VILLE DE PARIS

UNIVERSITÉ DE PARIS-SORBONNE

RÉGION D'ILE-DE-FRANCE

CAHIERS du CENTRE DE RECHERCHES ET D'ÉTUDES sur Paris et l'Ile-de-France

(CREPIF)

XXVe CONGRÈS INTERNATIONAL DE GÉOGRAPHIE

PARIS (AOÛT 1984)

SYMPOSIUM

LES GRANDES MÉTROPOLES MONDIALES

Décembre 1984 N° 9

SOMMAIRE

Pages

Introduction 3

Liste des participants 5

Sommaire 7

Maria-Theresa Guttierez de Mac Gregor : « La zone métropolitaine de la ville de Mexico est-elle une charge pour le pays ? » 9

Helena Kohn Cordeiro : « La réorganisation de l'espace au centre ville du Grand Sao Paulo (GSP) » 13

Pedro Geiger : « Les stratégies spatiales dans les politiques d'État au Brésil » 17

James N'Wafor : « L'environnement physique, la décision de localisation et le développement de l'utilisation du sol dans la métropole de Lagos » 22

Mohamed Ghallab : « Le Grand Caire » 32

Mohamed Ed Fadly : « L'expansion récente de Riyad, capitale de l'Arabie Saoudite » 49

Gerald Krausse : « Jabotabeck : Planification pour le Jakarta de l'an 2000 » 60

Jean Racine : « Calcutta : pratiques de l'habitant et stratégies des décideurs dans une ville en crise » 66

Nobuo Takahashi : « Structuration dans l'aire métropolitaine de Tokyo » 78

Mitsunori Saïto : « Le rôle des grandes sociétés dans le développement de la zone métropolitaine de Keihanshin (Osaka-Kobé-Kyoto) » 87

Paul-Yves Denis : « La conurbation montréalaise. Un archipel et des municipalités à la recherche d'un nouveau centre ville » 98

Manuel Valenzuela : « Genèse, développement et structure actuelle des espaces périphériques de l'agglomération de Madrid » 108

Georges Prevelakis : « Athènes : stagnation économique et démographique et crise urbaine » 122

James Simmie : « L'emploi et le changement social à Londres entre 1971 et 1981 » 128

Dietrich Muller : « L'agglomération divisée de Berlin — son développement différencié par les réalités politiques, sociales et économiques » 136

Josef Matznetter : « Vienne et sa situation en Autriche » . . 152

Walter de Lannoy : « Les différenciations résidentielles dans l'agglomération bruxelloise : une approche par la méthode d'analyse factorielle » 157

Bernadette Merenne-Schoumaker : « Les nouveaux pôles économiques en périphérie des métropoles. Similitudes et/ou spécificités de la grande ville (Bruxelles) par rapport à la ville moyenne (Liège) » 165

Pierre Bruyelle : « L'aire métropolitaine du Nord (région du Nord-Pas-de-Calais) et son évolution : espace éclaté ou espace plurinucléaire intégré ? » 176

Jacqueline Beaujeu-Garnier : « Le dépeuplement de la proche banlieue parisienne » 185

Michel Carmona : « Le rayonnement de Paris » 198

Jean Bastié : « Que seront les parisiens en l'an 2000 ? Réflexion préalable aux problèmes d'aménagement » 202

Jean-Robert Pitte : « La rayonnement gastronomique de Paris » 211

Marie-France Caralp : Répartition spatiale de la croissance démographique et adaptation des équipements en région Ile-de-France » 220

Bernard Dézert : « Transports internationaux et grandes métropoles mondiales » 228

Claude Chaline : « La reconquête d'un espace métropolitain : les fronts fluviaux et portuaires » 236

Kiyotaka Jitsu : « Analyse comparée des structures régionales des grandes villes américaines, européennes et japonaises » 246

Leif Ahnstrom : « Évolution et population active de sept régions capitales de l'Europe de l'Ouest » 250

Michael Storper : « Les aspects financiers de la décentralisation urbaine dans les régions nouvellement industrialisées : croissance ou manque de compétitivité » 269

Richard Walker : « Détermination technologique et déterminisme dans la localisation et la croissance des industries » 274

Baruch Kipnis : « Les processus métropolitains : leur impact sur les stratégies de développement régional, étude de cas en Israël » 277

Gabriel Wackermann : « Fonction métropolitaine et mobilité spatiale, analyse comparée des États germanophones et de la France » 297

Table des figures 302

GENÈSE, DÉVELOPPEMENT ET STRUCTURE ACTUELLE DES ESPACES PÉRIPHÉRIQUES DE L'AGGLOMÉRATION DE MADRID(*)

PAR MANUEL VALENZUELA
PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ AUTONOME DE MADRID

1. UN SIÈCLE DE DÉVELOPPEMENT SPATIAL DE MADRID. SES VARIANTES

En 1860 Madrid était encore entourée de murailles, son développement extra-muros étant très réduit. Cette même année fut approuvée un plan d'agrandissement (« ensanche »), conçu selon un tracé quadrangulaire et destiné au logement d'une population de composition éminemment bourgeoise, la seule qui ait les moyens économiques nécessaires pour accéder au type de logement prévu. La demande de logements modestes se trouva refoulée hors de cette aire planifiée et s'installa dans des lotissements spontanés, dont le seul élément directeur fut la structure rurale préexistante et le système de voies radiales qui se dirigent de Madrid vers la périphérie du pays. Ainsi se formèrent peu à peu d'importantes concentrations démographiques sans aucun support légal et presque sans équipements collectifs, qui atteignirent déjà dans les années trente pflusieurs milliers d'habitants (*Vallecas,* par exemple, comptait 46 461 habitants en 1930. Cette forme de croissance périphérique s'est produite en dehors des limites de la commune de Madrid, ce qui a rendu difficile la mise à exécution d'une forme quelconque d'aménagement et de contrôle du phénomène.

De cette façon, Madrid, qui héritait du passé une configuration très compacte au profil quasi-circulaire, s'orienta progressivement vers une disposition franchement radiale. Inutile de dire que dans de telles circonstances les processus de création de la ville ne sont pas le fruit d'un marché immobilier à proprement parler, mais que l'édification des logements fut le résultat de l'initiative individuelle des occupants qui les construisirent eux-mêmes. Il s'agissait le plus souvent de gens de condition modeste qui provenaient en grande partie du monde rural et reproduisaient dans leur nouveau lieu de résidence, aussi bien des conditions de vie et des rapports sociaux que des typologies d'habitat proches des ruraux.

