

La naissance des sociétés stratifiées en Més0-Amérique : le cas du Bassin de Mexico vers l'an - 1000

Paul Tolstoy

Volume 8, Number 1, 1984

L'archéologie du social

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/006176ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/006176ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département d'anthropologie de l'Université Laval

ISSN

0702-8997 (print)

1703-7921 (digital)

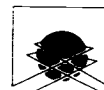
[Explore this journal](#)

Cite this article

Tolstoy, P. (1984). La naissance des sociétés stratifiées en Més0-Amérique : le cas du Bassin de Mexico vers l'an - 1000. *Anthropologie et Sociétés*, 8(1), 63-83. <https://doi.org/10.7202/006176ar>

LA NAISSANCE DES SOCIÉTÉS STRATIFIÉES EN MÉSO- AMÉRIQUE :

le cas du Bassin de México vers l'an - 1000



Paul Tolstoy
Département d'anthropologie
Université de Montréal

Depuis 1963, nous poursuivons dans le bassin de Mexico un programme de recherches dont le but est de remonter aux origines des sociétés étatiques et stratifiées que les Espagnols y rencontrèrent vers l'an 1520 de notre ère.

Au XVI^e siècle déjà, le père Bernardino de Sahagún nous parle non seulement des Aztèques et de leur société, que les Espagnols venaient de détruire, mais aussi des ruines de Tula, ancienne capitale toltèque, et celles, plus anciennes encore, de Teotihuacán. Sahagún est ainsi l'un des premiers à faire appel aux données archéologiques pour éclairer le passé du Mexique et, en particulier, de son centre historique et géographique, le Bassin de México. Bien entendu, la recherche archéologique dans le sens moderne ne commencera que plus tard dans cette région. Assez arbitrairement, nous pouvons en fixer les débuts à 1911, année des fouilles de Manuel Gamio à Atzacapotzalco, sous l'égide de l'École Internationale (F. Boas 1913; M. Gamio 1913).

L'histoire de cette recherche, avant et depuis 1911, ne nous retiendra pas, si intéressante soit-elle. Il importe, cependant, d'indiquer ici certaines des questions qu'elle a soulevées, les réponses qu'elles nous a fournies et, ce qui est bien plus important encore, les problèmes qui restent, ou qui restaient récemment, à résoudre.

Nous savons que c'est ici, dans un bassin fermé de quelque 8 000 km², dans un milieu à ressources en apparence limitées sinon pauvres, que surgit Teotihuacán, centre urbain qui aurait pu compter entre 100 000 et 200 000 habitants au temps de la chute de l'empire romain d'Occident (R. Millon 1970). Au VI^e siècle, l'influence de cette métropole se faisait sentir jusque dans les hauts-plateaux et les jungles du Guatemala, à plus de 1 000 km de

là. Il est possible de conclure à une forte présence économique, et sans doute politique et religieuse aussi, de Teotihuacán dans le monde Maya de cette époque. Huit siècles plus tard, c'est aussi d'une capitale dans ce même bassin México-Tenochtitlán que les Aztèques dominent économiquement et politiquement un territoire qui, tout en excluant les régions Maya autrefois dans l'orbite de Teotihuacán, n'en est pas moins vaste.

C'est donc à deux reprises que le Bassin de México fut le centre de gravité économique et culturel d'une aire considérable et le lieu de naissance d'agglomérations urbaines dont la grosseur et l'influence dépassaient largement celles des autres communautés précolombiennes de la Mésoamérique. Ces cas (auxquels on peut vouloir ajouter celui, moins net, de Tula aux XI^e et XII^e siècles) posent inévitablement la question de savoir quelles conditions particulières, mésologiques et socio-culturelles, ont favorisé ces développements. C'est là sans doute le grand problème qui sous-tend une bonne part des recherches archéologiques effectuées jusqu'à présent dans le Bassin de México.

On peut douter, admettons-le, de la capacité actuelle des sciences sociales de nous fournir des réponses satisfaisantes à ce genre de question. Il est évident, néanmoins, que l'attraction du Bassin de México pour le spécialiste réside bien dans l'importance des événements qui y ont eu lieu et dans l'espoir de mieux les appréhender. Ainsi, malgré les angoisses parfois profondes, que peuvent susciter en eux les notions d'« explication » et de « cause », la plupart des historiens et des anthropologues (et ce sont surtout ces derniers qui se sont occupés de l'archéologie de la Mésoamérique) reconnaissent l'importance de conditions antérieures et sous-jacentes aux phénomènes qu'ils cherchent à comprendre.

Dans une telle perspective, il semble superflu d'insister sur l'intérêt des vestiges archéologiques qui précéderaient, dans le Bassin de México, les débuts de la vie urbaine, et qui représenteraient donc l'état de choses antérieur à la spécialisation économique des communautés et des individus, à la différenciation de classes sociales, à l'émergence d'un pouvoir politique coercitif et centralisé, et à la prépondérance, enfin, d'un culte d'État, desservi par des prêtres à plein temps dans un cadre architectural imposant et public prévu à cet effet. Or, ces caractères existent déjà, de toute évidence, au I^{er} siècle de notre ère, à Teotihuacán. C'est donc au I^{er} millénaire *avant* notre ère que nous devons espérer en observer l'apparition. Et c'est au début de ce millénaire et au précédent que nous nous attendrions à trouver, éventuellement, des sociétés qui n'en auraient encore aucune trace.

C'est avec ces probabilités en tête que nous avons conçu notre recherche, qui vise à mieux connaître les antécédents de ces sociétés complexes qui étaient déjà bien établies dans le Bassin de México aux deux millénaires précédant la conquête espagnole (1520). Nous avons espéré satisfaire ainsi

l'exigence que l'on est en droit de poser à toute tentative d'expliquer un développement ou d'en déceler les débuts : celle d'en définir le point de départ.

Dans les schèmes encore couramment employés, on appelle « préclassique » ou « formatif » l'intervalle qui nous intéresse, soit celui compris entre -2200 et +200 à l'échelle du radiocarbone*. Plus précisément, ce sont le préclassique inférieur (avant -950 environ) et le préclassique moyen (de -950 à -500) que nous avons choisi, au départ, comme objets de nos recherches. Les tranches supérieures (-500 à -200) et terminale (-200 à +200) de cette époque semblent, en effet, inaptes à nous livrer les données que nous recherchons : la première, en vertu de l'imposante architecture et de l'étendue considérable déjà du site de Cuicuilco, qui lui appartient (Cumings 1933); la deuxième, du fait de l'existence de Teotihuacán, qui compterait déjà, selon une évaluation récente, plus de 10 000 habitants à cette époque (G. Cowgill 1974). Ces deux périodes livrent donc des témoignages de sociétés manifestement engagées déjà sur la voie de la croissance, de la différenciation interne et de la complexité, voie dont nous voudrions retrouver les débuts.

Nous avons donné ailleurs une esquisse de l'état de notre information au début des années 1960, lorsque débuta le programme de recherche dont les résultats sont exposés dans le présent travail (Tolstoy et Paradis 1970). Il suffira de répéter qu'en 1963 nous dépendions, pour l'essentiel, des travaux de George C. Vaillant aux sites de Zacatenco, Ticomán et El Arbolillo (*Fig. 1*: sites 4, 5 et 6) pour notre vision du Bassin de México au I^{er} millénaire avant notre ère. Inégalés jusqu'à la parution, en 1976, de la monographie de Christine Niederberger sur le site de Tlapacoya (*Fig. 1*: site 47), les rapports descriptifs de Vaillant (1930, 1931, 1935) établirent le cadre d'une chronologie relative du préclassique (appelé alors « archaïque ») basée sur l'évolution de la céramique et, avant tout, des statuettes en terre cuite. Ce cadre, qui nous présentait une succession de changements stylistiques au sein d'un continuum d'allure assez monotone, tenait bon en 1963. Sous réserve d'importantes modifications, il nous sert encore.

