



## Plante, corps et cosmos: le cycle agricole du maïs en pays mixtèque (Mexique)

Esther KATZ

Anthropologue  
Institut de recherche pour le développement (IRD), Paris

### Résumé

*Pour les Mixtèques, le maïs est une plante anthropomorphe, dotée d'une âme, dont les parties sont décrites comme un corps humain et dont le cycle de croissance est analogue au cycle de la vie humaine. Semé dans une terre chaude et sèche arrosée par la pluie froide et humide et recevant cette dernière pendant plusieurs mois, il croît comme un être qui portera des enfants, les épis, eux-mêmes sources de semences qui, comme les ancêtres, engendrent les générations suivantes. La milpa est à la fois le plant et le champ de maïs, espace anthropisé par sa présence. Le maïs est lié au cosmos: à la terre, à la pluie qui tombe du ciel, à la lune et au soleil. Le maïs est encore un élément clé de cette société agraire. Cependant, aujourd'hui, tous les Mixtèques ne sont pas capables d'explicitier les liens du maïs à l'ordre du monde, et ils sont de plus en plus nombreux à quitter leur terre.*

Autrefois, tout était sauvage. Un petit vieux vit comment les «fourmis muletières» transportaient du maïs sauvage jusqu'à leur maison qui était une grotte. Il le sema, parce qu'à cette époque il n'y avait rien à manger, et le maïs sauvage devint cultivé. (Doña Maura, Yosotato)

### Introduction

La relation homme-maïs est l'un des fondements des cultures mésoaméricaines. Le maïs, base de l'alimentation, a été domestiqué dans cette zone, probablement par des locuteurs de langues otomangues (BENZ 1997). Sa culture est l'axe autour duquel tournent l'ensemble des activités et des représentations. Les sociétés amérindiennes sont caractérisées par certains chercheurs comme des sociétés holistiques: hommes, plantes, animaux et autres éléments de la nature sont perçus comme formant un tout. Ce mode de pensée se manifeste entre autres en ce qui concerne le maïs. Pour les sociétés mésoaméricaines, le maïs est une plante anthropomorphe, dotée d'une âme, divinisée (HEYDEN 2001; OLIVO *et al.* 2001). L'aire culturelle mésoaméricaine regroupant des ethnies de différentes familles linguistiques et vivant dans des milieux différents, chacune exprime à sa façon la place du maïs dans la cosmogonie. Ici, en prenant comme fil conducteur le cycle agricole du maïs, cette étude montrera de quelle manière des Indiens de langue otomangue, les Mixtèques, inscrivent cette plante dans une relation à l'homme, au corps et au cosmos.

### Situation de l'étude

L'étude provient d'une recherche de terrain menée sur vingt ans en pays mixtèque, en particulier dans le village de San Pedro Yosotato (district de Tlaxiaco, état d'Oaxaca). La majeure partie des données a été recueillie au cours d'un séjour continu de décembre 1983 à juillet 1985, puis complétée lors de courtes visites jusqu'en mai 2004. En 2000, la langue mixtèque était parlée par près de 450'000 locuteurs, dont plus de 80% étaient bilingues (INEGI 2002), réduits en 2005 à 423'000 locuteurs (INEGI 2007). Cette langue tonale comporte de nombreuses variations dialectales (JOSSELAND 1983). Au cours du dernier siècle, le mixtèque a été abandonné dans un certain nombre de villages de la région qui conservent néanmoins la même culture. Depuis les années soixante-dix, il est en cours d'abandon dans le village étudié.

Le pays mixtèque couvre la moitié occidentale de l'état d'Oaxaca, la frange méridionale de l'état de Puebla et la frange orientale de l'état de Guerrero. Il est divisé en trois sous-régions, la Haute Mixtèque (Mixteca Alta), qui correspond aux hauts plateaux, la Basse Mixtèque (Mixteca Baja), qui couvre des montagnes de moins haute altitude, et la Mixtèque de la Côte (Mixteca de la Costa), plus tropicale, qui s'étend entre les hauts plateaux et la côte Pacifique. A l'époque préhispanique, cette région a été le siège d'une grande civilisation. Fortement appauvrie depuis l'époque coloniale, elle est considérée depuis plusieurs décennies comme une zone en marge du développement du pays. L'agriculture vivrière est la principale activité de

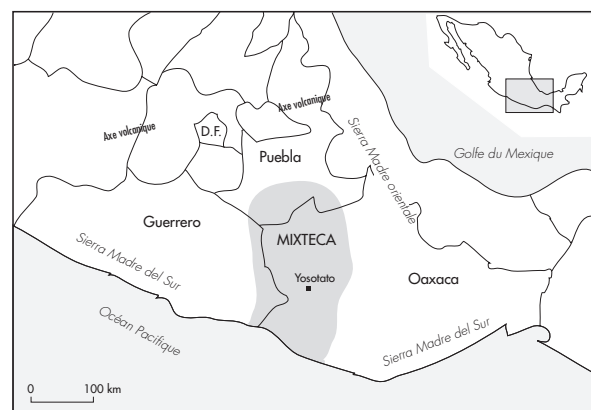


Figure 1: Situation de la Mixteca.



la région. Seules quelques zones produisent des cultures de rente (café, coton, sésame). La migration, qui y a toujours été élevée, est depuis quelques années principalement orientée vers les Etats-Unis et atteint des taux sans précédent. Elle touche même la Mixtèque de la Côte, plus riche en ressources naturelles, qui en avait longtemps été épargnée.

Le milieu naturel du pays mixtèque est extrêmement varié. Il s'étend de la côte Pacifique aux hauts plateaux, de 0 à 3000 m d'altitude, du chaud au froid et de l'humide au sec. Le village étudié, San Pedro Yosotato, est situé dans la Haute Mixtèque, à la limite de la Mixtèque de la Côte, sur un versant orienté vers le Pacifique, entre 800 et 2500 m d'altitude, la plus basse altitude correspondant à un fond de vallée. Ce versant est l'un des plus humides de la région, avec entre 1500 et 2000 mm de précipitations annuelles. Dans les hautes terres, il fait froid en décembre-janvier, mais à partir de février, les risques de gel sont écartés, le climat se réchauffe de plus en plus jusqu'à l'arrivée des pluies, en mai, qui ont un effet rafraîchissant. Dans les basses terres, le climat est plus constant et la température plus élevée. La culture associée de maïs-haricot-courge (*milpa*) est la base de la subsistance, mais, à Yosotato, cette production ne

permet que trois à six mois d'autosuffisance. Depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, les paysans cultivent aussi le café, qui a été la principale source de revenus jusqu'à la chute des cours, au milieu des années quatre-vingt-dix. Le café n'a cependant jamais détrôné le maïs, car leurs cycles agricoles sont complémentaires. Les principaux travaux du café ont lieu en saison sèche, tandis que ceux du maïs pluvial ont principalement lieu en saison des pluies.

### Le maïs, la pluie et les astres

En pays mixtèque, comme en Mésoamérique en général, le maïs est principalement cultivé en système pluvial, aussi son cycle agricole est lié au cycle des pluies. Il est semé au moment des premières pluies et récolté à peu près à la fin de la saison des pluies. Dans la zone étudiée, la saison des pluies a lieu de début mai à fin octobre. Dans les zones semi-arides du pays mixtèque (et d'autres régions du Mexique), elle ne dure que de juin à septembre. L'opposition saison sèche-saison des pluies est fondamentale dans les sociétés mésoaméricaines et les deux passages d'une saison à l'autre font l'objet des rituels les plus importants de l'année (KATZ 2002). En pays mixtèque, les rogations pour la pluie ont lieu fin avril-début mai, avec la célébration, selon les villages, de la Saint-Marc (24 avril) ou la Sainte-Croix (3 mai). Elles se réitèrent en mai et juin avec les célébrations de Saint Isidore (le 15 mai), Saint Antoine (le 13 juin), Saint Jean (le 24 juin) et Saint-Pierre, saint patron de Yosotato (le 29 juin), jusqu'au dernier risque d'arrêt des pluies dit « canicule » qui coïncide avec la Saint-Jacques (25 juillet). Des remerciements pour les pluies ont lieu à partir de septembre dans les régions les plus chaudes ou les plus arides, et à haute altitude, comme à Yosotato, ils coïncident principalement avec la Toussaint (*ibid.*). D'autres rites agraires ont lieu tout au long de l'année. A Yosotato, les semences sont portées à l'église à Noël, puis à la Chandeleur, avec la procession des images saintes de la Vierge et de l'Enfant Jésus, afin d'être bénies par le prêtre.

