



MARCEL OTTE

RELATIONS TECHNOLOGIE- TYPOLOGIE EN PRÉHISTOIRE

RÉSUMÉ — Les deux démarches (typologie, technologie) sont profondément différentes par leurs méthodes, leurs résultats et, surtout, les préalables épistémologiques. La typologie définit des classes „de l'extérieur“ dans un même contexte scientifique contemporain, celui de l'observateur „neutre“. La technologie induit de l'intérieur, des reconstitutions de processus, „tels qu'ils furent réalisés et vécus“. S'opposent ici les deux courants majeurs (classificatoire et expérimental) de l'anthropologie générale, telles qu'illustrées par les approches ethnographiques ou historiques. En matière d'archéologie, un moyen terme est ici proposé, utilisant les diverses méthodes dans une perspective interprétative.

MOTS CLEFS : Technologie — Typologie — Europe Paléolithique.

LE CHAMP D'ÉTUDE

Le milieu technique ne porte pas une désignation unanimement et généralement employée. On pourrait dire „technie“ comme on dit ethnie; on dit parfois „technicité“ comme dans société. Trop de controverses et d'acceptions divergentes empêchent encore d'imposer l'un ou l'autre terme pour désigner à la fois la *gamme* d'activités, les *produits* façonnés et l'*approche* de ces procédés par les études actuelles. Nous emploierons ici le terme global de „technologie“ malgré ces ambiguïtés.

Ce „champ technique“, formé d'objets et de gestes, forme une „pellicule“ (A. Leroi-Gourhan, 1945) entre une espèce et son environnement; entre les milieux intérieur et extérieur; entre le comportement social (pas nécessairement humain) et son contexte (naturel ou des autres sociétés).

Les *processus technologiques* sont de nature „extra-somatique“ selon l'expression anglaise à la mode: transmis d'une manière *non-génétique*. Mais à ce stade, ils ne se distinguent pas des comportements animaux où l'apprentissage des „techniques“ de chasse ou de combat est, comme chez nous, supplé-

mentaire à la transmission génétique. La technologie évoquée ici implique en outre des composantes *non-anatomiques*. On parle en effet de „techniques“ du corps : celles de la danse, de la lutte, du sport. Elles sont écartées en principe de nos études sauf si elles impliquent une réalisation matérielle non-anatomique, comme le bâton des combats sportifs orientaux.

Le préhistorien limite donc son champ d'étude aux techniques fondées sur une relation au domaine matériel. De nature non-génétique, non-anatomique, ce comportement émerge d'un milieu social, imprégné d'une tradition culturelle propre. Il s'exprime par des modifications durables du milieu naturel. La métamorphose d'un esprit collectif en une expression matérielle, la technologie „en soi“ (celle observée par l'ethnographe) doit aussi être perceptible à l'archéologue à travers les altérations taphonomiques variées. Cette perception dépend elle aussi du milieu culturel de l'observateur, telle l'école de préhistoire ou la période à laquelle il appartient.

A l'inverse de l'ethnographe, l'approche technologique du préhistorien, aborde la „profondeur“ du processus, soit son mécanisme *évolutif*. Ultimement, elle se raccroche à l'évolution biologique qu'il semble

prolonger. Le transfert des fonctions des membres vers l'outil relaye celui où elles basculèrent de la mandibule aux membres : préhension, découpe, broyage (A. Leroi-Gourhan, 1965). Les fonctions cognitives trouvent elles-mêmes leur expression matérielle dans l'équipement informatique contemporain.

LE MOT

L'existence d'un processus atteste l'emploi de son concept et de sa désignation par un nom. Il ne peut s'agir seulement du produit obtenu mais aussi des phases de sa réalisation, ouvrant alors sur les désignations d'abstractions, des phases intermédiaires avec leurs articulations syntaxiques donnant l'ordre et le sens. La vie des objets restitue celle des images mentales, celle des symboles, de leurs agencements, de leurs affinements. A travers l'histoire des techniques, on aborde l'emprise de la conscience sur le monde et son développement.