Pourtant, vers la fin des années 1930, des découvertes inattendues venaient déjà déranger quelque peu le tableau cohérent du préclassique que Vaillant avait dessiné. C'étaient les premières des nombreuses et parfois riches sépultures de Tlatilco (*Fig. 1*: site 9). Plusieurs centaines de ces sépultures nous sont connues aujourd'hui, grâce à des travaux étalés sur une vingtai-

* Nous avons eu l'occasion, récemment, de revenir sur les principes du découpage traditionnel de la chronologie mésoaméricaine (Tolstoy 1978; voir aussi E. Wolf 1976) et de proposer un schème différent. Dans cette brève introduction, nous nous contentons cependant de situer notre problématique dans le cadre consacré d'un préclassique à plusieurs étages, cadre dominant aux années auxquelles eurent lieu les travaux que nous résumons. Notons en passant que ce cadre n'a jamais rencontré, dans ses détails, l'unanimité des chercheurs, chacun définissant et nommant les subdivisions du préclassique ou formatif à sa manière (comparer M. Coe 1962, W. Sanders et B. Price 1968, et Tolstoy et Paradis 1970; voir aussi C. Niederberger 1976 et s.d.).

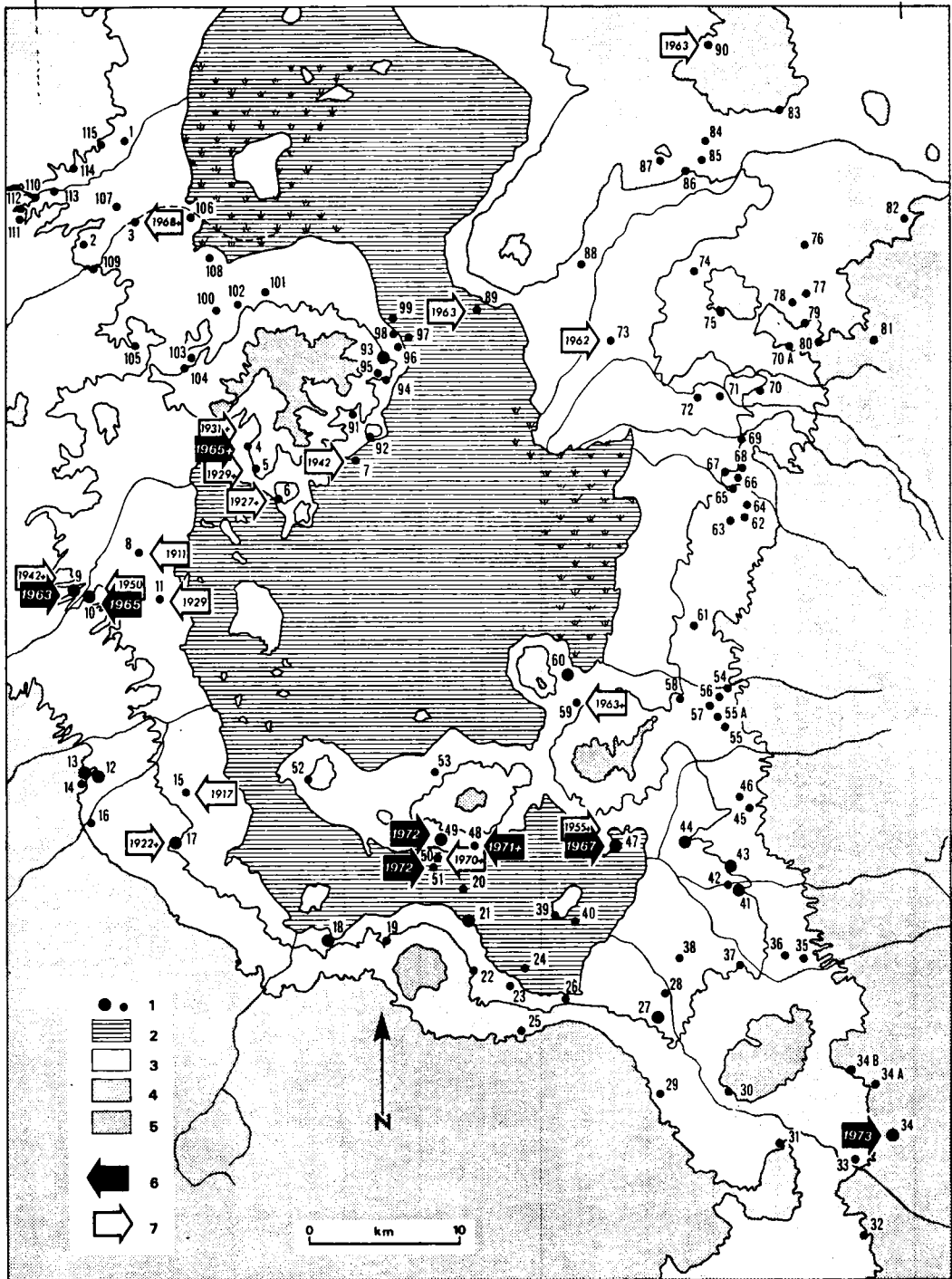


Figure 1 : Sites archéologiques de l'époque -1200 à -500 dans le Bassin de Mexico

1- Sites d'étendue estimée à 10 hectares ou plus (gros points) et ceux de moindre surface (points plus petits).
 2- Étendue présumée des lacs vers l'an -1000. 3- Rivage lacustre et plaine alluviale (entre 2240 et 2300 m. d'altitude). 4- Bas-piémont (2300 à 2500 m.). 5- Haut-piémont et montagne (au-dessus de 2500 m.) 6- Fouilles et sondages par l'auteur (année des travaux indiquée en chiffres écrits en blanc). 7- Fouilles et sondages antérieurs (année des travaux indiquée en chiffres écrits en noir).

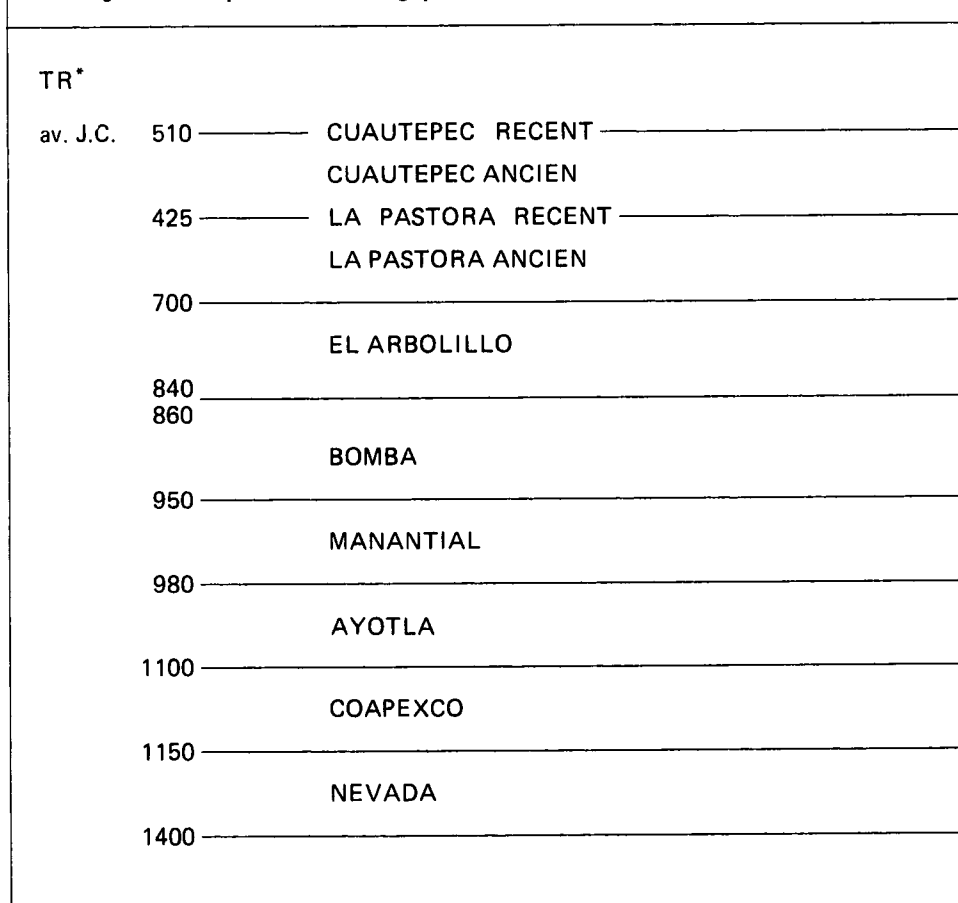
ne d'années et tout particulièrement, de deux longues campagnes de fouilles par l'Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) du Mexique, de 1947 à 1951 et de 1962 à 1969. Dans la perspective des données antérieurement disponibles, le matériel issu de ces sépultures comporte deux caractères troublants : son exotisme, et sa répartition manifestement inégale de sépulture en sépulture.

