Lecture anthropologique des assemblages céramiques : fondements et mise en œuvre de l'analyse technologique

Valentine Roux

► To cite this version:

Valentine Roux. Lecture anthropologique des assemblages céramiques : fondements et mise en œuvre de l'analyse technologique. Les Nouvelles de l'archéologie, 2012, 119, pp.4-9. 10.4000/nda.957 . halshs-01565211

HAL Id: halshs-01565211

<https://shs.hal.science/halshs-01565211>

Submitted on 20 Jul 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Lecture anthropologique des assemblages céramiques

Fondements et mise en œuvre de l'analyse technologique

Valentine Roux*

Les assemblages céramiques sont traditionnellement classés en types morphologiques ou morpho-stylistiques, ou encore en types qui combinent formes et pétro-fabriques (pour un exposé sur ces classements voir Orton, Tyers & Vince 1993). Ces types répondent principalement au souci de caractériser les assemblages céramiques d'une période et d'un lieu afin d'établir des chronologies relatives et de tracer des frontières et relations entre groupes culturels. En dépit de leur efficacité au regard des objectifs annoncés, ils peuvent néanmoins devenir de véritables carcans conceptuels empêchant de percevoir les assemblages céramiques comme l'expression « d'un artisanat complexe, traditionnel, en continu devenir » (Tixier 1978). En effet, à l'instar des lithiciens des années 1970, on peut s'interroger sur la « déshumanisation » (Tixier 1980) des céramiques et la nécessité de développer une approche qui en permette à proprement parler une lecture anthropologique.

Je propose de traiter cette question en rappelant tout d'abord les résultats obtenus ces dernières années par les études actualistes en technologie céramique (ethnologie et ethnoarchéologie) pour ensuite examiner les fondements et dégager des résultats méthodologiques applicables aux assemblages archéologiques. Dans une seconde partie, je considérerai la question des descripteurs et des principes d'une lecture plus anthropologique. Enfin, je conclurai en arguant de la pertinence de l'analyse technologique et du concept de « chaîne opératoire » pour asseoir des interprétations à visée multiple.

Études actualistes en technologie céramique

Parmi les principaux résultats obtenus par les études en anthropologie des techniques, on retiendra ici que chaque étape de la chaîne opératoire – définie comme « une série d'opérations qui transforme une matière première en un produit fini, que celui-ci soit objet de consommation ou outils » (Creswell 1976 : 13) – est susceptible de varier en fonction de contraintes liées aux propriétés du matériau et de facteurs culturels, aboutissant à des « manières de faire », ou encore à des « traditions », propres à des groupes sociaux, quelle qu'en soit la nature (genre, famille, caste, sous-caste, faction, classe, lignage, clan, ethnie, tribu, groupe ethnolinguistique...) (e.g. Balfet 1991 ; Creswell 1976 ; Latour & Lemonnier 1994 ; Lemonnier 1993 ; voir également les nombreux articles dans la revue *Techniques & Culture*). Les différentes étapes de la chaîne opératoire céramique, à savoir successivement la sélection et la préparation du matériau argileux, le façonnage, la finition, la décoration et la cuisson, relèvent ainsi de traditions qui s'inscrivent dans une histoire sociale, ce qu'illustrent nombre d'exemples évoqués ci-après.

Variabilité de la chaîne opératoire céramique

La sélection et la préparation du matériau argileux, première étape de la chaîne opératoire, a fait l'objet de nombreuses études ethnoarchéologiques dans des aires chronoculturelles variées (voir la bibliographie citée dans Stark 2003). Il en ressort

* UMR 7055 - Préhistoire & Technologie,
Maison René Ginouvès,
21 allée de l'université, 92023 Nanterre
cedex, valentine.roux@mae.u-paris.fr.