Selon les Mixtèques, les nuages proviennent de grottes à l'intérieur des plus hautes montagnes (*yuku*)<sup>1</sup>, perçues comme une matrice terrestre contenant des réserves d'eau semblables au liquide amniotique. Ils remontent ensuite jusqu'au sommet des montagnes avant d'arroser la terre sous forme de pluie. En l'occurrence, les habitants de Yosotato et des villages voisins désignent le Yuku Kasa comme l'une des montagnes contenant les nuages, mais aussi comme le lieu où résident les défunts. Or les semences des principales plantes, maïs, haricot, courge (et café), sont appelées *tata*. Ce terme serait le même que celui désignant les ancêtres (*tata* ou *tata ña'nu*), remerciés au moment de la Toussaint pour avoir protégé les pluies et les récoltes (*ibid.*).

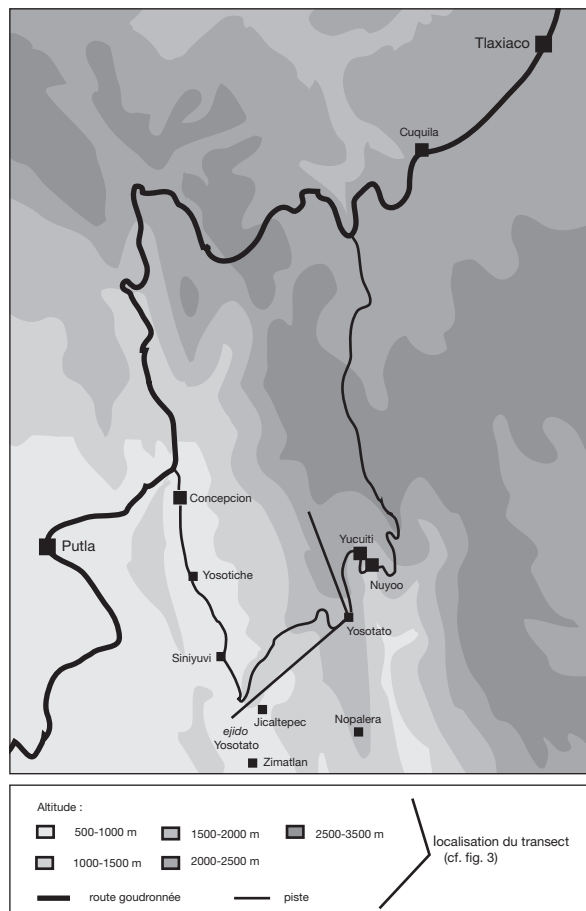


Figure 2: Situation topographique de la zone étudiée.  
[Source : cartes CETENAL 1: 50 000 E14-D44 et E14-D54]

<sup>1</sup> Les termes en mixtèque sont propres au dialecte local. Ils ont été transcrits dans une forme proche de la lecture de l'espagnol. [ñ] se lit [gn], [ch] = [tch], [sh] = [ch], [x] désigne une jota adoucie, ['] indique l'arrêt glottal, [i] la voyelle centrale (entre [i] et [e]) et [n] la nasalisation d'une voyelle.



Les mythes de création de certains villages de la région relatent que les premiers habitants sont sortis de grottes ou de tunnels traversant la montagne. Les habitants de Santiago Nuyoo, village voisin de Yosotato, racontent qu'ils sont passés par sept grottes, les «sept matrices» (*soko usha*) (MONAGHAN 1995).

Comme les nuages et les hommes, les semences proviennent de grottes, d'après les mythes d'origine du maïs. Le texte cité en exergue relate en effet que les hommes ont connu le maïs grâce aux «fourmis muletières» (*tyoko, arrieras*) (*Atta mexicana*) qui transportaient les grains des épis sauvages jusque dans une grotte qui était leur «maison». J'ai synthétisé ici plusieurs phrases racontées à trois occasions (entre 1985 et 2004) par la même personne, une femme née dans les années cinquante dans un hameau du village voisin de Santa María Yucuiti<sup>2</sup>. A Yosotato, ce récit est très peu connu, mais de nombreuses versions de ce mythe ont été recueillies dans toute l'aire mésoaméricaine. Les reines des «fourmis muletières» (*'isu noko, chicatanas*), dont les ouvrières transportent des grains et des feuilles, sortent de leurs nids souterrains au début de la saison des pluies, pendant environ trois jours, pour effectuer le vol nuptial. Les Mixtèques, qui en sont friands, les mangent grillées, en sauce ou en *tamales* (petits paquets de pâte de maïs enveloppés dans des feuilles et cuits à la vapeur). La sortie des *chicatanas* est un marqueur du début des pluies, et par leur vol, ces reines font le lien entre leurs nids souterrains et le monde céleste (KATZ 1995). Des données provenant d'autres régions de la Mésoamérique montrent que ces fourmis sont associées au maïs, au début des pluies, à la fertilité et à la planète Vénus (SPRAJC 1996). La position de Vénus (*tyuu<sup>n</sup> ka'nu*, «la grande étoile», *el lucero*) sert encore aujourd'hui aux Mixtèques à repérer l'arrivée de la saison des pluies<sup>3</sup>, de même que les Pléiades (*yukuu*, «tas d'étoiles», *las siete cabrillas*) qui, à cette période, «disparaissent du ciel à la tombée de la nuit» (KATZ 1994).

Le cycle du maïs dépend également du soleil et de la lune. C'est le soleil qui préside à sa croissance, c'est par sa chaleur qu'il pousse. Les travaux agricoles sont aussi réalisés en référence aux phases de la lune. Les cycles du soleil et de la lune sont similaires au cycle de la vie humaine. L'est est «le côté où soleil naît» (*ichi nkene ngandi, el lado donde nace el sol*) et l'ouest «celui où il se couche» (*ichi ta'a ngandi, el lado donde se oculta el sol*). Les jeunes enfants sont enterrés face au soleil levant, «dans l'espoir d'une nouvelle vie», tandis que les adultes, au crépuscule de leur vie, sont enterrés face au soleil couchant. Lorsque la lune réapparaît dans le ciel (après la nouvelle lune), elle «renaît» (*nace de nuevo*), elle est alors «jeune» (*tierna*) et mûrit petit à petit (*va macizando*). La pleine lune est appelée «lune mûre» (*luna maciza*). Ensuite, elle décline (*luna acabando*) et meurt (*se acaba*). Il est dit qu'un enfant qui naît en pleine lune ne tombe jamais malade, car il est solide (*macizo*). La lune «mûre» est le moment idéal pour réaliser les semailles, ce qui produit du maïs *macizo*, mais il est possible de semer à partir de 5 jours après la «naissance» de la lune jusqu'à la fin de son cycle. A ce dernier stade, le plant ne pousse pas très haut mais produit de bons épis. La

seule période déconseillée est la lune «jeune», car la tige grandit beaucoup, n'est pas très solide et le maïs pourrit. La pleine lune est aussi préférée pour le pliage et la récolte.

### Le maïs: une plante anthropomorphe

Les différentes parties du maïs et les stades de croissance sont décrits dans les langues mésoaméricaines de manière si détaillée (OLIVO *et al.* 2001) que l'espagnol local a dû s'enrichir de termes indigènes, en l'occurrence du nahuatl, la langue des Aztèques qui a servi de langue véhiculaire dans leur empire puis au début de l'époque coloniale. Les Mixtèques étant en majorité bilingues, ils utilisent également ces termes. Leur vocabulaire concernant le haricot, la courge et l'agave est très riche mais pas autant que pour le maïs.

