

# Au-dessous du volcan

## Émergence et marginalisation d'une petite agriculture marchande au Mexique

Anne BIARNÈS\* et Emmanuelle BOUQUET\*\*

### INTRODUCTION

Depuis le début des années 1960, les transformations de l'agriculture mexicaine sont de plus en plus marquées par le développement de spéculations directement liées à la diffusion de nouvelles habitudes alimentaires. Sous l'effet de l'urbanisation rapide du pays et du développement spectaculaire des classes moyennes, les productions fruitières et maraîchères, l'élevage intensif et les cultures fourragères se développent rapidement alors que l'on assiste à une stagnation, voire à un déclin, des céréales, des grandes cultures d'exportation ou de celles destinées à l'industrie (fibres, oléagineux, canne à sucre, etc.) (LINCK, 1994).

Loin de profiter à l'ensemble des producteurs, ce développement s'effectue de manière extrêmement discriminatoire, comme l'atteste aujourd'hui la forte concentration des spéculations les plus dynamiques en un petit nombre de bassins spécialisés, contrôlés pour l'essentiel par de grosses et moyennes exploitations fortement capitalisées (LINCK, *op. cit.*).

L'évolution de la filière pomme de terre est caractéristique de ces transformations. Au Mexique, la pomme de terre est essentiellement destinée au marché intérieur urbain sous forme de produits frais ou transformés par l'industrie agro-alimentaire. Son développement marchand s'est amorcé au début du  $xx^e$  siècle, en relation avec la croissance des villes. Initialement limitée aux zones de montagne, cette production s'est progressivement étendue à de nombreux États du Mexique, tout en se différenciant. À l'heure actuelle, deux principaux types de produits

\* Agronome Orstom, INRA, rue Fernand Christ, 02007 Laon cedex.

\*\* DEA en agro-économie à l'Ensam-Université Montpellier-I, Orstom, Ciceron 609, Col. Los morales, 11530, Mexico, D.F.

entrent en concurrence sur le marché : d'une part, des variétés améliorées de pommes de terre blanches, cultivées de manière intensive, pour l'essentiel dans les plaines irriguées du nord et du centre du pays, dans le cadre d'une agriculture capitalistique ; d'autre part, des variétés locales dites « de couleur »<sup>1</sup>, produites en culture pluviale dans les zones montagneuses du centre du pays, dans le cadre de petites unités de production faiblement dotées en terre et en capital.

Depuis une quinzaine d'années, ces deux types de production connaissent des dynamiques opposées. La culture de pommes de terre blanches se développe rapidement, tandis que l'on assiste à un déclin progressif des variétés de couleur. En 1990, ces dernières ne représentaient plus qu'environ 30 % d'un volume total national de 1,2 million de tonnes.

La Sierra Madre orientale, située dans les États de Puebla et de Veracruz, face au golfe du Mexique, est la région la plus touchée par le déclin des variétés de couleur. C'est une des plus anciennes zones de production de pomme de terre du pays et, jusqu'au début des années 1980, elle occupait au niveau national le premier rang des régions productrices. Cinq *municipes*<sup>2</sup>, représentant une surface d'environ 900 km<sup>2</sup>, et localisés entre les volcans Cofre de Perote (4 280 m) et Pico de Orizaba (5 670 m), sur le versant ouest de la montagne, constituent le cœur de cette zone de production. Les aires de culture s'y présentent, de 2 700 à 3 500 mètres d'altitude, comme une frange discontinue entre la forêt de pins d'altitude et l'Altiplano, immense plateau qui s'étend, à 2 400 mètres d'altitude moyenne, sur l'ensemble du Mexique central (BIARNÈS et HOFFMANN, 1990). Elles ont longtemps été le cadre d'une quasi-monoproduction de pommes de terre de couleur en culture pluviale, attelée et manuelle. Mais, depuis le milieu des années 1980, les parcelles les plus hautes sont progressivement abandonnées et des signes de récession économique sont perceptibles chez la plupart des producteurs (décapitalisation, paupérisation, exode rural).

L'interprétation de ces transformations renvoie au processus de développement inégalitaire qui caractérise l'agriculture mexicaine et à la mise en concurrence sur le marché national des différentes régions productrices. Elle ne peut cependant se passer d'une analyse des formes concrètes d'évolution sur le terrain. L'étude que nous présentons vise ainsi à mettre en évidence les conditions et les modalités de l'émergence puis de la marginalisation de cette agriculture fondée sur la culture de pomme de terre dans la Sierra Madre orientale. Il s'agit pour nous de repérer les différentes catégories de producteurs présentes au cours du temps, et d'analyser les choix de production effectués par

<sup>1</sup> Cette appellation fait indifféremment référence à la cuticule ou à la chair du tubercule.

<sup>2</sup> Le *municipio* est une unité de découpage administratif intermédiaire entre la commune et le canton français.

celles-ci et les résultats obtenus en fonction des grandes évolutions du contexte agro-écologique et socio-économique local ou englobant.

La démarche que nous avons adoptée s'appuie sur la reconstitution de l'histoire agraire d'un des principaux et plus anciens *municipes* producteurs de pomme de terre de la Sierra : le *municipio* d'Ayahualulco, sur le volcan Cofre de Perote. L'approche historique choisie fait appel à la mémoire des producteurs du *municipio* bien plus qu'aux rares archives disponibles<sup>3</sup>. Le raisonnement qui reste relativement qualitatif tout au long de ce texte ne permet pas moins de dégager les grandes tendances évolutives. La période étudiée débute vers la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, lorsque la forêt couvre encore les terres hautes du volcan. Dans la première partie, nous présentons succinctement la situation agraire qui prévaut alors et se maintient jusqu'à la mise en place de la réforme agraire. Nous avons consacré la deuxième partie à l'émergence, à partir de 1915, d'un nouveau système agraire basé sur la production de pomme de terre ; les déterminants ainsi que les principaux acteurs y sont identifiés. Dans les deux dernières parties, nous analysons la marginalisation progressive de ce nouveau système : dès la fin des années 1950, tous les éléments explicatifs du déclin actuel sont déjà sous-jacents (troisième partie) et les années 1980 voient se confirmer la crise malgré une apparente prospérité au début de la décennie (quatrième partie).

Nous montrons ainsi, tout au long de ce texte, comment l'exploitation d'une relative rente de situation a finalement abouti à la dégradation de l'agrosystème et à la fragilisation de la majorité des unités de production, de plus en plus dépendantes du marché et des interventions directes ou indirectes de l'État.

#### HACIENDAS, RANCHOS ET EXPLOITATION FORESTIÈRE (DE LA FIN DU XIX<sup>e</sup> SIÈCLE À 1915)

À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, les terres hautes du volcan Cofre de Perote (au-dessus de 2 500-3 000 mètres) sont peu colonisées. Elles sont couvertes d'une forêt de pins, sapins et chênes éventuellement utilisée comme réserve pastorale. L'exploitation systématique de cette forêt a débuté peu auparavant, pour faire face à la demande de bois liée à la construction de la voie ferrée<sup>4</sup> qui relie le port de Veracruz à la ville de Mexico, en passant par la ville de Perote, au pied du volcan, sur l'altiplano (GEREZ, 1985 ; CAMBREZY et LASCURIAN, 1992).