tout d'abord une très forte variabilité dans le mode de sélection et de préparation des pâtes selon les communautés de potiers (voir les études aux Philippines de Longacre 1991, Longacre, Xia & Yang 2000, Neupert 2000, Stark, Bishop & Miska 2000 ; en Amérique centrale et du Sud d'Arnold 1985, 2000, Arnold *et al.* 1999, Arnold, Neff & Glascock 2000 ; en Afrique de Gosselain & Livingstone Smith 2005, Livingstone Smith 2000). *A contrario*, cette variabilité peut être très faible, même à l'intérieur de vastes régions (Degoy 2006). Enfin, il faut noter des situations où les potiers modifient la composition du matériau afin d'améliorer les qualités de résistance des céramiques – par exemple, en y ajoutant du dégraissant pour renforcer leur résistance aux chocs thermiques ou mécaniques (revue dans Tite, Kilikoglou & Vekinis 2001). Ces différents cas de figure s'expliquent par un constat général. Le matériau argileux possède des contraintes qui pèsent sur les techniques de fabrication et des fonctions des récipients mais offrent néanmoins la possibilité d'une certaine variabilité, tant au niveau de la sélection qu'à celui de la préparation de la pâte. Les communautés vont alors peu ou prou jouer sur cette marge de manœuvre, induisant, dans tous les cas, des traditions distinctes issues d'une dynamique plus ou moins forte entre contraintes fonctionnelles et facteurs culturels. Le poids de ces derniers pourrait dépendre des propriétés des matériaux argileux. Ainsi, plus il faudrait les modifier au regard du produit fini, plus les modalités de préparation pourraient être variées, reflétant l'ensemble des « recettes » possibles, et à l'inverse, moins ils auraient besoin d'être modifiés, moins les modalités de préparation pourraient être variées. Cela permettrait d'expliquer à l'échelle de continents entiers, soit de très grandes variabilités comme en Afrique, soit une très grande homogénéité comme en Inde.

La seconde étape de la chaîne opératoire se rapporte au façonnage. De nombreux exemples ethnographiques montrent qu'un récipient de taille, forme et fonction données

peut être façonné selon différentes techniques et méthodes¹ – termes directement issus de la technologie lithique (Roux 1994) –, et que ces différentes façons de faire sont propres à des groupes sociaux distincts. Les exemples en sont partout très nombreux, en Amérique, en Afrique ou en Asie. En Afrique, citons les recherches d'A. Gallay (2007) au Mali, d'O. Gosselain (2000, 2008) au Cameroun et au Niger, d'A. Gelbert (2003) au Sénégal, d'après lesquelles les techniques d'ébauchage des bases des récipients et les méthodes de façonnage varient en fonction des groupes ethniques. En Inde, ces variations sont fonction du genre (féminin *versus* masculin) et des sous-castes (Degoy 2005, 2008 ; Kramer 1997 ; Mahias 1993). Aux Philippines, elles suivent la fragmentation insulaire des communautés (Scheans 1977). Mais il est aussi des exemples où des techniques comme celle du colombin ou du tournage peuvent être pratiquées à très large échelle sans pour autant différencier entre eux les groupes sociaux. Les variations sont alors à rechercher au niveau des méthodes, des procédés,

des outils ou des postures (*e.g.* Degoy 2006 ; Kramer 1997 ; Saraswati & Behura 1966).

La finition, troisième étape de la chaîne opératoire, touche à la modification de la couche superficielle des récipients et comprend principalement les opérations de lissage, raclage, rabotage, enduction, polissage, enfumage. Leur mise en œuvre et leurs modalités varient également selon des facteurs à la fois culturels et/ou fonctionnels. S'agissant des facteurs fonctionnels, les études ethnoarchéologiques ont couplé observations de terrain et analyses en laboratoire. Les résultats obtenus portent sur les propriétés de performance des récipients (*e.g.* Skibo 1994), sachant alors que si l'opération elle-même obéit de fait à des contraintes fonctionnelles, ses modalités ressortissent en revanche à des choix culturels.

