

Alain MUSSET

RESUME A une époque où la cartographie n'est pas encore en Europe une science, les sociétés mexicaines ont su développer des techniques permettant une représentation topographique précise de leurs territoires. Le codex Xolotl, qui combine des éléments géographiques et historiques, car la carte est aussi une histoire, est un bon exemple de la manière dont les peuples préhispaniques représentaient l'espace sur leurs cartes.

•CARTOGRAPHIE HISTORIQUE
•CODEX XOLOTL
•MEXIQUE
•PREHISPANIQUE

RESUMEN En una época en que la cartografía todavía no era una ciencia en Europa, las sociedades mexicanas lograron desarrollar procedimientos que permitían una representación topográfica precisa de sus territorios. El códice Xolotl, al combinar elementos geográficos e históricos, ya que el mapa es también una historia, es buen ejemplo de la técnica de los pueblos prehispanicos para representar el espacio en sus mapas.

•CARTOGRAFIA HISTORICA
•CODICE XOLOTL
•MEXICO
•PREHISPANICO

ABSTRACT In a time when cartography was not yet in Europe a science, Mexican societies could develop techniques allowing a precise topographical representation of their territories. The Xolotl codex, which mixes geographical and historical elements, for the map is also a story, is a good example of the way used by prehispanical peoples to represent space in their maps.

•HISTORICAL CARTOGRAPHY
•MEXICO
•PREHISPANICAL
•XOLOTL CODEX

Au début du XVI^e siècle, la cartographie n'est bien souvent en Europe qu'un art encore balbutiant. Les souverains n'ont qu'une idée assez vague des territoires qu'ils dominent (1). L'espace est perçu de manière essentiellement linéaire (on suit des itinéraires, des routes, qui joignent un point à l'autre). L'imagination des cartographes emplit le monde de terres inconnues, que la lecture des auteurs latins a peuplées de nations étranges, de créatures mythiques. Dans cet univers où l'espace est encore mal maîtrisé, les cartes, quand elles existent, font subir à la géographie des distorsions considérables. C'est donc avec admiration que les premiers conquistadores découvrent qu'au Mexique l'empereur non seulement possède des cartes qui, sans aucun doute, devaient couvrir tous ses domaines, mais qu'en plus ces cartes sont précises. Des bibliothèques entières occupaient en effet les palais de Moctezuma à l'arrivée de Cortès en 1519, et si nombre de livres traitaient de théologie, d'astrologie, ou bien des tributs dus par les peuples soumis à l'autorité aztèque (2), beaucoup d'autres, comme l'indique Clavijero dans son *Historia Antigua de México*, se rapportaient à la géographie du Mexique:

«D'autres peintures étaient topographiques ou chorographiques. Elles servaient non seulement à représenter l'étendue et les limites des territoires, mais aussi à situer les lieux, à marquer le tracé des côtes et le cours des rivières» (3).

Cette cartographie préhispanique, malheureusement, reste trop souvent ignorée ou mal connue des géographes. A cela, plusieurs raisons: il s'agit d'un monde encore mal connu lui-même —ou connu seulement des spécialistes qui sont principalement des historiens; en outre, les cartes précolombiennes sont difficiles à déchiffrer; enfin les matériaux employés pour leur confection, du fait de leur fragilité, ne permettent que rarement une étude basée sur les originaux (par ailleurs dispersés à travers le monde). Pourtant, si l'on connaît peu la cartographie préhispanique, c'est sur-

tout parce que peu de manuscrits ont survécu à la conquête (au total, 13 manuscrits mixtèques et trois codex mayas). Ceux qui nous restent sont donc des copies de cartes plus anciennes, ou bien des documents postérieurs à l'arrivée des Espagnols. Cette destruction systématique des livres indigènes obéissait à des impératifs culturels et religieux, et les cartes, conçues selon des règles étrangères au système de pensée des Espagnols, ne pouvaient échapper au sort commun de tous les documents pictographiques réalisés par les différents peuples préhispaniques. En effet, selon le premier archevêque du Mexique, Juan de Zumarraga:

«Tous ces livres contenaient des images et des caractères qui représentaient, dans une forme rationnelle et irrationnelle, des animaux, des herbes, des arbres, des pierres, des montagnes, des cours d'eau et autres choses de ce genre, et on pouvait comprendre que c'était la manifestation d'une idolâtrie superstitieuse» (4).

