tirées de l'ethnologie. La position « officielle » de Leroi-Gourhan se justifiait entièrement dans un contexte où le travail de terrain était encore trop souvent bâclé. La tactique a porté ses fruits ; nous savons désormais tous mieux fouiller. Il convient néanmoins aujourd'hui de réintégrer les zones d'ombre et d'apprendre à mieux maîtriser ce va et vient constant entre l'information livrée par les vestiges et la maîtrise des connaissances extérieures nécessaires à leur interprétation. Le travail est de longue haleine, mais souvenons-nous que c'est à partir de telles prémisses que la géologie a par exemple acquis son statut de sciences.

2°) - Nous avons, en son temps, tenté de brosser un tableau général du développement des courants mathématiques et sémiologiques ayant animé depuis 1950 le développement de l'archéologie française et anglo-américaine (GALLAY, 1998). Fait remarquable, les positions défendues par Leroi-Gourhan dans les années 60 s'inscrivent parfaitement dans le contexte épistémologique de l'époque. C'est en effet à ce moment que l'on pense pouvoir réaliser de grandes banques de données factuelles reposant sur une description « exhaustive » des matériaux mobilisés. Selon le credo de l'époque les langages documentaires utilisés dans les compilations devaient pouvoir gérer automatiquement des explications selon une séquence univoque :
LD (langage documentaire) ——> banque de données ——> LS (langage scientifique).

On connaît les échecs engendrés par ce type de conception. Les stratégies de fouilles exhaustives participent de la même illusion. Le cheminement que nous avons suivi montre qu'elle pourrait être la voie permettant de dépasser ce type de vision. Jean-Claude Gardin avait montré que tout langage documentaire devait constamment tenir compte des boucles de rétraction issues des constructions scientifiques en vigueur à travers des références de sémantiques locales et/ou universelles, et que l'analyse logiciste des constructions en vigueur permettait de gérer cette rétroaction. Nous devons aujourd'hui prolonger le débat en intégrant l'actualisme dans cette démarche.

BIBLIOGRAPHIE

BEDAUX R.M.A. (1972) - « Tellem, reconnaissance archéologique d'une culture de l'Ouest africain au Moyen Âge : recherches architectoniques », *Journal de la Société des Africanistes*, 42, 2, Paris, p. 103-185.

COLLECTIF (1988) - *André Leroi-Gourhan ou les voies de l'Homme*, colloque du CNRS (Paris, mai 1987), Albin Michel, Paris.

DUDAY Henri (1987) - « Organisation et fonctionnement d'une sépulture collective néolithique : l'aven de "La Boucle" à Corconne (Gard) », dans DUDAY Henri & MASSET Claude (ed.) - *Anthropologie physique et archéologie : méthodes d'étude des sépultures*, colloque (Toulouse, 4 au 6 novembre 1982), éds du CNRS, Paris, p. 89-104.

DUDAY Henri & MASSET Claude ed. (1987) - *Anthropologie physique et archéologie : méthodes d'étude des sépultures*, colloque (Toulouse, 4 au 6 novembre 1982), éds du CNRS, Paris.

DUDAY Henri, COURTAUD Patrice CRUBEZY Éric, SELLIER Pascal & TILLIER Anne-Marie (1991) - « L'anthropologie "de terrain" : reconnaissance et interprétation des gestes funéraires », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, tome 2, n° 3-4 (1990), Paris, p. 29-50.

ENLOE James G. (1992) - « Le partage de la nourriture à partir des témoins archéologiques : une application ethnoarchéologique », dans *Ethnoarchéologie : justification, problèmes, limites*, Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire, 12 (Antibes, 17 au 19 octobre 1991), éd. APDCA, Juan-les-Pins, p. 307-322.

FAVRE Sébastien & MOTTET Manuel (1990) - « Le site du "Petit-Chasseur" III à Sion VS : MXII, un dolmen à soubassement triangulaire du début du III[e] millénaire », *Archéologie suisse*, 13, 3, p. 114-123.

GALLAY Alain (1986) - *L'archéologie demain*, Belfond, Paris (Belfond/Sciences).

