

L'organisation de l'espace équatorien

Essai de modélisation

Toute société organise son espace, et l'organisation de l'espace est l'une des conditions de la reproduction des sociétés. Cette organisation qui exprime, pour un temps déterminé, la maîtrise d'un espace particulier par la société qui l'occupe, obéit à un certain nombre de règles que l'analyse géographique contribue à expliciter.

Pour mettre en évidence les mécanismes fondamentaux et les lois générales qui rendent compte de la complexité des situations observées, l'utilisation des modèles spatiaux est d'un grand intérêt. La méthode, appliquée ici à l'analyse de l'espace équatorien contemporain¹ consiste à identifier, dans un premier temps, les structures élémentaires d'organisation de l'espace, et notamment celles qui expriment les stratégies des acteurs économiques, sociaux et politiques. La combinaison de ces modèles spatiaux élémentaires ou *chorèmes*² permet à la fois de dégager des tendances lourdes dans l'évolution de l'espace et de composer un modèle théorique révélateur de son organisation. La prise en compte des contraintes majeures du milieu physique, voire des contingences géopolitiques, permet de saisir ensuite les distorsions qui existent entre le modèle théorique et le modèle spécifique d'organisation de l'espace.

L'analyse et la réflexion géographiques sont conduites dans le cadre d'un espace théorique orienté, représenté par une figure géométrique simple – ici le carré –, où sont figurés non point des objets réels, mais des « situations ».

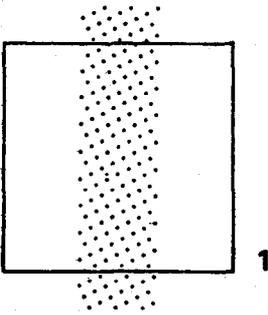
I. HUIT CHORÈMES POUR UN TERRITOIRE

Huit modèles simples permettent de rendre compte de l'essentiel de l'organisation de l'espace équatorien contemporain.

(*) CEGET - CNRS, Talence

1. Cette analyse qui reprend une étude des structures élémentaires de l'espace équatorien déjà engagée (Deler, 1981), vise à permettre une étude comparative systématique des formes d'organisation de l'espace national dans les pays andins.
2. *Chorème* (R. Brunet, 1980) : forme élémentaire d'organisation de l'espace, « par référence au radical grec qui parle d'espace et aux éléments de la linguistique et de la sémiologie, avec lesquels il a quelque analogie ».

A. La différenciation des champs ethno-culturels et socio-économiques

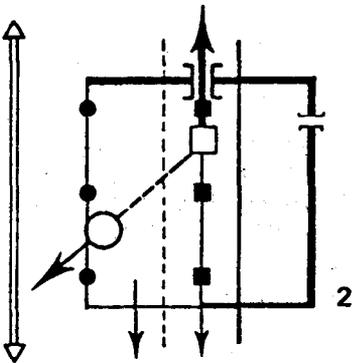


L'empreinte des cordillères à travers le territoire introduit un phénomène, à la fois complexe et banal – pour les pays de l'aire andine tropicale – d'opposition entre des espaces de hautes terres et des espaces de terres basses.

Bien au-delà de la gamme des variations écologiques (étagement des milieux), il s'agit surtout de la juxtaposition de matrices culturelles historiquement différenciées (des multiples points de vue : de la composition ethnique, des comportements démographiques, de l'évolution des relations sociales, de la genèse des structures et des dynamiques économiques).

Cette opposition/juxtaposition n'implique pas un cloisonnement, bien que les cordillères constituent une contrainte forte. La mobilité des populations et le développement d'une société nationale induisent des transferts et des changements.

B. Les effets d'axe, le tropisme maritime et la fermeture orientale

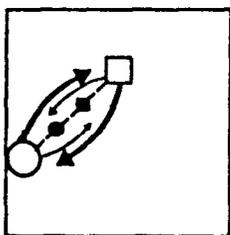


Le *chorème* souligne d'abord l'orientation générale méridienne des grands axes de communication et d'échanges et l'importance de l'axe terrestre andin qui dessert, avec ses relais, la zone qui fut la plus peuplée du pays jusqu'à la seconde moitié du XX^e siècle. Il exprime aussi la dissymétrie des relations entretenues par l'Equateur avec la Colombie, au nord (tradition grand-colombienne de relations fortes, en dépit de la faible perméabilité physique de la frontière septentrionale), et avec le Pérou, au sud (tradition de défiance, liée à un contentieux frontalier séculaire).