Les principaux manuscrits à caractère géographique sur lesquels nous pouvons aujourd'hui travailler sont rares, si l'on exclut les différents plans topographiques utilisés tout au long du XVI^e et du XVII^e siècles (et parfois au-delà), pour illustrer des procès, généralement entre Indiens et Espagnols au sujet des litiges territoriaux (5). De plus, certains d'entre eux sont déjà nettement influencés par les techniques européennes de représentation. Nous pouvons donc retenir:

- les cartes du *Codex Xolotl*,
- les *Mapas de Cuauhtinchan*, étudiées en détail par Keiko Yoneda (6),
- la carte qui ouvre le récit de l'*Historia Tolteca-Chichimeca*,
- le *Plano en papel de maguey*, qui représenterait, selon Robertson, un quartier de la ville de Mexico,
- Le *Lienzo n°1 de Chiepetlan*, analysé par J. Galarza (7),

- la *Mapa de Sigüenza*,
- la *Mapa de Santa Cruz*, où la ville et la vallée de Mexico sont représentées de manière très européenne, mais où apparaissent de nombreux éléments inspirés par la tradition indigène.

Si certaines cartes, comme celle de l'*Historia Tolteca-Chichimeca*, semblent conçues sur des bases qui nous sont complètement étrangères (c'est ce que Robertson appelle la «carte diagramme», où les toponymes sont alignés régulièrement les uns derrière les autres, sans aucun souci de rendre les détails de la topographie), d'autres ont été réalisées pour rendre compte de la géographie propre à la région décrite, avec ses villes, ses montagnes, ses cours d'eau. La précision de ce type de carte a étonné au plus haut point les conquérants espagnols, comme le rapporte Cortès dans sa deuxième lettre de relation, lorsqu'il demande à Moctezuma s'il connaît, sur la côte atlantique, un endroit où pourraient venir s'abriter ses vaisseaux:

«Il me répondit qu'il ne savait pas, mais qu'il ferait peindre toute la côte, avec ses baies et ses rivières, et qu'il me donnerait des guides pour escorter les Espagnols que j'enverrais en éclaireurs. Il tint parole: le lendemain, on m'apporta un drap sur lequel était représentée toute la côte. L'embouchure d'une rivière, plus large que les autres, selon la peinture, y figurait. La rivière paraissait couler entre les montagnes que l'on appelle aujourd'hui de Saint-Martin (8)... Je choisis dix hommes, et parmi eux des pilotes, des hommes qui connaissaient la mer... C'est ainsi qu'ils arrivèrent à la province de Cuacalco (Coatzacoalcos) où coule la-dite rivière» (9).

Comme on le voit, Moctezuma est dans la possibilité presque immédiate de répondre à la demande que lui fait Cortès, et qui plus est, la carte permet aux marins de trouver, exactement là où sa position sur la peinture l'indiquait, le Coatzacoalcos, dont l'embouchure servit ensuite de port à la flotte espagnole. Bernal Diaz del Castillo rapporte d'ailleurs lui aussi le même événement, mais de manière encore plus précise (il ne parle même pas de l'improbable jour de délai qu'aurait demandé Moctezuma à Cortès pour faire peindre une carte —si ce n'est pour faire la copie d'une carte déjà existante):

«Le grand Montezuma donna à notre capitaine un drap de henequen sur lequel apparaissaient toutes les rivières et toutes les baies situées sur la côte du nord (Océan Atlantique), le tout bien indiqué et peint de manière très naturelle, depuis Panuco jusqu'à Tabasco, ce qui représente cent quarante lieues. Parmi les fleuves était signalé le Guazacualco, et comme nous connaissions tous les ports et toutes les baies indiquées sur le drap donné par Montezuma, depuis l'expédition que nous fîmes avec Grijalva, excepté le Guazacualco, qu'ils nous présentèrent comme un fleuve puissant très profond, Cortès décida d'envoyer quelqu'un pour voir ce qu'il en était, et pour sonder le port et l'entrée» (10).

Ce passage nous permet par ailleurs de noter que Moctezuma possédait des cartes couvrant des régions qui

ne faisaient pas partie de son empire, fait souligné par Diaz del Castillo aussi bien que par Cortès.