En Mésoamérique, le plant de maïs est traité de manière individuelle, tous les travaux agricoles sont prodigués plant par plant. En mixtèque, un même terme (*'itu*) désigne à la fois le plant et le champ de maïs (c'est-à-dire l'ensemble des plants de maïs, haricots et courges), l'unité et la totalité. Dans l'espagnol de cette région, le terme nahuatl *milpa* est utilisé de la même manière.

Comme les arbres, qui ont un «pied», des «bras» et une «tête», le maïs est anthropomorphe. Dans la plante de maïs, les Mixtèques distinguent la racine (*yo'ó, raíz*), la tige ou canne (*tu<sup>n</sup> ñama, caña/cañuela*), les nœuds de la tige (*babu, canuto*), les feuilles (*na yo'ó* = feuille de racine, *hoja de milpa, zacate de la milpa, cojoyo*, dans d'autres régions *cogoyo*), l'inflorescence mâle (*yoko, espiga*, dans d'autres régions *miahuatl*). De plus, le maïs a une âme (*anima*), comme les humains (MONAGHAN 1995)<sup>4</sup>.

Comme d'autres Indiens de Mésoamérique (BUTLER et ARNOLD 1977, MOTTE-FLORAC 1988, HEYDEN 2001), les Mixtèques font une distinction entre deux stades de maturation du plant (ou du champ) de maïs: jeune (*tierno*) et mûr (*macizo*). Entre l'instant où il sort de terre («il naît») et celui où il atteint environ 90 cm, le jeune plant (ou le jeune champ) de maïs est appelé *biyu (milpa tierna)*. Le plant qui vient de «naître» (jusqu'à 20 cm de haut) est comme un bébé (*biyu yiki, 'itu yiki*) (*yiki* = «bébé»). En grandissant, il est comme une petite fille (*ña chuli*) («*Quando crece la*

<sup>2</sup> Antes, no comían maíz. Un hombre vió cómo los animales comían mazorca del monte (*itu su'u*). El maíz de monte se volvió maíz de casa.»

«Antes, todo era monte. Las arrieras acarreaban el maíz. Iban donde había milpa montes y la guardaban en su cueva, en su casa.»

«Había una milpa montes, había una mazorquita pequeña. Un viejito vió que las hormigas la estaban acarreando. El viejito sembró milpa, porque en aquel tiempo, no había de comer.»

<sup>3</sup> Les Mixtèques observent que la planète apparaît dans le ciel à des heures et à des positions différentes selon les moments de l'année.

<sup>4</sup> Sur l'âme du maïs chez les Nahuas de la Sierra de Puebla, voir LUPU (1995).



*milpa, es como niñita: 'itu chuli, iyo kwaa 'ii nā chuli*: «petite *milpa*, voici la petite fille bénie»). A partir du moment où l'inflorescence sort, le plant est appelé '*itu (milpa)*'; on peut préciser qu'il s'agit d'un plant mûr (*milpa maciza*). Il est considéré comme un être adulte, mâle ou femelle. Le plant sur lequel se forme un épi est perçu comme une femme qui porte son bébé dans le dos. Les paysans apprécient la beauté d'un champ plein d'épis: «*qué bonito cómo carga sus hijitos !*» («comme c'est joli, un champ qui porte ses enfants !»). Ensuite les plants se dessèchent. Les différents travaux agricoles sont énoncés en fonction des stades de croissance.

L'épi passe aussi par plusieurs stades de croissance. «Les cheveux du maïs» ('*ishi 'itu/isa 'itu*) désignent l'épi en formation (laiteux) (*jilote*) sur lequel commencent à apparaître les barbes (*ti'ete, cabello de elote*). Il est comme un bébé, avec des cheveux rouges ou violets<sup>5</sup>. *Nishi* est le jeune épi tendre (pâteux) qui a atteint sa taille maximale (*elote*). Ensuite l'épi sèche, il jaunit, «il devient *camahua*» (*aku niñi<sup>n</sup>, niñi<sup>n</sup>*) désignant l'épi mûr et sec (*mazorca*). L'épi mûr, comme le plant mûr, est comme un adulte mâle ou femelle, car il donne des semences, il est en état de se reproduire.

L'épi est lui-même détaillé en plusieurs parties. La base de l'épi est son «pied» (*xye'e*) et la pointe sa «tête» (*shini, punta*), entre les deux se trouve le «milieu» (*tika, medio*). De l'épi, on distingue également la rafle (*sañi<sup>n</sup>, olote*), les spathes (*nāma, totomoxtle*), le grain (*nu<sup>n</sup>ni, maíz/diente de maíz*). La partie creuse du grain, où sort le germe, est «l'enfant du grain» (*se'ya nu<sup>n</sup>ni*), en espagnol le «cœur» (*corazón*)<sup>6</sup>.

La distinction jeune/mûr est commune en Mésomérique dans divers domaines, que ce soit celui du cycle de vie humain (LÓPEZ AUSTIN 1980), végétal ou animal. Les divinités anciennes du Plateau Central passaient également par divers âges de la vie ou étaient représentées à un âge particulier (OLIVIER 2004). C'était le cas notamment des divinités du maïs: la déesse Xilonen, divinité du maïs en *jilote (xilotl)*, était représentée comme une adolescente vierge. Sous la forme d'une femme adulte, Chicomecoatl

(«sept serpents»), elle était associée au maïs mûr et présidait à la subsistance. Mais cette personnification du maïs se concevait aussi sous la forme masculine du dieu Cinteotl. Les cérémonies du calendrier religieux mettaient en scène séparément ou ensemble les diverses divinités du maïs (HEYDEN 2001). Cette association du masculin et du féminin dans la même plante se retrouve de même dans les représentations mixtèques.

### Le cycle agricole

Le terroir étagé de San Pedro Yosotato (fig. 3) est réparti entre des hautes terres où la *milpa* est cultivée en système pluvial ou d'humidité, une zone intermédiaire où est cultivé le café, et des basses terres où la *milpa* est cultivée sous irrigation (en saison sèche) et/ou en système pluvial (KATZ 1990)<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> A Tepoztlan, sur le Plateau Central, lors de la fête du «maïs vert», les fillettes confectionnent des poupées avec un jeune épi enveloppé dans ses spathes (comme un bébé dans sa couverture), dont elles tressent les «cheveux» (HEYDEN 2001).

<sup>6</sup> Les termes *milpa, miahuatl, jilote (xilotl), elote (elotl), olote (olotl)* et *totomoxtle (totomoxtli)* proviennent du nahuatl. Le terme «dent de maïs» pour le grain est probablement calqué sur le nahuatl. Je remercie les linguistes Michel Launay et Sybille Toumi pour leur aide sur les termes nahuas.

<sup>7</sup> Ces terres situées au fond de la vallée ont été obtenues sous forme d'*ejido par* la communauté en 1931, avec l'application de la réforme agraire issue de la Révolution, lors de l'expropriation d'une *hacienda*. Le gouvernement mexicain a décrété la privatisation des terres ejidales en 1992. Au cours des processus d'enregistrement des terres dans le domaine privé, des litiges anciens avec les habitants de l'*ejido* voisin, Zimatlan, sont réapparus. En 1998, ces derniers ont envahi l'*ejido* de Yosotato par une action violente. A ce jour, ce conflit agraire, qui prive les habitants de Yosotato de leurs meilleures terres à maïs, n'a pas encore été résolu.

Répartition des *milpa*.