Reste exclue de ce que nous venons de décrire une réalisation de grande envergure, très originale dans ses conceptions théoriques et dont l'exécution partielle va être réalisée par une société qui a de gros intérêts dans diverses affaires urbaines (tramways, achat et vente de terrains, approvisionnement en eau...). Il s'agit de la « Ciudad Lineal », conçue par Arturo Soria y Mata, théoricien urbaniste et homme d'affaires, et exécutée sans parvenir à la terminer par la Cia Madrileña de Urbanización (G.R. Collins, 1968 ; F. Terán, 1968 ; D. Brandis, 1981). Inspirée du modèle suburbain anglo-saxon, ses cinq kilomètres de longueur sont encore visibles dans le secteur NE du plan actuel de Madrid, mais ses caractéristiques aussi bien morphologiques que fonctionnelles ont été profon-

(*) Je remercie M. Francis Fourneau de son aide pour la traduction en français.

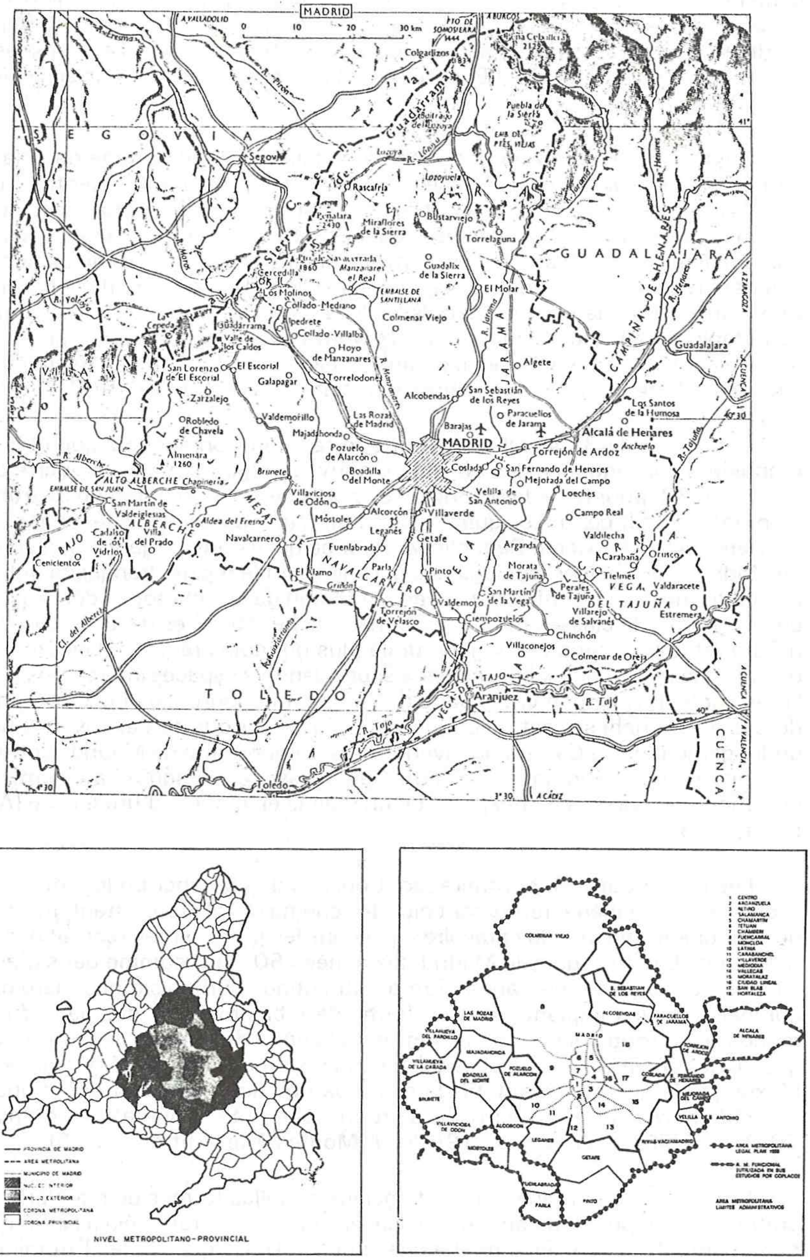


Fig. 30 : Structure spatiale et administrative de Madrid
Aire Métropolitaine et Province.

dément modifiées, au cours du temps. Ce secteur et quelques autres îlots construits sous forme de coopératives, situées aussi au NE, constituent la version madrilène du processus de suburbanisation si intense et puissant dans les villes du Centre et du Nord de l'Europe durant le premier tiers du XX^{e} siècle (Bastié, 1966).

Compte tenu des exceptions mentionnées, à Madrid comme dans la plupart des villes espagnoles, la Galice et la Corniche Cantabrique exceptées, nous assistons à une croissance en continuité, de sorte que les phénomènes de diffusion urbaine (Mills, 1973) ne se produisent pas ou sont très tardifs. Ainsi se crée un divorce manifeste de la ville avec son environnement rural qui, jusqu'à une date récente, reste peu influencé par la ville. Il faut exclure de cette dichotomie urbain-rural le versant madrilène de la *Sierra de Guadarrama* où, à partir de l'établissement du chemin de fer du Nord (1860), apparaissent peu à peu, dans les environs des villages existants d'éleveurs, de petits lotissements de vacances d'été pour les madrilènes des classes aisées (Valenzuela, 1977).

A partir de 1939 la ville reçoit une forte impulsion économique et démographique, conséquence des efforts du nouveau régime issu de la guerre civile (1936-1939) pour faire de Madrid un symbole de son pouvoir et un instrument du modèle d'État centralisé que l'on allait restaurer après les expériences autonomistes de la Deuxième République. Pour ce qui est de l'organisation spatiale de Madrid, les principes idéologiques qui animaient le régime franquiste ont servi de couverture et de justification à l'accentuation de la dichotomie déjà ancienne entre une ville de classes moyennes et hautes, bénéficiaires de la victoire nationaliste, et le prolétariat, d'origine rurale plus ou moins récente. Les premières occupent les nouveaux « ensanches » situés dans les espaces intersticiels laissés libres par le développement linéaire de l'étape antérieure. Le plus représentatif de ces « ensanches » est celui qui a été réalisé autour de l'axe Nord-Sud du prolongement de *La Castellana,* avenue la plus importante de Madrid. Cette réalisation urbaine, dénommée « Sector Generalissimo » jusqu'à l'avènement de la démocratie, va devenir l'expression du régime en matière d'urbanisme (A. Alcazar, 1981).

