

Mexico : de la ville à la mégapole

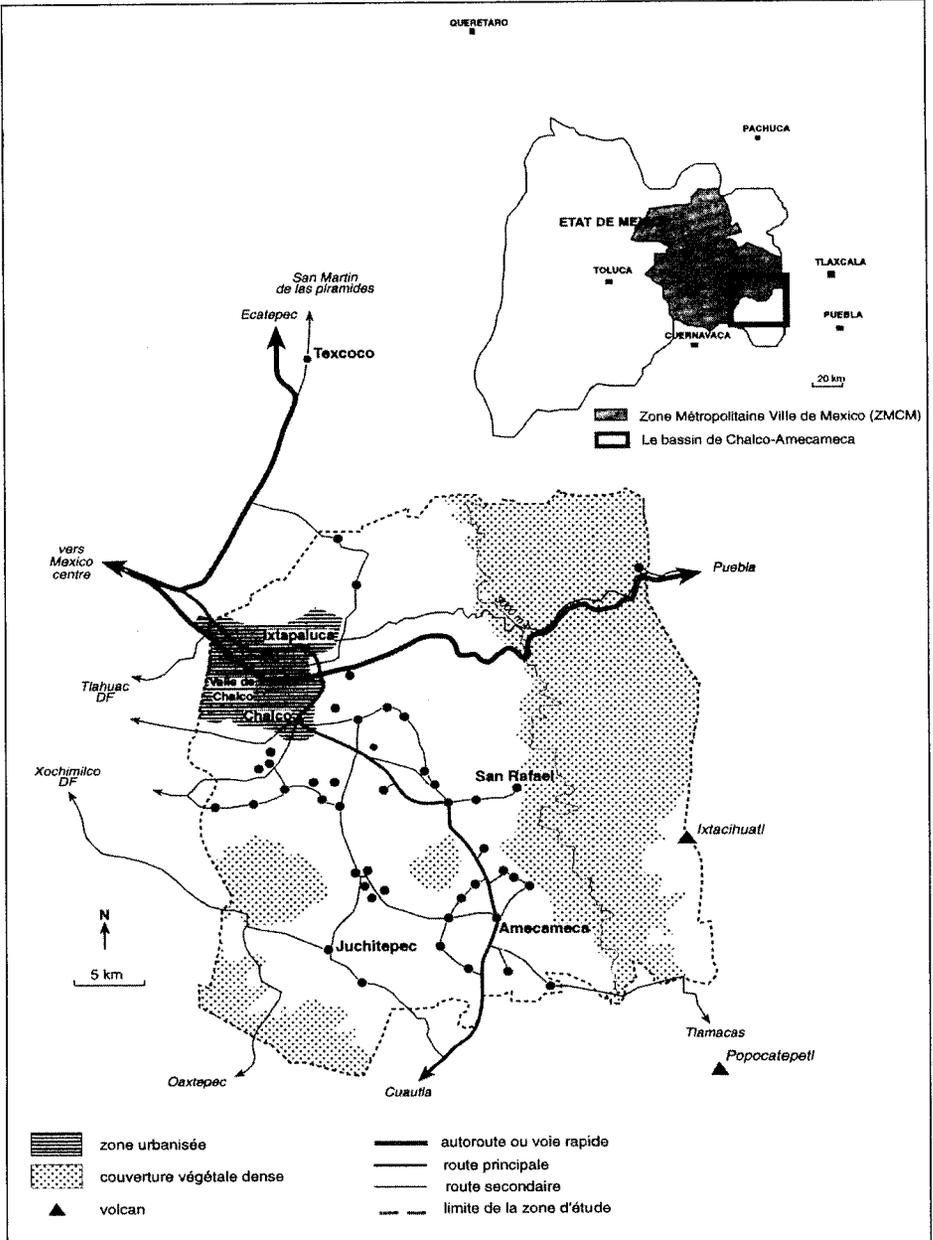
Mayté Banzo *

Un processus est « l'ensemble d'un phénomène conçu comme actif et organisé dans le temps » (le *Petit Robert*). Cette définition contient deux notions essentielles, celle de mécanisme et celle de dynamique. L'analyse d'un processus passe donc par l'identification de ses composantes et les interactions qui les lient pour identifier le mécanisme. Celui-ci ne peut être considéré comme processus que s'il est replacé dans une perspective temporelle. C'est pourquoi l'analyse du processus d'urbanisation ne se limite pas à l'étude du passage d'un usage rural à un usage urbain du sol : celui-ci n'en est que l'expression finale. Elle implique également que l'on fasse référence à l'évolution des mécanismes qui rendent possible cette transformation. Par ailleurs, la perspective urbaine doit être nécessairement analysée dans son interaction avec la perspective rurale pour une appréhension globale du processus. L'espace rural périurbain constitue le point de départ de notre réflexion. Nous le définissons comme étant l'espace proche de l'agglomération urbaine, dynamisé par la migration de population citadine. Il marque une discontinuité physique avec la ville du fait du maintien de l'activité agricole et se caractérise par une multifonctionnalité de l'utilisation du sol [Banzo, 1994 : 79]. C'est à travers l'étude de sa dynamique que nous identifions les composantes du système et les interactions qui les lient pour produire le changement de l'usage du sol.

Nous présentons ici de façon synthétique les principales étapes qui constituent le processus d'urbanisation de Mexico. Trois phases ont été identifiées : la phase de prolétarianisation, la phase de métropolisation et la phase de mégapolisation. Chacune d'entre elles témoigne d'une forme de relation spécifique entre la ville et sa campagne dont nous chercherons à identifier le mécanisme et sa traduction spatiale. L'étude des processus se nourrit des travaux réalisés sur une partie de l'espace périurbain de Mexico, le bassin de Chalco-Amecameca (*fig. 1*). Toutefois, c'est au niveau de la région Centre que l'on doit faire référence pour comprendre la nature des systèmes spatiaux.

* Maître de conférence en géographie, université Michel-Montaigne, Bordeaux-III.

Figure 1 – Le bassin de Chalco-Amecameca



De l'équilibre entre ville et campagne à la prolétarianisation du monde rural

Avant la révolution de 1910, la relation ville-campagne repose sur la complémentarité et la dépendance mutuelle que permet la proximité : la ville dépend de la campagne proche pour son approvisionnement; de son côté, la campagne est assujettie aux investissements des citadins par le biais des haciendas et au marché urbain comme principal débouché commercial, mais bénéficie de la protection de l'administration centrale. Cet équilibre reste néanmoins fragile car l'introduction de l'hacienda signifie parallèlement la destruction de l'agriculture paysanne et le renforcement de la dépendance de la campagne par rapport à la ville.

La spoliation des communautés indigènes

L'hégémonie des haciendas atteint son apogée dans la seconde moitié du XIX^e siècle et rompt définitivement avec le relatif équilibre qui avait pu être maintenu entre ces unités de production capitalistes et les communautés paysannes.

Avant l'arrivée des Aztèques, les communautés pratiquent l'agriculture pour l'autoconsommation. La grande diversité du milieu offre une complémentarité des activités économiques : agriculture intensive sur les berges du lac de Chalco¹, agriculture extensive dans le piémont, chasse et cueillette dans les forêts de la Sierra. La fondation de la capitale aztèque (Tenochtitlan) au XIV^e siècle sur un territoire insulaire exigu détermine très tôt un besoin de terre pour assurer le ravitaillement de la ville. Le bassin de Chalco-Amecameca, favorisé par une agriculture diversifiée et par sa position de point de rupture de charge², constitue une des principales zones d'approvisionnement de la cité. L'apport des *chinampas*³ de Xochimilco-Chalco est particulièrement précieux puisque, selon les calculs de Parsons, celles-ci auraient formé la seule zone à l'intérieur du bassin de Mexico en mesure de produire un surplus d'aliments capable d'assouvir, presque en totalité, les besoins de Tenochtitlan [Parsons, 1976 : 236].