L'ouverture du territoire sur l'Océan Pacifique et les formes historiques de dépendance politique ou économique vis-à-vis de pôles hégémoniques extérieurs suscitent un tropisme maritime qui implique le développement de villes littorales, y compris et surtout la projection portuaire de la métropole intérieure, lesquelles favorisent l'accès aux marchés extérieurs par l'articulation à l'axe maritime Chili/Panama.

C. La bi-polarité, les effets de jonction et les relais

La bi-polarité dérive du phénomène de projection littorale de la métropole intérieure, largement amplifié cependant du fait de la trajectoire historique de Guayaquil et de Quito, deux villes tout à la fois différentes, rivales et complémentaires (métropole portuaire, ville côtière tropicale, pôle méridional du pays, centre économique majeur/ métropole intérieure, ville andine, pôle septentrional du pays, centre politique et économique).

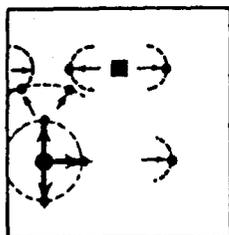


3

Cette bi-polarité ou bicéphalie à l'échelle du territoire national, se manifeste par des relations dissymétriques, avec des déséquilibres opposés qui peuvent se compenser partiellement.

Elle implique la mise en place et le renforcement permanent d'une jonction inter-urbaine – c'est-à-dire l'établissement d'un axe privilégié, dont les modalités ont varié historiquement – avec le développement d'étapes et de relais.

D. L'effet de conquête : les frontières de colonisation



4

La conjonction d'excédents de population rurale (« réservoir » andin notamment, croissance démographique générale), d'espaces disponibles offrant une bonne accessibilité, et d'une tradition de réponse aux sollicitations du marché mondial, stimule depuis plus d'un siècle, dans le cadre d'une économie de cycles agro-exportateurs, le développement de frontières de colonisation fondamentalement contrôlées par la métropole portuaire, et secondairement par les autres ports du littoral. S'y est ajoutée, plus récemment, une multiplication des fronts de colonisation, de part et d'autre des cordillères, au contact des versants externes et des piedmonts, au débouché des principales vallées et en relation plus ou moins marquée avec les villes andines.

Le modèle implique généralement la projection de relais urbains hiérarchisés à partir des centres principaux, le déploiement d'aires pionnières qui précèdent ou accompagnent le développement de voies de communication terrestres.

E. Le modèle centre/périphérie et les tendances à la polarisation

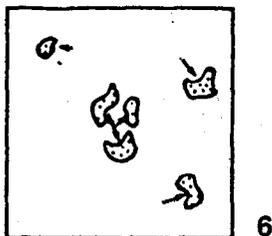
La coalescence des zones d'influence directe des deux métropoles et de la zone d'impact de l'axe de jonction Quito/Guayaquil définit une aire centrale dont le renforcement régulier est l'une des données majeures de l'évolution historique de l'organisation de l'espace équatorien (renforcement des densités, des équipements, d'où l'attraction accrue).



L'anneau périphérique est constitué par une série d'espaces régionaux, souvent densément peuplés, qui ont connu des évolutions historiques relativement autonomes et quelque peu spécifiques ; plusieurs centres urbains s'y sont développés. Au-delà s'étendent les marges forestières presque vides, qui furent à l'est, des marches religieuses de l'Audience coloniale, aux XVII^e et XVIII^e siècles ; longtemps mal contrôlées, elles constituent encore une sorte d'angle mort dans l'espace national. On peut enfin adjoindre à ces marges territoriales l'archipel des Galápagos, encore que l'évolution récente ait tendance à l'incorporer plutôt à la périphérie.

Nuançant le modèle centre/périphérie, s'ébauche une tendance à la gravitation des principaux centres urbains de second rang autour des deux pôles métropolitains, selon deux orbites d'inégale ampleur, Guayaquil disposant d'une auréole de satellites urbains beaucoup plus complète que Quito, dont une partie de l'aire de polarisation potentielle recouvre des territoires forestiers encore faiblement colonisés. Au coeur de l'aire centrale existe une zone de concurrence entre les tendances polarisantes.