Le premier de ces caractères entraîna aussitôt un débat sur l'importance, dans la préhistoire du Bassin, de relations éventuelles avec la côte atlantique du Golfe, avant tout avec sa partie méridionale, où les monuments et la céramique du style que l'on commençait alors à appeler « olmèque » fournissent des parallèles évidents à certaines pièces de Tlatilco (M. Covarrubias 1950: 153; J. Soustelle 1979). Le deuxième posa la question du genre de société qui existait au préclassique dans le Bassin de México : s'agissait-il véritablement, comme les travaux de Vaillant le laissaient entendre, de villageois égalitaires, semblables aux *pueblos* du sud-ouest de l'Amérique du Nord ? Ou existait-il déjà, au temps de Tlatilco, une amorce de stratification sociale qui expliquerait l'abondance de récipients de poterie, de statuettes et de parures dans certaines sépultures et leur absence complète dans d'autres ? Et quel placement fallait-il donc attribuer à Tlatilco dans la chronologie de Vaillant ? (voir *Figure 2*).

La littérature sur la signification des sépultures de Tlatilco pour la préhistoire du Bassin de México est considérable. Il faut admettre aussi qu'elle est assez décevante, car on y a cherché trop souvent à répondre aux grandes questions sans satisfaire à un prérequis essentiel : celui de l'examen minutieux et exhaustif des données primaires. Ces dernières n'ont d'ailleurs jamais été publiées. En conséquence, même le problème fondamental de situer Tlatilco dans la chronologie existante du préclassique ne pouvait être abordé, et resta longtemps sans solution véritable, malgré plusieurs tentatives bien intentionnées (M. Porter 1953; Pina Chán 1958; Tolstoy et Guenette 1965). Un des grands avantages dont nous avons bénéficié dans notre travail a été celui d'avoir en main des données primaires sur le contenu des sépultures de Tlatilco, généreusement fournies par les professeurs José-Luis Lorenzo, Arturo Romano P., et Muriel Porter Weaver, responsables de travaux à ce site. Nous avons pu par ailleurs compléter ces données par l'étude du matériel entreposé au Museo Nacional de Antropología e Historia à México que ses directeurs, Ignacio Bernal et Arturo Romano P., nous ont aimablement permis d'examiner.

La chronique de ces fouilles a été faite ailleurs (Tolstoy et Paradis 1970; Tolstoy et al. 1977). Il suffira de noter ici que nos travaux eurent lieu en deux étapes : une première, de 1963 à 1967, pendant laquelle le but principal fut celui d'améliorer la chronologie des débuts du préclassique dans la région, chronologie qui nous était léguée par George C. Vaillant; et une deuxième, de 1971 à 1973, pendant laquelle une série de fouilles fut effectuée dans le but de compléter notre cadre chronologique amélioré par un portrait des sociétés que nous venions de dater.

Figure 2 : Séquence chronologique du Bassin de México : 1400-510 av. J.C.



TR : temps radiocarbone

Dans la première étape, des sondages furent pratiqués aux sites de El Arbolillo, Loma de Atoto et Tlapacoya (sites 4, 10 et 47, respectivement, de la Fig. 1), en plus d'inventaires et de l'échantillonnage en surface d'autres sites de l'époque qui nous intéressait. Ce dernier aspect de nos activités se greffait en fait sur le programme bien plus ambitieux des inventaires du Bassin par nos collègues W.T. Sanders, J.R. Parsons et R.E. Blanton, qui nous ont laissé examiner leur propre matériel de plus d'une centaine de sites du Bassin.

À la deuxième étape, les fouilles eurent lieu aux sites de Santa Catarina, El Terremote et Coapexco (sites 48, 51 et 34 de la Fig. 1), ce dernier, en particulier, nous livrant des informations particulièrement précieuses sur l'habitat, l'artisanat et les réseaux d'échange du début de la phase Ixtapaluca, soit de l'an -1150 environ.

Les inventaires et fouilles précédemment décrits nous ont permis d'avancer certaines interprétations provisoires, basées sur un premier examen des données et sur un nombre limité d'analyses (Tolstoy 1969; Tolstoy et Paradis 1970; Tolstoy 1972, 1973; Tolstoy et Fish 1973; Tolstoy 1975; Tolstoy et Fish 1975; Tolstoy 1975; Tolstoy et Fish 1977; Tolstoy 1977, 1979, 1980; Tolstoy et Smith Jr 1981). Malgré plusieurs démarches effectuées depuis, nous ne pouvons encore présenter l'issue de nos travaux sous forme d'un ensemble de démonstrations achevées. Sans prétendre donc avoir atteint un point d'arrêt qui nous permettrait un véritable bilan, nous résumerons maintenant l'essentiel de nos énoncés antérieurs, avec quelques ajouts qui représentent de plus récents efforts et avec l'accent sur ce que ces travaux nous ont appris sur les aspects non matériels des sociétés du Bassin de cette époque.

Notre *chronologie* est constituée à présent de 9 tranches (sous-phases) qui s'étalent sur huit siècles et demi, approximativement de l'an -1500 à l'an -650 en temps astronomique (soit d'environ -1200 à -500 à l'échelle du 14-C). Aisément distingués dans le matériel des fouilles, ces étages ne sont pourtant pas uniformément reconnaissables dans les collections de surface, auxquelles, pour des raisons expliquées ailleurs, nous n'avons pu appliquer (sur le même intervalle), qu'une échelle de 5 paliers. Notre chronologie est soutenue par une suite de 25 dates de 14-C. Les durées assez courtes de nos sous-phases, regroupées par ailleurs en deux unités plus amples, les « grandes phases » Ixtapaluca et Zacatenco, ainsi que les fluctuations du taux de production du 14-C atmosphérique démontrées par Suess (1970), ne sont pas sans nous poser quelques problèmes. Il arrive en effet qu'une même date parmi celles obtenues puisse correspondre à plus d'une date réelle à l'échelle sidérale.

Récemment, certains chercheurs dans le Bassin de México ont proposé de distinguer la nomenclature balisant le temps écoulé de celle des phases et sous-phases à contenu culturel (Wolf 1976; Sanders, Parsons et Santley 1979; Tolstoy 1978, 1980). Cette proposition s'inspire du système implanté au Pérou par John Rowe et vise avant tout à rendre moins ambiguës les comparaisons entre régions en dehors du Bassin. Dans la mesure où la séquence du Bassin même est proposée par ces auteurs comme colonne de référence, le découpage de celle-ci n'en est pas modifié. Ainsi, l'Horizon Ancien correspond à la phase Ixtapaluca, les débuts du Premier Intermédiaire à Zacatenco.