L'espace mexicain apparaît alors, contrairement aux apparences, comme un espace maîtrisé, mesuré, sans doute mieux appréhendé par le pouvoir central que ne l'était l'espace européen à la même époque. Et il l'est d'autant plus qu'en réalité chaque ville un peu importante, si ce n'est chaque village, possède dans ses archives une ou plusieurs cartes chargées d'établir ses frontières: c'est ainsi que les «caciques» de Coatzacoalcos présentent à Cortès, pour l'aider à préparer son voyage au Honduras, une carte où sont répertoriées toutes les villes et les rivières qui bordent la côte, depuis Coatzacoalcos jusqu'à Hueyacallan.

Cependant la carte ne se contente pas de décrire, ou de fixer, des limites: elle se doit de les justifier par l'histoire, les guerres, ou la généalogie des princes de la cité. Car si l'espace mexicain est si bien cartographié, tout au moins pour ce qui est des principales aires culturelles, et notamment celles qui dépendent de la zone d'influence aztèque, c'est que cette cartographie permet d'établir des droits sur la terre. Aussi bien Sahagún (11) que Diaz del Castillo rapportent que les litiges territoriaux entre villages étaient jugés, par Moctezuma ou par ses juges, à partir de plans topographiques présentés par les deux parties en présence, et sur lesquels s'inscrivaient les circonstances historiques de la délimitation du territoire en cause —chacun apportant bien entendu un document dont la teneur géographique et historique a été suffisamment modifiée pour plaider en sa faveur. Ce sont d'ailleurs souvent les mêmes cartes qui ont par la suite servi de modèle lors de nombreux procès opposant Indigènes et Espagnols. C'est donc dans ce contexte à la fois géographique et historique que nous devons aborder l'étude des cartes préhispaniques. En ce sens, la carte s'inscrit dans la durée. Conçue pour évoquer à la fois l'espace et le temps, elle n'est pas statique: c'est une histoire qui se déroule.

Or, du fait de cette imbrication systématique de l'espace et du temps, les techniques cartographiques utilisées par les peintres indigènes nous paraissent particulièrement complexes, même si elles obéissent à des règles, souvent peu contraignantes et mal définies, qui permettent au *tlacuilo* (12) une grande liberté dans l'élaboration de ses dessins, mais qui compliquent les interprétations que l'on voudrait en faire.

De manière générale cependant, les cartes préhispaniques répondent à certains impératifs, et tout d'abord celui du support sur lequel on peut les dessiner. On l'a vu avec Bernal Diaz del Castillo, la carte est souvent peinte sur de l'«étouffe» de henequen. Il s'agit du matériau le plus courant. C'est aussi ce que l'on appelle le papier d'agave, ou papier indigène, que l'on tire des fibres du maguey ou du henequen. Des draps de coton pouvaient aussi être utilisés, ainsi qu'un autre type de papier, provenant d'une variété de palmier sylvestre, appelé *icxotl* (13). Le papier d'amate, fabriqué à partir de l'écorce d'un figuier particulier, est encore employé de nos jours par les Indiens pour y peindre des scènes paysannes, que les touristes achètent volontiers.