Les haciendas se substituent progressivement aux communautés indigènes pour assurer l'approvisionnement de la capitale. Tout d'abord, elles se spécialisent dans la production de céréales en cultivant le blé destiné aux populations citadines espagnoles. Puis, peu à peu, elles intègrent le maïs dans leur système de culture et concurrencent la production des communautés indigènes. Elles deviennent rapidement les principaux fournisseurs de la capitale, reléguant ces dernières à un rôle de plus en plus marginal. Cette hégémonie affecte également les moyens de production des communautés. Pendant longtemps, le besoin de main-d'œuvre oblige les *hacendados* à honorer les accords passés avec les caciques : ces derniers s'engagent à

1 Le lac de Chalco occupait, jusqu'à la fin du XIX^e siècle, la partie nord-ouest du bassin. Celui-ci a été asséché par Iñigo Noriega (entrepreneur latifundiste) pour créer des terres de cultures destinées à l'approvisionnement de Mexico (fruits et légumes en particulier).

2 Les produits provenant du bassin ou des provinces méridionales étaient embarqués sur les berges du lac de Chalco à destination de Tenochtitlan et plus tard de Mexico.

3 Terres de culture de construction artificielle en milieu aquatique. Constituées par remblaiement, elles sont ancrées au fond du lac et sont limitées par des canaux qui servent à l'irrigation et au déplacement des canots. Les *chinampas* constituent des parcelles d'agriculture intensive.

faire travailler dans les haciendas une population indigène réticente en échange du respect des ressources des communautés [Trujano, Anaya, 1991]. Les innovations techniques et le développement de nouvelles activités (en particulier l'élevage laitier) au milieu du XIX^e siècle viennent rompre ce fragile équilibre. D'une part, elles favorisent l'augmentation de la productivité et la baisse des besoins de main-d'œuvre, d'autre part, elles accroissent notablement les besoins en eau de la grande propriété qui multiplie les barrages, digues, citernes, puits et canaux pour la contrôler. Par ailleurs, dans le bassin, la politique mise en place par la loi Lerdo (1856) a cautionné la concentration de terre entre les mains de quelques grands *hacendados* et permis la création de véritables *latifundios* aux dépens des possessions paysannes.

La remise en cause de l'équilibre ville-campagne

L'avènement de l'hacienda, voire du *latifundio*, comme principal système de production agricole génère de profondes mutations dans la relation ville-campagne et dans l'organisation du monde rural.

L'hégémonie des haciendas marque la domination de la logique capitaliste. La terre devient un bien commercialisable qui fait l'objet de transactions et produit des plus-values. L'appropriation foncière et les activités agricoles commerciales jouent un rôle important dans l'enrichissement de l'oligarchie citadine. L'hacienda est le moyen d'asseoir la richesse accumulée dans le commerce ou l'exploitation des mines. La stabilité des liquidités qu'offre le monopole du grain sur la ville permet de pallier les aléas des revenus issus des autres activités. Après l'indépendance, elle constitue le support économique nécessaire à l'ascension sociale de cadres militaires et de politiciens [Tutino, 1975].

Une différenciation des logiques de production s'instaure entre l'agriculture commerciale de la grande propriété et l'agriculture d'autosubsistance des communautés indigènes. La première accentue le lien de dépendance entre ville et campagne et engendre la spécialisation des unités de production. Les haciendas de la zone produisent essentiellement des céréales mais certaines viennent à développer la production de produits frais dans la seconde moitié du XIX^e siècle (lait, viande, fruits). L'agriculture pour les populations indigènes demeure un moyen de subvenir à leurs besoins. Néanmoins, les spoliations dont elles sont l'objet les obligent à louer leur force de travail. Le processus de prolétarianisation ainsi amorcé provoque une rupture dans la relation entre le paysan et la terre que la révolution et la réforme agraire ne suffisent pas à remettre en cause.

En effet, la redistribution de terres, loin de dissuader le mouvement de prolétarianisation, tend à le renforcer car elle n'offre pas à la population paysanne les moyens de vivre de l'agriculture. L'exiguïté des dotations éjidales (entre 0,5 et 5 hectares dans le bassin) et leur médiocre qualité sont sans doute les principaux facteurs de l'échec de la réforme agraire dans la zone. Dans les années quarante, on considère qu'une exploitation de 3,5 hectares nécessite 150 jours de travail à l'année. Le produit de ce travail ne permet pas sa reproduction. 120 jours dans une autre activité sont alors nécessaires pour équilibrer le budget [Bataillon, 1972 : 192]. Cette situation renforce donc l'acheminement des forces

vives vers l'industrie ou l'adoption d'une agriculture à temps partiel. Cette dernière est favorisée par l'implantation locale d'établissements industriels : les industries rurales du XIX^e siècle⁴ laissent la place aux unités métropolitaines qui s'implantent le long de l'axe Mexico-Puebla à partir des années quarante. La prolétarianisation du paysannat périurbain est donc le résultat d'une longue évolution qui offre un terrain favorable à l'expansion de la vague d'urbanisation métropolitaine.

Un système spatial dominé par le marché agricole de Mexico

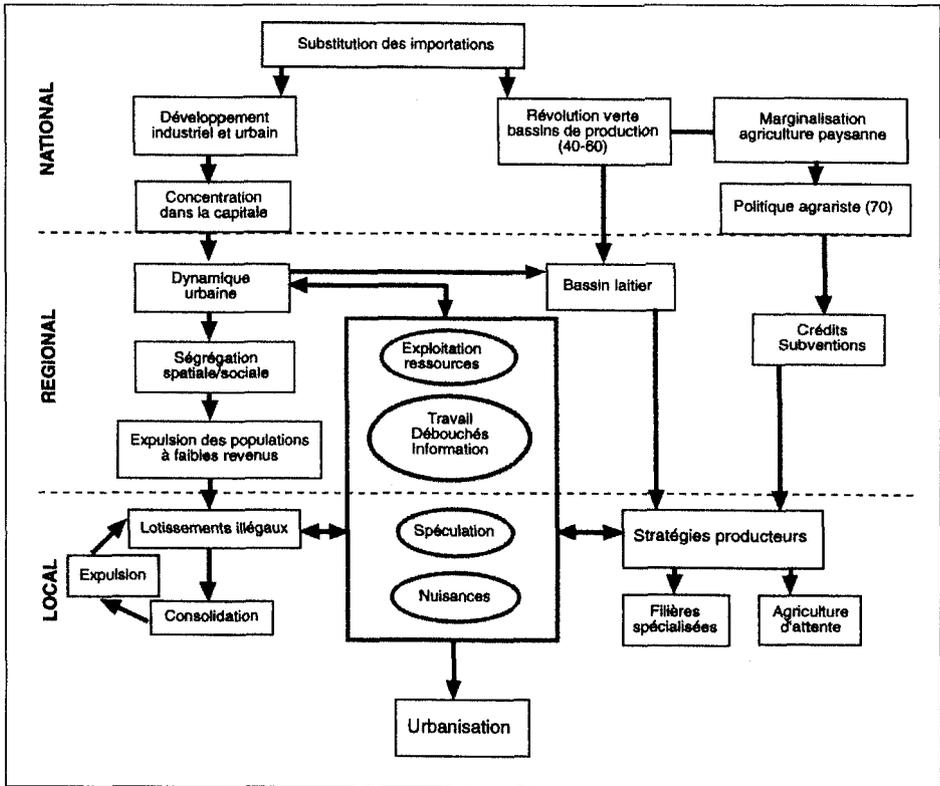
Spatialement, le système ville-campagne repose sur une hiérarchie urbaine très déséquilibrée. Mexico est le principal pôle, bien que, jusqu'aux années trente et quarante, sa croissance demeure modérée. Les villes environnantes sont des places de marchés secondaires qui ne jouent qu'un rôle de relais très partiel. Comme le souligne Claude Bataillon, le fait que Puebla soit la seule ville où existe un art colonial important signifie que ces centres n'ont pas fait l'objet de l'installation d'une élite : « La population riche, cléricale ou laïque, faisait construire dans les lieux où l'agriculture et l'exploitation minière les enrichissaient, c'est-à-dire dans la capitale » [Bataillon, 1972 : 118]. Les localités villageoises constituent un réseau dense mais elles sont encore, dans cette période, mal reliées aux grands axes qui sont pour l'essentiel les seuls à être pourvus d'un revêtement. Certaines d'entre elles ont eu, dès le XIX^e siècle, un développement industriel basé sur des ressources locales – eau, bois, charbon, main-d'œuvre rurale – et ont été parfois favorisées par une liaison ferroviaire avec Mexico. Somme toute, c'est surtout comme principal marché agricole que la capitale anime la région jusqu'aux années quarante.