Plus récemment, les fréquences changeantes des attributs de la céramique récupérée à Coapexco, à El Terremote et à Santa Catarina nous ont permis de caractériser plusieurs intervalles consécutifs (au nombre de 5 à Coapexco et de 3 à El Terremote et à Santa Catarina) dans l'occupation de ces sites, et de les relier à des événements ponctuels tels que la construction et l'abandon d'habitations (à Coapexco), la croissance de monticules domiciliaires (à El Terremote) et le remplissage de fosses-réserves après leur utilisation première (aux trois sites). Nous pensons avoir défini ainsi des

tranches de temps dont l'épaisseur est de l'ordre de 20 à 30 ans. À Coapexco, cette chronologie interne repose sur 160 lots de céramique et est confirmée stratigraphiquement. Elle révèle en outre des présences et des fréquences de certains attributs qui tendent, avec le temps, à se rapprocher de celles notées dans la phase Ayotla à Tlapacoya.

Le *régime alimentaire* et les pratiques de subsistance de ces époques nous sont connus d'après plusieurs ensembles de témoignages plus ou moins directs : les déchets culinaires, qui comprennent des ossements mais aussi un matériel végétal récupéré par flottation et par analyse pollinique; l'équipement matériel lié à l'acquisition ou au traitement des produits alimentaires (pointes de projectile, meules); et la situation des sites, mise en relation avec nos connaissances du milieu naturel et de la distribution des ressources dans notre région.

Une variété primitive de maïs, deux espèces de haricot, l'amarante et la figue de barbarie sont parmi les aliments végétaux représentés. Ils dénotent un régime semblable à celui qui domine encore dans notre région, même si nous ne savons si l'amarante et la figue de barbarie de nos fouilles appartiennent à des espèces cultivées. Par contre, le maïs et les haricots indiquent sans équivoque des pratiques agricoles que l'on peut, par ailleurs, cerner en interprétant la répartition fluctuante des sites entre les diverses zones écologiques du Bassin selon les époques (Tolstoy et Smith Jr 1981). Cette répartition indique, par exemple, au début de la séquence, l'exploitation des zones les mieux approvisionnées en eau (phases Coapexco et Ayotla) et, tout particulièrement, de l'étroite bande en marge des lacs d'eau douce du sud du Bassin, où la nappe phréatique est proche de la surface et crée des sols humides. Il semble se produire par la suite (à la phase Manantial) une colonisation progressive des pentes du piémont, ainsi qu'une poussée vers les zones plus arides du nord du Bassin. Enfin, au terme de la phase Zacatenco, la localisation de quelques sites nous fait soupçonner de premières tentatives d'irriguer les plaines le long des cours d'eau qui traversent la zone alluviale entre les collines du piémont et le rivage lacustre. Ces tentatives correspondent à un léger déclin de l'occupation du piémont et pourraient être liées à une détérioration progressive du milieu naturel dans le courant du 1er millénaire (baisse des lacs, érosion des pentes).

Le daim, les oiseaux aquatiques, la tortue, le lapin, le chien et l'homme sont souvent représentés par les ossements qui constituent les déchets culinaires de nos sites et indiquent les principales sources de protéines de leurs habitants. Nos calculs indiquent à la fois une importance relativement grande de la chasse aux époques les plus anciennes de la séquence et l'étalement sur toute l'année des activités agricoles là où le climat le permettait.

La production et l'échange de biens matériels sont visibles dans nos données à travers l'outillage de pierre taillée, la céramique, les ustensiles de pierre lissée et certains matériaux rares comme la serpentine, la jadéite,

le mica et les minerais de fer (hématite, magnétite, iménite) employés à des fins décoratives et rituelles.

L'obsidienne, en particulier, a fait l'objet d'un programme massif d'analyses par bombardement neutronique aux Laboratoires Nationaux de Brookhaven (Long Island) dans le cadre de notre projet. 589 pièces, choisies parmi les 2845 de nos fouilles, furent soumises à une analyse portant sur 24 éléments. Le choix de ces pièces fut effectué par notre étudiant et collaborateur Martin W. Boksenbaum (s.d.) de façon à assurer un échantillonnage de différentes catégories d'objets, des principales unités de provenance (verticales et horizontales) de nos fouilles, et des différents types d'obsidienne discernables à vue dans le matériel. En conséquence, nous pouvons aujourd'hui ébaucher l'évolution sur une période de 850 ans, du réseau d'approvisionnement qui liait nos sites à sept différents gisements d'obsidienne, dont quelques-uns assez lointains. Il ne peut être question de présenter ici cette évolution dans ses détails. Il suffira de noter que les tendances évidentes des proportions d'obsidiennes de sources différentes ont changé avec le temps et permettent de distinguer clairement plusieurs étapes. L'abondance toujours plus grande de l'obsidienne dans les déchets domestiques indique la disponibilité croissante de ce matériau au cours de la phase Ixtapaluca. Parallèlement, les sources lointaines (Altotonga, Zinapécuaro), si importantes à Coapexco, sont abandonnées progressivement dans les époques qui suivent au profit de gisements plus proches tels Paredón, Otumba et Pachuca. Ce sont pourtant les sources lointaines qui continuent de fournir le matériau préféré pour les lames. Ces dernières sont d'ailleurs peu nombreuses tout au long de la séquence, relativement aux éclats informes débités, semble-t-il, sur place. Coapexco fait exception, car les lames y sont extraordinairement abondantes, comme le sont les obsidiennes en provenance des deux gisements précédemment cités, distants de 200 km. Ces particularités indiquent un rôle spécial pour Coapexco dans la fabrication et la distribution de lames fabriquées à partir d'obsidiennes exotiques.

Nous ne pouvons encore offrir d'interprétations semblables sur la base des analyses effectuées parallèlement sur notre céramique. Pour l'instant, seuls certains types étrangers au Bassin et connus de longue date, tels le blanc dit « de kaolin » (Xochiltepec White) et la céramique grise de Oaxaca (Porter 1967, Niederberger 1976) nous parlent visiblement d'échanges avec d'autres régions. Par ailleurs, les formes et décors des poteries de la phase d'Ixtapaluca et des débuts de Zacatenco rendent compte des échanges d'idées entre les différentes régions de la Mésoamérique dans la première partie de notre séquence, appuyant ainsi les résultats plus précis et plus contraignants des analyses chimiques.

Ces remarques valent également pour les matériaux rares, telles les pierres vertes appréciées en Mésoamérique depuis le II^e millénaire avant J.-C., et les minerais de fer cristallins dont les surfaces unies et réfléchissantes servaient à la fabrication de miroirs rituels.

Le cas des meules et des molettes en pierre volcanique est quelque peu différent. Il s'agit d'ustensiles lourds à transporter, fabriqués d'un matériau qui abonde dans les massifs volcaniques du Mexique central. Il n'en demeure pas moins que certaines communautés se spécialisent aujourd'hui dans la fabrication de ces objets, et l'ont fait par le passé (malgré l'absence de moyens de transport modernes) pour des raisons multiples dont, sans doute, souvent la proximité d'une matière première de bonne qualité. C'est le cas de San Nicolás de los Ranchos, village situé sur la pente orientale du même massif que celui dont Coapexco occupe la pente occidentale. Quatre raisons nous font soupçonner que Coapexco a pu aussi être un lieu de fabrication de meules et de molettes : 1) l'abondance remarquable de ces objets, dépassant de loin celle d'autres localités étudiées; 2) le nombre élevé d'ébauches; 3) l'association apparente de ces ébauches (présence dans les mêmes « emplacements ») à des objets que nous pensons avoir servi pour leur façonnage (percuteurs, lissoirs à usure terminale ou marginale); et 4) la proximité évidente de gisements livrant les roches utilisées, celles-ci étant toutes représentées parmi les galets charriés dans les cours d'eau en bordure du site. Les faiblesses de cette inférence sont néanmoins multiples, et on notera, en particulier, la difficulté de démontrer que la production de ces outils à Coapexco dépassait celle fixée par les besoins des habitants du site.