Les immigrants, au contraire, sont obligés de chercher un logement dans la plus large périphérie, renforçant ainsi le schéma radial pré-existant, mais dans des conditions encore plus précaires que dans les précédentes réalisations périphériques. En effet, dans le Madrid des années 50, tout comme dans d'autres villes espagnoles, on voit apparaître d'authentiques urbanisations marginales, comparables aux implantations en forme de « bidonvilles » des pays du tiers monde avec toutes leurs composantes : absence de support légal, mauvaise qualité des constructions et absence de critères urbanistiques élémentaires, etc. L'exemple le plus représentatif de ces « barrios de chabolas » est le quartier de *Palomeras* qui est arrivé à regrouper une population d'environ 50 000 habitants (Vasquez, 1968 ; J. Montes Mieza et al., 1976).

Les problèmes urbanistiques et sociaux de telles formes de mauvaise intégration de la population immigrante à la ville commencèrent déjà à se faire sentir au cours de la deuxième moitié des années 50. Ce qui obligea l'Administration à donner quelques formes de réponse à cette marginalité urbaine, avec en particulier la mise à exécution d'une politique de logement social au contenu nettement propagandiste. Le résultat de cette politique fut l'apparition dans la proche périphérie d'une grande variété de quartiers satellites, la plupart étant

constitués de grands ensembles et des cités ouvrières en grands blocs d'immeubles collectifs. Certains furent construits directement par des organismes spécialisés dépendant de l'Administration (*Instituto Nacional de la Vivienda*) ou des syndicats officiels (*Obra Sindical del Hogar*), qui créèrent des ensembles de grandes dimensions avec plusieurs milliers de logements à bas prix, mais présentant de grandes déficiences aussi bien au niveau de la construction que des services (M. Gaviria, 1968 ; L. Moya, 1980 ; M. Valenzuela, 1974).

Pour leur localisation on donna la préférence soit aux vieux centres ruraux les plus proches de Madrid (*Fuencarral,* par exemple) soit aux espaces les plus excentrés laissés libres par la croissance radiale et où l'Administration réalisa des grandes opérations d'expropiation foncière. Parallèlement on préparait une législation destinée à rendre possible la participation des promoteurs privés à la construction de logements sociaux (A. Cotorruelo, 1960 ; F. Ferrerira et al., 1977). Avec cet appui légal, les premières grandes sociétés immobilières se mettent en action dans la périphérie de Madrid où, en se souciant peu des meilleures conditions d'habitabilité, elles construisent des grands quartiers où résident actuellement des dizaines de milliers d'habitants. Les exemples les plus représentatifs en sont *Moratalaz* à l'Est et le *Barrio del Pilar* au Nord-Ouest, créés respectivement par *Urbis, S.A.* et *José Banus, S.A.* Là, le logement collectif en hauteur règne en maître et ce type de construction devient le modèle dominant pour l'ensemble des zones périphériques urbaines aussi bien à Madrid que dans les autres villes espagnoles, quelle que soit leur taille et leur dynamisme.

S'écartent de ce modèle constructif quelques opérations immobilières qui font leur apparition au N. et à l'W. de Madrid, entre les années 40 et 50 ; à cette époque elles restent séparées du « continuum » urbain, étant destinées à loger le classe aisée et des groupes sociaux étrangers à la ville, comme ce fut le cas pour la colonie américaine affectée à la base de *Torrejón,* pour laquelle on créa un faubourg « à l'américaine » (*El Encinar de los Reyes*), noyau initial du plus septentrional de ces lotissements périphériques de luxe : *La Moraleja* (commune d'*Alcobendas*). Les autres (*Mirasierra, Puerta de Hierro et La Florida*) se localisent dans la partie N.W. de la commune de Madrid, où l'on rencontre les meilleures conditions au niveau de l'environnement et des paysages en raison de la proximité du *Monte de El Pardo* (M. Valenzuela, 1975) et des vues panoramiques sur la *Sierra de Guadarrama.*

Compte tenu de ces exceptions, la croissance dans Madrid des deux décades citées, se fait sans cesse en continuité avec le centre selon une prédominance radiale. Une telle dynamique provoque des mécanismes de revalorisation du sol et l'apparition d'importantes opérations de rétention spéculative, qu'il faut rendre responsable en particulier des modalités de la croissance réalisée au cours des deux décades postérieures (Leira, Gago, Solana, 1976) et qui méritent véritablement l'appellation de phénomènes de métropolisation. En effet, l'apparition d'une configuration spatiale nettement métropolitaine est différée à Madrid jusqu'aux années 60, période durant laquelle confluent de nombreux facteurs favorables à sa réalisation :

a) L'économie espagnole amorce une étape d'expansion, qui fait suite au Plan de Estabilización (1959), durant laquelle se produit un accroissement important de la capacité d'épargne des groupes sociaux, jusque-là dans l'impossibilité de l'engendrer.

b) Parallèlement les mouvements migratoires de la campagne vers la ville s'intensifient. Les plus grands bénéficiaires en seront les grandes agglomérations industrielles (Madrid-Barcelona-Bilbao).

c) Des groupes immobiliers très solides financièrement apparaissent et ils dirigent le marché en fonction de leurs intérêts, qui ne correspondent que rarement à des préoccupations sociales.

d) L'amélioration des accès à Madrid, comme conséquence de l'approbation en 1953 d'un *Plan de Accesos,* qui remplace par des autoroutes les traditionnelles routes radiales.

e) Parallèlement la diffusion de la voiture privée dans des couches toujours plus nombreuses de la population.

f) L'approbation en 1963 du premier plan d'aire métropolitaine qui définit un modèle d'aménagement de l'espace composé d'une ville-centre (la commune de Madrid) siège de toutes les fonctions supérieures, et d'un ensemble de « noyaux-satellites » dispersés dans un rayon de 30 km autour de la ville et où serait regroupée la population jusqu'à un plafond déterminé qui devait d'ailleurs être largement dépassé par la dynamique de croissance des années postérieures. Ce modèle métropolitain se complétait d'un ensemble de « noyaux de décongestion industrielle » qui devaient s'implanter le long du Bas-Jarama et du Tage-Moyen en complément d'un précédent programme de *Polígonos de Descongestion de Madrid* (1959) (Valenzuela, 1976). Ceux-ci, par contre, ne parvinrent pas à voir le jour vu que le projet ne fut pas accompagné des moyens légaux et financiers nécessaires.