ALTITUDE	VARIÉTÉS		Race	SYST. PLUVIAL		SYST. IRRIGUÉ	
	Nom mixtèque	Nom espagnol		Semences	Récolte	Semences	Récolte
<b>TERRES FROIDES</b>							
2300 – 2500 m	<i>tata viko</i>	<i>maíz de tata viko</i>	cónico	fév.-mar.	jan.-fév.		
1700 – 2300 m	<i>tata kawa</i>	<i>maíz de tata kawa</i>	nal-tel+cónico nal-tel+bolita	avr.-mai	déc.-jan.		
<b>TERRES CHAUDES</b>							
800 – 1200 m	<i>tata kwaan</i>	<i>maíz amarillo</i>	tuxpeño+cónico	juin	oct.		
	<i>tata kwachi</i>	<i>olotillo</i>	tuxpeño+bolita	juin	sep.	jan.	mai-juin
	<i>tata na'nu</i>	<i>olotón</i>	tuxpeño+nal-tel	juin	oct.	jan.	juin-juil.
	<i>tata stila</i>	<i>maíz híbrido</i>	tuxpeño H503	juin	oct.	jan.	juin-juil.

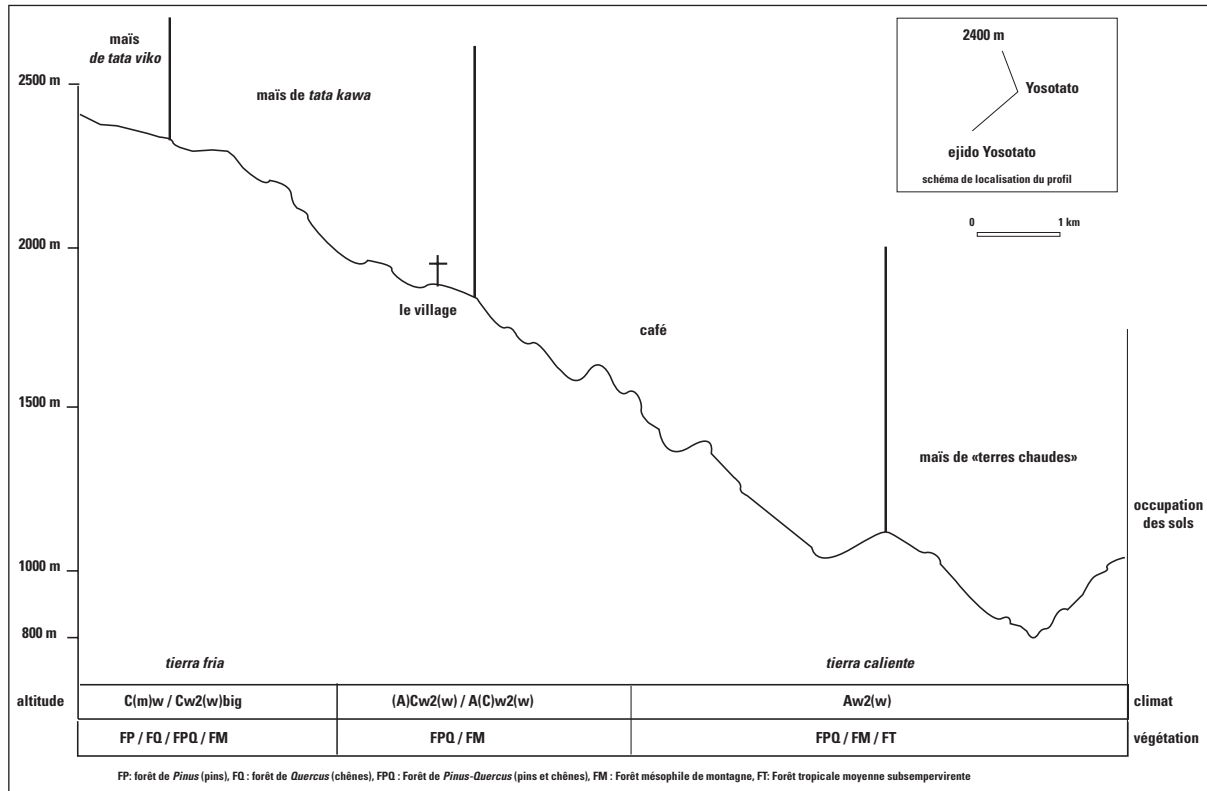


Figure 3: Profil topographique des terres de San Pedro Yosotato.

[Source: ROMERO PEÑALOZA *et al.* (1986) d'après cartes CETENAL 1: 50'000 E14-D44 et E14-D54]

L'irrigation n'est possible que sur des terres relativement planes, aménagées en terrasse ou dans des fonds de vallée, où il est également possible de labourer le champ à l'araire ou à la charrue, technique introduite par les Espagnols. A Yosotato, il y a très peu de terrasses (*koo*, *camellón*), car la plupart des terrains sont sur des pentes abruptes. Les paysans cultivent plusieurs variétés de maïs associées à plusieurs espèces et variétés de haricots et de courges. Ils les nomment et les classent en fonction de l'altitude où elles poussent, le principal critère de distinction, de l'utilisation de l'eau, de la technique agricole, de l'origine des graines, de leur temps de maturation, leur couleur ou la taille des rafles. Une même variété est nommée de plusieurs façons selon le trait que l'on veut mettre en évidence, mais elle est plus souvent désignée par un nom particulier indiqué dans le tableau ci-contre.

Au sein des hautes terres, les zones situées au-dessus de 2300 m d'altitude sont cultivées en système pluvial d'humidité, un système agricole propre à ces altitudes, pratiqué depuis des époques anciennes (WINTER 1985: 107-108). Cette zone correspondant au sommet des montagnes, elle est baignée par les nuages orographiques, qui se déposent sous forme de rosée sur la terre. L'évaporation est relativement faible, l'humidité se maintient dans le sol. L'altitude y étant élevée, le temps de maturation du

maïs est très long. Cette variété de maïs, appelée «semence de nuage» (*tata viko*), est semée en février, deux mois avant l'arrivée des pluies, lorsque les risques de gelées nocturnes sont passés. Le maïs est récolté au bout de 10 à 12 mois, entre décembre et février. Les épis sont très denses, très chargés en amidon et durs à égrener. Ces terres étaient cultivées constamment lorsque le village était situé au-dessus de son emplacement actuel, il y a environ cent ans. La forêt a repris sur ces terres. Depuis une cinquantaine d'années, des habitants de Yosotato n'y cultivent des parcelles qu'occasionnellement, pas tous les ans. S'ils ont perdu les semences de cette variété, ils s'en procurent à nouveau dans des villages voisins d'altitude où cette culture s'est maintenue.

Au-dessous de 2300 m est semée la variété de *tata kawa*, «semence au cœur dur», *kawa* se référant au cœur d'un tronc d'arbre. Ces terres sont cultivées en système pluvial. Cette variété, semée dès le début de la saison des pluies, a un cycle de croissance de huit mois. Les épis frais sont récoltés juste à la fin de la saison des pluies, les épis secs en saison sèche.

Les variétés des basses terres, cultivées au fond de la vallée, poussent en trois ou quatre mois, à partir du début des pluies en système pluvial et du mois de janvier en système irrigué. Les épis sont légers, peu denses en amidon et faciles à égrener.



Calendrier agricole.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
maïs pluvial d'humidité	R	S				D <sup>1</sup> ?		D <sup>2</sup> ?				R
maïs pluvial d'altitude	R		B	B	S	D <sup>1</sup>		D <sup>2</sup>			R	R
maïs pluvial de la vallée				B (L)	S	D <sup>1</sup>	D <sup>2</sup>	R	R			
maïs irrigué de la vallée	S	D <sup>1</sup>	D <sup>2</sup>		R	R	R					L

B: brûlis · D: désherbage · L: labour · R: récolte · S: semailles  
 Intensité du travail:  intense  très intense

### Les semailles

La préparation du terrain consiste en l'abattage des arbres ou des arbustes, éventuellement le brûlis, sur les terrains plats le labour (deux passages à la charrue pour retourner la terre et un pour tracer des raies) et, pour les parcelles irriguées, la première irrigation. La technique, attestée depuis l'époque préhispanique dans les hautes terres d'Oaxaca (WINTER 1985: 104) et du Plateau central (ROJAS 1985: 202-204), consiste à dériver la rivière en petits canaux, que l'on ouvre ou l'on ferme en creusant ou en amoncelant de la terre. Un canal dessert plusieurs champs, irriguant tour à tour chacun d'entre eux par de petites rigoles qui se déversent dans les raies. L'irrigation a ensuite lieu tous les dix ou quinze jours, sauf s'il pleut entre-temps. En principe, il faut « parler à la terre » (*hablar con la tierra*) avant de commencer le cycle agricole, et brûler de l'encens de copal en forme de croix.