<sup>3</sup> La documentation de base de ce travail est constituée par des entretiens auprès de quelques « anciens » et d'une cinquantaine de producteurs actuels. En ce qui concerne les années 1915-1930, l'analyse s'appuie également sur la consultation des archives de l'ancien secrétariat de la Réforme agraire.

<sup>4</sup> Sous forme de traverses de chemin de fer et de combustible pour les locomotives.

Les structures agraires en place sont en partie les héritières du système colonial. Deux haciendas, qui ont leur siège sur l'altiplano, se répartissent la totalité des terres du versant occidental du volcan. Jusqu'alors principalement orientées vers une production marchande de céréales sur l'altiplano et vers l'élevage bovin ou ovin-caprin, elles commencent à exploiter la forêt de manière systématique.

Sur le versant oriental, les terres appartiennent pour l'essentiel à des communautés indiennes installées dans les étages d'altitude intermédiaire (1 500-2 900 m). Les activités s'organisent autour d'une polyculture vivrière manuelle, d'un élevage ovins-caprins et de l'exploitation artisanale de la forêt et de la *mulhenbergia* (*Mulhenbergia macroura*), une graminée pérenne utilisée comme pâture et dont la racine sert à la fabrication de brosses et de balais. Maïs et haricot sont cultivés sur les parcelles les plus basses ; fève, orge, avoine et pomme de terre sur les plus hautes. Plus encore que les autres cultures, la pomme de terre est essentiellement destinée à l'autoconsommation. Les faibles superficies cultivées ne permettent pas la formation d'un surplus commercialisable. Par ailleurs, l'encombrement des récoltes de pomme de terre n'en favorise pas le développement marchand, étant donné le relatif éloignement des villes et la rusticité des moyens de transport — seuls des chemins muletiers relient les communautés aux villes de la zone basse ou de l'altiplano.

Les terres les plus hautes de ces communautés, difficilement accessibles en raison d'une topographie accidentée et de l'absence de chemins, restent inexploitées. À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, lorsque sont promulguées les lois nationales appuyant la mise en valeur des zones non cultivées, les Indiens en sont dépossédés au profit de quelques propriétaires privés. Ceux-ci, comme les *hacendados*, vont en exploiter les ressources forestières (HOFFMANN, 1989).

Cette exploitation forestière se traduit par l'ouverture de chemins et l'installation de scieries dans la montagne. L'embauche d'ouvriers permanents, qui résident sur leur lieu de travail, favorise un début de colonisation agricole des terres hautes, dans la mesure où certains d'entre eux défrichent un lopin pour leur consommation propre.

#### UNE CONJONCTURE FAVORABLE À L'ÉMERGENCE D'UNE PETITE AGRICULTURE MARCHANDE (1915-1960)

L'année 1915 marque une rupture dans le modèle d'exploitation du milieu précédemment décrit. Dès lors, la colonisation agricole des étages d'altitude du volcan s'accélère. Elle s'accompagne de l'émergence d'une agriculture marchande basée sur la culture de pommes de terre.

## Réforme agraire et migrations de population

Promulguée en 1915, suite à la révolution de 1910, la réforme agraire marque la fin de l'âge d'or des haciendas et des grands *ranchos* et le début de la répartition des terres. Les grands domaines sont peu à peu démantelés. Ils sont en partie attribués à des paysans sans terre ou restitués aux communautés indiennes voisines qui en avaient été dépossédées. Cette politique de dotation agraire suscite de nombreux déplacements de population. Dans la région, elle rend possible l'installation d'une petite paysannerie sur les terres hautes du volcan.

Le *municipio* étudié bénéficie très rapidement de cette politique foncière. Ses habitants résident sur le versant oriental du volcan mais réclament, depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, des terres situées sur le versant opposé. Dès 1915, celles-ci sont provisoirement récupérées et, en 1930, la restitution au *municipio* est officialisée.

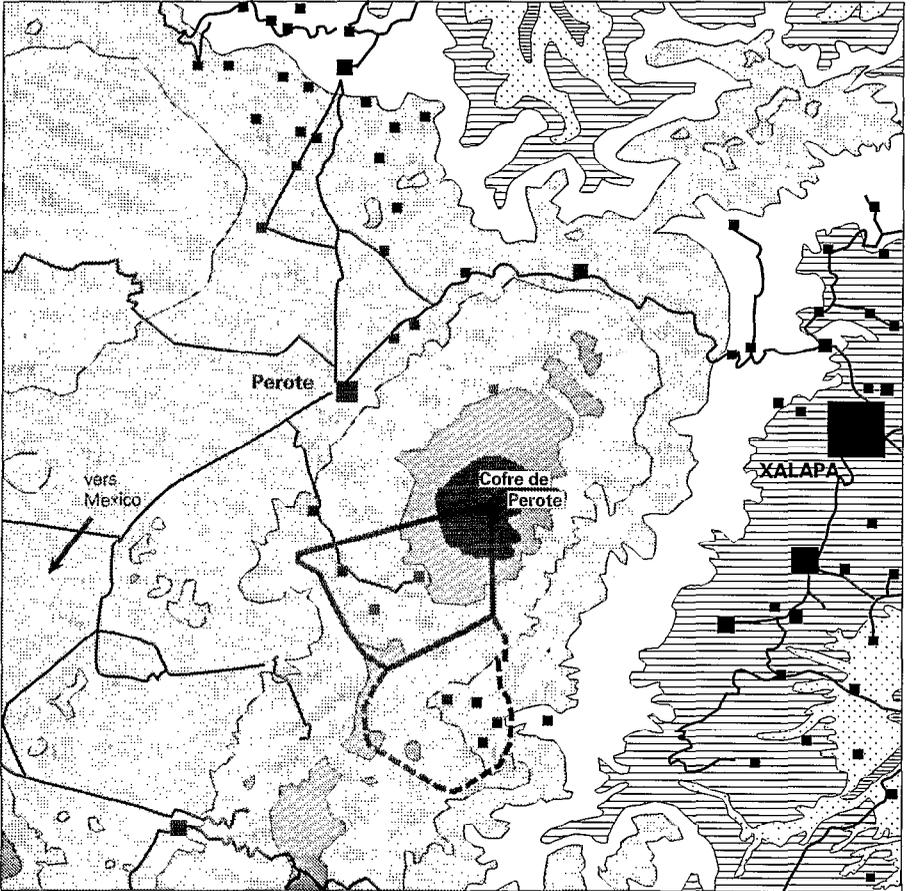
Ces terres, qui représentent une superficie de 8 825 hectares, s'étendent de 2 800 mètres d'altitude jusqu'au sommet du volcan (fig. 1). À l'exception de quelques replats envahis par la *mulhenbergia*, elles sont alors principalement couvertes de forêt.