GALLAY Alain (1987) - « Chronologie d'un ensemble funéraire » dans DUDAY Henri & MASSET Claude (ed.), *Anthropologie physique et archéologie : méthodes d'étude des sépultures*, colloque (Toulouse, 4 au 6 novembre 1982), éds du CNRS, Paris, p. 47-49.

GALLAY Alain, ed. (1995) - *Dans les Alpes, à l'aube du métal : archéologie et bande dessinée*. Catalogue d'exposition *Le soleil des morts : archéologie et bande dessinée* (Sion, septembre 1995 - janvier 1996), Musées cantonaux du Valais, Sion.

GALLAY Alain (1998) - « Mathematics and logicism in archaelogy : a historical approach » dans TABACZYNSKI Stanislaw (ed) - *Theory and practice of archaeological research* ; 3 - dialogue with the data : the archaeology of complex societies and its context in the '90s. Institute of Archaeology and Ethnology., Committee of pre- and protohistoric science, Polish Academy of Science, Warszawa, p. 115-137.

GALLAY Alain & CHAIX Louis (1984) - *Le dolmen M. XI : texte et planches, documents annexes*, 2 vol. Lausanne, Bibl. hist. vaudoise. (Le site préhistorique du "Petit-Chasseur", Sion, Valais, 5, 6, *Cahiers d'archéologie romande*, 31, 32, Document du Département d'anthropologie de l'Université de Genève, 8, 9).

GALLAY Alain, HUYSECOM Éric & MAYOR Anne (1998) - *Peuples et céramiques du Delta intérieur du Niger (Mali) : un bilan de cinq années de missions (1988-1993)*, Mainz : P. von Zabern. (*Terra Archaeologica*, 3).

GALLAY Alain, MAYOR Anne, ROBERT A. & HUYSECOM Éric (2000) - « Discours multiples sur la protection du patrimoine culturel malien : éléments d'analyse » dans BONNET Charles (ed) - *Sauvegarde et conservation du patrimoine archéologique*, SLSA, Zürich (Internationale Zusammenarbeit zum Schutz archäologiscen Erbes Symposium Rüschlikon, 1999), p. 49-70.

GALLAY Alain, PIGNAT Gervaise & CURDY Philippe (1982) - « Mbolop Tobé (Santhiou Kohel, Sénégal) : contribution à la connaissance du mégalithisme sénégambien », *Archives suisses d'anthropologie générale*, 46, 2, Genève, p. 217-259.

GARDIN Jean-Claude (1995) - « L'éloge de la littérature et ses ambiguïtés dans les sciences historiques » dans GALLAY Alain (ed.) - *Dans les Alpes, à l'aube du métal : archéologie et bande dessinée*, Catalogue d'exposition *Le Soleil des morts : archéologie et bande dessinée* (Sion, septembre 1995 - janvier 1996), Musées cantonaux du Valais, Sion, p. 23-33.

GARDIN, Jean-Claude & GENTELLE Pierre (1976) - « Irrigation et peuplement dans la plaine d'Aï Khanoum de l'époque achéménide à l'époque musulmane », *Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient*, 63, p. 59-110.

GARDIN Jean-Claude & GENTELLE Pierre (1979) - « L'exploitation du sol en Bactriane antique » *Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient*, 66, p. 1-29.

HOUOT André & GALLAY Alain (1992) - *Le soleil des morts*, éds du Lombard, Bruxelles (Chroniques de la nuit des temps) ; réed. 1985, Soleil, Toulon, (Coll. Soleil noir).

KARLIN Claudine, BODU Pierre & PELEGRIN Jacques (1991) - « Processus techniques et chaînes opératoires : comment les préhistoriens s'approprient un concept élaboré par les ethnologues » dans BALFET Hélène (ed.) - *Observer l'action technique : des chaînes opératoires, pour quoi faire ?* Eds. du CNRS, Maison de l'Homme, Paris, p. 101-117.

LEROI-GOURHAN André (1936) - *La civilisation du renne*, Gallimard, Paris (Géographie humaine).

LEROI-GOURHAN André (1956, rééd. 1964, 1976) - *Les religions de la préhistoire : Paléolithique*, PUF, Paris (Mythes et religions).

LEROI-GOURHAN André (1970) - *Leçon inaugurale faite le vendredi 5 décembre 1969*, Collège de France, chaire de Préhistoire, Paris.