Le processus de métropolisation

Le processus de métropolisation (années quarante à soixante-dix) déséquilibre le système ville-campagne et instaure la domination de l'urbain sur le rural. Le territoire périurbain est désormais étroitement lié à la dynamique urbaine; celle-ci maintient une forte demande d'espace qui suscite la hausse du prix de la terre et, de ce fait, la spéculation et la constitution de réserves territoriales. La dynamique rurale est bien sûr liée à la ville, dont les effets ne sont pas uniquement négatifs (débouchés pour la production, source de travail, proximité du centre de pouvoir et d'information), mais elle est également fortement soumise aux impulsions de la politique nationale (politique de substitution des importations et politique de développement agricole) comme à la réaction et à l'adaptation des agriculteurs aux diverses influences (*fig. 2*).

4 Les unités les plus importantes se consacrent à la production de textile de coton (*Miraflores* à San Mateo Tezoquipan et *Tomacoco* à Amecameca) ou de laine (*El Caballito* à Tlalmanalco) et à la production de papier (*Papelera de San Rafael y Anexas*). Cette dernière a mieux résisté que les autres : ce n'est que dans les années quatre-vingt-dix que son activité a été interrompue.

Figure 2 – Processus de métropolisation (1940-1970)



La dynamique urbaine : un phénomène consommateur d'espaces agricoles

La politique de substitution des importations à partir des années quarante favorise le développement industriel et urbain au détriment du développement agricole. Celui-ci justifie 3 à 4% du budget public entre 1965 et 1969 contre respectivement 35% et 44% pour l'industrie [Appendini, 1992 : 45]. Cette politique renforce le rôle polarisateur des grandes villes et en particulier de la capitale.

Plusieurs facteurs concourent pour affirmer l'attractivité de la capitale. La centralisation politique et administrative et la supériorité de l'offre en services (financiers, logistiques, sanitaires, éducatifs, culturels) conditionnent l'installation des entreprises industrielles. Les salaires du secteur moderne et les avantages sociaux qui sont liés au travail salarié attirent une main-d'œuvre abondante libérée par la restructuration du monde rural. Cette population constitue quantitativement et qualitativement⁵ le principal marché de consommation nationale qui justifie à son tour la localisation des entreprises dans la capitale.

5 Socialement, il s'agit d'une population diversifiée, où la classe moyenne en cours de constitution possède un pouvoir d'achat et une perspective d'ascension.

L'attrait de la capitale se traduit par une forte croissance démographique et un indice de primauté très élevé⁶. Les taux d'accroissement annuels se maintiennent au-dessus de 5% entre 1940 et 1960 (*fig. 3*) alors que l'indice de primauté atteint son point le plus élevé dans les années cinquante (plus de 7) et demeure supérieur à 6 depuis. La population de la zone métropolitaine de la ville de Mexico triple entre 1940 et 1960 et quintuple pratiquement entre 1940 et 1970 en passant de 1,9 million en 1940, à 5,4 millions en 1960 et 8,9 millions en 1970 (*fig. 4*). La force et la rapidité de cette croissance sont à l'origine de l'explosion de la périphérie métropolitaine.

Le déplacement de la population vers les marges résulte de la combinaison de différents facteurs. Tout d'abord, l'industrialisation puis la tertiarisation du centre réduisent l'espace résidentiel et alimentent la spéculation à l'origine de la hausse des valeurs foncières. Par ailleurs, la rapidité de l'expansion démographique provoque un déficit chronique en logements que l'État n'est pas en mesure d'enrayer⁷. Enfin, le développement des moyens de transport permet une dissociation toujours plus marquée entre lieu de résidence et lieu de travail. Ce mouvement touche particulièrement les classes sociales les moins favorisées

Figure 3 – Évolution des taux d'accroissement moyens annuels entre 1940 et 1995 (%)

	1940-50	1950-60	1960-70	1970-80	1980-90	1990-95
DF	5,7	4,8	3,5	2,5	-0,7	0,3
ZMCM	5,5	5	5,1	4,5	0,7	0,8
Puebla-Tlaxcala	3,7	2,4	4,3	4,2	2,5	1,4
Toluca	1,9	2,5	4,1	4,8	3,3	1,8
Cuernavaca	6	4,2	6,4	5,5	2,9	2,2
Queretaro	2,2	2,8	4,2	5,8	4,3	2
Pachuca	0,1	1	2,4	3,9	3,5	2,1

Source : E. Pradilla, « La megalópolis neoliberal : gigantismo, fragmentación y exclusión », *Economía*, 258 : 12.

qui s'installent massivement aux marges de l'agglomération et repoussent de plus en plus loin le front d'urbanisation. La constitution des quartiers prolétaires périphériques est un phénomène qui, par son amplitude et sa récurrence, représente le moyen de production privilégié d'espace urbain et contraint l'État à adopter une attitude tolérante face aux opérations immobilières illégales. Ward considère, à la fin des années quatre-vingt, que les lotissements populaires construits à l'origine en marge de la légalité accueillent 50 à 60% de la popula-

6 Rapport entre la population de la première agglomération et la deuxième agglomération du système urbain national.

7 En 1970, il aurait fallu plus de 500 000 nouveaux toits et plus de 800 000 à la fin des années quatre-vingt pour satisfaire les besoins du district fédéral [Schteingart, 1989 : 279].

Figure 4 – Évolution de la population des principaux centres urbains de la mégapole (1940-1995)

	1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995
DF	1 757 530	3 050 442	4 870 876	6 874 165	8 831 079	8 235 744	8 483 623
ZMCM	1 957 499	3 340 385	5 461 675	8 989 495	14 015 630	14 983 988	16 294 858
Puebla-							
Tlaxcala	337 533	485 840	616 397	942 788	1 420 292	1 824 152	2 098 175
Toluca	160 238	193 611	249 364	373 415	597 350	827 163	991 634
Cuernavaca	47 359	85 204	12 899	240 384	412 089	549 988	685 846
Queretaro	83 751	104 444	137 572	207 241	363 435	555 491	679 015
Pachuca	68 569	69 290	76 296	96 864	142 390	201 450	249 062

tion de l'agglomération [Ward, 1990 : 83]. Ce système d'expansion urbaine implique une urbanisation extensive, forte consommatrice d'espace, alimentée par une logique spéculative totalement incontrôlée donc peu rationnelle et coûteuse pour la communauté. Il s'appuie nécessairement sur la disponibilité de terres agricoles.