Quant à la variabilité des opérations de décoration exécutées en pré- ou post-cuisson, de très nombreuses études (voir chapitre VII dans David & Kramer 2001) ont souligné l'absence de régularité entre « provinces stylistiques » et groupes sociaux dont l'interprétation serait nécessairement contextuelle (Hegmon 1998). Il semble que la variabilité des décors réponde à des mécanismes d'autant plus complexes qu'ils se rapportent à la fois au contexte de consommation et de production. Il faut en fait distinguer entre décors et techniques de décor (Salanova 2007), les techniques et les outils utilisés par les fabricants de céramiques se rapportant aux groupes sociaux dont ils font partie et leur variabilité, dès lors, répondant à des mécanismes analogues à ceux des autres étapes de la chaîne opératoire (Gelbert 2003).

Enfin, mentionnons les techniques de cuisson, qui n'échappent pas au même constat. Que ce soit en Amérique du Sud, en Afrique ou en Asie, force est de constater une forte variabilité de leurs modalités qui expriment avant tout des traditions culturelles, indépendamment de tous déterminismes physico-chimiques ou économiques (voir des exemples en Afrique dans Gosselain 1992).

Mécanismes sous-jacents à la variabilité des traditions céramiques

Il existe donc une régularité qui associe variabilité de la chaîne opératoire et entité sociale, quelle que soit la nature sociale de celle-ci (genre, famille, caste, sous-caste, faction, classe, lignage, clan, ethnie, tribu, groupe ethnolinguistique). Si l'on veut s'appuyer sur cette régularité pour poser les principes d'une lecture anthropologique des assemblages céramiques, il s'agit d'abord d'en élucider les fondements.

La régularité liant variabilité technologique et entité sociale est, en fait, expliquée différemment selon les cadres théoriques : ainsi, l'approche comportementaliste y voit un compromis entre facteurs culturels et fonctionnels (*e.g.* Schiffer & Skibo 1987, 1997 ; Skibo & Feinman 1999), l'approche néodarwinienne une adaptation culturelle (*e.g.* Richerson & Boyd 2005 ; Shennan 2002a et b), et l'approche culturaliste l'essence sociale des faits techniques, « choix culturels », « facteurs identitaires » (*e.g.* Latour & Lemonnier 1994).

Une autre voie pour traiter de la régularité « variabilité de la chaîne opératoire » / « groupe social » est d'interroger non le « pourquoi » de la régularité (pourquoi les groupes se distinguent-ils entre eux ?), mais le « comment », c'est-à-dire le processus selon

lequel ces différentes traditions se mettent en place. On traite alors non des facteurs explicatifs dont on peut supposer qu'ils varient en fonction des situations, mais des mécanismes sous-jacents à la formation des traditions, dont on peut supposer *a contrario* qu'ils sont universels. Ces mécanismes touchent aux processus de transmission. Leurs études sont menées dans des cadres théoriques et selon des présupposés différents (*e.g.* culturalistes *versus* évolutionnistes, cognitiviste *versus* dynamique) mais aboutissent à de grandes tendances à partir desquelles a) la relation entre tradition technique et groupe social peut être considérée comme fondée, b) l'évolution des traditions techniques et de leur recouvrement avec des groupes sociaux peut être considérée comme subordonnée aux processus de transmission (voir à ce sujet Stark, Bowser & Home 2008).

Traditions techniques et groupes sociaux – Les études sur l'apprentissage permettent en effet de fonder la relation entre tradition technique et groupe social puisqu'elles démontrent qu'une pratique technique résulte nécessairement d'un processus d'apprentissage d'actions observées au sein d'un groupe social. De ce point de vue, une pratique technique est toujours l'émanation d'une manière de faire et de concevoir particulière à un groupe social.