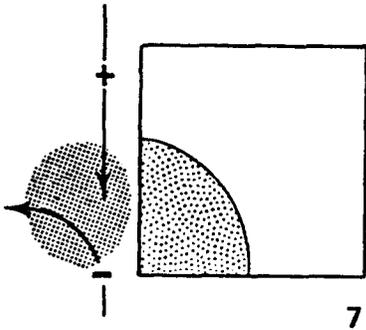
F. Processus de rétraction et survivances en archipel



Il s'agit des formes de survivance, et d'évolution en espaces aujourd'hui discontinus, des zones où se maintiennent des activités économiques et des relations sociales en partie héritées de formes archaïques ou précapitalistes de contrôle et d'organisation du territoire. Zones rurales, avec de fortes densités de population autochtone, ou aires forestières parcourues par des groupes de chasseurs-collecteurs généralement peu nombreux, elles constituent, du fait de leur faible intégration au marché national et à la société dominante, une

espèce de périphérie atomisée – en archipel – répartie dans l'espace national, y compris dans son aire centrale. La pénétration plus ou moins rapide des innovations de la société « moderne » tend à accentuer un processus de désagrégation qui n'exclut pourtant pas l'existence de formes de résistance.

G. L'effet « Humboldt/Niño »

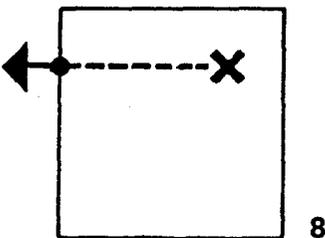


Le *chorème* traduit l'irruption marginale des effets de l'aridité dans le domaine zonal équatorial. Il s'agit de la manifestation la plus septentrionale de la « diagonale aride » du continent sud-américain. Les effets des eaux froides, dites du courant de Humboldt, se manifestent jusqu'à la partie méridionale du littoral équatorial, avant de se déplacer vers l'ouest et les îles Galápagos. Il en résulte un important gradient climatique et écologique qui fait passer, en quelques dizaines de kilomètres, du désert à la forêt dense.

La rencontre des eaux fraîches et des eaux chaudes du courant du Niño favorise la richesse ichthyologique des espaces maritimes au large de la côte équatorienne.

Les perturbations cycliques des effets du couple Humboldt/Niño introduisent d'importantes irrégularités climatiques qui affectent principalement la région côtière méridionale ainsi qu'une partie des Andes australes.

H. Exploitation et exportation de matières premières



Le phénomène classique de l'exploitation des ressources naturelles, qui associe une zone d'extraction, un port d'exportation et un émissaire spécialisé, revêt une importance particulière quand il s'agit d'une ressource à la fois stratégique et dont le poids est déterminant dans l'économie nationale.

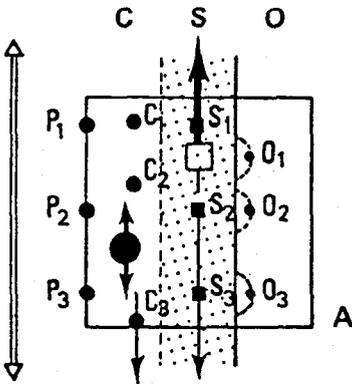
II. COMPOSITION ET AJUSTEMENT DU MODÈLE THÉORIQUE

Les différents *chorèmes* définis dans la première partie peuvent être combinés, partiellement ou totalement, ce qui permet de faire apparaître l'existence de ce que l'on peut qualifier de tendances lourdes dans l'organisation de l'espace.