Les mutations de l'agriculture périurbaine et la remise en cause de la fonction de production

La période de métropolisation marque, pour l'agriculture périurbaine, une affirmation de sa dépendance par rapport à l'extérieur qui se manifeste par l'impact des choix politiques au niveau national et une relation plus étroite avec la métropole.

Les choix opérés au niveau national conditionnent la remise en cause de l'espace rural périurbain en tant que zone d'approvisionnement de la capitale. La constitution de bassins de production spécialisés et le développement des moyens de communication favorisent de nouvelles zones d'approvisionnement. L'agriculture périurbaine n'est privilégiée que pour certaines filières où la proximité joue encore un rôle important. C'est le cas de la production laitière. Celle-ci s'accompagne, à partir des années quarante, d'une expansion de l'irrigation dans les *ranchos* privés mais aussi dans quelques *ejidos* (retombées de la politique de grands travaux hydrauliques). Dans la zone d'étude, l'expansion de la production de fourrage et de l'élevage laitier concerne essentiellement les exploitations situées dans les *municipes*⁸ de Chalco et Ixtapaluca (le long de la route et de l'autoroute Mexico-Puebla). Cette spécialisation concerne à la fois des petits, moyens et grands cheptels (5 à 30 têtes, 30 à 70 têtes, plus de 500 têtes). Quant à la politique agrariste des années soixante-dix, en cherchant à réduire le clivage entre une agriculture moderne et une agriculture paysanne marginalisée, elle

8 Sous-division administrative d'un État. Le Mexique est une république fédérale constituée de 31 États et d'un district fédéral (DF, ville de Mexico).

place cette dernière dans une situation de dépendance par rapport aux aides de l'État (crédit agricole, intrants et assistance technique subventionnés⁹). Par ailleurs, les stratégies de production sont fortement influencées par la variation des prix garantis.

Au niveau régional et local, la dynamique urbaine a un impact différencié sur l'agriculture. L'expansion de la métropole s'exprime en termes de concurrence, tout d'abord au niveau de la main-d'œuvre. La proximité de sources d'emploi qu'offre Mexico constitue une alternative attractive pour la main-d'œuvre agricole. Elle tend à manquer pendant les périodes de grands travaux (en particulier la récolte) et se trouve plus exigeante en termes de salaires. Cette concurrence ville-campagne se fait également sentir au niveau des ressources naturelles. Les conflits concernant l'utilisation de l'eau sont anciens mais s'accroissent avec la métropolisation. Dès le début des années soixante-dix, les agriculteurs n'ont plus le droit de forer de nouveaux puits. Toutefois, 14 puits sont créés au milieu des années quatre-vingt aux limites du DF et de l'État de Mexico; 4 autres sont creusés en 1988 dans Valle de Chalco pour la consommation même de la population locale. Outre la diminution et la dégradation des zones irriguées, qui n'occupent somme toute que 6% de la zone d'étude, l'accélération des pompages provoque des effondrements de terrain qui rendent certaines parcelles incultivables¹⁰. Cette tendance est accentuée par le développement, dans la même période, des fours à brique et des carrières qui creusent de profondes cavités dans le sol et laissent peu de probabilité à une réutilisation agricole par la suite. Par ailleurs, le mode extensif de propagation du bâti se traduit par une forte consommation de parcelles agricoles. Le front d'urbanisation atteint le bassin de Chalco-Amecameca à la fin des années soixante-dix¹¹ et conduit à l'augmentation des nuisances directes (pollution, piétinements, vols de récolte).

Cependant, la métropolisation offre de nouvelles opportunités à l'agriculture périurbaine. En effet, on observe une diversification des stratégies de production qui est étroitement liée à la place que prend l'activité extra-agricole dans l'exploitation et à l'importance, dans le système de production, des cultures destinées au marché urbain. Les unités les plus autonomes sont souvent de taille moyenne et privilégient la polyculture-élevage. Les exploitations les plus en relation avec la métropole sont les *ranchos* laitiers héritiers des haciendas : ils sont gérés par des propriétaires citadins dont les capitaux proviennent essentiellement de l'industrie ou du commerce et le marché urbain constitue leur principal

9 La reproduction des exploitations paysannes est soumise à l'octroi des crédits qui permettent d'accéder aux intrants nécessaires aux travaux de début de campagne. Par ailleurs, l'augmentation de rendements implique de nouvelles pratiques de culture où sont privilégiées la monoculture (le coplantage étant interdit par les organismes de crédit) et l'utilisation d'engrais chimiques.

10 Soms avance que près de 50 000 hectares sont touchés dans les *municipes* de Texcoco, Chalco, Cuautitlan et Netzahualcoyotl [Soms, 1986 : 98].

11 Sur l'emplacement de l'ancien lac asséché, se constitue un des plus vastes lotissements populaires d'Amérique latine, Valle de Chalco, qui rejoint, dès le début des années quatre-vingt-dix, les bourgs de Chalco et Ixtapaluca. Il s'étend alors sur plus de 2 000 hectares et sa population est évaluée à près de 500 000 habitants [Hiermaux, 1991 ; Lacombe, 1992].

débouché. La diversité de situation traduit une intégration plus ou moins marquée au système métropolitain. Plus l'intégration est forte et plus la distanciation entre la production et la consommation est importante. Le lien qui unit l'exploitant et la terre s'en trouve distendu. Cette dynamique tend à se renforcer avec l'intensification de la pression urbaine qui ouvre une nouvelle perspective à l'agriculture : la spéculation foncière. Elle peut évoluer dans le temps. Ainsi la relation exploitant-terre change au cours du cycle de vie : plus relâchée en période de pluriactivité, elle peut être plus resserrée au moment de la retraite (retour à la terre à temps complet).

Un système spatial basé sur le modèle centre-périphérie

Le système métropolitain se caractérise par un renforcement des liens entre les différentes localités régionales et en particulier entre la métropole et les principaux centres urbains satellites. L'amélioration des relations entre la ville et la campagne favorise dans un premier temps l'exode rural. La région Centre orientale (campagnes autour de Mexico) constitue la première source d'immigrants qui s'installent dans la ville de Mexico. Au fur et à mesure que les moyens de transport s'organisent, les provenances s'étendent à l'ensemble du territoire national. Ce mouvement centripète provoque l'expansion centrifuge de la métropole. L'axe privilégié demeure donc, dans un sens comme dans l'autre, celui de centre-périphérie qui souligne la polarisation de Mexico. Toutefois, dès les années soixante-dix, une redistribution de la croissance se reporte sur les pôles satellites. Toluca et Puebla constituent les principaux centres de délocalisation industrielle, Cuernavaca affirme sa fonction récréative et voit s'intensifier la construction de résidences secondaires. La croissance de ces pôles se fait en rupture avec l'expansion physique de la métropole, cette tendance annonce la constitution du système mégapolitain.

De la métropole à la mégapole

Si la métropolisation résulte d'une transformation économique majeure qui est l'industrialisation, la mégapolisation repose avant tout sur une mutation spatiale. Le processus d'urbanisation adopte une échelle régionale et favorise la structuration de la périphérie autour de pôles secondaires. L'espace rural périurbain se trouve alors soumis, d'une part, aux nouvelles modalités de la croissance, d'autre part, à l'impact de la politique d'ajustement structurel. Le cadre englobant n'est plus seulement national, mais aussi international.

Le système spatial multipolaire de la mégapole

La mégapole correspond à une phase d'urbanisation où « le nombre des urbains s'impose comme une donnée première et non dialectique ». Elle se différencie de la métropole par le fait que la dynamique économique et politique ne domine plus dans le processus d'urbanisation. « L'économie est induite par le peuplement urbain » [Haeringer, 1996 : 9].