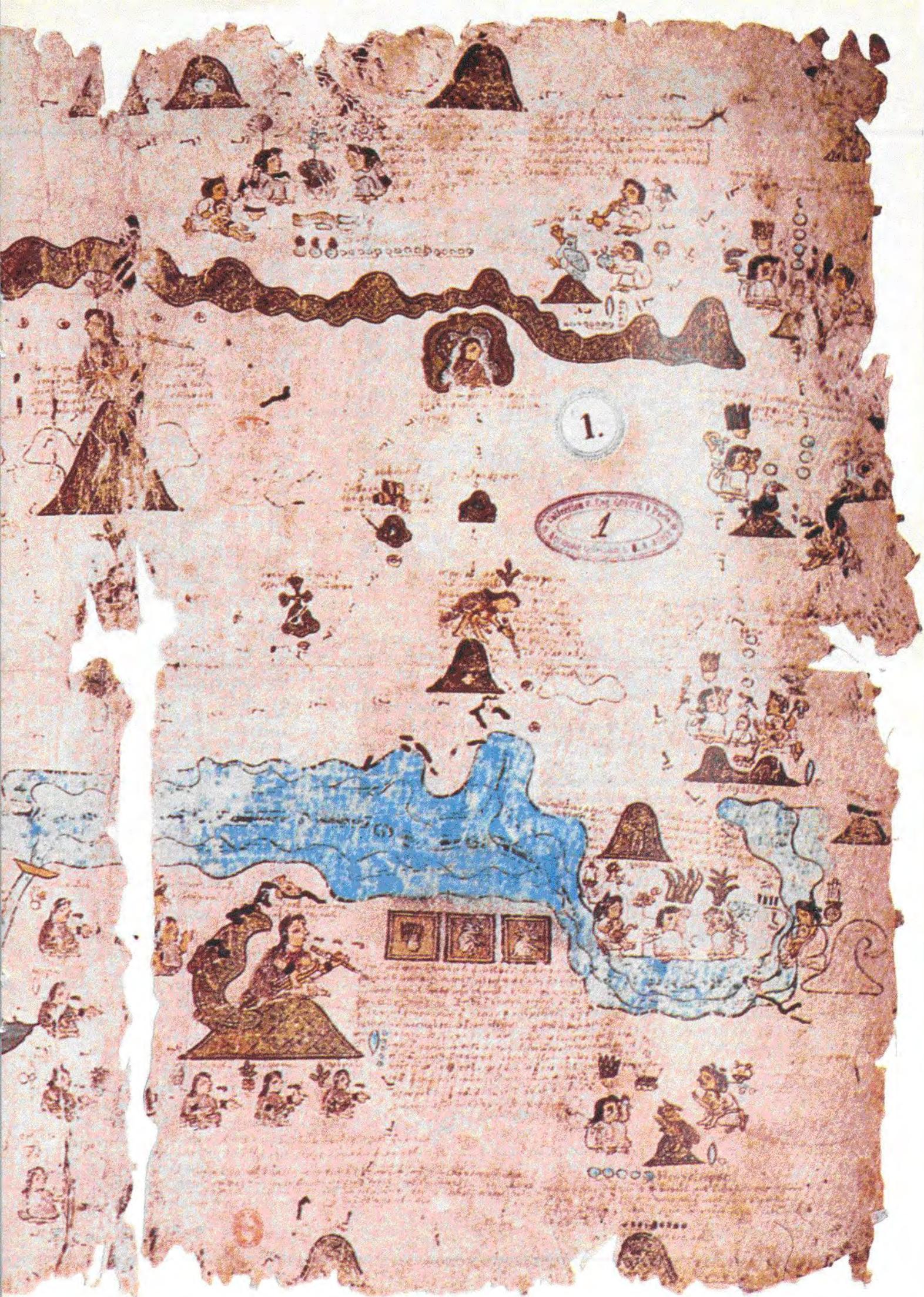
Tous ces supports ont en commun, nous l'avons vu, la fragilité (les peaux d'animaux comme le cerf paraissent avoir été utilisées surtout par les mixtèques qui ne semblent pas avoir composé de plans topographiques).

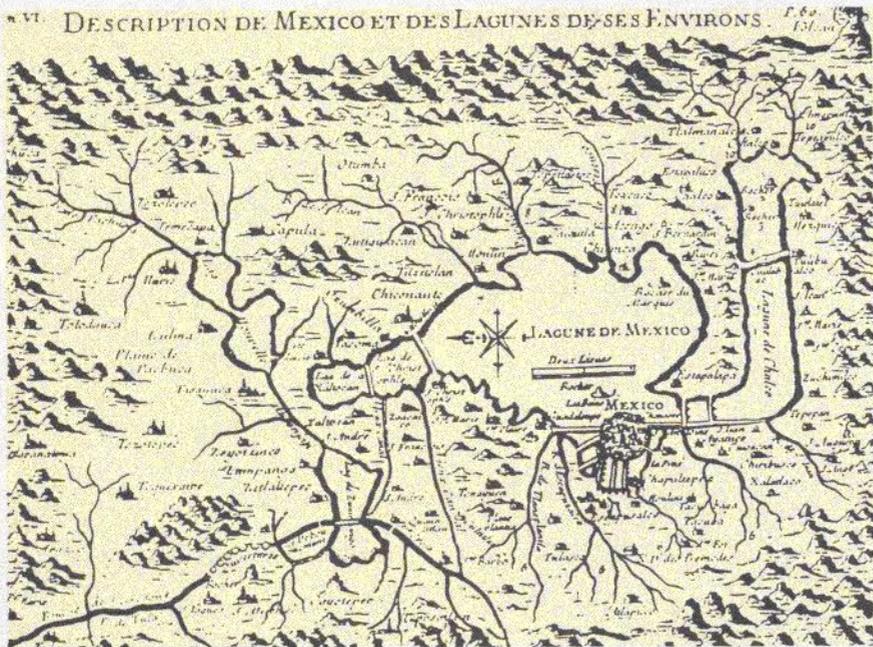
Quand aux couleurs, elles étaient tirées de différents minéraux et végétaux, et parfois même de certaines espèces animales, comme la cochenille, pour le rouge. Le jeu des couleurs est très important dans la conception mexicaine de l'espace, car à chaque point cardinal correspond une ou plusieurs couleurs qui influent sur la symbolique des directions (14). De plus, il peut arriver que le choix d'une couleur, au lieu d'une autre, qui semblerait plus appropriée, corresponde à une tournure métaphorique (un lac peint en rouge, au lieu du bleu traditionnel, évoquera par exemple un fait historique — une bataille qui a teinté de sang les eaux voisines, et par là lui a donné son nom).