En système pluvial, la détermination du moment des semailles est cruciale, elle l'est moins en système pluvial d'humidité. Dans les hautes terres, l'idéal est de devancer à peine les pluies, car l'humidité se conserve dans le sol; dans les basses terres où l'évaporation est plus forte, il est préférable de semer au tout début de la saison des pluies. Les paysans mixtèques sont particulièrement attentifs aux signes de la nature afin d'anticiper la mise en route des travaux agricoles. Ils ont notamment développé des méthodes de prévision météorologiques à long terme afin de prévoir le début de la saison des pluies: le temps des douze premiers jours de janvier préfigure celui des douze mois de l'année. L'observation est affinée par le temps des douze, puis des six jours suivants, chaque jour ou demi-journée représentant un mois. Au fur et à mesure que la saison approche, ils observent les repères astronomiques, la lune, le comportement des animaux, les traces d'humidité ou de sécheresse qui donnent des indications à court terme (KATZ 2002). Les semailles doivent avoir lieu lorsque la pluie fraîche arrose la terre réchauffée par le soleil au cours de la saison sèche. Le grain est censé se développer au mieux dans cette combinaison de chaleur et d'humidité. Le même principe se retrouve pour la reproduction humaine: une matrice fertile est humide, la stérilité étant synonyme de sécheresse. Un couple en âge d'avoir des enfants est à un stade « chaud » de son cycle de vie et ils sont « réchauffés » par les rapports sexuels. Pour la terre comme pour la femme, c'est dans la combinaison du chaud et de l'humide que le vivant est créé. Donc, si l'on sème avant les pluies et que les pluies n'arrivent



Semaines du maïs au bâton à fouir entre les tiges sèches de la récolte précédente. San Pedro Yosotato (Tlaxiaco, Oaxaca), mai 2004.

[photo: Esther Katz@IRD]

pas, les semences dessèchent, il faut les irriguer pied par pied; et si les pluies ont commencé depuis trop longtemps, la terre se refroidit.

Le pouvoir fécondateur de la pluie, porteuse de puissance vitale (*yii*) (MONAGHAN 1995), est lié au rite. C'est un liquide, le *pulque* (*nute kwixi*), la bière de sève d'agave, qui est versé sur la terre en offrande. Là où ce rite n'est plus pratiqué, les paysans se contentent d'une courte prière catholique ou de « parler à la terre ». L'agave, plante à usages multiples des hautes terres, est également décrit de manière anthropomorphe. Sa sève (*aguamiel*, *nushi*, « miel ») est recueillie tout au long de la saison sèche. Portant le même nom que le sperme, *nute kwixi* (« liquide blanc »), le *pulque*, rare élément liquide au milieu de la saison sèche, féconde symboliquement la terre. Pour les Mixtèques, comme pour d'autres Mésoaméricains, la conception se produit à la suite de plusieurs rapports sexuels (KATZ 1996). L'idée de fécondation de la terre est réitérée dans l'acte même de semer, plus particulièrement encore au bâton à fouir (*palo*, *espeque/tundaxi*)<sup>8</sup>. Comme dans toute l'aire mésoaméricaine (LÓPEZ AUSTIN 1990: 224), ce travail est en théorie uniquement exécuté par les hommes, le bâton à fouir est semblable à l'organe sexuel masculin (*palo*, *yutu*) et la

<sup>8</sup> *tundaxi* = *yutu* (bâton) + *taxi* (semer). Le bâton à fouir est appelé *coa* dans d'autres régions du Mexique.



semence végétale à la semence humaine: «L'homme met son bâton et dépose ses graines» (*echa un palo y deja sus semillas*). De nombreuses blagues y font allusion. Au-delà des semailles, la pluie doit continuer à arroser la terre pour que le maïs puisse pousser. De la même manière, chez les humains, le sperme doit nourrir le fœtus pendant toute la grossesse (KATZ *ibid.*). «Le maïs sans eau est comme une femme qui n'a pas de relations sexuelles; ni l'un ni l'autre ne portera de fruit» (MONAGHAN *ibid.*).

Sur les terres pentues et caillouteuses (cultivées en brûlis), les paysans sèment donc au bâton à fourir ou à la barre à mine (de métal) (*barreta*). Ils creusent avec la pointe jusqu'à rencontrer l'humidité de la terre et laissent dans chaque trou un grain de haricot ou de courge et entre trois et cinq grains de maïs (en fonction de la distance entre deux pieds), qu'ils puisent dans un ou deux récipients portés à la ceinture: une gourde végétale (*coco, tikoko*) (*Lagenaria siceraria*), un petit panier en palme (*tenate, no'o*) ou une carapace de tatou (*concha de armadillo, tikoko yiki yakwi*, «gourde en carapace (os) de tatou»).

Sur les terrains suffisamment plats, les semailles se font à l'aide d'une charrue (*arado*)<sup>9</sup>. Un paysan trace des raies (*surquea, chu'u yu<sup>n</sup>ku<sup>n</sup>* «faire des raies»), dans le creux desquelles un ou plusieurs autres hommes sèment en écartant de la terre avec le pied droit pour trouver l'humidité, jettent trois à cinq grains de maïs, éventuellement associés à un grain de haricot ou de courge, puis les recouvrent de terre avec la plante du pied, avant de recommencer un pas plus loin. Ces gestes sont exécutés très rapidement, comme si le semeur marchait sans s'arrêter, car, en terres chaudes, la terre creusée par la charrue perd vite son humidité.

Le semeur de maïs suit une ligne imaginaire. Il part en général de la partie haute du champ et sème en ligne droite vers le bas, laissant environ un pas

de distance entre chaque semis, puis, en remontant, il sème une autre ligne parallèle à 30-40 cm de distance de la première. Certains disposent les semis en quinconce (*se siembra en cruz*, «on sème en croix»). Selon certains agriculteurs, l'idéal est de semer selon un axe qui suit le trajet du soleil, «de là où il se lève vers là où il se couche» (*de donde sale el sol hacia donde se pone*), de l'est vers l'ouest, ce qui a également été noté chez les Otomis (GALINIER 1979: 363). Ainsi, les plants reçoivent mieux les rayons du soleil. Cependant, on doit s'adapter à la forme du terrain (la direction de la pente, les roches qui le parsèment), si bien qu'en pratique, les lignes ne suivent pas exactement la direction idéale. A la charrue, la direction des raies dépend plus fortement encore de la topographie du terrain, surtout si le champ est irrigué, car l'eau doit suivre la pente.

Si, au lieu de haricots grimpants qui s'enroulent autour de la tige de maïs, on sème des haricots nains (*frijol arrancador, nuchi tu<sup>n</sup>u<sup>n</sup>*) séparément ou entre deux pieds de maïs, ce travail est celui des femmes. Il y a vingt ans, elles déclaraient ne pas savoir semer le maïs et disaient que c'était plus facile de semer des haricots, car l'endroit est déjà indiqué par les pieds de maïs<sup>10</sup>. Néanmoins, avec le manque de main-d'œuvre, dû à l'augmentation récente de l'émigration, de plus en plus de femmes aident leur mari à semer, y compris au bâton à fourir.

<sup>9</sup> Cette charrue, à soc métallique et à un mancheron, qui date du XIX<sup>e</sup> siècle, coexiste dans d'autres villages mixtèques avec l'araire manche-sep à mancheron unique, de type andalou (GARCÍA et GARCÍA 1986: 227; cf. STRESSER-PÉAN 1988).

<sup>10</sup> L'association entre homme et maïs et femme et haricot, évidente dans les mythes d'origine des plantes cultivées des Tzotzil du Chiapas (GOSSEN 1974), n'est ici qu'implicite.