Cette définition, à notre sens, correspond mieux au cas de Mexico que celle de mégapole utilisée par les urbanologues mexicains. Le concept de mégapole demeure très attaché à l'image d'une concentration de métropoles internationales, fortement connectées entre elles, qui ne correspond pas au cas de la région Centre de Mexico. Dans son acception mexicaine, le terme fait référence essentiellement à la configuration spatiale : une mégapole apparaît lorsque se rejoignent ou se chevauchent au moins deux aires métropolitaines [Garza, 1990 : 12]. Elle se caractérise par une forme multipolaire où les différents centres maintiennent d'étroites relations.

Le rythme d'expansion de la zone métropolitaine de Mexico, encore très marqué dans les années soixante-dix (taux d'accroissement de 4,5%), chute dans les années quatre-vingt (0,7%). Ce ralentissement touche particulièrement l'agglomération centrale (DF), dont le solde migratoire devient négatif dès la décennie soixante-dix. Seule la croissance périphérique alimente l'expansion de la métropole. Celle-ci adopte une nouvelle forme spatiale. D'une part, le front d'urbanisation métropolitain continue de progresser, bien que moins rapidement que dans la période précédente, à partir de la zone métropolitaine de Mexico qui demeure le pôle dominant du système. D'autre part, l'urbanisation se diffuse également à partir des noyaux de peuplement actifs dispersés qui se constituent dans la périphérie. Ceux-ci forment des nébuleuses autour des agglomérations satellites et favorisent la constitution de nouvelles conurbations (Puebla-Tlaxcala, Cuernavaca-Cuatla). Ils se développent également dans l'espace rural intermédiaire. Le rapprochement de ces unités, par effet de croissance, peut donner lieu à de mini-agglomérations (fig. 5).

La cohésion de ce système repose sur la pluralité et l'efficacité des moyens de communication. Les axes autoroutiers qui relient Mexico et les pôles urbains environnants favorisent des liaisons régulières (système de navettes, surtout entre Mexico et Toluca) et offrent des voies d'accès rapides aux localités qui les longent. L'articulation entre les différentes parties de cet ensemble de plus en plus éclaté est rendue possible par la souplesse des transports privés de petite taille¹², qui tirent parti de charges fixes réduites, s'accommodent de tous les types de circuits et parviennent à desservir les centres les plus isolés et les plus récents¹³. Le processus d'urbanisation ne se fait donc plus dans un mouvement continu du centre vers la périphérie mais progresse par sauts et se structure autour de pôles secondaires dont la taille, la fonction et l'emprise territoriale varient. Ce système spatial témoigne d'un affaiblissement des tendances centralisatrices de la capitale. La désindustrialisation en est la principale manifestation.

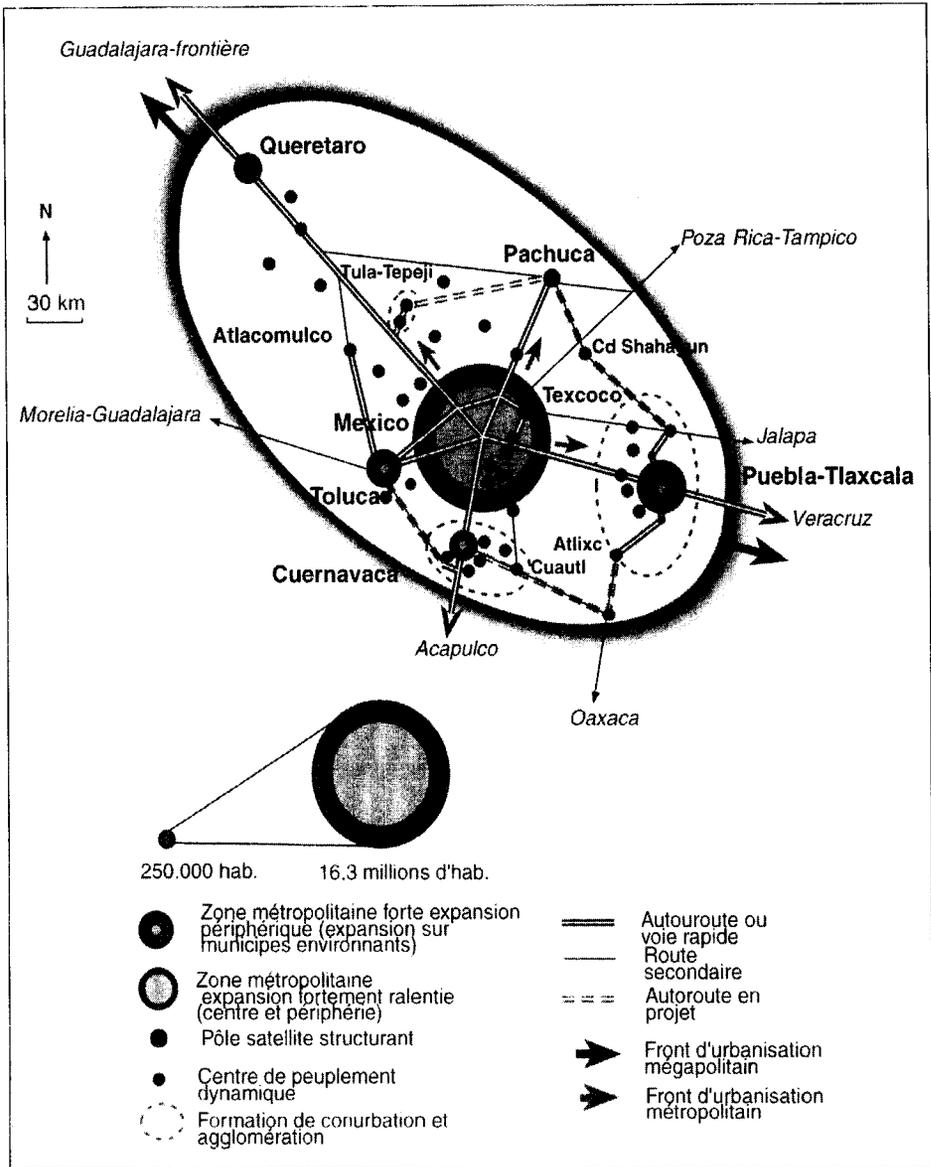
La désindustrialisation de Mexico

En 1970, la capitale concentre 50% de l'emploi industriel, 30% en 1980 et seulement 26,5% en 1990 [Banzo, Linck, 1996 : 28]. Le renforcement du rôle de la

12 Taxis collectifs, 10 passagers assis; minibus, 20 passagers assis et autant debout.

13 Ce système de transport suit les progrès de l'urbanisation et les annonce parfois. Des monopoles se forment et cherchent à se renforcer en gagnant la concession des nouveaux quartiers.

Figure 5 - L'espace mégapolitain de Mexico



province est lié à deux mouvements : l'ouverture des frontières qui favorise la position relative de certaines provinces, en particulier les grandes métropoles du Nord et les régions frontalières; la délocalisation des activités industrielles vers les agglomérations satellites de la région Centre. Le fort degré de saturation de Mexico et le développement des relations capitale-province expliquent en partie ce phénomène de desserrement.

Les zones industrielles s'implantent près des centres urbains situés le long des principaux axes qui assurent le relais avec la province et se trouvent mieux reliés aux périphéries industrielles du nord de Mexico : Toluca (Mexico-Morelia-Guadalajara), Puebla-Tlaxcala (Mexico-golfe de Mexico) et Queretaro (Mexico-Guadalajara-frontière nord). Pachuca offre un contre-exemple : mal reliée au reste du pays, la ville n'assure pas cette fonction de relais. Par ailleurs, la forte emprise des activités minières sur l'économie locale (secteur en crise depuis le début du siècle) et le pouvoir d'attraction de Mexico ont entrete nu, jusqu'au seuil des années soixante-dix, une fuite des hommes et de l'épargne qui explique la longue stagnation démographique et économique de la ville. Quant à Cuernavaca, la présence d'activités industrielles s'explique surtout par l'ampleur de programmes anciens d'investissements publics et par le choix d'une spécialisation dans les secteurs de pointe. L'ancienneté de la fonction résidentielle et récréative est à l'origine des liens étroits qui l'unissent à la capitale.