Compte tenu de tous ces facteurs, s'est progressivement constituée une agglomération assez typique (ville-centre et satellites) qui s'étend sur une portion considérable de la province de Madrid, même si les caractéristiques et l'intensité du phénomène métropolitain ne sont pas homogènes, selon les définitions et délimitations que l'on utilise habituellement (J. Vinuesa, 1976). Dans une tentative de fournir une typologie des aspects les plus significatifs de l'environnement métropolitain à Madrid selon les fonctions implantées et les paysages urbains ainsi engendrés, on peut distinguer :

A) Un espace à fonction uniquement résidentielle. Il est situé au NW de l'Aire Métropolitaine en direction de la Sierra de Guadarrama, où existaient déjà quelques antécédents de banlieues résidentielles de la classe moyenne et aisée (*La Florida, Somosaguas, Aravaca* etc.). La tradition de la maison individuelle se maintient dans ces nouvelles zones résidentielles situées d'abord à l'écart des centres ruraux préexistents, et souvent même dans des aires boisées de qualité (communes de *Pozuelo, Boadilla del Monte ou Las Rozas*). Puis on a évolué vers des types de logement de plus grande densité (maisons individuelles mitoyennes, ensembles plus élevés de 3 à 4 étages avec zones vertes et équipement récréatif), mais en maintenant un niveau social moyen élevé qui différencie nettement cette zone du reste de la périphérie métropolitaine. Il faut remarquer que dans cette zone la transition vers la résidence secondaire présente une variété de nuances très difficiles à répertorier.

B) Des espaces à dominante résidentielle presque exclusive. A cette catégorie se trouvent les villages-dortoirs du SW (entre les routes d'Extrémadure et de Toledo) avec quatre agglomérations bien distinctes (*Fuenlabrada, Leganés, Alcorcón, Mostoles*) regroupant une population totale d'environ 500 000 habitants. Ici les mécanismes du développement du processus urbain ont suivi un modèle commun :

a) Les opérations immobilières récentes, qui sont le fait des mêmes entreprises, s'appuient directement sur l'ancien village rural, qui progressivement se transforme aussi bien morphologiquement que fonctionnellement.

b) La population regroupée ici provient en grande majorité de l'immigration et par conséquent sa composition sociale est dominée par les classes prolétaires et basses.

c) La précarité en dotations et en services urbains est d'emblée évidente vu qu'il y a généralement un grand décalage entre ceux-ci et la population résidente ; on peut donc parler de sous-équipement.

d) La prédominance des immeubles en hauteur donne lieu à de fortes densités.

e) Un fort déséquilibre entre la densité de population et les possibilités d'emploi sur plan entraîne en ce domaine une dépendance par rapport à la ville-centre ou à d'autres secteurs de l'agglomération et il en découle de graves problèmes de circulation (mouvements pendulaires).

Les villages-dortoirs du N. (*Alcobendas-San sebastián de los Reves*), bien que moins importants, n'en sont pas moins caractéristiques, même si dans ce secteur le processus de métropolisation a été moins accusé.

C) Des espaces à fonction mixte, résidentielle et industrielle. Ce type de développement s'est surtout produit au NE le long de la rivière Henares, du chemin de fer de Zaragoza et de la Nationale II (Madrid-La Junquera), donnant naissance à un véritable « couloir » (R. Menéndez de Luarca, 1976). En font partie : des implantations industrielles de différents types et différentes tailles (grandes usines spécialisées comme Pegaso à côté de polygones industriels diversifiés et d'usines isolées) ; des villages dortoirs caractéristiques comme *Torrejón de Ardoz ou San Fernando de Henarez* et même une ville historique, qui a connu une croissance propre et est dotée d'un patrimoine monumental et urbanistique remarquable (*Alcalá de Henares,* ville épiscopale et universitaire jusqu'au milieu du XIX^{e} siècle). L'élément fondamental à retenir au sujet de cette zone de l'aire métropolitaine est d'une part sa configuration linéaire et son hétérogénéité fonctionnelle et d'autre part son ampleur parce qu'elle dépasse la limite provinciale de Madrid et déborde dans la province voisine de *Guadalajara* dont on pourrait considérer la capitale comme faisant partie de cet axe dynamique de croissance métropolitaine.

Du même type a été le développement du secteur sud de l'agglomération de Madrid, où existaient depuis longtemps deux pôles industriels de certaine importance : *Getafe,* siège, dès avant la Guerre Civile, de plusieurs industries aéronautiques, et *Villaverde* qui a connu un grand essor en raison de l'implantation dans les années 40, d'entreprises importantes de l'*Instituto Nacional de Industria* (I.N.I.). Mais la configuration linéaire imposée par les routes radiales n'a pas engendré ici un véritable « couloir » industriel puisqu'il se réduit à des installations isolées et à des polygones de petites dimensions. Les anciens villages ruraux de la zone (*Pinto* et *Valdemoro*) ne se sont pas développés avec la même intensité que le villages-dortoirs déjà cités dans les autres secteurs. Par contre, Parla, situé sur la N.401 (Madrid-Toledo), peut être comparé à ces derniers.

D) Espace à prédominance agricole. Il s'agit de la zone parcourue par la N.III (Madrid-Valencia), seul axe radial qui n'ait pas engendré une croissance périphérique accusée. L'agglomération s'arrête ici à *Vallecas,* encore dans la commune de Madrid. La croissance urbaine a été bloquée ici par la convergence de plusieurs facteurs dissuasifs ; la présence d'une zone agricole irriguée fertile (vallée du *Jarama*) ; un environnement peu attractif à cause des dépôts d'ordures provenant de Madrid (les eaux résiduelles et les décharges enlèvent tout agrément à cette zone) ; des problèmes géotechniques dans le sous-sol (présence de gypses). Seul *Arganda del Rey,* situé dans la bordure extérieure de l'Aire Métropolitaine officielle, doit-être considéré comme centre satellite dans cette zone mixte résidentielle-industrielle-agricole (vignobles d'une certaine qualité).