La technologie s'ouvre ainsi vers le „comportement fossile“, reflet de processus éducatifs, des répartitions des fonctions, de leur équilibre particulier. La sphère technique est le reflet, le témoin d'une réflexion active. L'emprise de l'esprit sur la matière est en effet exponentielle, elle dérive vers des expressions symboliques dites „pures“ telle la production d'images où les fonctions symboliques sont à la fois moteur et utilisateur d'un „objet“ par ailleurs très matériel : statuettes, sculptures, peintures.

LES MÉTHODES

Les modes d'approches techniques ou typologiques ne sont pas les seuls aptes à éclairer le comportement enregistré dans les données matérielles. Parmi les autres méthodes citons à titre d'exemple la tracéologie ou l'étude des matériaux. Cependant, elles furent historiquement les principales, les plus fécondes et les plus pratiquées. Elles correspondent pourtant à des tendances scientifiquement opposées à divers titres. Cette dichotomie se retrouve dans tous les pays. Elle concerne les méthodes et surtout, les démarches intellectuelles.

L'extrême abondance des vestiges lithiques a provoqué et a justifié l'importance accordée aux deux principaux modes d'étude, technique et typologique. La conception, la réalisation et l'utilisation des objets lithiques furent intimement intégrées au contexte producteur. Les démarches archéologiques visent donc à parcourir le processus en sens inverse et à reconstituer les composantes du milieu producteur.

Les regards portés par chacune des deux méthodes sur un même matériel diffèrent profondément. Mais elles ne sont toutes deux que des *moyens* et non des *buts*, contrairement aux habitudes souvent suivies dans la littérature archéologique. Fondamentalement, elles servent à jeter des „passerelles“ entre les vestiges et les comportements. A l'issue de ces démarches, doivent apparaître des acquis significatifs, interprétables en termes anthropologiques. Toute approche

limitée à l'application de l'une ou de l'autre méthode reste positivement vaine. Dans une application isolée, en l'absence d'explications contextuelles ou significatives, l'une comme l'autre apparaissent stériles. Leur emploi correspond uniquement à une étape historique de la recherche archéologique et non à un aboutissement. Elles forment néanmoins des relais méthodiques nécessaires, incontournables. En termes simples, la technologie vise à expliquer l'approche typologique. La technologie et la typologie contiennent, dans leurs informations codées, des éclairages sur des aspects comportementaux les plus variés, par exemple : réseaux d'échange, succession gestuelle, aptitude à la prévision, notions d'espace, de temps, de planification, structurations sociales, modes de déplacement, accessibilité, critères mécaniques des matériaux et organisation des activités.

Potentialités évidentes, plus souvent confondues qu'ignorées, elles requièrent de l'une et de l'autre méthodes une application maîtrisée, appropriée à une intégration préalable exprimée nettement.

La pratique habituelle tend en effet à confondre la *description* d'un ensemble avec son étude typologique ou technologique. Si la première a une vocation passive (telle une iconographie exhaustive), les deux secondes ne sont que des analyses avortées tant qu'elles restent dépourvues d'une interprétation appropriée.

TECHNOLOGIE

L'étude des procédés techniques peut entre autres s'alimenter soit de l'examen des stigmates (traces laissées par les opérations successives), soit des remontages, soit des reconstitutions expérimentales; soit encore des trois à la fois. Pourtant, cet éclairage ne portera que sur les capacités *minimum* des producteurs. Les réalisations observées ne fournissent pas la gamme complète de leurs potentialités.

Les techniques *récurrentes*, répétitives peuvent avoir une valeur, une signification traditionnelle. Elles reflètent alors une imprégnation culturelle, une immersion dans un milieu et l'emprise des processus d'apprentissage. Ces récurrences apparaissent souvent sous la forme de traits secondaires, désignés vaguement sous l'expression de „style“. Elles se superposent aux productions universelles simples reflets de la communauté de l'esprit humain. Les processus récurrents, outre leur valeur traditionnelle, peuvent aussi, à l'inverse, dépendre de facteurs individuels ou anecdotiques.

Les *fonctions* exprimées par la technologie ne relèvent pas seulement du domaine artisanal, très classiquement décrit. Elles peuvent témoigner d'aspects sociaux comme une distribution hiérarchique, d'aspects rituels par la valeur d'une arme ou la maîtrise d'une technique.