La désindustrialisation de Mexico s'associe à une croissante tertiarisation de l'économie métropolitaine qui résulte pour une grande part du transfert de population employée et salariée de l'industrie vers les secteurs informels. Toutefois, elle reflète également le développement d'activités tertiaires liées aux secteurs dynamiques de l'économie nationale et métropolitaine. Parmi ceux-ci on doit mentionner les secteurs financiers et le contrôle des grandes entreprises dont la concentration a eu tendance à se développer sous le mandat de Salinas de Gortari [Hiernaux, 1997 : 19].

Le libéralisme économique et le renforcement de la fonction spéculative de l'agriculture périurbaine

À partir des années quatre-vingt, le monde agricole soumis à la politique d'ajustement structurel connaît de profondes mutations qui atteignent également l'agriculture périurbaine.

Le grand bouleversement est marqué par le désengagement de l'État, qui met fin à son rôle de protecteur et de guide. C'est sous le mandat de Carlos Salinas de Gortari (1988-94) que la politique de déréglementation et le libéralisme prennent toute leur ampleur.

Le désengagement de l'État est considérable en matière de crédit. Le budget destiné au secteur primaire, canalisé à la fois par la banque nationale de développement ou les banques commerciales, a subi une diminution de 40 % entre 1982 et 1986. En pesos constants de 1970, le crédit est passé de 114 330 millions à 68 590 millions [Calva, 1988 : 42]. Cette réduction s'accroît à partir de 1986 mais chute réellement en 1989 lorsque Banrural (Banque nationale de crédit rural) met en place une nouvelle politique de crédit qui spécifie que le crédit est destiné aux clients ayant un potentiel productif et des projets viables. Cette institution délivrait encore des fonds pour 5,5 millions d'hectares en 1989, la superficie concernée n'est plus que de 1,9 million d'hectares en 1990. Dans le bassin, le montant octroyé par les principales institutions financières en 1992 n'atteint pas le cinquième de celui versé en 1986 [Banzo, 1993]. Le programme d'aide à la production pour les exploitants marginalisés de Pronasol n'est qu'un pis-aller

qui ne comble nullement l'absence des crédits de la Comisión de Desarrollo Agrícola y Ganadero del Estado de México (Codagem) et Banrural.

Le désengagement se traduit également par une politique de transparence des prix. Les subventions sont progressivement supprimées aussi bien au niveau de l'assistance technique, des intrants, de plus en plus importés, que des prix garantis (programme Procampo¹⁴). Entre 1987 et 1988, le prix des principaux fertilisants a augmenté de plus de 100 % alors que la hausse du prix du maïs n'était que de 50 % [Appendini, 1992 : 114]. Cette situation accentue le déséquilibre entre les coûts de production, aggravés par les dévaluations, et le produit de la vente. L'absence de crédit est ressentie d'autant plus durement et remet en cause la reproduction des exploitations familiales.

La politique agricole des années quatre-vingt réaffirme donc l'intérêt pour les agriculteurs et les zones à fort potentiel de production. Cette orientation conforte les bassins spécialisés qui, avantagés par le développement du transport routier, deviennent les principaux pôles d'approvisionnement de la capitale en produits frais. C'est le cas par exemple du bassin laitier de la Comarca Lagunera (près de Torreón, dans le nord du pays). En conséquence, entre 1985 et 1988, la quantité de lait produite dans le district de développement rural de Texcoco (auquel appartient notre zone d'étude) a diminué de 55 %. Durant cette période, les cultures maraîchères tentent de remplacer la luzerne. Elles occupent 3,5 fois plus d'espace en 1989 qu'en 1982 mais ne représentent somme toute que 2 % de la superficie agricole utile. Toutefois, elles se heurtent également à la concurrence de la production d'autres régions (zones irriguées, climat plus clément) et ont beaucoup de mal à s'insérer dans les circuits de commercialisation [Banzo, 1995].

Le maïs, culture d'autoconsommation des exploitations minifundistes et principale production du bassin, fait l'objet de nouvelles stratégies. D'une part, on assiste à une augmentation de la part de la récolte vendue, d'autre part, on commercialise de plus en plus la feuille¹⁵ et l'épi jeune (*elote*), considéré comme produit frais. Le développement de la culture du blé au détriment du maïs marque également le recul de l'agriculture d'autoconsommation. Le maïs occupe 75 % de la superficie cultivée en 1982 mais seulement 40 % en 1989 contre respectivement 6 % et 34 % pour le blé¹⁶. Cependant, depuis la signature des accords du Gatt, ce dernier n'est plus soumis aux prix garantis mais à un processus de concertation entre producteurs et agroindustriels qui prend pour base les cours mondiaux. Des importations croissantes sont autorisées à des prix qui rendent

14 L'objectif du programme mis en place dès l'automne 1993 vise à supprimer progressivement les prix garantis moyennant un montant compensatoire qui tendra à diminuer à partir de la onzième année. À partir de 1994, une prime de 350 pesos par hectare est donnée aux producteurs de maïs, mais le prix garanti passe au même moment de 750 à 600 pesos. Dans ces conditions, pour un hectare ayant un rendement de 3 tonnes, le revenu est de 2 250 pesos en 1993 mais de 2 150 en 1994. Avec l'ouverture des frontières et la transparence des prix, les revenus des petits exploitants de céréales ne peuvent que se détériorer.

15 Utilisée pour la confection de *tamales* vendus dans les rues de Mexico.

16 Cette mutation correspond à des prix garantis plus favorables que ceux du maïs et à la réduction possible des coûts de production grâce à la mécanisation totale de la culture (plus difficile pour le maïs). La commercialisation est également facilitée par le fait que les entreprises qui moissonnent achètent la récolte. Les producteurs ayant accès à des parcelles adaptées à la mécanisation (taille et topographie), et a fortiori possédant un tracteur, ont augmenté la proportion de blé dans leur système de culture (cas de la zone de Juchitepec).

illusoire la compétitivité de la production du bassin. Il est donc probable que ce soit la culture du maïs qui reprenne le pas sur le blé puisqu'elle continue à bénéficier de certaines aides (programme Procampo) et parce que c'est la culture qui correspond sans doute le mieux à l'activité agricole d'attente (investissements limités).

La fonction spéculative de l'agriculture est renforcée en 1992 par la privatisation de l'*ejido*, rendue possible par la réforme de l'article 27 de la réforme agraire. Jusqu'alors, la propriété éjidale ne pouvait faire l'objet d'aucune transaction commerciale. Cette condition a fortement contribué à alimenter l'accession à la propriété des populations marginalisées et la construction de la périphérie métropolitaine¹⁷. L'intégration de la propriété éjidale dans le marché foncier légal suscite une inflation des prix des terrains¹⁸ qui favorise la fonction de réserve territoriale du sol agricole¹⁹.

La recomposition de l'espace agricole périurbain : pression urbaine et stratégies des exploitants agricoles

La pluriactivité, les débouchés urbains et la spéculation foncière sont les principaux moteurs qui alimentent l'activité agricole périurbaine. La variation des types d'exploitants agricoles naît du rapport qu'ils entretiennent avec la terre et de l'utilisation différenciée de ces moteurs pour justifier et mener à bien la reproduction de l'exploitation. On discerne essentiellement deux types d'agriculteurs : les entrepreneurs et les chefs d'exploitation familiale. Leurs stratégies face à l'urbanisation varie en fonction de leur capacité de production et du niveau de la pression urbaine.