À partir des années 1918-1919 et, pour l'essentiel, jusqu'au début des années 1940, ce nouveau territoire municipal accueille de nombreux colons. Entre 1921, date du premier recensement l'incluant dans le *municipio*, et 1940, la population passe de 101 à 1 047 habitants<sup>5</sup>. Les quatre villages qui existent à l'heure actuelle sont fondés dès cette époque.

La plupart de ces colons sont originaires du *municipio* et, dans une moindre mesure, des villages voisins. Des motivations diverses poussent les familles à s'établir sur ces terres d'altitude. Dans un premier temps, il s'agit essentiellement des plus démunis, d'éleveurs à la recherche de nouveaux pâturages et de quelques producteurs entrepreneurs, attirés par la perspective de pouvoir exploiter les ressources forestières. Les colons forment donc, dès le départ, un groupe très hétérogène.

Jusqu'en 1930, cette colonisation est source de nombreux conflits avec l'ancien propriétaire des terres. Seules quelques parcelles, en grande partie destinées à l'autoconsommation, sont mises en culture tandis que l'élevage et l'exploitation de la forêt constituent les deux principaux pôles d'activité. Les colons, organisés en un comité agraire, sont dirigés par des leaders qui profitent de l'insécurité liée aux troubles révolutionnaires pour asseoir ou renforcer leur pouvoir et accaparer ainsi une grande partie

<sup>5</sup> Par la suite, le flux migratoire diminue nettement mais la croissance continue ; entre 1940 et 1990, la population est multipliée par sept (7 000 habitants en 1990). Il semble que cette région a continué d'accueillir des migrants jusqu'à la fin des années 1970.



**Municipio de Ayahualulco**

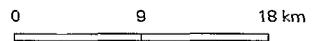
- Territoire restitué en 1915
- - - Territoire original

**Population**

- Plus de 1 000 habitants
- Plus de 20 000 habitants
- 280 000 habitants

**Altitude**

- |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|
| ▨ 300-700     | □ 1 500-2 000 | ▩ 3 000-3 500 |
| ▨ 700-1 000   | □ 2 000-2 500 | ■ 3 500-4 000 |
| ▨ 1 000-1 500 | □ 2 500-3 000 | ■ 4 000-4 500 |



Système Savane - Orstom Bondy

FIG. 1. — Croquis de localisation du Cofre de Perote.

de la forêt. L'existence de scieries proches et la possibilité d'embaucher des manœuvres journaliers parmi les migrants facilitent alors l'exploitation forestière à grande échelle au profit de quelques-uns.

Il faudra attendre la restitution officielle des terres en 1930 pour assister véritablement à l'extension des cultures sur les parcelles déjà déboisées. Le développement marchand de la culture de pommes de terre s'accroît alors et son succès attire même quelques nouveaux migrants, d'origines diverses, dont la caractéristique commune est de disposer d'un capital qu'ils vont pouvoir investir dans cette production.

### **Un environnement favorable à la culture de la pomme de terre**

Dans ce nouveau contexte, la pomme de terre apparaît en effet comme beaucoup plus avantageuse que les autres cultures possibles.

Le milieu naturel lui est propice. La texture à dominante sableuse ou limoneuse des sols favorise la croissance des tubercules. La régularité et l'abondance des pluies (800 à 1 000 mm par an) assure un bon développement de la plante. Enfin, les basses températures (8 à 11 °C de moyenne annuelle) permettent la conservation des plants et leur reproduction d'un cycle à l'autre<sup>6</sup>. De plus, celles-ci limitent les possibilités de cultures alternatives. Au-dessus de 3 000 mètres et jusqu'à 3 500 mètres (altitude limite de culture), on ne peut cultiver que la pomme de terre et l'avoine fourragère. Plus bas, des cultures de fève, d'orge et, à cette époque, de blé<sup>7</sup> peuvent compléter les assolements.

Par ailleurs, la période post-révolutionnaire marque, au niveau national, le retour à la croissance démographique et le début de l'urbanisation rapide. Ce contexte est particulièrement favorable aux productions agricoles marchandes associées aux modes de consommation urbains. De plus, la région bénéficie de l'avantage que constitue son désenclavement précoce. Alors que le versant oriental demeure très isolé, le versant occidental est situé en bordure de l'Altiplano, à proximité des principaux axes de communication. Les récoltes de pomme de terre peuvent être acheminées par voie ferrée vers le marché de la ville de Mexico, où les prix, bien que déjà fluctuants, sont attractifs. À partir de 1936, grâce à l'achèvement de la route reliant les villes de Veracruz et de Mexico, le transport routier détrône le transport ferroviaire.

<sup>6</sup> À l'inverse, plus bas, le développement de la pomme de terre se heurte à des contraintes climatiques : températures ne permettant pas la conservation des plants dans les étages inférieurs du versant oriental de la Sierra, pluies trop faibles et irrégulières pour une culture sans irrigation sur l'Altiplano.

<sup>7</sup> Le blé sera par la suite progressivement abandonné au profit de variétés précoces de maïs, permettant le semis jusqu'aux alentours de 3 000 mètres d'altitude.

À l'inverse, le développement marchand des autres cultures d'altitude se heurtera, tout au cours du siècle, à l'absence de débouchés aussi rémunérateurs que ceux de la pomme de terre. Elles resteront le plus souvent réservées à la consommation familiale.

### **Les modalités de l'extension de la superficie semée et du développement de la culture de la pomme de terre**

Les terres officiellement restituées au *municipe* en 1930 ont un statut de terres communales. Cependant, comme cela était déjà l'usage dans la partie ancienne du *municipe*, les producteurs s'approprient peu à peu, individuellement, une grande partie de ce nouveau territoire, et ce de manière très inégalitaire. Le droit individuel sur la terre s'acquiert alors par la mise en réserve de lots grâce à l'abattage d'une partie du couvert arboré, le défrichage de la parcelle et la mise en culture pouvant se faire ultérieurement. Sur les terres les plus basses, plus prisées car moins froides, plus accessibles et, de manière générale, moins pentues, ce mode d'appropriation semble avoir donné lieu à une course à la terre favorisant les premiers arrivés et, parmi eux, ceux qui exploitent la forêt pour leur propre compte. Dès les années 1940, les terres situées en dessous de 2 900-3 000 mètres d'altitude font l'objet de transactions tandis que, plus haut, des terres toujours disponibles ne sont utilisées que pour leurs ressources forestières ou comme réserve pastorale. Par la suite, en raison de l'augmentation de la pression foncière, le front d'appropriation progresse peu à peu en altitude, vers des terres de moins en moins bien cotées, mais les plus gros producteurs restent alors, pour la plupart, à l'écart de ce mouvement.

Une fois la terre appropriée, la vitesse de mise en culture et le choix des cultures dépendent fortement du niveau d'accumulation de chacun. L'extension des superficies cultivées est limitée par la capacité de défriche ; ceux qui ont accès à une main-d'œuvre familiale ou salariée abondante, voire qui possèdent un attelage et une charrue, sont nettement favorisés. La superficie cultivée en pomme de terre est quant à elle essentiellement limitée par la disponibilité en plants ainsi que par l'accès aux animaux de bât et, très vite, aux camions pour le transport et la commercialisation des récoltes.