Plus précisément, s'agissant de l'apprentissage individuel, les études en psychologie révèlent que les habiletés motrices et cognitives impliquées sont toujours acquises par apprentissage, selon un modèle – c'est-à-dire la manière de faire de celui ou celle dont on apprend (Bril 2002). S'il devait y avoir des inventions faites par l'apprenant au cours de l'apprentissage, elles n'impliqueraient pas le développement de nouvelles compétences mais de nouvelles performances liées à certaines opérations, comme les décors de récipients (Herbich 1987). À la fin de l'apprentissage, les habiletés impliquées dans la fabrication des récipients sont véritablement incorporées. Elles participent par conséquent directement au maintien de la tradition en ce sens qu'il deviendra difficile pour l'individu de concevoir et de faire les choses autrement que de la manière dont il les a apprises. Il pourra d'ailleurs lui être également difficile de percevoir des différences entre certains traits techniques, par exemple entre deux méthodes de façonnage (Gelbert 2003). À l'échelle individuelle, le processus d'apprentissage contribue ainsi directement au maintien des traditions du groupe auquel appartient l'apprenti. Comparé à d'autres traits techniques ou stylistiques, la grande résistance au changement des techniques d'ébauchage des récipients (fait observé sur de très longues périodes, Mayor 2005) pourrait être liée à ce phénomène d'incorporation de compétences spécifiques et à la nécessité de contextes socio-économiques particuliers pour en changer (Gelbert 2003 ; Gosselain 2008).

À l'échelle collective, les fabricants de poterie appartiennent à des groupes sociaux. Selon la théorie sociale de l'apprentissage situé (Lave & Wenger 1991), c'est au cours de son apprentissage que l'individu construit progressivement son identité sociale qui, par effet de participation, sera, en partie tout du moins, celle du groupe auprès duquel il apprend. Ces groupes, ou communautés de pratique, peuvent être de nature sociologique très diverse. Ils correspondent avant tout à des réseaux

de transmission que régissent des règles propres à chacun d'entre eux : règles sociales – transmission verticale (adulte/jeune apprenant), horizontale (adulte/adulte), exogamique *versus* endogamique –, politiques, professionnelles, etc. (Hegmon 2000). Il en résulte des « frontières » entre les traditions techniques qui correspondent aux périmètres des réseaux de transmission (Stark 1998 ; Gosselain 2008).

Mécanismes évolutifs des traditions techniques – Mais ces derniers sont eux aussi destinés à évoluer. De ce point de vue, la relation entre un trait technique et une entité sociologique est une relation dynamique et par conséquent évolutive, le trait technique pouvant ainsi faire l'objet d'emprunt et donc, à un temps $t + 1$, être pratiqué par une entité plus large et différente qu'au temps t . En d'autres termes, ces réseaux peuvent, par exemple, à un temps t , recouvrir une ethnie, et à un temps $t + 1$, un groupe ethnolinguistique.

Les études sur la transmission distinguent ici entre différentes modalités d'évolution des traditions techniques que l'on rapportera très brièvement, faute de place, à deux formes :

- une évolution endogène aussi appelée évolution par phylogenèse. Elle recouvre : a) une évolution par innovations au sein de la tradition d'origine, qui peuvent être de divers ordres (continues ou discontinues *e.g.* Kalentzidou 2000 ; Roux 2007b) et répondre à différents mécanismes d'innovations (aléatoires ou exploratoires, Shennan 2002a et b) ; b) une évolution par sélection de traits au sein de la tradition, sélection qui s'opère selon différents mécanismes de copie (voir ici la littérature des évolutionnistes qui font largement référence aux travaux des sociologues Boyd & Richerson 1985) ;

- une évolution exogène aussi dite évolution par ethnogénèse, par apports extérieurs ou par emprunts de traits étrangers à la tradition d'origine. Ces emprunts ou apports se font également selon différents mécanismes (contacts directs ou indirects, migration, itinérance ou toute autre forme de mobilité).