Les formes sociales et politiques que nos témoignages matériels laissent entrevoir, si estampée qu'en soit l'image, ont un intérêt évident si nous souhaitons savoir quand, comment et pourquoi sont apparues plus tard les sociétés hiérarchisées et étatiques décrites dans notre région par les Espagnols. Pour cette raison, l'archéologie mésoaméricaniste est souvent à l'affût d'indices qui lui permettraient de reconnaître les débuts d'une transformation menant à ce type de société. La croissance des agglomérations, l'interdépendance économique des communautés, des inégalités sociales, la centralisation et la territorialité du pouvoir politique, les relations de dominance entre régions, l'importance croissante, enfin, des cultes publics et de leurs préposés sont autant de phénomènes que nous souhaitons déceler dès qu'ils se manifestent et qui signaleraient le remplacement de sociétés relativement simples et égalitaires par des formes plus complexes.

Les travaux de George C. Vaillant aux sites de Zacatenco et de El Arbolillo nous ont légué un portrait des communautés dans le Bassin au 1^{er} millénaire qui ressemble fortement à celui donné des *pueblos* du sud-ouest de l'Amérique du Nord par les ethnographes. C'est une image de hameaux auto-suffisants sur le plan économique, indépendants les uns des autres sur le plan politique, et égalitaires sur le plan social. Les membres se distinguaient entre eux selon l'âge, le sexe, les aptitudes et le mérite sans doute, mais non selon la naissance ou la richesse en biens matériels. Nous aurions donc là des sociétés dans lesquelles rien ne présage encore les grandes transformations à venir.

Les découvertes à Tlatilco furent les premières à ébranler cette vision. Nos propres travaux par la suite ne l'ont pas renforcée. Certes, les sociétés

du Classique et du Post-classique sont encore loin, et il n'est question, aux époques qui nous concernent, ni d'empires ni de grandes villes, ni même d'États ou de classes sociales. Il existe, cependant, un certain nombre d'indications d'inégalités sociales, non seulement à Tlatilco mais ailleurs aussi. Elles suggèrent que d'importantes différences de statut et de bien-être matériel existaient entre les membres d'une même communauté, même à la fin du II^e millénaire avant J.-C.

Ces différences sont particulièrement visibles dans les sépultures de Tlatilco, dont nous poursuivons en ce moment l'étude. En premier lieu, un écart notable se constate entre les 20% des sépultures dépourvues d'offrande et les quelques tombes pourvues de dizaines d'objets. En outre, la distribution et les associations de ces inégalités semblent indiquer, d'une part, qu'elles existaient dès la naissance (les sépultures les mieux fournies sont souvent celles d'enfants et d'adolescents) et, d'autre part, qu'elles s'attachaient à des groupes résidentiels dont tous les membres, dans une certaine mesure, partageaient les marques de considération qui manquent parfois dans les sépultures de leurs voisins. Malheureusement, aucune autre série de sépultures suffisamment nombreuses ne vient renforcer ces observations. Seule une cinquantaine de tombes mises au jour par Vaillant à El Arbolillo peuvent servir de comparaison. La série de El Arbolillo, pourtant plus tardive, se caractérise par des inégalités moins accentuées que celles constatées à Tlatilco. Ce fait important est de signification incertaine; il est à relier peut-être au fait que El Arbolillo était un hameau peu important dans un schème d'installation qui comportait déjà des différences majeures dans le profil économique et social des communautés qui en faisaient partie.

Les domiciles constituent un autre ensemble dans lequel nous pouvons espérer trouver des indices de différenciation sociale (M. Whalen 1981). À Coapexco, village contemporain des débuts de Tlatilco et, à sa fin, des débuts de la phase Ayotla à Tlapacoya, les comparaisons entre « emplacements » sont possibles avec cette question en vue. Les résultats à date en sont moins frappants que ceux des comparaisons à Tlatilco. Rien n'indique, par exemple, que des différences marquées aient existé dans l'étendue des résidences sur le promontoire central, et les différences qui existent ne semblent pas trouver leur reflet dans le matériel qui leur est associé. Certaines variations dans le matériel lui-même pourraient, cependant, être vues comme des différences de rang et de prestige entre maisonnées. Ainsi, les meules et molettes de facture soignée (notre catégorie « pierre lissée I ») sont plus nombreuses sur les emplacements où la proportion de certaines céramiques peintes est également plus élevée. Ces différences ne sont pas chronologiques, car les céramiques en question n'accusent aucune tendance à varier en abondance dans le temps. Quoi qu'il en soit, l'examen des différences de cette sorte entre emplacements à Coapexco n'en est qu'à ses débuts, et nous ne pouvons prévoir dans quelle mesure ces inégalités seront confirmées par d'autres à l'avenir.

Enfin, la taille et la disposition géographique changeante des sites selon les époques, outre sa signification écologique, ne peut manquer de suggérer certaines inférences quant aux relations entre communautés et entre groupes de communautés. Ainsi, la tendance de certains hameaux ou villages à grandir, alors que d'autres sont inchangants ou disparaissent, l'espacement des sites tel que mesuré par les calculs du plus proche voisin, la formation de groupes de territorialité définie séparés par des espaces inoccupés, la répartition de sites de taille différente au sein de ces groupes, la scission, enfin, de certaines communautés alors que d'autres continuent de grandir, sont non seulement des phénomènes aisément décelés sur nos cartes mais impliquent des changements d'ordre social et politique. Leur interprétation n'est pas toujours facile. Dans l'intervalle de temps qui nous occupe, l'ensemble de ces témoignages semblerait bien, pourtant, nous parler de croissance démographique, de compétition entre communautés d'une hiérarchisation progressive à l'échelle de la région. Il est difficile de ne pas voir dans ces tendances les indices d'un déclin des formes simples et égalitaires de la société et de l'émergence des différenciations internes qui sont les marques d'une société plus évoluée.

Les croyances et pratiques religieuses de ces époques dans le Bassin transparaissent dans des représentations de deux sortes : les figurines en terre cuite, abondantes à toutes les époques de la séquence et bien après; et le décor de style dit « olmèque », récurrent sur la céramique de nos trois premières phases et absent par la suite. La diversité est structurée très différemment dans ces deux classes de témoignages. Les figurines se laissent regrouper en plusieurs types, chacun doté d'une répartition relativement restreinte dans le temps et dans l'espace. Les formes les plus anciennes accusent, il est vrai, des répartitions géographiques relativement larges et de similitudes tendant parfois à l'identité avec les formes contemporaines du Guerrero, de Oaxaca, du Golfe et de régions plus lointaines encore. Elles n'ont pourtant pas l'universalité des motifs olmèques incisés ou gravés sur la poterie de phase Ixtapaluca. Ceux-ci font partie d'un répertoire uniforme dont l'utilisation en Mésoamérique est générale à l'époque, et qui se retrouve en dehors du Bassin sur des supports aussi divers que les monuments (reliefs et statuaire), la poterie, et les objets portatifs en pierre dure, en os et même en bois. La constance de cette iconographie sur toute l'étendue de la Mésoamérique est notable.

L'usage de figurines en terre cuite dure dans notre région jusqu'à la Conquête, et son contexte semble quotidien et populaire en tout temps. À l'époque aztèque, les exemplaires que l'on retrouve partout dans le Bassin de México représentent les dieux et les déesses du panthéon officiel, parmi lesquels prédominent, ceux et celles liés à l'agriculture et à la fertilité, et non les grands dieux nationaux aux associations cosmiques (M.H. Parsons 1972). Dans les représentations des phases Ixtapaluca et Zacatenco, les personnages que l'on peut identifier comme des dieux sont excessivement rares, malgré les quelques cas qui préfigurent peut-être certains membres du panthéon mésoaméricain des temps plus récents (Tolstoy et Paradis

1970; Tolstoy et al. 1977; Niederberger, s.d.). Cette absence ou rareté n'est pas simplement celle de visages connus ou d'attributs familiers, mais réfère à l'organisation même des éléments iconographiques. Nous ne trouvons pas, en effet, dans ce matériel, les associations stables d'attributs propres aux acteurs des drames mythologiques, mais plutôt les combinaisons diverses d'un nombre limité d'attributs. Ces combinaisons évoquent bien plus l'individu ordinaire dans son uniformité et sa diversité quotidiennes que le dieu ou le héros. Sans doute ces statuettes représentent-elles des esprits, des ancêtres ou les deux à la fois. Leur extraordinaire abondance et leur état fragmentaire dans les déchets domestiques témoignent à la fois d'un usage constant dans des situations fréquentes (cures, naissances ?) et de leur valeur négligeable une fois cet usage terminé.