S'il y a peu de contraintes en ce qui concerne l'usage des couleurs (le bleu pour tout ce qui se réfère à l'eau, notamment), nous n'en trouvons pas plus pour la taille et la forme des cartes, qui peuvent être extrêmement diverses: rondes, carrées, rectangulaires. Certaines peuvent avoir près de deux mètres de long sur un mètre de large, d'autres sont plus petites. De manière générale, la carte préhispanique est orientée vers l'est, c'est à dire vers le soleil levant, placé sous le signe de la couleur verte et du roseau, lié à la tradition religieuse au personnage de *Quetzalcoatl*, inventeur des arts et de l'écriture. Il s'agit de l'axe majeur de la pensée aztèque, qui symbolise aussi la naissance et la mort.

Afin d'introduire dans une trame géographique la dimension



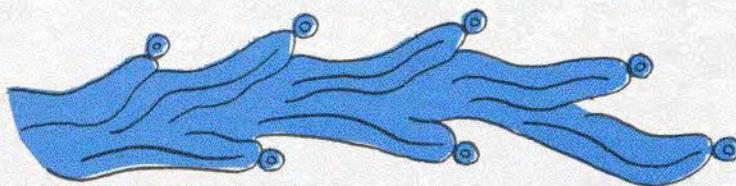




2. Plan d'Adrian Boot

historique qui fonde la cartographie préhispanique, les peintres ont dû tenir compte des contraintes imposées par les deux dimensions de la feuille de papier (ou par le drap de coton). C'est ainsi que les dessins sont posés à plat, sans souci de perspective ou de plans dans l'espace. Chaque objet représenté semble autonome, sans autre lien avec le reste de la carte que sa localisation, qui s'intègre dans un contexte. Dans cet espace éclaté, quelques éléments pourtant servent à structurer l'ensemble, à lui donner une cohérence, une épine dorsale en quelque sorte :

- l'eau tout d'abord : les rivières en effet donnent un sens à la carte, puisque leur direction est donnée par une suite de volutes bordées de coquillages ou de cercles symbolisant l'écume, orientées de l'amont vers l'aval ;



D'après le *Lienzo de Chiepetlan 1*.

- les montagnes : ce sont elles qui marquent le relief ;
- les routes et les chemins : ils sont marqués dans le dessin par une succession de pieds nus, qui se déplacent d'un point à l'autre du manuscrit.



D'après l'*Historia Tolteca-Chichimeca*.

La route ainsi tracée sert de fil conducteur à la fois sur le plan géographique et sur le plan historique, en reliant entre eux toute une succession d'événements. Nous retrouvons donc à ce niveau la dimension historique de la carte, qui réussit à s'intégrer à la géographie par le biais d'une symbolique que l'on pourrait croire essentiellement spatiale, donnant ainsi au document un véritable sens de lecture.

Ce sont les mêmes éléments que l'on retrouve dans les célèbres cartes du *codex Xolotl*, qui est à la fois un document riche dans ses représentations spatiales et dans son contenu historique.