A. L'effet andin : tripartition et organisation méridienne de l'espace

Les chorèmes 1, 2, 4 et 5 traduisent ensemble l'importance de l'effet andin qui se manifeste par :

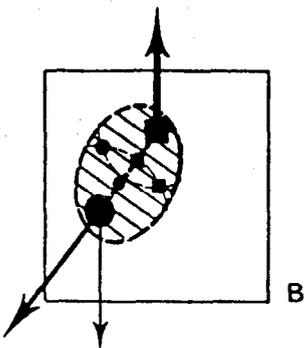
- la tripartition du territoire national en macro-espaces : C (Costa), S (Sierra) et O (Oriente) ; (C) étant le mieux placé, dans le cadre d'une économie où les cycles agro-exportateurs jouent un rôle majeur et (O) le plus mal placé (fermeture orientale et obstacle andin)



- une distribution dominante des phénomènes géographiques en fonction d'axes d'orientation méridienne, le long desquels se reproduisent des structures isochèmes, par exemple : les villes andines S1, S2... et leurs zones d'influence ; les villes de front pionnier, qui sont aussi des villes de contact terres hautes/terres basses, et les aires de colonisation, qu'elles appartiennent à l'un – C1, C2... – ou à l'autre – O1, O2... – des piedmonts ; les ports et leurs aires d'influence P1, P2...

- un schéma d'organisation réticulaire des grandes voies de communication terrestre, avec axes longitudinaux et axes transversaux perpendiculaires aux Andes, pour assurer les connexions interrégionales.

B. La diagonale majeure



La combinaison des chorèmes 2, 3 et 5 contribue à définir une diagonale forte (par rapport à l'ordre andin méridien), qui associe, en les interconnectant, l'aire de gravité septentrionale, fondamentalement andine et en relations privilégiées avec la Colombie, à l'aire de gravité méridionale, essentiellement côtière et en relations avec le Pérou littoral. Le renforcement des relations entre les deux pôles, induit une multiplication des relations (C)/(S) dans la zone comprise entre les deux pôles A et B, tandis que la coalescence des principales zones de colonisation contribue à renforcer l'importance du noyau central.

Cette diagonale majeure correspond à un décrochement de l'axe des fortes densités économiques de part et d'autre de l'Equateur (axe des hautes terres :

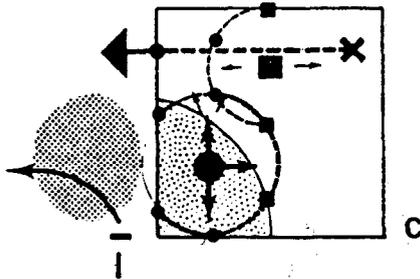
Colombie et nord de l'Équateur ; axe des basses terres : sud de l'Équateur et Pérou).

C. L'opposition sud/nord

Elle est latente dans les *chorèmes* 2 à 4 et renforcée par les chorèmes 5, 7 et 8.

Il s'agit, d'une part, de la structuration, au sud, d'un espace en voie de polarisation centré sur (B), qui compte un nombre important de villes de second rang, et où les pulsions économiques et leurs répercussions spatiales sont étroitement liées aux marchés extérieurs, avec une tendance à la marginalisation de l'aire andine adjacente (évolution de type « péruvien »).

L'hétérogénéité des conditions écologiques qui caractérise les terres basses et l'ampleur des effets des irrégularités climatiques, contribuent à singulariser aussi l'ensemble « sud ».



Au nord, d'autre part, il s'agit de la structuration d'un espace en voie de polarisation sur (A), qui compte, eu égard à l'importance des zones de faible densité de population (forêts denses), un nombre réduit de centres de second rang, où l'organisation de l'espace relève davantage des pulsions endogènes de l'économie nationale, et dont les terres basses sont plutôt tributaires de la dynamique qui affecte les hautes terres (évolution de type « colombien »).

La localisation, aléatoire, de ressources du sous-sol considérables, dans la zone d'influence de (A), joue un rôle conjoncturel particulièrement important.

L'ensemble des modèles élémentaires autorise la composition d'un modèle théorique d'organisation de l'espace équatorial qui apparaît sur la figure (1). La prise en compte des contingences, celles relatives au milieu physique, et celles de la géopolitique éventuellement, permet de déterminer les ajustements, liés aux déformations du modèle théorique – et non à son altération –, ajustements qui permettent le passage au modèle spécifique d'organisation de l'espace présenté sur la figure (2).