Il en est autrement des éléments de l'iconographie olmèque, dont l'identité reste immuable d'un bout à l'autre de la Mésoamérique et dont la présence sur des monuments et des objets de valeur (tels les jades) dénote leur caractère à la fois public et sacré. Ces éléments, répertoriés par P. Joralemon (1971), constituent un vocabulaire de symboles, souvent tirés du monde animal mais dont le sens précis reste obscur. Certains y voient les emblèmes d'ancêtres édifiés et de leurs descendants (N. Pyne 1976), d'autres, des forces de la nature sous une forme relativement impersonnelle (A. Pohorilenko 1977), d'autres enfin, les témoignages d'une mythologie d'un panthéon qui ressembleraient déjà à ceux des peuples mésoaméricains historiques (M. Coe 1968, P. Joralemon 1971, 1976). Sans prétendre trancher la question, notons pourtant le caractère hiérarchique de cet art qui partage nombre de formes et de principes, quelles qu'en soient les significations, avec les styles qui véhiculeront plus tard la pensée des Aztèques, Maya, Zapotèques et autres ethnies de la Mésoamérique. C'est donc un double témoignage que nous donne cette iconographie : celui de l'unité naissante d'un monde culturel singulier, mais aussi celui de l'émergence du groupe social qui a été l'agent principal de cette unité (R. Blanton et al. 1981) : son élite dirigeante. On peut débattre si les formes sauriennes et félines de l'art olmèque méritent d'être identifiées au Cipactli, au Tlaloc ou au Tezcatlipoca de l'univers aztèque. On ne peut nier l'apparition, vers la fin du II^e millénaire, d'un système de pensée qui unit la Mésoamérique de façon visible pour la première fois, et simultanément, d'un clivage social, voire politique, entre ceux qui entretiennent et propagent ce système et la masse de la population, dont la vie en est transformée.

Le rôle précis de l'*héritage olmèque* dans l'évolution ultérieure des sociétés mésoaméricaines, dans le Bassin de México comme ailleurs, est sans doute l'un des problèmes fondamentaux de l'archéologie de notre région. Ce problème est à la fois empirique et théorique.

Sur le plan des observations, il existe encore une discontinuité troublante de plusieurs siècles entre la « présence » olmèque dans le Bassin, qui s'affaiblit à la phase Manantial et disparaît avec elle vers l'an -950 (échelle 14-C), et les témoignages concrets des institutions religieuses,

sociales et politiques proprement mésoaméricaines qui y persisteront jusqu'à la Conquête. C'est le site de Cuicuilco et ses contemporains de la phase Ticomán que l'on considère généralement comme offrant les premiers de ces témoignages, tant par une architecture publique de caractère religieux (temples et pyramides), que par des groupements territoriaux dont le comportement ressemble à celui d'États en concurrence, sinon en conflit. Le matériel de cette phase, que l'on date généralement à la deuxième moitié du 1er millénaire avant notre ère, malgré son caractère mésoaméricain, offre peu de parallèles précis avec le matériel olmèque de la fin du millénaire précédent. La phase Zacatenco, qui intervient entre les deux, semble, par contre, non seulement dépourvue d'exemples d'architecture publique, mais pauvre aussi en évidences qui représenteraient la pensée et les pratiques rituelles d'une élite ou qui indiqueraient une différenciation interne quelconque de la société. Faut-il donc en conclure à une solution de continuité, dans le Bassin tout au moins, entre l'épisode olmèque du 11e millénaire et l'émergence plus tard de sociétés hiérarchiques ? C'est une conclusion possible, mais non la seule qu'il convient d'envisager. La continuité recherchée peut avoir existé en effet sans avoir laissé les traces que nous souhaitons lui trouver.

En premier lieu, la date même de Cuicuilco, de ses pyramides et de son existence en tant que centre urbain, pourrait remonter au-delà de la phase Ticomán et donc à la première moitié du 1er millénaire. Les fouilles de l'Université de Californie (Berkeley) aux années 1950, malheureusement non publiées en détail, semblent indiquer en effet que les étapes architecturales les plus anciennes s'y situent en plein dans notre phase Zacatenco. Nous avons nous-mêmes examiné une abondante céramique de nos sous-phases Cuauhtepic, La Pastora et El Arbolillo en provenance de ces fouilles. Le matériel récupéré par l'Instituto Nacional de Antropología et Historia en 1968, pendant les opérations de sauvetage préalables aux jeux olympiques de México, parlerait dans le même sens. Notons cependant que le vocabulaire spécifique de l'art olmèque n'est pas plus évident à Cuicuilco qu'ailleurs alors que l'architecture religieuse n'existe pas dans le Bassin (à notre connaissance du moins) aux phases olmèques elles-mêmes, malgré son existence ailleurs en Mésoamérique à la même époque. La continuité que nous recherchons demande donc plus que l'ajout de quelques siècles à l'âge des pyramides de Cuicuilco.

En second lieu, la continuité entre le monde olmèque et les manifestations plus récentes de la tradition mésoaméricaine a pu se réaliser dans une région voisine du Bassin de México et non dans le Bassin même. La vallée de l'Amatztinac et son important site de Chalcatzingo, étudiés ces dernières années par David C. Grove (Grove et al. 1976), semblent tout indiqués pour ce rôle de conservation et d'entretien de formes de pensée, de pratiques et d'institutions remontant à l'Horizon Ancien. Malgré les difficultés à relier les reliefs et monuments de Chalcatzingo aux dates de 14-C et à la céramique correspondantes, il semble probable, en effet, que le style et le cérémoniel olmèques ont duré jusqu'à la fin de la phase Cantera,

l'équivalent chronologique précis de notre phase Zacatenco. Les céramiques des phases Zacatenco et Cantera se ressemblent par ailleurs assez pour nous faire soupçonner un contact soutenu entre le Bassin de México et la région de Chalcatzingo à cette époque. Les habitants du Bassin, malgré leur mutisme apparent dans certains domaines de l'expression symbolique et rituelle, ne pouvaient donc ignorer l'existence de ce centre important, ni être totalement étrangers aux valeurs et à la tradition qu'il représentait.

Il existe aussi le *problème théorique*, celui d'établir ce que signifie l'appel à la continuité culturelle, c'est-à-dire à « l'influence » (terme combien aimé dans notre discipline !) de formes préexistantes, dans nos tentatives de comprendre l'évolution des sociétés et des cultures. Dans le cas présent, qu'est-ce au juste que « l'influence olmèque », que rend-elle intelligible et, inversement, qu'est-elle impuissante à expliquer ?

La réponse à cette question ne peut être simple, et ne consiste certainement pas dans le choix d'une de deux positions extrêmes d'une polémique qui divise, depuis longtemps déjà, les partisans de deux visions opposées de l'archéologie. Le bon sens exige, en effet, qu'on accorde aux facteurs tant endogènes qu'exogènes, qu'ils soient situés dans le milieu naturel, la technologie, l'économie, l'organisation socio-politique ou dans la vision du monde des sociétés à l'étude, la place qui leur revient dans nos modèles du changement culturel. Qu'il s'agisse du dieu de la pluie en Mésoamérique ou de la motocyclette dans le monde occidental, le problème d'expliquer l'existence d'un produit culturel et sa distribution reste le même. Ce n'est pas celui de choisir, en théorie, entre les forces internes et les influences externes comme agents du changement, mais de pondérer les contributions respectives de divers facteurs, externes ou internes, au résultat final, pondération qui pourrait, en principe, être très variable selon les cas.