Ce codex, qui appartient à la collection Eugène Goupil, de la Bibliothèque Nationale, se présente sous la forme de dix planches de 42 sur 48 cm en papier d'agave, et relate l'histoire de la nation chichimèque depuis Xolotl jusqu'à Netzahualcoyotl, le célèbre roi poète de Texcoco. Il porte donc sur une période qui va de 963 à 1428. Les huit premières cartes représentent la vallée de Mexico, tandis que les deux dernières ne font qu'un seul ensemble, sur le même thème, mais à une échelle plus grande. La planche n°1 (fig. 1) nous présente une vue panoramique et topographique de l'ensemble de la vallée, au moment de l'invasion des populations chichimèques. Elle est orientée vers l'est, comme le veut la tradition préhispanique, respectée ici par le *tlacuillo*. Au centre, peintes en bleu et bordées d'une ligne noire, nous découvrons les lagunes qui occupaient le fond de la vallée. On reconnaît, du sud au nord, c'est à dire de droite à gauche, les lacs de Chalco, Xochimilco, Texcoco et Xaltocan, ce dernier séparé des autres par un canoë posé en biais. Une série de lignes et de volutes peintes en noir au milieu des eaux bleues est censée représenter l'aspect mobile de ce monde aquatique. Vers le haut de la feuille, c'est à dire à l'est, le dessin ondulé, composé de creux et de bosses, de couleur café, orné de losanges

eux-mêmes marqués de petits cercles, figure la barrière montagneuse que forment, entre autres, le *Popocatepetl* et l'*Iztaccihuatl*. Une comparaison avec des cartes plus récentes, comme celle réalisée par Adrian Boot au début du XVII^e siècle (15), permet de constater à quel point, malgré quelques déformations, le profil général des lacs a été respecté par le peintre indigène (fig. 2). Dans cette trame topographique s'inscrivent d'autres dessins: des villes (symbolisées par un cône aux bords arrondis, le *tepetl*, que surmonte l'élément nominal donnant son sens au toponyme) et des personnages, qui sont les protagonistes de l'histoire. On reconnaît par exemple *Xolotl*, représenté deux fois (debout, lors de son arrivée dans la vallée, sur un *tepetl*, ses armes à la main, puis assis à l'entrée d'une grotte située au dessous des lacs). Or, s'il est peint deux fois, c'est qu'entre temps une période s'est écoulée. Cette ambiguïté du système cartographique indigène se retrouve naturellement dans les itinéraires symbolisés par des pieds nus que l'on voit divaguer sur toute la superficie de la carte. Ils traduisent en effet un chemin parcouru, mais aussi le récit de la longue pérégrination suivie par les Chichimèques avant

leur installation dans la vallée de Mexico: ce n'est pas le tracé d'une route que nous avons devant les yeux, mais l'histoire d'un peuple.

Bien entendu, nous n'avons abordé ici que certains aspects de la cartographie préhispanique au Mexique, en essayant d'en dégager les lignes de force et d'en cerner les difficultés. Il s'agit en effet d'un univers complexe, qui repose sur une perception de l'espace souvent très éloignée de nos propres conceptions (ce qui explique l'incompréhension de Juan de Zumarraga devant les peintures qui lui semblaient «irrationnelles»). Pour l'aborder, et pour le faire mieux connaître, nous avons choisi un exemple relativement facile. D'autres cartes posent beaucoup plus de problèmes, tout en présentant peut-être moins d'intérêt pour les non-spécialistes. De fait, le *codex Xolotl*, par sa conception typiquement indigène, est une bonne illustration des idées générales que nous avons évoquées tout au long de cette étude —mais il ne s'agit que d'une carte parmi d'autres, et dans le Mexique préhispanique chaque nouvelle carte est une nouvelle manière de décrire le monde.

(1) Cf. par exemple *Un tour de France Royal*, par Boutier, Dewerpe et Nordman.

(2) «Il tenait le compte de tous les tributs que l'on apportait à Montezuma avec ses livres, fait d'un papier que l'on appelle amal; ils possédaient une grande maison pleine de ces livres». Bernal Diaz del Castillo, *Historia Verdadera de la Conquista de Nueva España*, cap. XCI, Porrúa, Sepan Cuantos..., p. 168.

(3) Clavijero, *Historia Antigua de México*, Lib. VII, cap. 47, Porrúa, Sepan Cuantos..., p. 248.

(4) Peterson, 1976, p. 291.