2. FORCES GÉNÉRATRICES ET MOTRICES DES TENDANCES EXPANSIVES DE L'AGGLOMÉRATION DE MADRID

A la base se trouve la volonté politique du régime précédent de créer au centre de l'Espagne un pôle économique et urbain capable de contrecarrer ceux qui existaient à la périphérie du pays (Barcelona et Bilbao). L'État sera donc promoteur d'un large éventail de mesures qui, de façon directe ou indirecte, vont favoriser le développement démographique et spatial de Madrid. En bref la politique d'industrialisation de Madrid a été d'une importance capitale parce qu'elle a donné à la capitale administrative, jusque-là enfermée dans les fonctions tertiaires, une solide base industrielle.

Plus récemment, le processus de diversification fonctionnelle qui s'est opéré à Madrid durant les dernières décennies, a fait de cette ville le principal centre économique du pays, au moins dans le tertiaire supérieur (Banque, surtout) (Sanz Garcia, 1975). Il ne faut pas oublier certaines mesures de politique territoriale et d'urbanisme, imposées par l'Administration Centrale (M.O.P.U.) ou Métropolitaine (COPLACO) qui n'ont pas été étrangères à la croissance madrilène dans la mesure où elles ont cherché à améliorer en priorité les accès à Madrid ou les infrastructures de base. On a poursuivi également le renforcement de Madrid comme centre du réseau national de chemins de fer, en complétant le *Plan de Enlaces Ferroviarios* et en menant à bonne fin la construction d'une nouvelle super-gare de voyageurs (*Chamartin*) et une autre de marchandises (*Fuencarral*), toutes deux au Nord de Madrid (P. González Yanci, 1974). Au niveau des voies urbaines intérieures il faut ajouter le *Plan de la Red Arterial de Madrid* (1972) qui a donné droit de cité dans l'urbanisme madrilène à l'autoroute urbaine, complétée en périphérie par la *Plan Cercanías de Madrid* qui a permis d'améliorer les voies les plus utilisées lors des déplacements de fin de semaine, dont l'importance sur la croissance plus extérieure ne doit pas être négligée. Enfin, le développement de certaines infrastructures de base, comme le chemin de fer métropolitain, qui est passé de 33,4 km en 1964 à 88,7 km en 1982, ou l'amélioration de l'approvisionnement en eau de Madrid avec des nouveaux barrages (*El Atasar,* 426 km²) mérite aussi d'être cité.

Deux dispositions d'urbanisme de nette orientation expansionniste pour l'agglomération madrilène vont dans le même sens. Il s'agit de celle qui règle les

ACTUR (*Actuaciones Urbanísticas Urgentes,* 1970) et le *Concurso de Urbanismo Concertado* (1973), qui, si elles avaient été appliquées comme prévu, auraient provoqué une forte expansion urbaine de Madrid et auraient accentué ses déséquilibres spatiaux. Le programme ACTUR ajoutait à l'aire métropolitaine de Madrid les villes nouvelles de « El Hencín », dans la vallée du Henares, qui n'a en fait jamais été commencée, et « Tres Cantos », située au N de Madrid dont la construction est assez avancée actuellement pour 50 000 habitants. Beaucoup plus polémique était le *Concurso de Urbanisme Concertado* ; il devait stimuler la préparation du sol urbain par un système de collaboration entre l'Administration et les particuliers, qui favorisait scandaleusement les grands groupes financiers ; en outre, il était dépourvu de toute espèce de planification, vue l'inexistence totale de normes d'urbanisme dans les espaces où il devait s'appliquer.

3. STRUCTURE ACTUELLE DES PÉRIPHÉRIES MÉTROPOLITAINE ET RURBAINE MADRILÈNES

Laissant de côté les éléments spatiaux qui composent la ville-centre de Madrid, nous axerons notre analyse en premier lieu sur la couronne métropolitaine bien définie par rapport à la ville-centrale, par l'existence d'importantes étendues de « jachère sociale », de grandes installations collectives ou d'infrastructures (stations d'épuration, aéroport, etc.), et de grands espaces verts (forêts de *El Pardo y Casa de Campo*). Dans cette couronne on peut distinguer plusieurs éléments territoriaux :

— Des quartiers satellites résidentiels (villages-dortoirs décrits plus haut) ou mixtes, développés à partir d'un système préexistant d'habitat rural.

— Une ville satellite planifiée, actuellement en cours de formation : *Tres Cantos*.

— Des polygones industriels de forme linéaire, intercalés parmi des industries dispersées, plus nombreux et continus au NE et S.

— Des espaces où l'agriculture est encore forte, mais non exclusive : culture irriguée semi-intensive dans les vallées du Heneres-Jamara où se développent des conflits d'usage du sol face à la concurrence urbaine (J. Gómez Mendoza, 1977) ; cerealiculture résiduelle au S. et au SW ; arboriculture également résiduelle au S. et au N. et divers types d'élevage aussi au Nord.

Au N. et au NW, des lotissements de faible densité, destinés à l'origine à des résidences secondaires, sans plan nettement défini et présentant divers types de transition vers la résidence principale.

Hors de cette couronne, une auréole « urbaine » engloberait le reste de la province de Madrid où l'on peut rencontrer diverses formes de transition urbano-rurale qu'il est très difficile de définir et de différencier. On y observe de nombreuses différences dans la composition démographique, la présence de divers types d'usages des sols urbains et une inégale survivance de pratiques agraires. Nous pensons qu'il faut considérer cette zone comme la résultante du processus de transformation du monde rural par la ville et, dans ce cas, il est tout à fait justifié d'évoquer « le pouvoir urbanisateur » de Madrid, selon l'expression de E. Juillard (1961).

Dans cette auréole, plutôt que des formes urbaines différentes de celles décrites jusqu'ici, il faut voir des degrés d'intensité dus à l'éloignement du « centre urbanisateur » sans oublier pour cela la présence d'usages du sol d'origine urbain, spécifiques de cette couronne (résidences secondaires ou systèmes d'approvisionnement en eau), avec une intensité et des typologies très variées selon les espaces considérés. D'autre part on y rencontre des centres urbains ou semiurbains pourvus d'une dynamique qui leur est propre, du moins partiellement, en raison de facteurs locaux d'essor économique, situation favorable ou bonnes communications, etc.