Les *matériaux*, dans leur diversité, manifestent les éléments du choix relativement aux composantes de la chaîne opératoire. Ils fournissent un mode d'adéquation entre la technologie et les autres facteurs du milieu intérieur tels que l'aptitude aux déplacements,

à la scission du groupe, la recherche d'abris naturels ou la proximité de terrains giboyeux. Ils forment ainsi une sorte d'équilibre entre des contraintes distinctes. La nature des matériaux fait apparaître des phénomènes de *convergence* à la rencontre des fonctions et de résistances mécaniques communes. Transposée dans une vision diachronique, cette approche définit des „états techniques“ (A. Leroi-Gourhan 1945) scandant l'emprise de l'homme sur la matière.

L'outillage *composite* aborde les cas de combinaisons entre chaînes opératoires distinctes, par exemple appliquées à des matériaux différents. Les technologies combinées s'illustrent par les processus d'emmanchement, de fixation, de maniement. Parties de l'outil, elles aboutissent aux gestes et intègrent ainsi les procédés techniques plus intimement aux autres composantes sociales.

L'approche technologique est une méthode inductive, elle ambitionne la reconstitution des procédés „de l'intérieur“, tels qu'ils étaient effectivement pratiqués. Mais, tirée de son contexte référentiel, elle n'explique rien, n'est qu'un jeu pour grands enfants.

TYPLOGIE

L'inverse est vrai ici: l'approche typologique se veut „extérieure“, dégagée des processus, toute en classifications d'objets, reconnaissables, identifiables, autonomes et non des procédés. Son emprise rationnelle porte sur des choses par ailleurs inconnues, en principe inconnues, qu'il s'agit de définir en les dénommant. Elle procède par constat d'analogies et de différences, elle cherche les *récurrences* formelles. Elle reste „intellectuellement statique“ car non référentielle, non signifiante, disposant en soi de sa propre justification.

La phase analytique ultérieure est souvent oubliée : quel est le *sens* de la comparaison? S'agit-il de distinguer les outils britanniques de ceux de France, ceux des bouchers de ceux des boulangers, ceux du 19ème de ceux du 18ème siècle? En effet, tout est „typable“, y compris les procédés techniques eux-mêmes! La typologie peut s'appliquer avec le même bonheur aux fonctions, aux traces d'altération ou aux outils emmanchés, considérés dans leur intégralité utilitaire. Elle vise à repérer des discontinuités, à découper des ensembles entre formes analogues.

Les faillites de son utilisation viennent à la fois d'applications à des champs inadéquats (transpositions hardies) et aux incohérences du mode classificatoire lui-même. Les exemples abondent de définitions fondées sur la technique mêlées à celles de valeur culturelle, chronologique ou régionale. Les „niveaux“ classificatoires confondus accentuent les problèmes : grattoir ($\frac{1}{2}$ fonction), grattoir circulaire (= emmanchement), grattoir caréné (= culture).

Un des moyens d'utilisation plus efficace consiste en la réduction à quelques grandes classes morpho-fonctionnelles aux délimitations simples et nettes : grattoirs, burins, armatures. Une ventilation étagée en termes analogues, permettrait d'espérer des comparaisons significatives.

La typologie, approche externe, ne s'occupe pas, en principe, des aspects fonctionnels et néglige l'importance, bien attestée, d'éclats intensément utilisés ou des pratiques de ré-affûtage. Selon cette démarche, au plus l'outil nécessite une chaîne opératoire longue, au plus sa valeur culturelle est élevée car il répercute une imprégnation culturelle plus profonde. L'analyse détaillée de son mode de fabrication aux fins de définitions classificatoires fines, aboutit à reconstituer sa chaîne opératoire et procède alors de la méthode technologique par l'observation des stigmates, évoquée ci-dessus.