Premier désherbage à l'araire.  
Santa Maria Cuquila (Tlaxiaco,  
Oaxaca), mai 2004.  
[photo: Esther Katz@IRD]



Comme vu précédemment, le cheminement du soleil représente le cycle de vie. La poutre faitière de la maison (elle-même représentée comme un corps) est orientée selon le même axe. Le processus cognitif qui consiste à suivre une ligne imaginaire est à rapprocher de l'élaboration du tissage et de la broderie. Les tisserandes et les brodeuses indiennes de l'état de Puebla, par exemple, suivent un patron parfois très complexe, uniquement élaboré mentalement (CHAMOUX 1978), ce qui est observable aussi en pays mixtèque. De surcroît, TEDLOCK et TEDLOCK (1985) ont mis en évidence l'analogie entre le tissage et l'agriculture selon les Maya Quiché du Guatemala.

### Les désherbages

Le maïs est désherbé deux fois, à deux stades de sa croissance, quelles que soient l'altitude et l'utilisation de l'eau. Le premier désherbage s'effectue «lorsque le plant de maïs est jeune» (*milpa tierna/biyu*) (entre 50 et 90 cm de haut), et le deuxième au début du développement de l'épi, lorsqu'apparaissent les barbes (*jilotea el maíz/ishi 'itu*). Le premier désherbage du maïs de *tata kawa* doit avoir lieu avant la Saint-Pierre (le 29 juin) et le deuxième désherbage des champs de terres chaudes avant la Saint-Jacques (le 24 juillet), deux repères importants du calendrier religieux, deux fêtes liées à la pluie.

Sur les terrains pentus, on désherbe à la machette, sur les terrains plats, le premier désherbage (ou à l'araire dans d'autres villages), dit *labra*, est effectué à la charrue, le deuxième, dit *encajonar la milpa*, est réalisé à la main ou à l'aide d'une bêche (*pala*), car il n'est plus possible de passer avec la charrue lorsque les plants de maïs sont plus hauts. Pour la *labra*, un homme passe la charrue entre les rangées de maïs, creusant une raie et renvoyant la terre sur les plants. Derrière lui, d'autres personnes (hommes, femmes, enfants) arrachent à la main les herbes et relèvent un à un les pieds de maïs qui ont été renversés, en buttant de la terre autour (*levantar la milpa* = relever le plant de maïs). Les mauvaises herbes arrachées servent d'engrais vert. Ceux qui utilisent de l'engrais chimique le déposent à ce moment-là.

### La récolte des épis frais

Lorsque le maïs arrive à maturation, que «la *milpa* porte ses enfants», des hommes et surtout des femmes et des enfants se rendent dans le champ pour y récolter des épis frais (*nishi, elotes (tiernos)*), des haricots verts (*nichi, ejotes*) et des courges tendres (*yiki<sup>n</sup> yute, calabazas y chilacayotes tiernos*). Les tiges fraîches de maïs, presque aussi juteuses et sucrées que la canne à sucre, sont très appréciées des enfants. Arraché à la main avec ses spathes, l'épi entier est tout de suite mis dans un panier à bandeau frontal (*no'o, tenate*). Les plants qui portent des «épis jumeaux» (*niñi<sup>n</sup> kwati, mazorcas cuates*), «comme une femme qui a des jumeaux», ou bien trois épis dit «épis en croix» (*mazorcas en cruz*) sont considérés comme prodigieux. Ils sont portés sur l'autel domestique pour remercier Dieu et demander que cela se

reproduise aux prochaines récoltes. Les *elotes* sont mangés tels quels, bouillis ou grillés, et donnent lieu à des préparations particulières (*atole, tamales*). Il est indispensable d'en placer en offrandes sur l'autel des morts à la Toussaint. La récolte des épis frais de *tata kawa* coïncidant avec la Toussaint, certaines personnes aisées qui ont suffisamment de parcelles à maïs en terres chaudes ne cultivent du *tata kawa* que pour avoir des épis frais pour l'autel des morts. En basses terres, la fête doit correspondre à la récolte des épis secs.

C'est avec la Toussaint que culminent le cycle du maïs et la saison des pluies. Cette fête est le pendant de la Saint Marc ou la Sainte Croix, situées à la fin de la saison sèche. Ces deux moments de transition, passage d'une période froide et humide à une période chaude et sèche sont d'une importance essentielle. Comme à l'époque préhispanique (NUTINI 1988), les rites agraires et de fertilité sont liés au culte des morts. La fête chrétienne de la Toussaint a parfaitement coïncidé avec des rites célébrés autrefois à cette période (*ibid.*). En pays mixtèque, elle a été associée à d'anciennes célébrations dès le milieu du XVI<sup>e</sup> siècle. Lors d'une de ces fêtes, *huico tuta*, les prêtres mixtèques faisaient des offrandes élaborées à des «idoles», partageant ainsi les prémices des récoltes avec les ancêtres (TERRACIANO 2001: 311). La Toussaint est un moment de communication entre ce monde et l'autre monde, une fête de remerciements aux ancêtres qui ont fourni les nuages et les graines, et grâce auxquels les récoltes sont arrivées à terme. Elle célèbre la continuité de la vie.

### Le «pliage» des tiges

Dans les basses terres, quand le maïs commence à sécher (*aku niñi<sup>n</sup>, se vuelve camahua*), les hommes «plient» les tiges de maïs (*naka'nu'itu, doblar la milpa*) à une vingtaine de centimètres en dessous de l'épi, pour accélérer le séchage, protéger l'épi des prédateurs et éviter que l'eau de pluie entre dans les spathes et fasse pourrir le maïs car, à cette altitude, les épis secs sont récoltés en septembre-octobre, avant la fin de la saison des pluies. Cette opération n'est pas nécessaire dans les hautes terres, car le maïs arrive à ce stade après la fin des pluies.

### La récolte des épis secs

Les épis de maïs sont récoltés après avoir séché sur pied, en septembre-octobre dans les basses terres, avant la fin de la saison des pluies, en décembre-janvier dans les hautes terres, après la Toussaint, au début de la saison sèche. La récolte (*sikee, pixca*, du nahuatl *tapixca*) est exécutée par les hommes comme par les femmes. Pendant ce temps, les enfants ramassent les courges et les haricots. Les grands épis de maïs non parasités, susceptibles de servir de semences, sont arrachés directement à la main en les faisant tourner jusqu'à ce qu'ils se détachent de la tige; on les laisse enveloppés dans leurs spathes, car ainsi ils se conservent mieux et sont mieux protégés des insectes. Les autres épis





sont dégagés de leurs spathes à l'aide d'une grande aiguille (*yiki tiku xaria, aguja*), accrochée au poignet par une ficelle. La personne saisit l'épi de la main gauche, perce les spathes avec l'aiguille de la main droite et les ouvre en deux en tirant l'aiguille vers le haut, puis en les prenant à deux mains, les tire vers le bas, dénudant l'épi. Elle fait ensuite tourner l'épi pour l'arracher, puis le jette dans un panier à bandeau frontal (*no'o, tenate*).

L'usage de ce type d'aiguille, souvent appelé *piscador*, est attesté en Mésoamérique dans des fouilles archéologiques (SHEETS 2002) et des sources du XVI<sup>e</sup> siècle; elles étaient alors faites de bois, d'os, de bois de cerf ou de métal (ROJAS 1982: 220). A Yosotato, la plupart des aiguilles utilisées sont aujourd'hui en métal, mais auparavant elles étaient plus fréquemment en os (*yiki*) de cerf, de mouton ou de chèvre, le cerf étant symboliquement associé au maïs. Selon une bribe de mythe recueillie dans ce village, «lorsqu'il n'y avait pas encore de maïs, les gens ne mangeaient que du cerf». Dans l'opposition entre animal/sauvage et végétal/cultivé, le cerf est le pendant du maïs (KATZ 2006). Comme dans d'autres parties de la Mésoamérique, cerf et maïs sont tous deux liés à la pluie, au sang, à la fertilité et l'abondance agricole (SHEETS 2002: 201).