Ces modalités d'évolution peuvent s'appliquer à l'ensemble des étapes de la chaîne opératoire selon différents tempos et dynamiques. Il en résulte que les traits caractérisant chacune de ces étapes pourront recouvrir, au fil des siècles, des entités sociologiques différentes, dévoilant ainsi l'histoire d'une région, par exemple celle de l'Andhra Pradesh (Degoy 2006) ou du Mali (Mayor 2005).

Résultats méthodologiques et études archéologiques

En résumé, ces dernières années, les recherches ethno-archéologiques ont montré que les traits technologiques qui décrivent le processus de fabrication des récipients céramiques résultent d'une dynamique à laquelle participent à la fois des contraintes liées au matériau et des facteurs d'ordre culturel. Ces traits sont constitutifs de traditions dont les modalités d'apprentissage expliquent qu'elles reflètent des barrières sociales. Mais, celles-ci sont mouvantes, et, si la chaîne opératoire et les objets eux-mêmes indiquent des communautés de potiers ayant la même manière de faire et de concevoir des récipients, la nature de ces communautés peut varier avec le temps.

Il en résulte trois points essentiels pour l'étude des assemblages archéologiques :

Fig. 1 – Approche technologique des assemblages céramiques destinée à mettre en évidence des traditions techniques

Fig. 2 – Procédure de classification des groupes techno-pétrographiques

– l'étude couplée des processus techniques et des objets (formes et décors) est essentielle à leur lecture anthropologique puisque, à ne prendre en compte que les objets sans les processus techniques, on se prive d'informations sociologiques et historiques essentielles pour comprendre leur variabilité;

– la variabilité synchronique des chaînes opératoires est susceptible d'indiquer des groupes sociaux distincts dès lors que les différences ne sont pas imputables à des facteurs d'ordre fonctionnel. Ces groupes sociaux sont ceux des producteurs, sachant par ailleurs que des consommateurs peuvent faire usage de récipients fabriqués par des producteurs appartenant à des groupes différents du leur (exemples donnés par A. Gallay au Mali [2007] ou par Dietler & Herbich au Kenya [1994b, 1998]);

– la variabilité diachronique des chaînes opératoires révèle les transformations subies à chaque étape de la chaîne opératoire au cours du temps, reflétant ainsi l'histoire des groupes sociaux en termes d'évolution endogène et/ou exogène de la culture matérielle.

Analyse et classification des assemblages céramiques selon le concept de chaîne opératoire

Dès lors, pour décrire la variabilité non seulement des formes et des décors, mais aussi des processus de fabrication, de nouveaux descripteurs doivent être adoptés. Ils sont les attributs permettant d'identifier les chaînes opératoires de fabrication des différents récipients (parmi les pionniers, voir Van der Leeuw 1976 et références). Ces attributs, dits diagnostiques ou encore appelés « stigmates » (Pelegrin 1995), sont en général démontrés comme tels à partir d'études expérimentales ou ethnoarchéologiques (voir ce volume). L'expérimentation sur le terrain ethnographique représente une approche de choix : elle offre la possibilité de bénéficier des compétences des acteurs et permet donc un contrôle optimal des variables en jeu dans la formation des traces (e.g. Courty & Roux 1995; Gelbert 2003, 2005; Huysecom 1994; Roux & Courty 1998).

La question de la lecture des chaînes opératoires sous-jacentes à la fabrication des récipients est fondamentale.

Toutefois, s'agissant d'étudier des assemblages, on ne peut la réduire à celle d'une seule expertise en attributs diagnostiques. Elle est confrontée à trois problèmes : d'une part, chaque tessou céramique ne livre pas nécessairement les attributs diagnostiques permettant la restitution totale de la chaîne opératoire; d'autre part, il n'est pas toujours possible de remonter un récipient dans sa totalité, même si l'on sait qu'il peut avoir été façonné selon différentes techniques et que pour restituer la chaîne opératoire mise en œuvre, il faut examiner ses différentes parties; enfin, certains assemblages sont constitués de milliers, voire de millions de tessous, ce qui rend impossible une analyse ordonnée selon le concept de chaîne opératoire, dont la première étape est l'analyse fine en microscopie de la variabilité pétrographique de chaque tessou.