Il ne s'ensuit pas, cependant, que l'on puisse ou que l'on doive se dispenser de la théorie, et moins encore d'une méthode, qui nous permettraient d'allouer des rôles complémentaires ou alternatifs à ces facteurs. Malheureusement, le consensus est loin d'exister sur la manière d'aborder ce genre de problème. Nos propres opinions sur la place du phénomène olmèque dans l'histoire culturelle et sociale de notre région sont, pour cette raison, d'autant plus difficiles à défendre avec rigueur.

D'une façon générale, nous partageons l'opinion de Michael D. Coe (1968), pour qui l'art et le symbolisme olmèques expriment une vision du monde qui est le prototype de celle partagée plus tard par la Mésoamérique toute entière. Elle est donc à la fois un point de départ et une contrainte sur tout ce que notre région produira ou acceptera par la suite dans les domaines de la pensée et de l'expression, de la religion et du rituel, et aussi sans doute, de la conception de la société et de sa structure. Par ailleurs, nous sommes convaincu que la tradition olmèque n'est pas née dans le Bassin de México, car nous n'y trouvons pas ses manifestations les plus

anciennes, qui sembleraient, en ce moment, être partagées entre le Guerrero et Veracruz.

Une évaluation précise de l'impact olmèque dans notre région exige des connaissances que nous n'avons pas encore, particulièrement quant au contenu de cette tradition et à son mode de propagation. Contenait-elle des éléments, encore invisibles à nous, qui la rendraient plus similaire à ce que nous connaissons des systèmes de pensée des habitants de Cuicuilco, de ceux de Teotihuacán, voire des Aztèques ? Fut-elle introduite dans le Bassin de México par la circulation de personnes ou celle de biens et d'idées seulement ? Dans le premier cas, les intrus étaient-ils de simples colons, les détenteurs d'une technique rare, des fournisseurs de matériaux exotiques, des époux, des guerriers ou les propagateurs d'un culte ? Les autochtones ont-ils subi passivement cette influence ou existait-il déjà une élite locale qui recherchait les liens extérieurs ? Un choix entre ces scénarios nous aiderait à proposer aussi des étendues, des intensités, et des durées différentes aux effets de ce contact avec le monde extérieur vers la fin du II^e millénaire.

Quels qu'aient été les mécanismes et les circonstances de cet événement, il nous semble irréaliste de postuler que ses effets aient été négligeables sur la pensée, les pratiques et les institutions postérieures dans la région. Il ne serait pas plus réaliste non plus de supposer que les éléments culturels introduits à cette occasion se soient conservés sur place sans subir d'importants changements. Il nous incombe donc de décrire et de comprendre les conditions dans lesquelles ces changements ont pu avoir lieu. Nous concevons ces conditions comme formant deux ensembles : d'une part, celui des singularités culturelles des groupes qui ont subi le contact olmèque et qui donc, eux aussi, ont contribué, peut-être de façon essentielle, au patrimoine total de notre région; d'autre part, celui des exigences fondamentales que le Bassin de México aurait posé à toute population villageoise et agricole cherchant à cette époque à y assurer sa survie et sa reproduction.

Pour être évalué, le premier ensemble de conditions n'exige pas que nous sortions de ce que Lewis Binford appelle, ironiquement, la « vision aquatique » de la culture. La céramique et son décor, si souvent à la base de nos inférences sur les origines, les contacts et les diffusions, semblent bien indiquer la présence dans le Bassin, dès l'époque de Coapexco, de normes stylistiques sans rapport à celles de la tradition olmèque. Particulièrement évidentes dans les périodes 3 et 4 de Tlatilco et à la phase Manantial, elles représentent un monde culturel dont le centre, en toute probabilité, se situe vers l'ouest, dans la région que les archéologues mexicains appellent l'Occident. Cette région non seulement livre un matériel apparenté plus ancien (El Openo, Capacha; voir Grove 1974; Tolstoy et Paradis 1970; Tolstoy et al. 1977; Tolstoy 1978) mais contient aussi le gisement d'obsidienne de Zinapécuaro qui, comme nous l'avons vu, était si important pour les habitants du Bassin, malgré son éloignement. La tradition occidentale que nous décelons dans notre région à la phase Ixtapaluca est donc une des

influences importantes dont il faudra tenir compte pour comprendre les transformations subies par l'héritage olmèque.

Les conditions que l'on pourrait nommer « d'adaptation » constituent un deuxième ensemble. Elles sont définies par les équations que tout groupe humain se doit de résoudre dans une région donnée pour y survivre. Les pratiques agricoles, la croissance démographique, la productivité et l'organisation de personnes et d'activités à des fins diverses sont parmi les variables importantes, dont les valeurs sont liées non seulement entre elles mais aussi aux contraintes plus ou moins fixes du milieu naturel (climat, sols, ressources, obstacles physiques au mouvement).

Ces conditions (souvent mais non nécessairement endogènes) exercent une pression sélective qui peut limiter ou encourager l'assimilation d'éléments d'origine externe. La construction de pyramides ou la sculpture de têtes colossales n'impliquent-elles pas des seuils d'organisation, de main-d'œuvre disponible et de surproduction ? De la démographie et de la productivité ne dépend-il pas que la société puisse entretenir une élite privilégiée ou une caste de spécialistes-lapidaires ? Sans doute est-il souvent difficile de mesurer ces variables dans les données archéologiques. Ceci ne nous empêchera pas de reconnaître que d'elles peut dépendre le sort d'éléments culturels importés.

Ce triage des importations n'est pourtant pas, à notre avis, la raison essentielle de l'importance des conditions d'adaptation, dont il n'est, après tout, que le contrecoup. L'intérêt en est, avant tout, dans ce qu'elles nous permettent d'appréhender des grandes lignes de l'évolution socio-culturelle, indépendamment de la nature ou de la source des détails qui peuvent s'y greffer. Ceci exige, bien entendu, une vision relativement schématique de cette évolution, et la mise en évidence d'un nombre relativement limité de valeurs qui peuvent en être à la fois les conditions préalables et l'aboutissement. Pour les variables qui sont, en principe, quantifiables (potentiel agricole, abondance des ressources, démographie), ces valeurs sont des seuils. Pour d'autres (modes d'exploitation, formes d'organisation sociale ou politique), elles sont des modalités. Prises ensemble, elles permettent de dégager les paramètres essentiels des transformations qui nous intéressent et de mieux diriger nos futurs efforts de recherche et de mensuration. Elles permettent de justifier, par exemple, la conviction qu'une ville qui reproduirait Teotihuacán en plus petit avec une population de 500 habitants n'est pas plus concevable que ne l'est le peuplement du nord du Bassin de México en l'absence de pratiques agricoles, d'une pression sur les ressources et des variétés de maïs qui rendraient cette zone rentable. En fin de compte, il s'agit donc de variables dont l'importance en soi est de nous faire voir les stratégies ouvertes à un groupe humain donné et les conditions dans lesquelles le choix en pourrait changer. La problématique ainsi posée est plus large et plus abstraite que celle qui vise à comprendre l'acceptation ou le rejet d'éléments culturels particuliers tels que les pyramides ou les représentations infantiles en terre cuite.

En résumé, nous croyons qu'une vision satisfaisante du passé de notre région exige que l'on tienne compte des rapports de force, toujours changeants, entre le milieu naturel, la population qui s'y trouve, et un nombre limité de façons d'exploiter celui-là et d'organiser celle-ci. C'est le fond de toile que beaucoup de nos collègues américanistes s'efforcent aujourd'hui de créer dans notre région et ailleurs. Nous pensons aussi que ce fond demande à être recouvert par les images plus concrètes d'événements singuliers tels que les contacts entre groupes et les changements, conséquents ou non, de leurs normes culturelles. Ces deux approches ne sont, à notre avis, ni contradictoires ni indépendantes l'une de l'autre, malgré l'usage qu'elles demandent de concepts différents, et malgré la relation souvent imprécise (et différente selon les cas) des phénomènes abordés par l'une à ceux abordés par l'autre. Faut-il enfin ajouter que l'une et l'autre comportent aujourd'hui une large part de rêve, et que, à l'étape où nous en sommes, nos questions nous en apprennent souvent plus que nos réponses ?