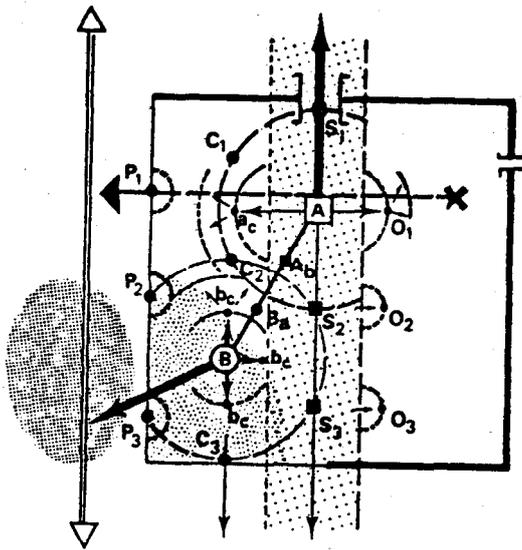


Figure n° 1. Modèle théorique d'organisation de l'espace équatorien

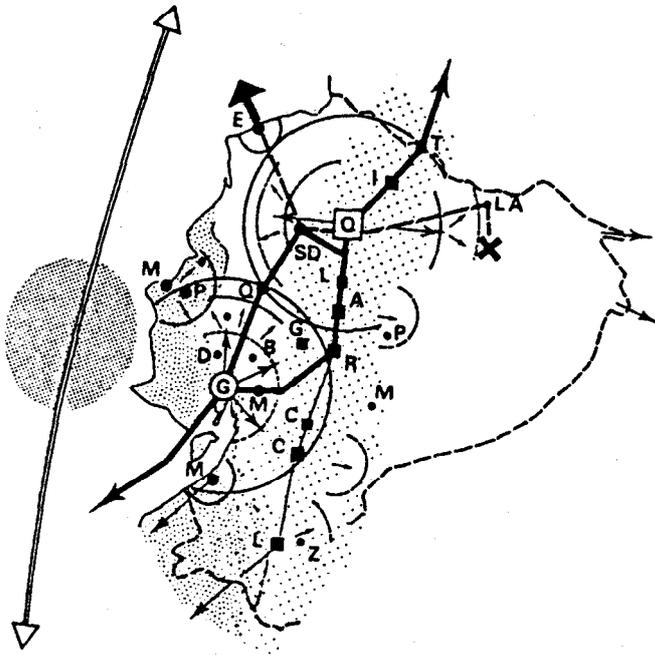
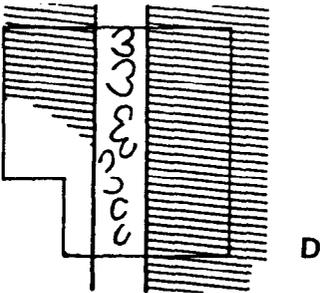


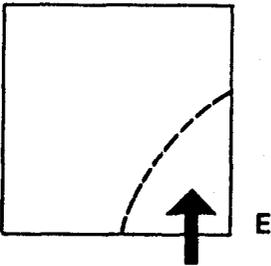
Figure n° 2. Modèle spécifique d'organisation de l'espace équatorien

D. Les contingences naturelles



On en retiendra trois : la structure du couloir interandin avec la multiplication des hauts bassins intérieurs séparés par des seuils (multiplication des unités démografico-économiques) ; la vaste échancrure du golfe de Guayaquil et de l'estuaire du Guayas, qui réduit l'extension de la bande côtière dans sa partie méridionale, et contribue à renforcer la spécificité du sud du territoire ; l'importance enfin du massif forestier ombrophile, lequel couvre plus de la moitié du territoire, où les densités de population demeurent très faibles.

E. Les contingences géopolitiques



Il s'agit de rappeler ici l'importance historique de la distorsion entre l'espace national revendiqué, l'espace national de droit, résultant des traités internationaux en vigueur, et l'espace national intégré, c'est-à-dire résultant d'une politique de contrôle effectif du territoire ; cette distorsion est à la racine d'un contentieux frontalier séculaire entre l'Equateur et le Pérou, non encore définitivement réglé, dans le sud-ouest du pays.

III. LE MODÈLE SPÉCIFIQUE : L'ESPACE ÉQUATORIEN INTERPRÉTÉ

L'ajustement du modèle théorique permet de déduire l'essentiel de l'organisation de l'espace équatorien contemporain (fig. 2).