Il est donc bien difficile d'appliquer à une réalité aussi complexe le terme « rrbain » tel qu'il est utilisé dans les études classiques de Palh ou Prior (1968) et celles plus récentes de Bauer et Roux (1976). Dans le cas de Madrid, la signification que donnent au terme de « rurbain » Berger et al. (1980) nous paraît plus appropriée. Ils conçoivent la « rurbanisation » comme un processus évolutif qui affecte les périphéries urbaines où se densifie la population mais où se maintient une discontinuité de l'espace bâti imbriqué parmi les activités silvo-agricoles (p. 306). Même ainsi définie, cette couronne périphérique présente des processus et des formes très proches de l'auréole métropolitaine proprement dite ou en passe de lui être assimilé. Si les centres satellites résidentiels ou mixtes de cette zone ne parviennent ni aux densités démographiques ni aux caractéristiques morphologiques de ceux déjà décrits ailleurs, beaucoup présentent une indiscutable affinité avec ces derniers (Algete, Colmenar Viejo ou Villalba, par exemple).

Bien qu'il soit difficile de présenter cette couronne périphérique de Madrid tout comme de préciser le concept même de « périurbain », nous allons tout de même essayer de dresser la typologie locale de ses formes « urbano-rurales » :

a) Des villages-satellites évoluant vers des villages-dortoirs, quoique plus petits et avec plus d'emplois ruraux : *Colmenar Viejo* ou *Algete* au N.

b) Des petites villes mixtes (résidence-industrie) avec leur dynamisme propre : *Collado Villalba* au NW, *Aranjuez* au S.

c) Des chefs-lieux de « comarcas » (petite région) avec quelque emploi tertiaire procédant des services régionaux ; tel est le cas de *El Escorial* au NW et *Navalcarnero* au SW.

d) Des centres ruraux en voie de rénovation, colmatage intérieur et fossilisation par des opérations résidentielles de petite taille servant de résidences secondaires. Dans cette situation se trouve la plupart des villages de *La Sierra de Guadarrama* depuis la vallée de Lozoya au N. jusqu'à celle de l'Alberche au SW.

e) Des lotissements isolés de faible densité de maisons de vacances qui entrent en conflit avec les activités agricoles et d'élevage ; ces lotissements présentent d'ailleurs entre eux de notables différences. On peut distinguer :

— D'anciens lotissements « sauvages » apparus près des centres ruraux ou tant au long de la voie ferrée du Nord, qui se sont aujourd'hui « normalisés » sous forme de résidences secondaires de taille et de type moyens.

— Des lotissements de grandes dimensions (« urbanizaciones »), toujours éloignés des villages préexistants et créés pendant les années 60 grâce à la permissivité de la *Ley del Suelo* (1956) et au manque de rigueur des autorités chargées de l'urbanisme.

— Des lotissements totalement illégaux sur des terrains agricoles et dépourvus de toute règle d'urbanisme, des dotations et des services. On les rencontre surtout au S.E. de la province de Madrid.

— Des implantations ponctuelles de maisons isolées ou regroupées spontanément sur des terrains agricoles et avec le même mépris de la légalité en formant une sorte de mitage. On les trouve surtout dans le N. de la province.

Au total, selon les données de COPLACO (1979), il existait dans la province de Madrid 646 opérations immobiliaires de résidences secondaires, sans compter les 212 lotissements « spontanés », qui représentaient 112 883 lots résidentiels, y compris appartements, chalets et parcelles non encore construites. Un tiers d'entre elles est situé dans la Sierra Centro, suivi d'assez loin par la Sierra Sur (secteur de *San Martín de Valdeiglesias*) et par la Sierra Norte (secteur de Lozoya). Dans le reste de la province les résidences secondaires cherchent les emplacements les plus attrayants du point de vue du paysage, en particulier les rives des fleuves (Vallées du Tajo et du Tajuña au SE.).

f) Des zones industrielles ou des usines et des entrepôts plus dispersés ; les premières préfèrent les routes radiales d'accès à Madrid, tandis que les seconds se trouvent le long de toutes les routes, y compris celles de seconde catégorie, mais ils sont néanmoins plus nombreux au S. et au SE.

g) Les grandes infrastructures d'approvisionnement en eau dont les installations dépendent du réseau fluvial madrilène qui, issu du Système Central, draine le territoire de la province dans la direction du Tajo. La plus grande concentration de ces infrastructures se trouve au N., le long du *Lozoya,* affluent du *Jarama,* mais il y a aussi des complexes hydrauliques importants le long du Manzanares, du Guadalix, du *Guadarrama* et de l'*Alberche,* placés à l'W. de Madrid.

h) Des espaces de loisirs de plein air, qui utilisent les ressources naturelles de qualité : vallées des fleuves, forêts, les plus hauts sommets de la Sierra (vers 1 800-2 200 m), où sont installées trois stations de sky (*Navacerrada, Cotos et Valdesqui*), qui sont fréquentées par les madrilènes, lorsque les conditions climatologiques le permettent, comme espaces de loisirs de fin de semaine.

Cette typologie laisse de côté certains secteurs de la province auxquels il ne convient pas de donner le qualificatif de « rurbain » dans la mesure où y dominent les usages agraires du sol et que leur habitat conserve les caractéristiques propres au monde rural. Néanmoins on peut y voir apparaître, mais avec une moindre intensité, certains effets induits par la proximité de Madrid (affluence de visiteurs le dimanche, par exemple). Ce début timide de « rurbanisation » apparaît sur les limites N. et SE. de la province. Dans le premier cas, au moins, il est encore difficile de parler ici de « rurbain » étant donné que ce secteur correspond plutôt à une région rurale déprimée, comme en témoigne son appellation de « Sierra pobre ».

SIGLES :
COPLACO : Comisión de Planeamiento y Coordinación del Area Metropolitana de Mad.
MOPU : Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
I.N.E. : Instituto Nacional de Estadística.