RÉFÉRENCES CITÉES

- BLANTON R.E. et S. Kowalewski
1981 « Monte Alban and after in the Valley of Oaxaca »: 94-116, in J. Sabloff (éd.), *Supplement to the Handbook of Middle American Indians*, Vol. 1. Austin: University of Texas Press.
- BOAS F.
1913 « Archaeological Investigations in the Valley of Mexico by the International School, 1911-1912 »: 176-179, *18e Congrès International des Américanistes Proceedings*, Londres.
- COE M.D.
1962 *Mexico*. New York: Praeger.
1968 *America First Civilization*. American Heritage Publishing Co. en association avec the Smithsonian Institution.
- COVARRUBIAS M.
1950 « Tlatilco : el arte y la cultura préclasica del Valle de México », *Cuadernos Americanos* no 3: 149-162. México: Editorial Cultura.
- COWGILL G.
1974 « Quantitative Studies of Urbanization at Teotihuacan »: 363-396, in N. Hammond (éd.), *Mesoamerican Archaeology*. Austin: University of Texas Press.
- CUMMINGS B.C.
1933 « Cuicuilco and the Archaic Culture of Mexico », *University of Arizona Bull.* 4(8), *Social Science Bull.* 4 (1): 56, Tucson, Arizona.
- GAMIO M.
1913 « Arqueologia de Azcapotzalco »: 180-193, *18e Congrès International des Américanistes Proceedings*, Londres.

GROVE D.

1974 « San Pablo Nexpa and the Early Formative Archaeology of Morelos, Mexico », *Vanderbilt University Publications in Anthropology* no 12, Nashville, Tenn.

GROVE D. et alii

1976 « Settlement and Cultural Development at Chalcatzingo, Morelos, Mexico », *Science* 192 (4245): 1203-1210.

JORALEMON P.D.

1971 « A Study of Olmec Iconography », *Studies in Precolumbian Art and Archaeology* no 7, Dumbarton Oaks, Washington D.C.

1976 « The Olmec Dragon : a Study in Pre-columbian Iconography »: 27-71, in H.B. Nicholson (éd.), *Origins of Religious Art and Iconography in Preclassic Mesoamerica*. U.C.L.A. Latin American Center Publications et Ethnic Art Council of Los Angeles.

MILLON R.

1970 « Teotihuacan : Completion of Map of Giant Ancient City in the Valley of Mexico », *Science* 170: 1077-1082.

NIEDERBERGER C.

1976 « Zohapilco : cinco milenios de ocupacion humana en un sitio lacustre de la cuenca de Mexico », *Instituto Nacional de Antropologia e Historia Coleccion Cientifica* 30, Mexico D.F.

PARSONS M.H.

1972 « Aztec Figurines from the Teotihuacan Valley, Mexico », *Anthropological Papers of the University of Michigan Museum of Anthropology* no 45: 81-170.

PINA CHAN R.

1958 *Tlatilco*. Mexico D.F.: Instituto Nacional de Antropologia e Historia.

POHORILENKO A.

1977 « On the Question of Olmec Deities », *Journal of New World Archaeology* 2(1): 1-16, U.C.L.A.

PORTER M.

1953 « Tlatilco and the Preclassic Cultures of the New World », *Viking Fund Publications in Anthropology* 19.

1967 « Tlapacoya Pottery in the Museum Collections », *Indian Notes and Monographs, Miscellaneous Series* 56. Museum of the American Indians Heye Foundation, N.Y.

PYNE N.H.

1976 « The Fire-serpent and Were-jaguar in Formative Oaxaca : a Contingency Table Analysis », in K.V. Flannery (éd.), *The Early Mesoamerican Village*. New York: Academic Press.

SANDERS W.T. et B.J. Price

1968 *Mesoamerica, the Evolution of a Civilization*. New York: Random House.

SANDERS W.T., J.F. Parsons et R.S. Santley

1979 *The Basin of Mexico*. New York: Academic Press.

SOUSTELLE J.

1979 *Les Olmèques*. Paris: Arthaud.

SUESS H.E.

1970 « Bristle Cone-pine Calibration of the Radiocarbon : Time Scale: 52 B.C. — Present » : 303-311, in I.V. Olsen (éd.), *Nobel Symposium* no 12.

TOLSTOY P.

1969 « Comments on Radiocarbon Measurements », *Radiocarbon* 11: 2, 545-658. Stuiver, Mintz, Yale Annual Radiocarbon Measurements IX.

1972 « A New Look at Tlatilco Graves ». Exposé pour le University Seminar on Primitive and Precolumbian Art. New York: Columbia University.

1973 *Preliminary Report on Investigations at Early and Middle Preclassic Sites in the Basin of Mexico*. Rapport soumis à l'Instituto Nacional de Antropología e Historia.

1975 « Settlement and Population Trends in the Basin of Mexico from 1500 B.C. to 650 B.C. », *Journal of Field Archaeology* 2: 331-349.

1975 *Comment on Recent Radiocarbon Dates from Ixtapaluca and Zacatenco Sites, Basin of Mexico*. Rapport polycopié.

1977 « Comments on Radiocarbon Measurement », in R. Pardi, Queens College Radiocarbon Measurements II, *Radiocarbon* 19: 237-244.

1978 « The Archaeological Chronology of Western Mesoamerica before 900 A. D. » : 241-284, in C.W. Meighan (éd.), *Chronologies in New World Archaeology*. New York: Seminar Press.

1979 « The Olmec in the Central Highland : a Non-quintessential Approach », *American Antiquity* 44: 332-337.

1980 *The Archaeological Chronology of Western Mesoamerica before 900 A.D.* Refonte et mise à jour du travail publié en 1978.

TOLSTOY P. et A. Guenette

1965 « Le placement de Tlatilco dans le cadre du préclassique du Bassin de Mexico », *Journal de la Société des Américanistes* 54: 47-91.

TOLSTOY P. et L.I. Paradis

1970 « Early and Middle Preclassic Culture in the Basin of Mexico », *Science* 167: 344-351.

TOLSTOY P. et S.K. Fish

1973 *Excavations at Coapexco, 1973*. Rapport soumis à la National Science Foundation.

1975 « Surface and Aubsurface Evidence for Community Size at Coapexco », *Journal of Field Archaeology* 2: 97-104.

TOLSTOY P., S.K. Fish, M.W. Boksenbaum, K. Blair Vaughn et C. Earle Smith Jr

1977 « The Earliest Sedentary Communities of the Basin of Mexico : a Summary of Recent Investigations », *Journal of Field Archaeology* 4: 92-106.

TOLSTOY P. et C. Earle Smith Jr

1981 « Vegetation and Man in the Basin of Mexico », *Journal of Economic Botany* 35: 415-433.

VAILLANT G.C.

1930 « Excavations at Zacatenco », *A.M.N.H. Anthropological Papers* 32 (1).

1931 « Excavations at Ticoman », *A.M.N.H. Anthropological Papers* 32 (2).

1935 « Excavations at El Arbolillo », *A.M.N.H. Anthropological Papers* 35 (2).

WHALEN M.E.

1981 « Excavations at Santo Domingo Tomaltepec : Evolution of a Formative Community in the Valley of Oaxaca, Mexico », *Museum of Anthropology*, University of Michigan Memoirs no 11.

WOLF E.R. (éd.)

1976 *The Valley of Mexico*. Albuquerque: University of New Mexico Press.