Il semble que ce soient les principaux bénéficiaires de l'exploitation forestière qui aient démarré la culture de pomme de terre à grande échelle. Ces producteurs ont pu s'approprier de grandes superficies de terre dans la partie basse du gradient altitudinal et ont accumulé un capital important en exploitant la forêt. Investi dans la mise en culture des terres, puis relayé ou secondé par les revenus tirés de la culture de pomme de terre, ce capital permet la constitution rapide de moyennes et grosses exploitations (jusqu'à 300 voire 400 hectares, dès les années

1940, pour les deux plus grosses), principalement orientées vers cette production marchande. Ces producteurs sont rapidement rejoints par quelques gros éleveurs qui se reconvertissent dans la production de pomme de terre et par quelques migrants arrivés plus tardivement avec un capital accumulé dans d'autres activités (commerce en particulier). Ces derniers, qui n'ont pu s'approprier suffisamment de terres dans la partie la plus cotée du territoire, ont alors recours à l'achat ou au faire-valoir indirect pour étendre leur superficie cultivée. Dans toutes ces exploitations, le travail est réalisé, manuellement et en culture attelée, par une main-d'œuvre essentiellement salariée. Ces exploitations sont les premières à être équipées de camions qui leur permettent de s'affranchir des intermédiaires et, même, de contrôler une partie de la commercialisation de la production locale. Au total, ce groupe reste très minoritaire et, à la fin des années 1950, au maximum une dizaine de producteurs (soit environ 3 %) cultivent plus de 50 hectares.

À l'exception de quelques éleveurs disposant d'un troupeau de taille suffisante, les autres colons s'emploient comme manœuvres pour l'exploitation du bois et le travail agricole. Ils se consacrent éventuellement à un petit élevage, à l'exploitation de la mulhenbergia et, à petite échelle, à celle du bois pour leur propre compte. Certains d'entre eux ont pu réserver des lots importants de terres mais n'exploitent, manuellement, qu'un petit lopin sur lequel, lorsqu'une diversification est possible, la pomme de terre ne constitue pas nécessairement la culture principale.

Ces colons, moins fortunés, forment un groupe très hétérogène quant aux aspirations et aux moyens. Dès cette époque, un certain nombre d'entre eux amorcent un processus d'accumulation en étendant très progressivement la superficie cultivée, particulièrement celle en pomme de terre, quitte à acheter ou prendre à leur tour des terres en faire-valoir indirect dans la partie basse du gradient altitudinal ou à s'approprier et à défricher plus haut de nouvelles parcelles. Les revenus tirés d'autres activités (notamment l'élevage) ou de parcelles cédées en faire-valoir indirect amorcent ou accélèrent souvent ce processus. En particulier, les différentes formes de faire-valoir indirect (rente foncière par partage du produit et, plus couramment, culture *a medias*<sup>8</sup>) permettent au propriétaire de la terre d'accéder sans débours monétaires aux plants

<sup>8</sup> Les contrats de culture *a medias* associent, dans le procès de production, le propriétaire de la terre et le *mediero*. L'un et l'autre assument une partie des coûts de production et se partagent la récolte par moitié. Le *mediero* apporte les plants et le propriétaire la terre. Les modalités de répartition des charges en travail (puis plus tard en intrants) varient suivant les producteurs et selon que la parcelle a été ou non déjà défrichée. Les différentes formes de rente foncière par partage du produit n'impliquent pas une participation du propriétaire au procès productif. Il s'agit de partage au quart (un quart de la production sur pied pour le propriétaire, trois quarts pour le producteur), au tiers, etc.

de pomme de terre lorsqu'il n'en possède pas, voire au travail de défriche si la parcelle est particulièrement bien située.

La superficie cultivée s'étend ainsi progressivement. À la fin des années 1950, on peut déjà estimer l'espace défriché à 3 000-4 000 hectares, soit en moyenne 10 à 15 hectares par famille (avec une dispersion importante) pour une population d'environ 1 900 habitants.

La colonisation puis la culture de la pomme de terre forment ainsi les deux piliers d'un nouvel espace rural, fortement diversifié mais avec des possibilités de promotion sociale et économique. Ce nouvel espace se distingue de la partie ancienne du *municipio*, qui reste encore isolée et que cette « fièvre de la pomme de terre » atteint peu. Il est plus moderne, plus au fait des possibilités de relations avec la société globale, mais également de plus en plus dépendant du marché, et porte déjà les germes de son déclin actuel.

#### VERS UNE MARGINALISATION DE LA SIERRA (1960-1970)

À partir de la fin des années 1950, la concurrence interrégionale se développe rapidement, tandis que la situation locale se dégrade imperceptiblement sous les effets conjugués de la pression foncière, de la spécialisation des systèmes de production et des pratiques culturelles.

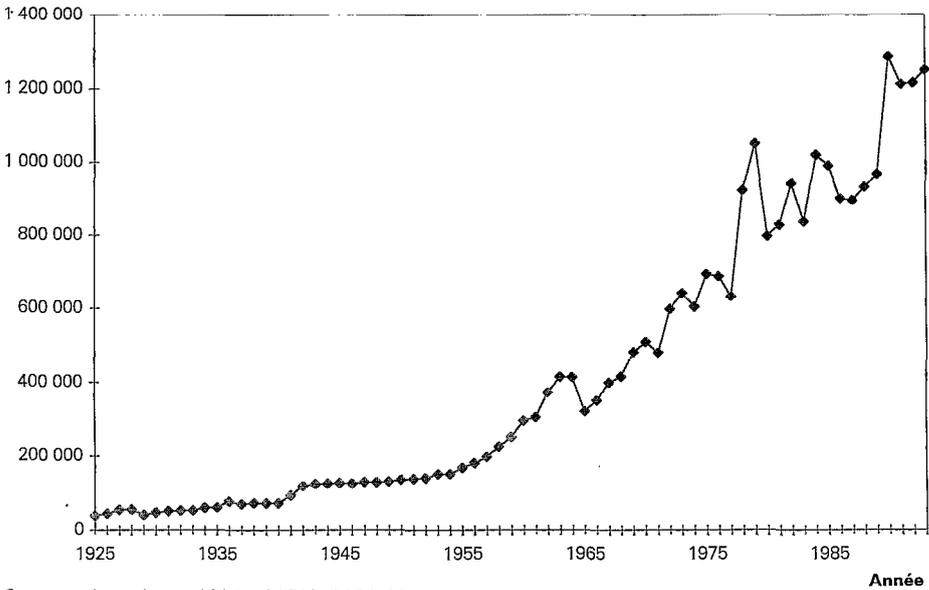
#### Une concurrence interrégionale de plus en plus forte

Jusque dans les années 1950, l'extension de la production nationale est restée très progressive (fig. 2). Elle était principalement liée à l'augmentation de la superficie plantée en variétés locales de couleur dans les zones montagneuses du pays. La dynamique observée dans le *municipio* étudié n'est ainsi qu'un cas particulier d'un mouvement plus large qui englobait à la même époque toute la Sierra Madre orientale (BOUQUET, 1993, 1995) et, de manière plus générale, les diverses régions montagneuses du pays.