Pour les entrepreneurs, l'objectif mercantile domine dans leur relation avec la terre. Il s'agit de tirer parti d'une rente de situation qui est la proximité des marchés urbains. Cependant, dans la plupart des cas, l'agriculture est un négoce annexe ou un passe-temps mais ne constitue pas la principale source de revenus. Pour les chefs d'exploitation familiale, l'activité extra-agricole joue un rôle variable dans le maintien de l'exploitation : elle est essentielle pour les exploitants minifundistes (moins de 5 hectares), mais devient secondaire voire inexistante dans le cas des exploitations moyennes (5 à 40 hectares). Les unités les plus autonomes associent généralement l'agriculture et l'élevage. La participation de la famille aux travaux agricoles et la pratique de l'autoconsommation traduisent le maintien d'une relation étroite avec la terre. Celle-ci se caractérise par l'importance de la

17 Le processus de constitution des périphéries populaires résulte de la succession de différentes étapes : acquisition illégale de terres dépourvues de services, densification de l'occupation, reconnaissance de l'occupation par les autorités, régularisation de la situation (paiement de l'impôt foncier, obtention du titre de propriété, mise en place de services), consolidation de l'urbanisation, hausse du prix du foncier, expulsion des plus défavorisés ne pouvant pas assumer le coût de la consolidation... On aboutit à un cycle qui s'autoreproduit.

18 Castañeda estime que cette augmentation oscille entre 20 et 30 % autour des principales villes du pays [Castañeda, 1996 : 14].

19 Le Programme national de développement urbain estime la demande de sol urbain pour l'ensemble du territoire mexicain à 150 000 hectares dont 97 500, soit 65 %, correspondent à des terres de propriété éjidale ou communale [Castañeda, 1996 : 15].

logique patrimoniale (perspective de transmission à des successeurs) qui justifie la conservation de la terre en dépit de sa faible rentabilité.

Lorsque la pression urbaine est encore faible (parcelles dispersées, vente individuelle), les premiers producteurs à vendre sont, a priori, ceux qui sont le moins liés à l'agriculture : des micropropriétaires qui ne travaillent plus leur parcelle depuis plusieurs années. Fils de producteur (souvent déjà à temps partiel), ils ont opté pour l'activité urbaine, laissant la propriété (ou la dotation éjidale) en fermage ou en métayage. La demande de sol urbanisable leur donne l'occasion de tirer un bénéfice d'une parcelle peu rémunératrice. Certains entrepreneurs privilégient les niveaux de rentabilité sur la spéculation et se défont également dans cette période de leur propriété pour réinvestir ailleurs ou dans un autre négoce.

La densification du bâti est possible lorsqu'une liaison régulière avec les principaux axes urbains est établie. Le fractionnement des parcelles est pris en main par des intermédiaires. Dans cette étape, aucun petit propriétaire pour qui l'activité agricole n'est plus essentielle ne résiste. L'attractivité de la rente urbaine et l'isolement progressif des parcelles désarment les plus récalcitrants. Les éleveurs sont les exploitants qui résistent le mieux à la pression urbaine. L'activité se convertit progressivement en un élevage hors sol : le fourrage peut être produit sur des terres louées en dehors de la zone urbaine ou acheté. Les « pâturages » des terrains encore en friche sont également mis à profit.

Dans les espaces les plus consolidés par l'urbanisation (Valle de Chalco, Chalco et Ixtapaluca dans le bassin), les plus grands espaces agricoles correspondent à la grande propriété (*ranchos*). Les domaines bénéficient d'une localisation avantageuse (plaine près de grands axes), de ressources en eau (irrigation) et peuvent se maintenir, même artificiellement, grâce à l'apport d'une activité économique annexe (grand commerce, industrie, profession libérale). Ils mettent donc en place des stratégies d'attente qui peuvent se déployer sur plusieurs années. Par exemple, le *ranchito* Jesus María, qualifié comme terrain urbanisable par le plan stratégique municipal d'Ixtapaluca en 1991, ne commence à être loti qu'en 1996 [Vega, 1996 : 44]. Entre temps, le cheptel bovin a été vendu et la culture du fourrage a été maintenue sur les terres jusqu'au moment du fractionnement pour dissuader les invasions. L'annonce d'une expropriation ou d'un projet de lotissement peut motiver la mobilisation d'*ejidatarios* qui s'opposent à l'urbanisation des terres. Ce phénomène a été observé dans le cas de l'*ejido* de Chalco dans un conflit opposant les éleveurs *ejidatarios* et l'État [Banzo, 1994]. Il est également souligné par A.L. Vegas dans le cas de l'*ejido* de San Marcos Huixtoco et San Martin Cuautlapan où la confrontation s'établit entre lotisseurs privés et *ejidatarios*. Ces revendications correspondent plus à une défense du droit à bénéficier des profits de la vente de la terre qu'à conserver l'usage agricole du sol. L'expectative d'une expropriation accélère les ventes clandestines, les occupations illégales et les invasions organisées, qui sont bien souvent plus rémunératrices que les primes octroyées par l'État.

Les stratégies varient donc en fonction de l'intensité de la pression urbaine (pouvoir de persuasion des intermédiaires et densité du bâti) et de la capacité de production des agriculteurs. Plus le capital technique et foncier est important, plus le producteur est à même de choisir le moment de la vente et de développer une stratégie d'attente. Face à l'urbanisation, il existe essentiellement deux types de

stratégies : la stratégie active et la stratégie passive. Dans la première, une minorité d'exploitants cherche à utiliser les filières marginales qui trouvent encore un débouché sur le marché urbain. Le lieu de production importe moins que les liens qui les unissent au marché (maraîchers, éleveurs pour la production de lait ou de viande, éleveurs de volailles). Ils recréent donc toujours plus loin les caractéristiques périurbaines de l'agriculture et tendent à devancer le front d'urbanisation. Par ailleurs, l'anticipation urbaine qui accompagne celui-ci offre une potentialité spéculative à la terre agricole. La stratégie passive consiste donc à limiter les investissements dans l'agriculture et à attendre le moment propice pour bénéficier, dès que possible (petits exploitants), ou le mieux possible (grands exploitants), de la rente urbaine ; elle accompagne le front d'urbanisation et se reproduit avec lui.

Ces stratégies montrent que le processus de mégapolisation n'engendre pas la disparition de l'espace agricole périurbain mais sa recomposition. La dialectique urbain-rural fonde la cohésion du système métropolitain : la recomposition du territoire périurbain accompagne l'avancée de l'urbanisation. Dans le système mégapolitain, la plus grande connexion entre les différents points implique que l'anticipation urbaine ne soit plus strictement liée à la progression du front d'urbanisation mais s'étende à l'ensemble irrigué par les voies de communication. L'espace agricole est ainsi inséré dans le tissu urbain mégapolitain dont il subit la pression. Celle-ci émane du centre (front d'urbanisation métropolitain) mais également de la périphérie (multiplication de fronts d'urbanisation secondaires). Les deux tendances se conjuguent pour atrophier l'espace agricole. Plus il se réduit, plus les stratégies de production s'appauvrissent pour devenir essentiellement spéculatives. Les terres agricoles deviennent alors des espaces urbains non construits qui, pour subsister, se doivent d'être soumis à une politique de protection efficace²⁰. Le territoire agricole périurbain est repoussé aux marges de la mégapole. Il ne disparaît pas mais se recompose à l'échelle du phénomène urbain qu'il accompagne.