Pour remédier à ces problèmes et optimiser la lecture anthropologique des assemblages céramiques, il faut opter pour une procédure analytique pragmatique et flexible, c'est-à-dire qui prenne en compte leurs spécificités (larges ou restreints, très ou peu fragmentés, fortement ou peu érodés), et qui aboutisse, dans tous les cas, à la mise en évidence de traditions techniques, même si elles ne sont qu'en partie seulement restituées (Roux & Courty 2005, 2007; Roux 2009).

On indiquera ici la procédure à suivre pour traiter des assemblages constitués de nombreux tessous moyennement fragmentés, situation la plus fréquente. C'est un examen à l'œil nu des macrotraces susceptibles d'indiquer les techniques

Fig. 3 – Exemple de classification des assemblages céramiques selon le concept de chaîne opératoire

Cette classification met en évidence deux entités techniques et, au sein de chacune d'entre elles, des groupes techno-péetrographiques. L'analyse des types morphologiques au sein de chacun de ces groupes indique une variabilité en fonction de groupes sociaux (mêmes formes de récipients fabriqués selon des chaînes opératoires différentes), ainsi qu'une variabilité fonctionnelle (formes singulières de récipients fabriqués selon des chaînes opératoires singulières).

de façonnage, de finition et de cuisson qui doit permettre de les classer assez rapidement sans en laisser aucun de côté. L'examen porte sur les macrotraces des faces internes et externes de tous les tessons (col, panse, fond), chaque partie de récipient étant susceptible de faire l'objet de techniques de façonnage et de finition distinctes. Les macrotraces décrivent la topographie (profil, microtopographie), les surfaces (traits en relief et en creux, texture, aspect, revêtement) et les fractures (orientation, forme) des tessons. L'idéal est de remonter les différentes parties de récipients entre elles afin d'associer à chaque forme l'ensemble de la chaîne opératoire. À l'issue de cette classification, on obtient des groupes techniques que caractérisent des traditions de façonnage, de finition et de cuisson. Ces groupes peuvent représenter des sous-groupes au sein d'entités techniques plus larges – par exemple, une entité technique que définit la technique du colombin, et un groupe technique que définit la taille du colombin. Au sein des groupes obtenus, on opère alors, à la binoculaire, une classification des pâtes qui prenne en compte d'une part les propriétés de la masse fine (texture, minéralogie, couleur), d'autre part les propriétés des inclusions (abondance, granulométrie, pétrographie). Elle aboutit à la définition de groupes techno-péetrographiques dont les critères diagnostiques sont ensuite validés au microscope pétrographique. Les groupes techno-péetrographiques caractérisent le processus de fabrication des céramiques réalisées par un groupe social à un moment *t* dans un environnement donné, de la préparation du matériau à la cuisson. Ce n'est qu'au terme de la démarche, et donc au sein des groupes techno-péetrographiques, que les récipients sont enfin classés en fonction des formes et des décors (techniques et motifs). Les groupes techno-stylistiques

obtenus rassemblent la gamme des différents récipients fabriqués selon une même chaîne opératoire.

En résumé, la classification proposée, dont la procédure est schématisée dans les figures 1 et 2 et illustrée par la figure 3, permet d'obtenir d'emblée une image contrôlée des différentes traditions composant un assemblage céramique, sachant qu'une tradition recouvre une entité sociale, laquelle peut être de nature sociologique variable et comprendre plusieurs unités de production. La variabilité d'ordre fonctionnel sera distinguée de la variabilité d'ordre social par l'examen de la gamme des récipients fabriqués au sein de chaque groupe techno-péetrographique. Si l'un d'entre eux est associé à un seul type de récipient, culinaire par exemple, et si la fonction du récipient peut expliquer la chaîne opératoire, on sera alors dans un cas de figure permettant d'interpréter la variabilité en termes fonctionnels, par opposition à une variabilité explicable par des frontières sociales.