Localisation des opérations de logement social (1955-1965)

1. Grupos de vivienda
2. Poblados dirigidos de Renta Limitada
3. Barriadas del INV
4. Poblados dirigidos de vivienda subvencionada
5. Poblados mínimos de absorción
6. Grupos del Hogar del Empleado
7. Unidades vecinales de Absorción

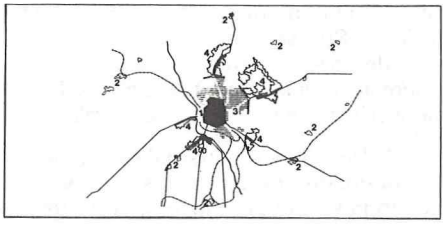
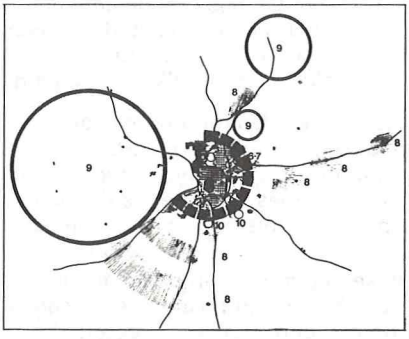


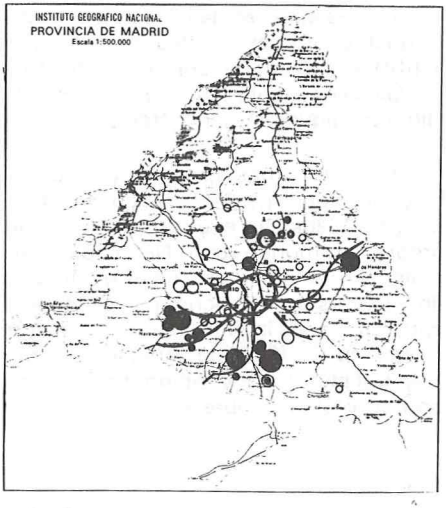
Schéma de croissance de Madrid (1850-1936)

1. Centre historique
2. Villages périphériques
3. "Ensanche"
4. Lotissements ouvriérs

Schéma de croissance de Madrid entre 1940-1975

6. Lotissements de logement soub-integré
7. Actuations officielles d'habitation
8. Debordement urbain vers la premiére et seconde couronne
9. Lotissements de seconde résidence
10. Grandes opérations de rénovation urbaine





Facteurs d'impulsion de l'agglomeration de Madrid, prevus en 1975

- Centres Commerciaux périphériques (realisés)
- Concours d'Urbanisme par concertation (non réalisés)
- Actuations publiques aprouvées (une seule realisée)
- Propositions d'operation en sol agricole (non réalisées)
- Autoroutes de péage (non realisées)

(D'après l'ouvrage collectif Madrid:Cuarenta años de crecimiento urbano. Ayuntamiento de Madrid, 1981.)

Fig. 31

ANNEXE STATISTIQUE

TABLEAU I
Population prévue au maximum pour les centres satellites de Madrid en 1963 et population observée de 1960 à 1981

Communes	Population prévue	Population observée		Croissance 1960-1970	Pomulation observée	Croissance 1970-1981
		1960	1970	%	1981	%
Alcobendas	50 000	4 778	25 000	423	63 507	154
Alcorcon	10 000	3 356	46 048	1 272	140 657	205
Boadilla del Monte	5 000	1 110	1 838	65	6 061	229
Coslada	50 000	3 695	13 419	263	53 289	297
Getafe	98 000	21 895	69 424	215	127 060	83
Leganes	51 400	8 539	57 537	574	163 424	184
Majadahonda	5 000	3 042	5 114	68	22 947	348
Pozuelo de Alarcon	30 000	9 412	16 784	78	31 228	86
Las Rozas	10 000	3 185	5 413	70	13 513	149
San Fernando de H.	27 000	4 033	9 938	146	19 310	94
San Sebastian R.	15 000	3 350	15 447	361	39 866	158

Source : COPLACO. INE

TABLEAU II
Evolution démographique des Unités spatiales de Madrid et sa province

	VILLE Noyau centr.	CENTRE Ar. Péric.	PERIPHERIE Métropolitaine	PERIPHERIE Rurbaine
1950 (Milliers)	1 213	432	58	222
Taux de croissance annuel (1950-60)	0,5	8,7	5,7	0,9
1960 (Milliers)	1 265	993	101	245
Taux de croissance annuel (1960-70)	-0,1	6,6	12,3	2,6
1970 (Milliers)	1 255	1 891	323	323
Taux de croissance annuel (1970-75)	-1,9	1,7	13,9	0,3
1975 (Milliers)	1 141	2 060	619	472
Taux de croissance annuel (1975-81)	-0,7	0,3	5,8	8,8
1981 (Milliers)	1 100	2 088	820	716

Source : COPLACO

TABLEAU III
Sol défini comme urbain à la périphérie de Madrid

	Périphérie Métropolitaine		Périphérie rurbaine	
	Surface totale (Ha)	%	Surface totale (Ha)	%
Total sol urbain	24 968		46 361 (1)	
- Occupé	8 991	36,0	13 922	30,0
.. Résidentiel	4 620	18,5	9 940	21,5
.. Industriel	1 172	4,7	1 984	4,3
.. Autres +	3 199	12,8	1 988	4,3
- Inoccupé	15 977	64,0	32 438	70,0
.. Résidentiel	8 199	32,8	21 060	45,4
.. Industriel	1 931	7,7	4 165	9,0
.. Autres +	5 847	23,4	7 213	15,5

+ Espaces verts, dotations et services

Source : COPLACO

(1) De préférence sous forme de lotissements (urbanizaciones) de basse densité pour résidences secondaires.

BIBLIOGRAPHIE

Alcazar Gonzalez A. : Planeamiento y estructura urbana en la prolongación de La Castellana (Madrid) ». *Ciudad y Territorio,* 1/1982, pp. 17-37.

Bastié J. : *La croissance de la Banlieue de Paris,* P.U.F., 1964, 624 p.

Beaujeu-Garnier J. : « Quelques réflexions sur l'évolution des rapports ville-campagne en France ». *Herodote,* núm. 23, 1981, pp. 99-111.

Berger M. et al. : « Rurbanisation et analyse des espaces ruraux périurbains ». *L'Espace Géographique.* Núm. 4, 1980, pp. 303-315.