LEROI-GOURHAN André (1971) - « Reconstituer la vie » dans SAINT-BLANQUAT Henri de (ed.) - « La vie préhistorique », *Sciences et Avenir*, n. s., Paris, p. 57-68.

LEROI-GOURHAN André, ed. (1975) - *Sépultures, Séminaire sur les structures d'habitat*, Collège de France, ethnologie préhistorique, Paris.

LEROI-GOURHAN André (1982) - *Les racines du monde : entretiens avec Claude-Henri Rocquet*, Fayard, Paris.

LEROI-GOURHAN André (1983) - *Le fil du temps : ethnologie et préhistoire, 1935-1970*, Fayard, Paris (Le temps des sciences).

LEROI-GOURHAN André, BAILLOUD Gérard & BRÉZILLON Michel (1962) - « L'hypogée II des "Mournouards" (Mesnil-sur-Oger, Marne) », *Gallia Préhistoire*, 5, 1, CNRS, Paris, p. 23-133.

LEROI-GOURHAN André & BRÉZILLON Michel (1966) - « L'habitation magdalénienne n° 1 de "Pincevent" près Montereau (Seine-et-Marne) », *Gallia Préhistoire*, 9, CNRS, Paris, p. 263-385.

LEROI-GOURHAN André & BRÉZILLON Michel (1972) - *Fouilles de "Pincevent" : essai d'analyse ethnographique d'un habitat magdalénien (la section 36)*, 1 - texte ; 2 - plans ; éds. du CNRS, Paris (*Gallia Préhistoire*, suppl. 7).

MARIETHOZ François (1995) - *Le dolmen MXII du site du "Petit-Chasseur" (Sion, Suisse) : fonctionnement de la sépulture et population inhumée d'après l'étude des os longs des membres supérieurs*, Département d'anthropologie et d'écologie humaine de l'Université de Genève (Trav. aux de diplôme, non publiés).

MARTINET André (1961, réed. 1988) - *Éléments de linguistique générale*, A. Colin, Paris (Coll. A. Colin, section de littérature, 349).

PETREQUIN Pierre (1974) - « Interprétation d'un habitat néolithique en grotte : le niveau XI de Gonvillars (Haute-Saône) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 71, Études et travaux, 2, Paris, p. 489-534.

PETREQUIN Anne-Marie & PETREQUIN Pierre (1984) - *Habitat lacustre du Bénin : une approche ethnoarchéologique*, éd. Recherche sur les civilisations, Paris (Mém. ; 39).

PETREQUIN Anne-Marie & PETREQUIN Pierre (1988) - « Ethnoarchéologie de l'habitat en grotte de Nouvelle-Guinée : une transposition de l'espace social et économique », *Bulletin du Centre genevois d'anthropologie*, 1, Genève, p. 61-82.

PETREQUIN Pierre *et al.* (1985) - *La grotte des Planches-près-Arbois (Jura) : Proto-Cortaillod et Âge du Bronze final*, CNRS, Maison des sciences de l'Homme, Paris (Archéologie et culture matérielle).

PLOUX Sylvie, KARLIN Claudine & BODU Pierre (1991) - « D'une chaîne à l'autre : normes et variations dans le débitage laminaire magdalénien », *Techniques et culture*, 17-18, janvier et décembre, p. 81-113.

SAUTER Marc-Roger, GALLAY Alain & CHAIX Louis (1971) - « Le Néolithique du niveau inférieur du "Petit-Chasseur" à Sion, Valais », *Annuaire de la Société suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 56, p. 17-76.

STOCZKOWSKI Victor (1995) - « La science inénarrable » dans GALLAY Alain (ed.) - *Dans les Alpes, à l'aube du métal : archéologie et bande dessinée*, Catalogue d'exposition *Le Soleil des morts : archéologie et bande dessinée* (Sion, septembre 1995 - janvier 1996), Musées cantonaux du Valais, Sion, p. 35-51.

WHEELER, R.E. Mortimer (1989) - *Archéologie : la voix de la terre* (Traduction de *Archaeology from the earth*, Oxford, 1954), Edisud, Aix-en-Provence.