

GEOGRAPHIE DES PAYS ANDINS

Espaces contrastés et sociétés en mouvement,

Aucune société n'est indépendante de son territoire et lorsque ce territoire se compose d'une cordillère la plus longue du monde, d'un véritable désert côtier, de rivages forestiers très humides et d'une partie de la plaine amazonienne, étudier comment les hommes y vivent et ont su aménager ces géographies aussi différentes demeure une approche complexe. Ce n'est pas un hasard, si ces cinq pays offrent des traits de mise en valeur spécifique qui ont jadis donné naissance à des foyers de peuplement dynamique (civilisations Pré-Inca et Inca, bassins et mines de l'époque coloniale, plantations du XIXe et zones d'exportation hautement technifiées du XXe siècle). Ils ont su bâtir une structure sociale, des pratiques et des croyances qui les différencient du reste de l'Amérique du sud. Dans le mouvement continu de la création des territoires andins, ici plus qu'ailleurs, la temporalité est indissociablement liée à la spatialité. Zonation en latitude et étagement en altitude, position littorale ou continentale contribuent largement à la construction d'une mosaïque de régions géographiques bénéficiant d'une biodiversité exceptionnelle sur de courtes distances contrairement aux vastes espaces homogènes des pays voisins atlantiques.

Selon l'appropriation communautaire ou privée, selon la mise en valeur traditionnelle ou moderne, différentes occupations du sol se côtoient dans la même vallée ou dans la même oasis. De nouveaux territoires se créent dans de vieux terroirs ou dans des milieux naturels neufs aussi différents qu'un sommet à 4000 m, un piémont forestier ou un versant aride, accentuant chaque fois plus les contrastes. La géographie bouge. La lecture du paysage doit donc tenir compte de ce fait et ce qui paraît séculairement établi change plus ou moins discrètement sous la pression d'acteurs nouveaux ou sous l'impulsion d'une demande située sur un autre continent. Une activité disparaît, une autre se crée mais non pas forcément au même endroit provoquant des déplacements humains et des recompositions territoriales vers d'autres lieux très différents. Les indicateurs ne révèlent pas cette technicité surgie brutalement, ni l'archaïsme de vie de certaines populations. L'identification des différences territoriales et de leur recomposition sera donc le propos de cette approche à traits des pays andins.

Les pays andins semblent avoir enfin délimité une fois pour toutes leurs frontières pour conquérir leur espace intérieur, à la fois pour répondre à la demande en terre d'une population en croissance et pour gagner les marchés extérieurs. Compétents, ils le sont depuis des siècles, habitués à exporter leurs ressources, mais ils avancent avec de graves faiblesses d'encadrement politique et social. Avec plus de 120 millions h, contre 30 millions h en 1950, ces pays, pourtant très étendus, offrent des déséconomies d'échelle et d'investissements. Les niveaux de développement sont différents et limités, pour les moins peuplés, par leur marché intérieur mais aussi par leur vulnérabilité physique et leur instabilité politique

Inégalement répartie dans l'espace, 50 à 75% de la population se concentrait encore dans les Cordillères jusque dans les années 80. De forts mouvements de peuplement en se dirigeant vers la Côte et, en moindre proportion, vers les plaines orientales déplacèrent le centre de gravité andin vers la côte qui représentent aujourd'hui plus de la moitié de la population sauf en Colombie, et vers l'Orient pour la Bolivie. Ils n'empêchent pas une concentration dans les villes faisant passer le seuil de 50% de population urbaine dans les années 80 pour atteindre, aujourd'hui, plus de 62 % pour les pays plus en retard tandis que le Venezuela compte 85 % de sa population en ville. Un fort courant migratoire de jeunes andins à destination de

l'Amérique du nord et de l'Europe bouleverse les données démographiques mais assure des rentrées d'argent inespérées pour leurs familles.

LA CORDILLERE DES ANDES, une charpente commune

Dominant une grande partie des paysages et traversant tous les pays, les Andes, longent l'océan Pacifique sur plus de 8 000 km sur 66° (de 11° latitude nord à 55° latitude sud) et forment une barrière méridienne avec une virgation à la hauteur de la Bolivie puis amorçant une courbe vers l'Est sur les rivages atlantiques avant de se prolonger par la guirlande insulaire antillaise. Sa largeur est maximum en Bolivie avec 400 à 500 km de large alors qu'au sud elle ne dépasse pas 100 à 15 km de large. Bordées dans l'océan par des fosses profondes, elles laissent la place à des plaines littorales tantôt étroites voire même absentes au Pérou ou plus larges comme en Equateur (200 km) où se profilent des chaînes pré-côtières en Equateur d'environ 600 m d'altitude. Des piémonts plus ou moins larges servent de transition entre les basses terres et les hautes terres. Ces cordillères andines expliquent l'organisation tripartite des espaces nationaux : Sierra, Costa, Plaine amazonienne.

Situées sur une marge continentale active où se produit la subduction de la plaque océanique pacifique sous la plaque continentale sud américaine, les Andes sont le résultat de cette surrection (fin tertiaire et quaternaire) qui se poursuit dans certains secteurs. Ce mouvement est toujours accompagné d'un volcanisme et d'une sismicité actives. Les plus hauts sommets de chacun des pays dépassent 5000 m et sont parfois couverts d'un glacier (*nevado*). Certains sont des volcans. Au centre du Pérou, la Cordillère Blanche aligne sur 150 km des sommets dont une quinzaine dépasse 6 000 m dont le Huascarán avec 6 768 m. Plus au sud de la Bolivie, les Andes s'étirent encore sur 4000 km de cordillères s'amincissant de plus en plus vers le sud et se morcelant au point de former des îles en Patagonie. La barrière entre Argentine et Chili à la hauteur de Santiago-Mendoza n'en est pas moins élevée avec le sommet le plus haut des Andes, l'Aconcagua culminant à près de 7000 m.