Mais, à la fin de cette décennie, alors que le développement des infrastructures et des moyens de transport tend à mettre les différentes régions productrices en concurrence au sein d'un marché unifié, la production nationale de pommes de terre amorce une croissance plus rapide. Cette croissance de la production est désormais essentiellement liée à la diffusion du progrès technique, qui permet une augmentation significative des rendements moyens dans toutes les régions productrices, et, fait le plus marquant, au développement d'une production irriguée intensive de variétés améliorées blanches dans les grandes plaines du nord et du centre du pays, dans le cadre de grosses unités de production fortement capitalisées.

Depuis les années 1940-1950, les politiques de modernisation agricole favorisent en effet le développement d'une agriculture d'entreprise,

**Production (tonnes)**



Sources : INEGI-INAH, 1986 ; SARH, 1981-1990

FIG. 2. — Évolution de la production nationale de pommes de terres.

pouvant bénéficier des acquis de la Révolution verte et s'adapter à l'évolution de la demande. Dans le cadre de ces politiques, le développement de l'irrigation dans les grandes plaines du nord et du centre du pays permet de surmonter la contrainte pluviométrique et d'y étendre l'aire de culture de la pomme de terre.

Jusqu'au milieu des années 1970, le développement de cette production irriguée de pommes de terre reste progressif et la forte croissance de la demande liée à l'explosion urbaine<sup>9</sup> absorbe la croissance de l'offre totale nationale. Mais, en l'absence de système de régulation de la production, le marché se trouve cycliquement confronté à des périodes de surproduction qui défavorisent de plus en plus les producteurs dont la production ne répond pas exactement à la demande (en termes de qualité de la récolte ou de variété).

**Une pression foncière et une spécialisation accrues**

Dans le *municipio* étudié, la population est multipliée par 2,6 entre 1960 et 1980, tandis que le processus d'extension de la superficie cultivée dans les petites exploitations se confirme. Les parcelles sont progressi-

<sup>9</sup> Entre 1960 et 1980, la population de la ville de Mexico est multipliée par trois et celle des onze villes principales passe de 8,5 à 23 millions, soit un tiers de la population totale du pays (LINCK, 1988).

vement morcelées et l'espace cultivé continue de s'étendre vers les zones les plus hautes et les moins favorables. Or, depuis 1938, toute la zone du volcan Cofre de Perote, au-dessus de 3 000 mètres d'altitude, a été déclarée « parc national » et les contrôles visant à en limiter la déforestation deviennent de plus en plus sévères. À la fin des années 1970, les défrichements sont interdits et définitivement stoppés. L'espace cultivé s'étend alors par endroits jusqu'à 3 500 mètres d'altitude et couvre environ 5 000 hectares, mais la superficie moyenne par famille n'est plus que de 6 à 7 hectares (avec toujours de fortes disparités<sup>10</sup>).

Parallèlement, on assiste à une spécialisation accrue des systèmes de culture vers la pomme de terre et à une réduction des activités non agricoles.

L'altitude de plus en plus élevée des terres défrichées limite les possibilités de diversification des cultures. Mais, d'une manière plus générale, la restriction des superficies individuelles, dans un contexte déjà largement marqué par une ouverture sur les marchés, peut expliquer la prépondérance accordée à la pomme de terre, unique production marchande potentiellement rémunératrice, au détriment de productions d'autoconsommation.

Par ailleurs, l'exploitation de la mulhenbergia, fortement concurrencée par l'industrie, est de moins en moins rentable, les ressources forestières, déjà largement utilisées, sont en nette diminution et, enfin, l'espace cultivé s'étend aux dépens des aires collectives de parcours. Dans les années 1970, le contingentement rigoureux de ces aires par les services forestiers, dans le but de préserver le parc national, ainsi que l'interdiction d'exploiter la forêt ne feront qu'accélérer des dynamiques préexistantes d'abandon des activités forestières et d'élevage par la majorité des producteurs.

### **Des coûts de production de plus en plus élevés et une maîtrise technique de plus en plus difficile**

Depuis l'époque pionnière, la pomme de terre est cultivée en quasi-monoculture dans certaines parcelles. Cette pratique se développe avec la spécialisation des systèmes de culture. Elle favorise la propagation de populations parasites. D'autre part, la fertilité des sols, initialement élevée, diminue et cela d'autant plus vite que la restriction des troupeaux et l'extension des superficies cultivées permettent de moins en moins d'en assurer un entretien minimal.

<sup>10</sup> Des enquêtes réalisées en 1990 permettent alors d'estimer à environ 50 % le pourcentage d'exploitations possédant moins de 5 hectares et à seulement 10 % celles qui possèdent plus de 20 hectares.

À la fin des années 1950, les rendements moyens sont très bas. L'utilisation d'intrants chimiques (engrais et produits phytosanitaires), désormais disponibles sur le marché, se généralise alors progressivement à toute la zone de culture, ce qui contribue, dans un premier temps, à augmenter la production. Le rendement moyen régional passe ainsi de 5 tonnes à la fin des années 1950 à 10 tonnes au début des années 1970 (ORTIZ RAMOS, 1983). Mais les rendements stagnent depuis 1970, en dépit des quantités croissantes d'intrants auxquelles recourent les producteurs.

L'augmentation des coûts de production qu'implique cette utilisation croissante d'intrants a plusieurs effets : d'une part, elle se traduit par une baisse de la rentabilité économique de la culture et une augmentation des risques économiques, d'autre part, elle constitue un facteur de différenciation entre ceux qui disposent de la trésorerie nécessaire et les autres ; enfin, elle s'accompagne d'une complexification de la conduite technique de la culture. Or, l'encadrement technique fait défaut dans cette région dont le développement n'est pas considéré comme prioritaire. De nombreux producteurs se trouvent ainsi confrontés à des problèmes croissants d'accès à la trésorerie et de maîtrise technique de la culture, qui peuvent se traduire par de fortes baisses des rendements et de la qualité de la récolte et réduire le produit brut espéré.