TAUBE (1983) suggère un parallèle entre l'utilisation de cette aiguille et les rites préhispaniques d'autosacrifice par perforation, car il existe des représentations iconographiques mayas montrant un homme perforant son pénis en forme d'épi de maïs. Il note également que dans plusieurs ethnies mayas actuelles, le maïs est associé au sang, le sang du Christ chez les Chortis, le sang de l'accouchement chez les Tzotzil (qui d'ailleurs coupent le cordon ombilical sur un épi de maïs). En mixtèque, les termes pour «épi» et «sang» pourraient avoir une étymologie commune, car ils se disent tous deux *niñi'*, chacun avec des tons différents. Dans les rites agraires aztèques, au moment de la récolte, les participants se perforaient les oreilles pour offrir leur sang à la déesse du maïs. Les prêtres sacrifiaient une jeune femme qui représentait la déesse: ils coupaient la plume de sa coiffe (l'inflorescence du maïs) et ses cheveux (les barbes), lui tranchaient la tête (l'épi), la dénudaient (comme on dénude l'épi) et l'écorchaient, puis un prêtre revêtait sa peau et ses vêtements (les spathes) (HEYDEN 2001).

Lorsque les personnes qui récoltent ont rempli leur panier, elles versent le contenu dans un grand sac en toile (*costal*) ou sur une natte (*yuwi, petate*) étalée dans le champ, où les épis achèvent de sécher au soleil, avec les haricots, avant d'être triés, comme le décrit BURGOA (*ibid.*) au XVII<sup>e</sup> siècle. Eventuellement, ils sont à nouveau séchés ensuite un peu plus longtemps sur une natte dans la cour de la maison.

Dans le champ, les paysans trient les épis selon leur couleur, chaque couleur correspondant à des préparations culinaires différentes: le blanc est consommé pour la plupart des plats et préféré pour le *pozole*, l'*atole*, les *tamales*, tandis que les *tortillas* peuvent être de n'importe quelle couleur. Ils mettent à part les épis enveloppés de leurs spathes, qui seront gardés plus longtemps, et les épis très abîmés, qui seront utilisés en premier ou donnés aux animaux, et sont éventuellement égrenés tout de suite. Ils versent

les épis de chaque sorte (et les haricots) dans des sacs séparés ou dans des grands filets en fibres végétales (*redes*) qui seront transportés à la maison à dos d'homme ou de mule. Les épis anormaux seront placés sur l'autel domestique. Les paysans en distinguent plusieurs sortes:

- *tiniyi*: l'épi incomplet (*una mazorca que no tiene completo su maíz*);
- *tama*: l'épi irrégulier (avec des grains grands et petits, à moitié aplatis) (*una mazorca que tiene maíz chiquito y grande, maíz medio aplanadito. No está parejo el maíz*);
- *niñi' yu'u lingu*: l'épi «bouchée de ver» (mangé par le «ver du maïs»);
- *niñi' ichi*: l'épi «chemin» (une des rangées de maïs est dépourvue de graines, traçant un chemin sur l'épi);
- *'i'ya* (en espagnol *cacique* ou *borrachito*): l'épi «cacique» ou «ivrogne» (un épi aplati à deux ou trois têtes) (*una mazorca aplanada con dos o tres cabecitas de olote*).

Les paysans attribuent à ce dernier épi des caractéristiques particulières. En tant qu'épi «cacique», il est «le chef de tous les épis, celui qui protège tous les autres», de même «qu'un cacique protège son peuple». «Il est celui qui commande, mais peut aussi détruire». Aussi, «on ne le mélange jamais avec les autres, car il mange ses compagnons (épis)», ou bien, en tant qu'épi «ivrogne», «il les vend pour aller boire», si bien que ces derniers quittent le grenier par le chemin de l'épi «chemin». D'après MONAGHAN (1995), la présence de cet épi dans un champ est signe d'une excellente récolte. Cet épi est le «maître (*ito'o*) du maïs», la représentation d'un dieu à deux têtes, pourvoyeur d'aliments.

Les épis destinés à la consommation sont stockés dans un grenier extérieur en troncs tressés (*troja/yaka*), ou bien étalés sur une natte dans un grenier situé sous le toit de la maison (*tapanco*), ou encore, le plus fréquemment, dans une sorte d'enclos en planches surélevé, dans le coin d'une pièce. Ils sont aussi séparés en fonction de leur couleur.

Les semences de maïs (*tata nuni*) (conçues comme mâles et femelles) sont sélectionnées parmi les épis conservés dans leurs spathes. En veillant bien à ce qu'ils ne soient pas pourris ou parasités, ces épis sont accrochés aux poutres de la cuisine, en nouant deux spathes extérieures entre elles. Ils seront enfumés par le feu du foyer, ce qui les préserve des parasites, et rappelle également les nuages à l'intérieur des montagnes. Ils ne seront égrenés qu'au moment des semailles. Si l'on égrene des épis longtemps avant les semailles, on place ces semences dans un pot en terre cuite avec de la chaux (qui les préserve aussi des parasites), ainsi, dans le pot, «elles restent au frais». Les paysans disent que le froid permet la conservation, mais que le maïs ne se conserve pas aussi bien si l'on a utilisé de l'engrais chimique, car celui-ci est «trop chaud». Les semences sont également triées en fonction de leur couleur, bien que dans le champ les plants se pollinisent entre eux, produisant à nouveau des épis aux couleurs mélangées. Les semences de haricots ne sont pas sélectionnées en fonction de la couleur, mais de la taille.



Les grains de maïs situés à la pointe de l'épi (dite «la tête» en mixtèque) ne sont pas choisis comme semences car ils sont trop petits. Seuls les beaux grains sont sélectionnés. Le cycle est ainsi bouclé, un nouveau cycle redémarrera avec les semailles.

### Conclusion

Les Mixtèques ont établi avec le maïs une relation millénaire. Leur culture est avant tout agraire. Sur le maïs, le pilier de leurs systèmes agricole et alimentaire, se focalise une richesse de symboles. Les humains, les plantes et le cosmos sont constamment en connexion et participent du même mouvement vital. Néanmoins les personnes capables d'explicitier

ces relations sont de moins en moins nombreuses. De plus en plus de Mixtèques quittent leur terre et partent travailler aux Etats-Unis, d'où certains ne reviendront pas. Parmi les habitants qui restent ou retournent au village, une majorité continue de cultiver la *milpa* bien que cette activité ne soit plus rentable économiquement. Ils choisissent néanmoins de ne pas rester inactifs, de produire leur subsistance et de maintenir un lien à cette plante, à la terre et à l'univers. D'autres se contentent des subsides de leurs parents émigrés ou tiennent un commerce. Ils rompent progressivement leur attachement au maïs et perdent les savoirs techniques et cosmologiques qui lui sont associés. Il reste à souhaiter que cette richesse culturelle puisse se maintenir malgré tout, quelqu'en soit la manière.