La classification proposée s'applique, comme nous l'avons précisé, à des assemblages larges et moyennement fragmentés. Dans le cas d'assemblages très érodés ou très fragmentés, il sera souhaitable d'opérer une classification à partir des groupes pétrographiques. Dans le cas d'assemblages homogènes présentant les mêmes attributs techno-péetrographiques, la classification sera par défaut morpho-stylistique. Mais la procédure analytique restera la même : il s'agira avant tout d'opérer une analyse technologique dont les entrées classificatoires se déclineront en fonction du concept de chaîne opératoire et de la spécificité de l'assemblage.

Enfin, l'analyse diachronique des chaînes opératoires doit permettre de distinguer les traits stables de ceux qui évoluent à travers le temps, témoignant alors de phénomènes évolutifs

endogènes ou exogènes. La chaîne opératoire devient ici indice chronologique et témoin de la dynamique historique (Manem 2008 ; Mayor 2005). Sachant que les matériaux constitutifs de l'environnement sont susceptibles de changements aux mêmes échelles de temps que les changements culturels, soulignons par ailleurs que l'analyse intégrée des traditions et des matériaux argileux, dans un cadre chronostratigraphique à haute résolution, doit permettre d'utiliser comme indice chronologique particulièrement fiable les traditions céramiques elles-mêmes, comme cela vient d'être démontré dans le sud du Levant pour le ^{ve} millénaire (Roux *et al.* sous presse).

L'analyse technologique céramique vise une véritable lecture anthropologique de la variabilité synchronique et diachronique des assemblages archéologiques. Elle s'oppose aux études céramologiques qui caractérisent leur complexité en ne s'appuyant que sur le matériau argileux et/ou les types morpho-stylistiques, indépendamment des traditions techniques dans lesquelles ils s'insèrent.

Sur un axe synchronique, cette description de la variabilité techno-stylistique des assemblages céramiques permet de mettre en évidence tout d'abord la variabilité des traditions ayant cours dans une région à un moment donné (voir les autres contributions du volume), ensuite les « frontières » entre groupes sociaux (*ibid.*), enfin la fonction des sites. L'étude des traditions techniques est la première étape pour ensuite analyser l'organisation et la distribution de la production céramique (*e.g.* Boileau 2005, 2009), sachant que l'analyse techno-

logique prend en compte tous les tessons de l'assemblage, et donc que la représentativité des données quantitatives se rapportant à chaque tradition est ainsi contrôlée. S'agissant du dernier point, l'hypothèse est que les assemblages varient de manière plus ou moins forte selon la fonction des sites. Les sites d'habitat auraient tendance à présenter des assemblages plus homogènes que les sites de rassemblement où, par définition, les assemblages comprendront un nombre plus important de groupes technopétrographiques reflétant des traditions issues de provenances multiples (exemples pour le Chalcolithique du Levant sud dans Goren 1995, Roux & Courty 2007, pour le Bronze moyen des Charentes dans Manem 2008).

Sur un axe diachronique, la description de la variabilité techno-stylistique des assemblages permet l'examen des dynamiques propres à chaque étape de la chaîne opératoire, et par suite des modalités d'évolution des traits techniques et stylistiques. La caractérisation de ces modalités (par exemple l'apparition de nouveaux traits empruntés à un autre groupe) autorise en retour l'étude des mécanismes sous-jacents (par exemple, emprunts par contacts directs) dont on peut supposer qu'ils varient en fonction du contexte de production (emprunt selon le statut socio-économique de l'emprunteur et de l'emprunté, Roux 2007b).

L'investigation sur la variabilité techno-stylistique des assemblages céramiques en termes anthropologiques, qui doit aboutir à l'étude des mécanismes sous-jacents à l'évolution des traits techno-stylistiques, ne fait que commencer. Elle représente un champ de recherche considérable et un véritable défi pour les futures études en technologie céramique.