### Conséquences sur le fonctionnement et l'évolution des exploitations

À la fin des années 1970, la culture de la pomme de terre reste encore, faute d'alternative, l'activité la plus rentable pour la majorité des producteurs du *municipio*. Cependant, ces derniers sont de plus en plus affectés par les crises cycliques de la production ou du marché, qui peuvent les amener à diminuer la superficie cultivée en pomme de terre et à réduire les apports d'intrants, ce qui limite d'autant leurs chances de reprise, et/ou à s'endetter et à décapitaliser. Les petits producteurs n'ayant pas accumulé suffisamment pour acquérir un capital d'exploitation (en particulier les véhicules pouvant être utilisés pour des activités de transport ou de commerce) sont les plus fragiles : du fait de la quasi-disparition des activités non agricoles, ils n'ont, sauf exception, hormis le travail salarié faiblement rémunéré, aucune possibilité de diversification de leurs sources de revenu<sup>11</sup>. Ceux d'entre eux qui ont défriché les terres les plus marginales du *municipio* sont particulière-

<sup>11</sup> À défaut de données précises pour la fin des années 1970, celles de 1990 sont parlantes. Le coût moyen de production d'un hectare de pomme de terre avant récolte, calculé sur la base d'une rémunération des facteurs aux prix du marché, s'élevait alors à 1,9 million de pesos (avec un taux de change de l'ordre de 550 pesos pour 1 franc français). Ce coût représentait la rémunération de 154 jours de travail comme ouvrier agricole. Les intrants (fertilisants et produits phytosanitaires) représentaient à eux seuls 40 % de ce coût tandis que les plants en représentaient 30 %.

ment touchés car ils ne peuvent pas diversifier leurs cultures et sont obligés de continuer à produire de la pomme de terre au risque d'entrer dans un engrenage les menant à la faillite.

Comparativement, les gros et moyens producteurs sont généralement mieux en mesure de limiter les baisses de revenu de la pomme de terre et de résister aux aléas conjoncturels. Grâce au capital déjà accumulé, et souvent investi hors de l'activité agricole, ils peuvent plus facilement faire face à d'éventuelles mauvaises années. Les moyens financiers dont ils disposent ainsi que l'accès à l'information technique et commerciale, facilité par de bons réseaux de relations, leur permettent de mieux contrôler la production (en termes de quantité et de qualité) et de diminuer les risques de mévente (BIARNÈS et COLIN, 1994 ; BIARNÈS, 1995). Certains d'entre eux profitent même des mauvaises années, qui affectent plutôt les petits producteurs, pour augmenter à faible coût leur capital foncier ou prendre des terres en faire-valoir indirect, et augmenter ainsi au cycle suivant la surface exploitée.

Mais le nombre de ces exploitations privilégiées demeure toujours restreint. Les terres en faire-valoir direct des grosses exploitations de la première moitié du siècle ont été divisées entre plusieurs héritiers et la pression foncière, désormais forte, rend plus difficile la constitution d'un gros capital foncier sur les terres municipales. À la fin des années 1970, les plus gros producteurs ne possèdent pas plus de 100 hectares. Par ailleurs, les contrats de faire-valoir indirect, limités à la durée d'une campagne agricole, n'impliquent pas la pérennisation de la relation entre le propriétaire de la terre et le producteur. En raison de la forte pression foncière, l'accès à la terre en faire-valoir indirect ne présente plus aucun caractère de certitude d'une année sur l'autre. Il ne permet plus aussi facilement qu'aparavant d'assurer une extension durable de la superficie cultivée.

#### UNE CRISE INÉLUCTABLE (ANNÉES 1980)

Les années 1980 voient se développer, au niveau national, une tendance à la surproduction structurelle. Depuis la fin des années 1970, la production irriguée de pommes de terre blanches se développe rapidement (fig. 3) alors que la croissance de la demande tend à perdre de son dynamisme sous l'effet de la baisse de la croissance urbaine et du pouvoir d'achat des salariés qui marque la décennie 1980. La concurrence exercée par les variétés blanches aux dépens des variétés de couleur s'accroît alors brutalement. Les premières sont en effet plus demandées sur le marché, car plus aptes à la transformation industrielle (moindre teneur en sucres) et d'apparence plus plaisante pour le consommateur urbain (gros tubercules).

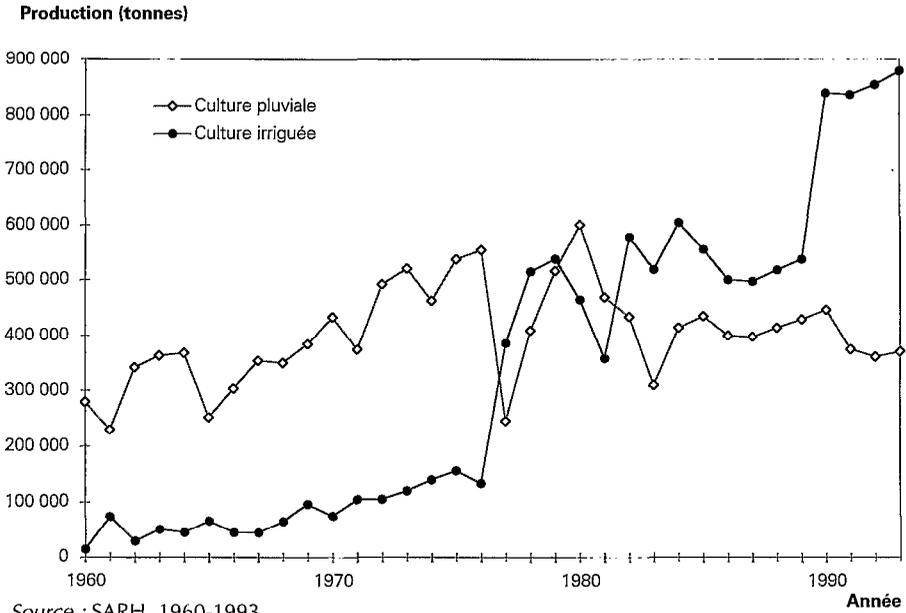


Fig. 3. — Évolution de la production nationale de pommes de terre en culture pluviale et irriguée.

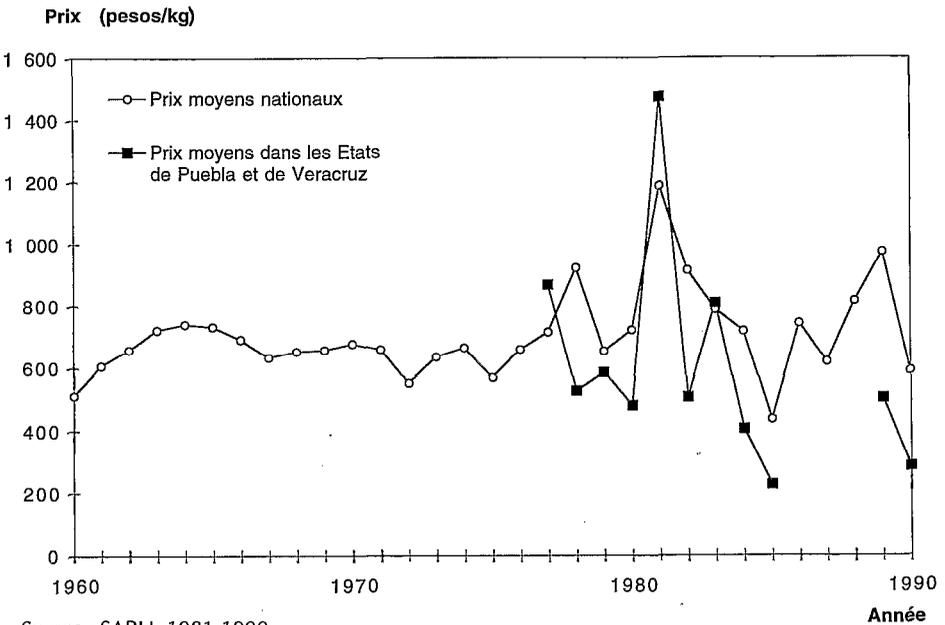


Fig. 4. — Évolution des prix réels aux producteurs (valeur de 1990).