### Bibliographie

- BENZ Bruce  
1997 «Diversidad y distribución prehispánica del maíz mexicano».- *Arqueología mexicana* (México) 5 (25): 16-23.
- BURGOA Fray Francisco DE  
1934 *Geográfica descripción*.- México: Archivo general de la nación.
- BUTLER James et Dean ARNOLD  
1977 «Tzutujil Maize classification in San Pedro La Laguna», in: NEUENSWANDER Helen et Dean ARNOLD (éds.), *Cognitive studies of southern Mesoamerica*, pp.185-205.- Dallas, Texas: Summer institute of linguistics.
- CHAMOUX Marie-Noëlle  
1978 «La transmission des savoir-faire: un objet pour l'ethnologie des techniques ?».-*Techniques et culture* (Paris) 3: 46-83.
- GALINIER Jacques  
1979 *N'yuhu, les indiens otomis: hiérarchie sociale et tradition dans le Sud de la Huasteca*.- México: Mission archéologique et ethnologique française au Mexique.
- GOSSEN Gary  
1974 *Chamula in the world of the sun: time and space in a maya oral tradition*.- Harvard: Harvard University Press.
- GARCÍA BARRIOS Luis et José Raúl GARCÍA BARRIOS  
1986 *Agroambientes, economía y producción de maíz en el municipio de San Andrés Lagunas, Oaxaca*.- México: UNAM, Facultad de ciencias.- [Mémoire de licence en biologie.- 263p.]
- HEYDEN Doris  
2001 «El cuerpo del dios: el maíz», in: GONZÁLEZ TORRES Yolotl (éd.), *Animales y plantas en la cosmovisión mesoamericana*, pp. 19-37.- México: CONACULTA/ INAH/Plaza y Valdés.
- INEGI  
(Instituto nacional de estadística, geografía e informática)  
2002 *Censo de población y vivienda 2000*. [http://www.inegi.gob.mx/]  
2007 *Conteo de población y vivienda 2005*. http://www.inegi.gob.mx/
- JOSSE RAND Judy Kathryn  
1983 *Mixtec dialect history: proto-mixtec and modern Mixtec text*.- New Orleans: Tulane University. [Ph. D. Thesis.- 710 p.- Ann Arbor: UMI]
- KATZ Esther  
1990 «Prácticas agrícolas en la Mixteca Alta», in: ROJAS RABIELA Teresa (éd.), *Agricultura indígena: pasado y presente*, pp. 239-274.- México: CIESAS.  
1994 «Meteorología popular mixteca: tradiciones indígenas y europeas», in: IWANISZEWSKI Stanislaw et al. (éds.), *Tiempo y astronomía en el encuentro de los dos mundos*, pp. 105-122.- Varsovie: Centro de estudios latinoamericanos, Université de Varsovie.  
1995 «Les fourmis, le maïs et la pluie».- *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée* (Paris) 37 (1): 112-132. [JATBA]  
1996 «Recovering after childbirth in the Mixtec Highlands», in: SCHRÖDER Ekkehard et al. (éds.), *Médicaments et aliments: approche ethnopharmacologique / medicines and foods. Ethnopharmacological approach*, pp. 99-111.- Paris: ORSTOM/Société française d'ethnopharmacologie.  
2002 «Rites, représentations et météorologie dans la Terre de la Pluie (Mixteca, Mexique)», in: KATZ Esther, Annamária LAMMEL et Marina GOLOUBINOFF (éds.), *Entre ciel et terre: climat et sociétés*, pp. 63-88.- Paris: Ibis Press/IRD.  
2006 «Statut de la chasse et consommation du gibier chez les paysans mixtèques du Mexique. Approche diachronique», in: SIDÉRA Isabelle, Emmanuelle VILA et Philippe ERIKSON (éds.), *La chasse: pratiques sociales et symboliques*, pp. 181-192.- Paris: De Bocard.



- LÓPEZ AUSTIN Alfredo  
1980 *Cuerpo humano y ideología: las concepciones de los antiguos nahuas*.- México: IIA-UNAM. [T. 1 & 2]  
1990 *Los mitos del tlacuache*.- México: Alianza editorial mexicana.
- LUPO Alessandro  
1995 «'El maíz es más vivo que nosotros': ideología y alimentación en la Sierra de Puebla».- *Scripta ethnologica* 17: 73-85.
- MONAGHAN John D.  
1995 *The covenants with earth and rain: exchange, sacrifice and revelation in Mixtec sociality*.- Norman (Oklahoma): University of Oklahoma press.
- MOTTE-FLORAC Elizabeth  
1988 «Le maïs chez les Purhépecha de la sierra Tarasca». I. «La culture», *Cahiers du LACITO* (Paris) 3: 33-80; II. «La récolte et sa protection», *Cahiers du LACITO* 4: 101-146.
- NUTINI Hugo  
1988 «Pre-hispanic component of the syncretic cult of the dead in Mesoamerica».- *Ethnology* 27 (1): 57-78.
- OLIVIER Guilhem  
2004 «También pasan los años por los dioses. Niñez, juventud y vejez en la cosmovisión mesoamericana», in: GUEDEA Virginia (éd.), *El historiador frente a la historia. el tiempo en Mesoamérica*, pp. 149-80.- México: IIH-UNAM.
- OLIVO Magaly, Pablo ALARCÓN CHÁIRES et Leonor SOLÍS  
2001 «Los pueblos del maíz. Nomenclatura indígena de una planta sagrada».- *Etnoecológica* (México) 6: 103-106.
- ROMERO PEÑALOZA Jorge et al.  
1986 *Diagnóstico de la producción agrícola de las Mixtecas Alta y Baja*.- Chapingo : UACH/CONACYT. [Rapport]
- ROJAS RABIELA Teresa  
1982 «Los instrumentos de trabajo agrícola en el siglo XVI».- *Biotica* (Jalapa) 7: 205-222.  
1985 «La tecnología agrícola mesoamericana en el siglo XVI», in: ROJAS RABIELA Teresa et William SANDERS (éds.), *Historia de la agricultura: época prehispánica-Siglo*, pp. 129-231.- México: INAH. [XVI. T. 1]
- SHEETS Payson (ed.)  
2002 *Before the volcano erupted: the ancient Cerén village in central America*.- Austin: University of Texas press.
- SPRAJC Ivan  
1996 *Venus, lluvia y maíz: simbolismo y astronomía en la cosmovisión mesoamericana*.- México: Instituto nacional de antropología e historia.
- STRESSER-PÉAN Guy  
1988 *El arado criollo en México y América central*.- México: CEMCA/ORSTOM/IFAL.
- TAUBE Karl  
1983 «The classic Maya maize god: a reappraisal», in: *Fifth palenque round table*.- San Francisco: Precolumbian art research institute.
- TEDLOCK Barbara et Dennis TEDLOCK  
1985 «Text and textile: language and technology in the arts of the Quiché Maya».- *Journal of anthropological research* (Albuquerque, University of New Mexico) 41 (2):121-146.
- TERRACIANO Kevin  
2001 *The Mixtecs of colonial Oaxaca: Ñudzahui history, sixteenth through eighteenth centuries*.- Stanford (California): Stanford university press.
- WINTER Marcus  
1985 «Los Altos de Oaxaca», in: ROJAS RABIELA Teresa et William SANDERS (éds.), *Historia de la agricultura: época prehispánica-Siglo*, pp. 77-124.- México: INAH. [XVI. T. 2]

## Resumen

Para los mixtecos, el maíz es una planta antropomórfica, con un alma. Sus partes son descritas como un cuerpo humano, y su ciclo de crecimiento como el ciclo de la vida humana. El maíz está sembrado cuando la tierra caliente y seca recibe la lluvia fría y húmeda. Regado por la lluvia durante varios meses, crece como un ser que cargará sus hijos, las mazorcas, fuentes de semillas que, como los ancestros, dan vida a las generaciones siguientes. La milpa es a la vez la planta y el campo, un espacio antropizado por su presencia. El maíz está ligado al cosmos: a la tierra, a la lluvia que cae del cielo, a la luna y al sol. El maíz es un elemento clave de esta sociedad agraria. Sin embargo, hoy en día, no todos los mixtecos son capaces de comprender y aclarar todos los lazos entre el maíz y el orden del mundo y son más y más numerosos en dejar su tierra.

## Abstract

For the Mixtecs, maize is an anthropomorphic plant, with a soul. Its parts are described as a human body, and its cycle of growth as like the cycle of human life. Maize is sown when the hot and dry earth receives the cool and moist rain. Watered by the rain over several months, it grows like a being who carries children, in the form of ears (of maize), which are themselves sources of seeds which, like the ancestors, will engender further generations. The milpa is at once the plant and the field of maize, a space which is anthropomorphised by its presence. Maize is linked to the cosmos: to the earth, to the rain which falls from the sky, to the moon and to the sun. Maize is still a key element of this agricultural society. However, today, not all Mixtecs are able to explain the links between maize and the order of the world, and there are always greater numbers of them leaving their land.