Le bi-pôle Quito/Guayaquil procède de (A)/(B) et les contingences naturelles ont fait de B un port d'estuaire. Les villes-relais sur l'axe de la Sierra S1, S2, ... se multiplient du fait de la multiplication des bassins d'altitude : Tulcan et Ibarra (S1), Latacunga, Ambato, Riobamba (S2), Cañar, Cuenca, Loja (S3).

Les ports, autres que Guayaquil, se répartissent sur le littoral : Esmeraldas (P1), où aboutit aussi l'oléoduc issu des gisements pétroliers du nord-est amazonien ; il y a dédoublement de (P2) en Porto Viejo, l'ancien port de l'époque coloniale, et Manta, ville portuaire dont le développement récent a quelque chose à voir avec les pêcheries, entre autres raisons ; Machala/Puerto Bolivar (P3) se confond avec (C3) du fait de l'étroitesse de la bande côtière, au sud de Guayaquil.

Les principales villes du piedmont occidental sont également en place : Santo Domingo (C1) qui, du fait des faibles densités dans le nord-ouest se confond avec (ac), Quevedo (C2), Machala, à la fois (C3) et (P3). La plupart des autres villes de la côte sont du type (bc), villes de front pionnier liées à Guayaquil comme Daule, Balzar, Milagro.

Les conditions particulières de l'Orient (faibles densités, colonisation récente), expliquent la localisation des principaux centres urbains au débouché immédiat des voies de pénétration liées aux principaux centres andins : Puyo (O2), (O3) qui se dédouble en Macas, historiquement liée à Riobamba puis à Cuenca, et Zamora, liée à Loja ; la conjonction de l'exploitation pétrolière et du développement du plus important des fronts pionniers orientaux justifie Lago Agrio en (O1).

Entre Quito (A) et Guayaquil (B), les relais de type (Ab) et (Ba) ont varié au cours du temps ; si l'on peut fixer Guaranda en (Ab) et Babahoyo en (Ba), l'évolution des techniques de transport et la multiplication des itinéraires ont aussi multiplié les villes-relais. Pour être bref, on dira qu'Ambato est à la fois (S2) et (Ab), tandis que Quevedo est en même temps ou successivement (bc), (Ba) et C2)...

Enfin l'itinéraire terrestre majeur relie la frontière colombienne à la frontière péruvienne avec une variante andine et une variante côtière entre Quito et Guayaquil.

La modélisation souligne bien le rôle considérable du réseau urbain dans l'organisation de l'espace national équatorien ; un réseau urbain qui procède de l'articulation de deux réseaux de centres, répondant eux-mêmes à deux modèles initiaux – et nuancés par l'évolution ultérieure – de villes nées de deux formes de conquêtes distinctes :

- une première génération de villes, issue de la conquête externe du territoire, celle des centres de pouvoir et de contrôle des populations, fondés au XVI^{ème} siècle, lors de la colonisation espagnole (cités andines et certains ports assurant l'articulation avec la métropole) ;
- une seconde génération de villes, issue de la conquête interne de l'espace national, celle des centres dont l'apparition, la croissance et la multiplication sont étroitement tributaires du mouvement de colonisation agricole des terres chaudes, engagé depuis deux siècles, au rythme de cycles successifs de production (cités de marché et de services et ports d'exportation).

Sont ainsi confirmés certains des traits les plus caractéristiques de l'aire culturelle latino-américaine, à savoir le jeu précoce des villes dans l'organisation de l'espace, depuis la colonisation ibérique, ainsi que leur poids croissant dans la problématique du développement contemporain.

BIBLIOGRAPHIE

- BRUNET (R.), 1980. La composition des modèles dans l'analyse spatiale - L'Espace Géographique, IX (4).
- DELER (J.-P.), 1981. Genèse de l'espace équatorien - ADPF, Paris.
- DELER (J.-P.), 1986. L'organisation de l'espace en Bolivie - Mappemonde 86 (4), Reclus, Montpellier.
- FERRAS (R.), 1985. L'Espagne : écritures de géographie régionale - Reclus, Montpellier.
- MAPPEMONDE 86 (4), 1986. Numéro spécial de la revue consacré à la chorématique - Reclus, Montpellier.
- THERY (H.), 1986. Brésil, un atlas chorématique - Fayard/Reclus, Montpellier.