Dès la fin des années 1970, les fluctuations interannuelles du prix moyen payé au producteur (en pesos constants) augmentent fortement (fig. 4). Dans les États de Puebla et de Veracruz (principalement producteurs de variétés de couleur), les prix planchers des années de crise sont de plus en plus bas. Or, dans le *municipio* étudié, le coût de production augmente toujours. En particulier, une infestation en nématodes dorés (*Globodora rostochiensis*), détectée pour la première fois dans quelques parcelles en 1978, s'étend rapidement à l'ensemble des parcelles cultivées en pomme de terre, ce qui contribue à quasiment doubler le coût moyen des traitements phytosanitaires.

Pourtant, au début des années 1980, une conjoncture particulièrement favorable, bien qu'en grande partie artificielle, dynamise temporairement la production. En effet, les producteurs du *municipio* bénéficient, tardivement mais plus massivement que ceux des *municipipes* voisins<sup>12</sup>, de la politique nationale d'appui à l'agriculture pluviale mise en œuvre au début des années 1970, alors même que s'instaure au niveau national un climat d'austérité budgétaire (réduction globale des crédits) au lendemain de la crise de la dette, en 1982. La majorité d'entre eux a ainsi accès à des crédits de campagne subventionnés pour la culture de la pomme de terre. En 1981, des prix exceptionnellement élevés, liés semble-t-il à des gelées dans les périmètres irrigués du nord du pays, amplifient l'effet incitatif de cette politique bancaire.

Le mouvement d'augmentation de la superficie cultivée en pomme de terre se trouve dans un premier temps accéléré. La tendance à la raréfaction des terres en faire-valoir indirect semble s'être alors confirmée.

Une très forte baisse des prix aux producteurs en 1985 est en partie amortie par le recours au crédit subventionné. Mais, dès lors, la prospérité de nombreux producteurs n'est plus qu'apparente et de courte durée. Elle masque un endettement de plus en plus important et, parfois, des pratiques illégales visant à ne pas rembourser le crédit. Or, la politique d'ajustement imposée par le Fonds monétaire international continue à se traduire par une réduction progressive des crédits accordés à l'agriculture. À la fin des années 1980, la région étudiée échappe d'autant moins à ces mesures de restriction budgétaire que les producteurs sont de moins en moins solvables. Le nombre de producteurs ayant accès au crédit et le montant total accordé à chacun d'entre eux sont progressivement diminués. En 1990, alors que les producteurs viennent d'affronter une campagne particulièrement difficile et que les prix s'effondrent une nouvelle fois, les structures nationales de crédit sont réorganisées. Dans le *municipio*, seuls les quelques plus gros producteurs

<sup>12</sup> Il semble que la présence de gros producteurs, plus marquée dans le *municipio* d'Ayahualulco que dans les *municipipes* voisins, ait favorisé une certaine canalisation des crédits bancaires.

présentant les garanties suffisantes en capital continuent d'avoir accès au crédit, qui n'est désormais plus subventionné.

À l'échelle municipale, la régression de la superficie semée en pomme de terre, amorcée en 1985, s'accroît brutalement. Elle s'accompagne d'une contraction de la demande locale en main-d'œuvre et d'une décapitalisation généralisée. Ce mouvement n'épargne aucune catégorie de producteurs. Le mécanisme régulateur que pouvait constituer par le passé, pour les petits producteurs, la possibilité de céder temporairement leurs terres en *faire-valoir indirect ne joue plus faute de preneurs*. Les terres les plus hautes sont laissées en friche. Plus bas, la pomme de terre cède progressivement le pas à d'autres cultures. Mais la faible rentabilité économique de ces dernières ne permet pas, particulièrement en conditions minifundistes, la reproduction des exploitations. Faute d'alternative, de nombreux producteurs s'orientent vers la recherche d'emplois urbains, peu qualifiés, temporaires ou définitifs.

Comparativement aux autres, les producteurs ayant amorcé, dès le milieu des années 1980, une reconversion vers une production de pomme de terre blanche sont les moins affectés par ces fortes baisses des prix<sup>13</sup>. En raison de la forte trésorerie qu'implique ce choix de production, il s'agit, pour la plupart, de moyens et de gros producteurs (semant plus de 10 hectares de pomme de terre). En effet, l'obligation d'acheter les plants et d'adopter une conduite plus intensive en intrants entraîne, en moyenne, par rapport aux variétés de couleur, un doublement du coût de production<sup>14</sup>. Cette reconversion s'accompagne parfois d'une délocalisation partielle de la production sur l'altiplano ou en bordure de celui-ci, en raison des meilleures conditions de production qui y règnent : faible degré d'infestation parasitaire, possibilité d'irrigation (depuis les années 1970-1980), possibilités de mécanisation plus importantes, températures plus clémentes pour ces variétés sensibles au gel. La délocalisation passe alors par l'achat de terres ou, notamment dans les périmètres irrigués, par le *faire-valoir indirect*.

L'évolution future des exploitations ayant pu se reconvertir n'est cependant pas assurée. Elle dépendra de leur capacité à résister à la concurrence des producteurs des plaines irriguées du nord du pays et à celle des producteurs nord-américains, dans l'éventualité d'une ouverture du marché de la pomme de terre dans le cadre du traité de libre-échange avec les États-Unis et le Canada.

<sup>13</sup> En 1990, les variétés de couleur ont généré une perte moyenne de 0,37 million de pesos par hectare, tandis que, sur les variétés améliorées blanches, le gain moyen a été de 0,4 million de pesos par hectare.

<sup>14</sup> Les plants de ces variétés améliorées ne peuvent pas être reproduits de façon durable dans l'exploitation (dégénérescence rapide). Seule une conduite intensive en intrants permet de valoriser le potentiel de production de ces variétés et de rentabiliser un achat (coûteux) de plants.

## CONCLUSION

Le succès de la pomme de terre dans cette zone de montagne apparaît autant comme étant dû à des avantages spécifiques (disponibilité en terres après défriche de la forêt, relative proximité du marché de Mexico, infrastructures de transport, conditions écologiques favorables à cette production en culture pluviale) qu'à l'absence de réelle alternative pour les producteurs dotés de terres dans un milieu naturel qui reste très contraignant. À partir des années 1920-1930, le mouvement de spécialisation des systèmes de production vers la pomme de terre touche toutes les catégories de producteurs, à des moments et selon des modalités distinctes en fonction de leur capacité de travail (accès à la main-d'œuvre) et de capitalisation. En particulier, la culture de la pomme de terre nécessitant un important capital circulant, les producteurs ont souvent recours au procédé consistant à établir des contrats de culture à frais partagés, qui apparaît ainsi comme un élément moteur de la diffusion de la culture. L'application, même tardive, des politiques d'appui à l'agriculture pluviale, mise en place par les différents gouvernements à partir des années 1970, apparaît également comme un autre facteur important de ce développement spectaculaire de la pomme de terre.