Pour être significative, l'utilisation de la méthode typologique doit s'inscrire dans une interrogation dont les termes se trouvent articulés logiquement : buts, moyens, résultats. La confrontation globale de toutes les données d'un ensemble à toutes celles d'un autre ensemble ne peut rien fournir d'autre que la carence de questions préalablement exprimées. S'il s'agit d'une mise en évidence d'aspects diachroniques il suffit de confronter les ensembles aux données chronologiques : datations, stratigraphies. Les variations inter-régionales définissent des aires d'extension des traditions ou des zones d'influences, de contact. Les processus d'emmanchement vont être approchés par les aspects liés uniquement aux bases : objets crantés, pointus, pédonculés. Les outils propres à une culture peuvent être confrontés entre eux pour faire apparaître l'impact d'une tradition. Les classes fonctionnelles sont regroupées différemment afin de faire apparaître les différences d'activités. Les processus de ré-affûtage donnent une idée de vie des outils : avivage par denticulations des grattoirs unguiformes et circulaires lié aux modes de ré-emmanchement (D. Cahen, L. Keeley, Fr. Van Noten, 1979).

A chaque question correspond un mode de comparaison adéquat impliquant le choix des caractères et les modes comparatifs à utiliser.

La méthode est ainsi déductive, elle procède par l'observation, réputée „neutre“ de caractères considérés „de l'extérieur“. Elle vise à tester leur valeur significative par approximations successives.

Aujourd'hui, la tracéologie permet de jeter un pont entre la typologie, classificatoire et proche de la démarche ethnologique, et la reconstitution d'objets avec leur emmanchement et leur utilisation, proche de la méthode historique. Le rapport entre les deux démarches demeure identique même si leurs acquis sont ainsi plus comparables. La tracéologie fonctionnelle „éclaire“, donne un sens à la typologie classique, elle ne peut la remplacer. Ces deux approches se situent dans le même rapport que l'ethnologie, classificatrice, à l'histoire, explicative.

CONCLUSION

Bien que les plus fréquemment utilisées, les deux tendances, technologique et typologique, ne sont pas les seuls moyens pour appréhender la documentation lithique. Elles constituent des approches irréductibles, profondément différentes dans leur conception et dans la valeur de leurs résultats. Cependant, elles peuvent, et donc doivent, être

intégrées dans une interprétation commune à valeur anthropologique.

La typologie reconnaît des *classes* d'objets élaborés, situés aux sommets des chaînes opératoires. La technologie décrit les *processus* qui y mènent. Elles possèdent donc des valeurs culturelles très différentes. Successivement, les chaînes opératoires montrent la représentation aux sites, la tracéologie aborde les modes d'utilisation et de fonctionnement et les processus d'emmanchement ouvrent sur le geste reconstitué.

Intégrées, ces approches se complètent et s'enrichissent. Les types reçoivent un sens artisanal par la technologie, tels les outils moustériens situés dans leurs chaînes opératoires respectives (J. M. Geneste, 1985). On peut ainsi „croiser“ les méthodes, leurs aires d'application et leurs résultats. Il faut définir le meilleur mode d'adéquation des méthodes aux interrogations, des solutions aux besoins. Enfin, transiter du lithique vers les autres matériaux, situer le rôle de ces vestiges dans le milieu social, économique,

culturel et ainsi suivre la démarche productrice en sens inverse, remonter de la pierre à l'esprit.

BIBLIOGRAPHIE

- BOEDA E., 1986 : *Approche technologique du concept Levallois et évaluation de son champ d'application*, thèse de doctorat.
- CAHEN D., KARLIN C., KEELEY L. H., NOTEN F. VAN, 1980 : Méthodes d'analyse technique spatiale et fonctionnelle d'ensembles lithiques, extrait de *Helinium*, 20.
- CAHEN D., KEELEY L. H., NOTEN F. L. VAN, 1979 : Stone tools, toolkits, and Human behavior in Prehistory, *Current Anthropology*, vol. 20, no. 4, Décembre 1979.
- GENESTE J. M., 1985 : *Analyse lithique d'industries moustériennes du Périgord : une approche technologique du comportement des groupes humains au Paléolithique moyen*, thèse de doctorat.
- LEROI-GOURHAN A., 1945 : *Milieu et techniques*, Albin Michel, Paris 1945.
- LEROI-GOURHAN A., 1965 : *Le geste et la parole*, Albin Michel, Paris.
- TIXIER J., 1963 : Typologie de l'Epipaléolithique du Maghreb, *Mémoires du Centre de Recherches Anthropologiques Préhistoriques et Ethnographiques*, 1963.

Prof. Marcel Otte
Université de Liège
Service de Préhistoire
Place du XX Août, 7
Bâtiment A 1
B — 4000 LIEGE