(5) La Bibliothèque Nationale de Paris possède un certain nombre de ces manuscrits dans la salle des Manuscrits Orientaux. Ils ne traitent souvent que de problèmes locaux et leur cartographie reste sommaire, même si quelques uns se révèlent plus intéressants, comme le *Lienzo de Tetlama*, calque d'une ancienne carte géographique dont le centre représente Xochicalco (B.N., Collection Eugène Goupil n°98); le *Plan Topographique Aztèque*, peint sur papier d'agave, que Cuauhtemoc fit exécuter d'après d'autres cartes plus anciennes, afin de fixer les limites du partage des eaux de la lagune entre Tlatelolco et Tenochtitlan (B.N., Collection Eugène Goupil n°105); le *Plan Topographique* ayant trait à des terrains en litiges situés dans les faubourgs de Texcoco (B.N., Collection Eugène Goupil n°107); le *codex Cozcatzin*, qui nous donne un aperçu assez précis d'un paysage rural en 1572 (B.N., Collection Eugène Goupil n°41 à 45); ou bien le *Plan topographique de Gueyapan*, élaboré vers 1574 dans le style indigène (B.N., Collection Eugène Goupil n°25).

(6) Keiko Yoneda, 1981, *Los mapas de Cuauhtinchan y la historia cartográfica prehispánica*, Mexico, AGN.

(7) Galarza Joaquín, 1972, *Lienzos de Chiepetlan*, Mexico, MAEFM.

(8) Sans doute le pic d'Orizaba.

(9) Cortès Hernan, 1983, p. 57.

(10) Bernal Diaz del Castillo, op. cit., p. 199.

(11) Sahagún Fray Bernardino de, *Historia General de las cosas de Nueva España*, Lib. VII, cap. XIV, 2, Porrúa, Sepan Cuantos..., p. 466.

(12) Scribe-peintre, en nahuatl.

(13) Clavijero, op. cit. p. 248.

(14) Sur les produits utilisés pour obtenir les couleurs, voir Sahagún, op. cit., pp. 698-699, et Clavijero, op. cit., pp. 248-249. Sur la symbolique des couleurs, voir Soustelle, 1940.

(15) Cette carte est publiée dans *Le Mexique à la fin du XVII^e siècle*, de Gemelli Gareri, traduction et commentaire par J.P. Berthe. Paris, Calman-Lévy, 1968.

(16) La notion du chemin parcouru nous oblige à poser le problème des distances: la carte préhispanique respecte-elle en effet les distances? De manière générale, quelle que soit l'échelle utilisée (il n'y a pas de règle à ce sujet mais on constatera que nous ne possédons aujourd'hui que des cartes couvrant des superficies restreintes) les distances relatives entre deux lieux sont assez bien respectées, même si, dans l'absolu, des distorsions apparaissent.

Références bibliographiques

- BOUTIER J., DEWERPE A., NORDMAN D., 1984, *Un tour de France royal*, Paris, Aubier.
 CARERI G., *Le Mexique à la fin du XVII^e siècle*, (traduction et commentaire par J.P. BERTHE), Paris, Calmann-Lévy.
 CLAVIJERO F.J., 1982, *Historia Antigua de México*, México, Porrúa, Sepan Cuantos...
 CODEX XOLOTL, 1980, Edición estudio y apéndice de Charles E. DIBBLES, México, UNAM.
 CORTÉS H., 1983, *Cartas de Relación*, México, Porrúa, Sepan Cuantos...
 DIAZ del CASTILLO B., 1983, *Historia verdadera de la conquista de Nueva España*, México, Porrúa, Sepan Cuantos...
 GALARZA J., 1972, *Lienzos de Chiepetlan*, México, MAEFM.
 MUSSET A., 1985, «La perception de l'espace dans les sociétés précolombiennes du Mexique d'après les codex», *L'Espace Géographique*, n°1, 49-57.
 PETERSON F., 1976, *Le Mexique précolombien*, Paris, Payot.
 ROBERTSON D., 1959, *Mexican manuscript painting of the early colonial period*, New-Haven, Yale University Press.
 SAHAGUN B., 1985, *Historia general de las cosas de Nueva España*, México, Porrúa, Sepan Cuantos...
 SOUSTELLE J., 1940, *La pensée cosmologique des anciens Mexicains*, Paris, Hermann et Cie.
 YONEDA K., 1981, *Los mapas de Cuauhtinchan y la historia cartográfica prehispánica*, México, AGN.