*

La démarche consistant à utiliser comme point de départ l'espace rural périurbain pour analyser le processus d'urbanisation s'avère instructive à plusieurs titres. Elle constitue tout d'abord un moyen de dépasser le clivage entre études urbaines et rurales en s'intéressant aux interactions qui unissent les dynamiques des deux milieux. Elle permet également de prendre en compte le rôle actif de l'espace rural périurbain dans le processus d'urbanisation et dans les modalités de la croissance. Par ailleurs, la perspective du temps long favorise l'identification des mutations structurelles qui conduisent au changement de l'usage du sol ainsi que la progressive intégration des relations ville-campagne dans un cadre national et international. Cette approche structurelle de la périphérie permet d'identifier les étapes et les modalités de la croissance de l'agglomération de Mexico.

²⁰ Dans le plan stratégique établi en 1985 pour l'agglomération de Chalco, un parc métropolitain était prévu dans la frange non encore construite entre Valle de Chalco et le centre urbain de Chalco. Ce parc n'a jamais vu le jour mais les constructions relient aujourd'hui les deux entités.

La forme mégapolitaine qui se dessine depuis les années quatre-vingt semble avoir des difficultés à s'épanouir. Les tendances décentralisatrices se heurtent au maintien du rôle polarisateur de la zone métropolitaine de Mexico. Le DF perd de la population dans la décennie quatre-vingt mais demeure une zone attractive : 5 à 7 % de la population des délégations (subdivisions administratives du DF), âgée de plus de 5 ans en 1990, provient d'un autre État ; cette proportion atteint 10 % dans certains *municipes* proches du DF [Banzo, Linck, 1996]. Par ailleurs, malgré la désindustrialisation, la capitale continue de rassembler plus du tiers du PIB de la nation. La concentration du pouvoir favorise l'installation des sièges des grandes entreprises nationales et internationales ; elle renforce ainsi le rôle d'intermédiaire de Mexico dans la liaison entre l'économie nationale et l'économie mondiale. La ségrégation fonctionnelle entre un centre de services et une périphérie résidentielle et l'organisation des transports urbains engendrent une mobilité essentiellement centre-périphérie : le DF et les points de rupture de charges de la proche banlieue constituent la principale destination ou origine des flux.

La constitution d'une mégapole, et non pas seulement d'une mégapole (basée uniquement sur le critère de taille), implique donc, pour Mexico, une affirmation de la complémentarité fonctionnelle entre les différents centres qui la constituent et un développement conséquent de la mobilité interpériphéries qui puisse remettre en question le rôle polarisateur de la zone métropolitaine et du DF en particulier. Toutefois, les évolutions les plus récentes ne semblent pas aller dans ce sens. Elles tendent plutôt à réaffirmer les forces centralisatrices de la capitale : la population du DF passe de 8,2 millions à 8,4 millions entre 1990 et 1995 alors que la valeur de son PIB, qui depuis 1980 stagnait autour de 1 million de pesos, atteint 1,3 million en 1993 [Pradilla, 1997 : 13]. Ces évolutions récentes traduisent-elles les difficultés à s'épanouir d'un système encore immature ou son essoufflement précoce ? Le manque de recul ne permet pas aujourd'hui d'apporter une réponse définitive.

BIBLIOGRAPHIE

- APPENDINI K. [1992], *De la milpa a los tortibonos (la restructuración de la política alimentaria en México)*, Mexico, Colegio de México-Instituto de investigaciones de las Naciones Unidas para el desarrollo social, 257 p.
- BANZO M. [1993], « Los productores y las instituciones de crédito rural : una relación en mutación en la cuenca de Chalco-Amecameca », *Trace*, Mexico, Estudios rurales, CEMCA-Orstom, décembre, 24 : 37-46.
- BANZO M. [1994], *Dynamique de l'espace périurbain et stratégies des producteurs agricoles. La périphérie sud-est de Mexico*, thèse de doctorat, université de Toulouse-Le Mirail, 325 p.
- BANZO M. [1995], « Approvisionnement de la ville de Mexico et marginalisation des producteurs périurbains », in D. Douzant-Rosenfeld, P. Grandjean (dir.), *Nourrir les métropoles d'Amérique latine. Recomposition des systèmes d'approvisionnement et de distribution*, Paris, L'Harmattan : 69-89.
- BANZO M., LINCK T. [1996], « Mexico ou la région Centre », *Trace*, Mexico, Periferias urbanas, juin, 29 : 27-39.
- BATAILLON C. [1972], *La ciudad y el campo en el México central, Siglo XX*, 1^{re} éd., 333 p. (1^{re} éd. en français : Anthropos, 1971).
- CALVA J.L. [1988], *Crisis agrícola y alimentaria en México 1982-1988*, Mexico, Fontamara, 230 p.

- CASTAÑEDA V. [1996], « La urbanización periférica de las ciudades de México », *Trace*, Mexico, Periferias urbanas, juin, 29 : 12-18.
- FABILA [1959], *La hacienda, la pequeña propiedad rural y el ejido en el Estado de México*, Gobierno del Estado de México-Dirección General de Agricultura y Ganadería, Congreso Nacional Agrario, Toluca.
- GARCIA MORA C. [1981], *Naturaleza y sociedad en Chalco-Amecameca (cuatro apuntes)*, Mexico, Biblioteca enciclopédica del Estado de México, 332 p.
- GARZA G. [1990], « Métropolización en México », *Ciudades*, Red Nacional de Investigación urbana, abril-juin, 6 : 3-13.
- HAERINGER P. [1996], « La mégapolisation n'est pas une crise. Esquisse de mise au point sémantique et problématique », *Villes du Sud. Sur la route d'Istanbul...*, Orstom.
- HIERNAUX D., LINDON V.A. [1991], *El proceso de poblamiento del Valle de Chalco : una aproximación sociodemográfica y económica*, Gobierno del Estado de México-Consejo Estatal de Población, Toluca, 152 p.
- HIERNAUX D. [1997], « La economía de la ciudad de México : hacia una nueva agenda », *Economía*, Mexico, junio, 258 : 15-24.
- LACOMBE B. [1992], *La Boue et la Poussière : Chalco*, Commission des communautés européennes-Orstom-Universidad Autónoma de México-Xochimilco, Mexico, 125 p.
- LINCK T. [1988], *El campesino desposeído*, Mexico/Zamora, CEMCA-Colegio de Michoacan, 176 p.
- PARSONS J. [1976], « The Role of Chinampas Agriculture in the Food Supply of Aztec Tenochtitlan », *Academic Press Inc.*, New-York : 233-262.
- PRADILLA E. [1997], « La megalopolis neoliberal : gigantismo, fragmentación y exclusión », *Economía*, Mexico, junio, 258 : 4-14.
- SCHTEINGART M., [1989], *Los productores del espacio habitable (Estado, empresa y sociedad en la Ciudad de México)*, Mexico, Colegio de México, 415 p.
- SOMS G. E. [1986], *La hiperurbanización en el Valle de México*, Mexico, Universidad Autónoma de México-Azcapotzalco, 2 vol., 111 p. et 125 p.
- TRUJANO M.G., ANAYA M.A. [1991], « El movimiento zapatista en Chalco », in M.A. Anaya (éd.), *Segundo foro de investigación y servicios del oriente del Estado de México*, Universidad Autónoma de Chapingo : 333-350.
- TUTINO J. [1975], « Hacienda Social Relations in Mexico : the Chalco Region in Era of Independence », *Hispanic American Review*, 3 (55), août : 496-528.
- VEGA J. DE LA C. A.L. [1996], « La periferia de la ciudad de México, los asentamientos irregulares y la planeación urbana. El caso de la Zona Oriente », *Trace*, Mexico, Periferias urbanas, junio, 29 : 40-45.
- WARD P. [1991], *Mexico : una megaciudad (producción y reproducción de un medio ambiente urbano)*, Mexico, Dirección General de publicaciones del Consejo Nacional para la cultura y las artes-ed. Patria, 327 p.