L'exploitation de cette niche productive et commerciale n'aura cependant pas permis un développement local durable. Aujourd'hui, on pourrait même parler d'un développement frustré, qui s'est accompagné d'un cortège de conséquences néfastes pour la région : déforestation généralisée, simplification et dégradation de l'agrosystème et, surtout, fragilisation de la majorité des unités de production, de plus en plus dépendantes du marché et de circuits commerciaux qu'elles ne contrôlent pas.

Même si les conditions strictement locales expliquent en partie le déclin de l'activité, la crise que traversent actuellement ces producteurs de la Sierra Madre orientale est finalement assez représentative des transformations récentes de l'agriculture mexicaine. Adoptée suite à la crise agricole généralisée des années 1960, la politique d'appui à l'agriculture pluviale n'a pas vraiment remis en cause le système dual d'agriculture<sup>15</sup> qui prévalait jusqu'alors. L'agriculture « capitaliste » (c'est-à-dire disposant de capitaux et de technologies adaptées) a

<sup>15</sup> Modèle fondé sur la coexistence d'un vaste secteur paysan essentiellement issu de la réforme agraire, doté de parcelles de culture pluviale, exiguës et vite morcelées, consacrées à la production d'aliments de base, et d'un nombre réduit de propriétaires privés disposant des deux tiers des terres irriguées (créées par des investissements publics) et ayant accès au capital, aux techniques et aux réseaux commerciaux (PÉPIN LEHALLEUR, 1993).

continué à bénéficier des marchés les plus dynamiques, tout en étendant son domaine d'action vers des spéculations destinées aux marchés intérieurs urbains, sur lesquels elle est entrée en concurrence directe et inégale avec l'agriculture paysanne, qui traditionnellement approvisionnait ces derniers.

En effet, depuis les années 1960, l'expansion urbaine, le développement des classes moyennes et la diffusion de nouvelles habitudes alimentaires ont dopé la demande en fruits et légumes et en produits d'origine animale, ce qui a eu pour conséquence de définir de nouveaux pôles de développement de l'agriculture capitaliste. Parallèlement à la croissance rapide de la demande, l'extrême polarisation du système urbain national et l'immensité du territoire ont favorisé les filières longues et centralisées, imposant aux agriculteurs des normes strictes de qualité, présentation et quantité qui défavorisent les petits producteurs (LINCK, 1994). La crise des années 1980 (crise financière de 1982, baisse des revenus et du pouvoir d'achat) et la baisse de la croissance urbaine provoquent une perte de dynamisme de la demande, qui, ajoutée à la politique d'ouverture des frontières et de désengagement de l'État de la sphère productive (notamment l'arrêt du soutien des prix agricoles, des subventions d'intrants et du crédit), se traduit par un renforcement de la concurrence et une concentration accrue de la production dans quelques régions et aux mains des plus gros producteurs.

Ce contexte national ne peut que conduire à une marginalisation croissante des régions les moins favorisées, comme le sont les régions de montagne de la Sierra. Là, les conditions macro-économiques s'allient, si elles ne les déterminent pas, à des structures locales de production sans grand avenir : en l'absence d'alternative rentable de production et dans une situation marquée par le minifundisme et l'extrême spécialisation, cette marginalisation suscite un exode rural d'ores et déjà perceptible.

Moyen extraordinaire de promotion économique et sociale durant plusieurs décennies, malgré les aléas de la production et de la commercialisation, la production de pommes de terre dans la Sierra tend à se transformer en catalyseur de dynamiques économiques différentielles entre une minorité d'exploitations capitalisées, en mesure de suivre l'évolution du marché, de pallier la dégradation locale des conditions de production, et une majorité d'exploitations n'ayant pas accumulé suffisamment pour réorienter leurs schémas de production et qui se trouvent, à l'heure actuelle, engagées dans un processus de paupérisation.

## BIBLIOGRAPHIE

- BIARNÈS (A.), 1995 — « Lógica de producción y funcionamiento de les explotaciones en el Cofre de Perote ». In Biarnès (A.) et al., coord. : *Agroeconomía de la papa en México*, Texcoco, Orstom-CP.
- BIARNÈS (A.), COLIN (J.-P.), 1994 — *Incertitude, marginalité et gestion de l'exploitation agricole. Une étude de cas mexicain*. Document de travail, 16 p.
- BIARNÈS (A.), HOFFMANN (O.), 1990 — La gestion du différentiel agro-écologique dans la Sierra Madre orientale (Mexique). *Cah. Sci. hum.*, 26 (3) : 293-311.
- BOUQUET (E.), 1993 — *Systèmes agraires de la région de Tlanalapa dans l'État de Puebla (Mexique)*. Mémoire de DAA, INAPG, 50 p. + annexes.
- BOUQUET (E.), 1995 — « Diferencial agroecológico y dinámicas económicas. Un estudio de caso ». In Biarnès (A.) et al., coord. : *Agroeconomía de la papa en México*, Texcoco, Orstom-CP.
- CAMBREZY (L.), LASCURAIN (B.), 1992 — *Crónicas de un territorio fraccionado. De la hacienda al ejido (centro de Veracruz)*. México, Larousse-Orstom-Cemca, 168 p.
- Censos generales de población y viviendas, n<sup>os</sup> IV, V, VI, VII, VIII, IX, X et XI. México.
- GEREZ (P.), 1985 — Uso del suelo durante cuatrocientos años y cambio fisionómico en la zona semi-árida poblana-veracruzana. *Biotica*, 10 (2).
- HOFFMANN (O.), 1989 — De los hacendados a los forestales. Un siglo de dominación y explotación del bosque (Cofre de Perote, Veracruz). *Trace*, 15 : 31-49.
- INEGI-INAH, 1986 — *Estadísticas Históricas de México*. México, 2 tomes.
- LINCK (T.), 1988 — *El campesino desposeído*. Cemca-El Colegio de Michoacán, 176 p.
- LINCK (T.), 1994 — « Approvisionnement de Mexico en produits frais et reconstitution de l'agriculture mexicaine ». In Douzant Rosenfeld (D.), Grandjean (P.), éd. : *Nourrir les métropoles d'Amérique latine : reconstitution des systèmes d'approvisionnement et de distribution*, Paris, L'Harmattan.
- ORTIZ RAMOS (C.), 1983 — La papa *Solanum tuberosum* L. Producción y comercialización. *Econotecnia Agrícola*, 7 (3), 186 p.
- PÉPIN LEHALLEUR, 1993 — « L'émergence d'un Mexique rural post-agrariste ». In Prévot Schapira (M.-F.), Revel-Mouroz (J.), coord. : *Le Mexique à l'aube du troisième millénaire*, Paris, IHEAL, coll. Travaux et mémoires, n<sup>o</sup> 53, série Essais n<sup>o</sup> 10 : 221-242.
- SARH, 1960-1993 — *Anuarios estadísticos de la producción agrícola nacional*. México.