Bauer G. et Roux J.-M. : *La rurbanisation ou la ville éparpillée.* Paris, Seuil, 1976, 192 p.

Camara Oficial de Comercio e Industria de Madrid. *Localización y estructura de la Industria de Madrid y su área de influencia.* 1975.

Collins G.R., C. Flores y A. Soria : *Arturo Soria y la Ciudad Lineal.* Madrid, Pevista de Occidente, 1968, 411 p.

Dastis Quecedo M. : « El aeropuerto de Madrid-Barajas ». *Estudios Geográficos,* núm. 131, 1973, pp. 303-359.

Coplaco : *Estudio de las urbanizaciones de Segunda Residencia en la Provincia de Madrid.* 1979.

Coplaco : *Informe sobre ordenación del territorio en el Area Metropolitana de Madrid. Bases para un debate.* Madrid, 1980, 267 p.

Ferreira F. et al : *Política de la vivienda.* Madrid, Ayuso, 1977.

Gaviria M., y Teran F. : « El Gran San Blas » *Arquitectura,* núm. 113-114, 1968 (Número monográfico).

Gomez Mendoza J. : *Agricultura y expansión urbana...* Madrid, Alianza Editorial, 1977, 352 p.

Gonzalez Yanci M.-P. : « Madrid, nudo ferroviario ». *Geographica,* núm. 1-4, 1974, pp. 13-41.

Iosa Gallup : *Encuesta domiciliaria origen-destino en el Area Metropolitana de Madrid.* Madrid, COPLACO, 1974.

Johnson J.-H. : *Suburban growth. Geographical processes at the edge of the western city.* London, J. Wiley and Sons, 1974, 356 p.

Juillard E. : « L'Urbanisation des campagnes en Europe Occidentale ». *Etudes Rurales,* núm. 1, 1961, pp. 18-33.

Lacour C., M. Baratra et D. Leymarie : *Croissance urbaine. Mobilité et desserte des zones périphériques par les transports collectifs.* Paris, CNRS, 1981.

Leira E, Gago J. y Solana I. : « Madrid, cuarenta años de crecimiento urbano. *Ciudad y Territorio,* núm. 2-3, 1976, pp. 43-67.

Menendez de Luarca, Loch y Equipo : *Estudio subregional del Corredor Madrid-Guadalajara.* Madrid, COPLACO, 1973.

Mills D. : « Suburban and exurban growth » (en) *Spread of cities.* Unit 24. The Open University Press, 1973.

Montes Mieza J et al. : « Los asentamientos chabolistas en Madrid ». *Ciudad y Territorio,* núm. 2-3, 1976, pp. 159-173.

Moya Gonzalez L. : « Estudio socio-urbanístico de nueve barrios de promoción oficial de Madrid » *Ciudad y Territoria,* núm. 3, 1980, pp. 70-90.

Pryor R.-J. : « Defining the rural-urban fringe ». *Social Forces,* 47, 1968, pp. 202-215.

Pahl B.-F. : « The rural-urban continuum ». *Peadings in Urban Sociology.* 1968, pp. 263-297.

Sanz Garcia J.-M. : *Madrid, Capital del capital?* Madrid, Instituro de Estudios Madrileños, 1975, 625 p.

Teran F. : *La Ciudad-Lineal, antecedente de un urbanismo actual.* Madrid, Ciencia Nueva, 1968, 81 p.

Valenzuela Rubio, M. : « La descongestion industrial de Madrid - Un paso hacia la Región Centro? ». *Anales del Instituto de Estudios Madrileños,* 1976, vol. 2, pp. 183-205.

Valenzuela Rubio, M. : « Iniciativa Oficial y crecimiento urbano en Madrid ». *Estudios Geográficos,* núm. 137, 1974, pp. 593-655.

Valenzuela Rubio, M. : « Renovación urbana y movimiento vecinal - en barriadas de infravivienda. La experiencia madrileña ». *VII Coloquio de Geografía,* 1981, vol. 2, pp. 453-461.

Valenzuela Rubio, M. : « La Residencia Secundaria en la provincia de Madrid : génesis y estructura espacial ». *Ciudad y Territorio,* núm. 2-3, 1976, pp. 135-153.

Valenzuela Rubio, M. : « Segregación y cambio funcional en un espacio forestal suburbano : El Pardo ». *Anales del Instituto de Estudios Madrileños,* 1975, pp. 27-65.

Valenzuela Rubio, M. : *Urbanización y crisis rural en la Sierra de Madrid.* Madrid, Instituto de Estudios Madrileños, 1977, 540 p.

Vazquez J.-M. y Lopez de Rivas P. : *Palomeras, una parroquia suburbana.* Madrid, C.S.I.C., 1968.

Vinuesa Angulo J. : *El desarrollo metropolitano de Madrid. Sus repercusiones geodemográficas.* Madrid, Instituto de Estudios Madrileños, 1976.

Whebell C.F.J. : « Corridors, a theory of urban systems ». *Annals of the Association of American Geographers,* vol. LIX, núm. 1, 1969, pp. 1-26.

ABSTRACT

The communication makes the study of the urban evolution suffered by Madrid from 1960 until today. This town, official capital city of Spain from 1561, has maintained until 1939 a shape typical of the compact towns, even if it has incorporated from the end of the last century some way of radical layout. It's in the recent two decades that Madrid has got the economic, social and spatial organisation commonly devoted to the metropolitan areas. This situation is truly very new in the case of Madrid ; that is why it is not fully configurated ; even so the author try in his communication to design the functional and formal structure existing into it, as well as the causes that have generated this result in a so short period of time.

Out of the Madrid Metropolitan belt there are many other forms of rural-urban transition ; they have been caused too by the strong capacity of Madrid for generating urban diffusion in the surrounding area. Almost the whole region (provincia) is under some way of urban influence, that is very difficult to systematize. This is perhaps the main work of this communication, as long as it is possible to observe a wide range of intensity levels of the urbanization processes and results. The main conclusion to be obtained is the big difficulty of applying to a so complex reality the terminology commonly adopted as, for instance, « ruban area » or « rural-urban fringe », as if it would be a finished and sharp spatial reality. On the contrary, the outer belt of the Madrid urbanizing area offers a so unsteady situation (both spatial and temporal) that worths a continued effort and much attention by the geographer.