Les Andes se découpent tantôt en une (Venezuela) deux (Equateur, Pérou, Bolivie) ou trois cordillères (Colombie) bien individualisées selon les latitudes en cordillère occidentale et orientale, voire centrale. Ces divisions correspondent à des fossés longitudinaux (Chama au Venezuela) et à des vallées (Magdalena en Colombie). Les Andes offrent aussi des zones de relief plus confus (sud Equateur et nord Pérou) ou d'immenses surfaces planes : plateaux des *punas* et l'*altiplano* à plus de 3800 m d'altitude, hérités des aplanissements et des remblaiements des hauts bassins pris dans le soulèvement andin tertiaire. L'*altiplano* étalé sur 1500 km de long et 150 km de large abrite le lac Titicaca, la plus grande mer intérieure du continent. Il correspond à un fossé d'effondrement dans cette zone de subsidence où se sont entassés des dépôts lacustres et volcaniques.

Seules les Andes colombiennes présentent de grandes vallées intra-montagneuses qui s'élargissent au nord en vastes plaines parfois inondées. Les bassins au cœur des cordillères constituent des lieux très favorables à l'agriculture tandis que des reliefs parfois même des volcans séparent les bassins et les vallées des uns des autres obligeant à passer par un col souvent élevé à plus de 4000 m comme dans le couloir interandin équatorial. Passer de l'Amazonie au Pacifique n'est pas aisé en l'absence de rivières transversales et de cols. La vallée du Marañon, qui devient à la frontière brésilienne, l'Amazone, est une vallée encaissée de 500 km de long qui coure le long de la cordillère orientale péruvienne.

Des conditions géographiques très différenciées imposent une utilisation du sol adaptée

La proximité de l'océan explique la dualité Andes sèches-Andes humides dans la zone intertropicale, puis les Andes fraîches au sud du 45°, battues par les vents et les pluies avec des glaciers présents parfois dès 1000 m. Entre les deux se situe un secteur subtropical aride qui bénéficie d'un climat méditerranéen à la hauteur de Santiago du Chili.

Dans la zone intertropicale, le volume montagneux et la proximité de l'équateur favorisent une grande diversité d'écosystèmes correspondant à l'étagement climatique qui passe du chaud, au tempéré, au froid et au très froid assez rapidement. Chaque étage, correspondant à une ampleur altitudinale comprise entre 800 et 1000 m, offre une végétation et des conditions de mise en valeur différentes aux limites fluctuantes selon les versants en fonction des précipitations, de leur répartition saisonnière, du vent et du gel. L'incertitude climatique est une donnée fondamentale dans toutes les Andes.

Entre le 4e et le 30e parallèle, longeant la côte Pacifique du Pérou et du Chili, la ceinture aride prend en écharpe les Andes occidentales et méridionales de Bolivie avant de terminer dans le piémont argentin. L'anticyclone du Pacifique sud et les courants froids profonds venant de l'Antarctique sont la cause de la présence du désert et de sa température plus basse. Ce désert côtier brumeux, le plus long du monde, est encadré à ses deux extrémités par des « sahels ». En haute altitude, la faiblesse des précipitations entraîne une végétation steppique (*puna*)

La côte équatorienne assure la transition entre l'aridité péruvienne et la très forte humidité du pacifique colombien (6000 mm par an). La forêt grimpe jusqu'à 3 000 m et se poursuit par une forêt d'altitude (*selva nublada*) pour se prolonger par le *paramo*, prairie humide avec tourbières (2500 mm de pluie par an). Les gelées sont fréquentes. Vents et expositions des versants provoquent parfois des secteurs secs plus ou moins importants comme le long du littoral Caraïbe (la Guarijá). L'érosion en montagne est partout très forte, les coulées de boue et les glissements de terrain sont fréquents parfois provoqués par la sismicité active elle-même en relation avec le volcanisme actif.

Les glaciers sont présents, dès 4 800m d'altitude, sur les sommets. L'accélération de la fonte des glaces des Andes tropicales depuis 1976 pourrait provoquer la disparition de plusieurs glaciers dans les deux décennies à venir. Or, il s'agit d'une importante ressource d'eau douce. L'intensification et la plus grande fréquence des phénomènes El Niño (ENSO : El Niño-Southern Oscillation) expliquent cette perturbation climatique aux effets catastrophiques lors de ses manifestations cycliques tous les 6 ou 8 ans provoquant des pluies en zone aride et de la sécheresse en zone d'altitude, des inondations et des destructions de routes et de productions. Très vulnérables, sa dernière manifestation en 1998 fit perdre à certains pays 1% de leur croissance (PIB).

L'utilisation de l'espace s'est donc faite en fonction de ces rapports de force avec la nature. Un même groupe humain cherche à produire dans les étages d'altitude différente quel que soit de l'éloignement. Si ces habitudes ancestrales de complémentarité écologique ont disparu avec l'appropriation privée des terres, le morcellement des parcelles reproduit à l'échelle du terroir ce besoin de sécurité. Les paysans pratiquent toujours des techniques culturelles adaptées aux risques de sécheresse, de gel ou d'inondation, en comptant parfois le plus grand nombre possible d'espèces, en pratiquant une rotation collective des cultures et une jachère longue de 8 à 12 ans. Ils recherchent des terrains dans différentes situations

écologiques et construisent des terrasses et de murs. Mais ces efforts ne sont pas récompensés par des récoltes suffisantes car la dimension de la propriété est insuffisante. C'est donc une petite agriculture en crise qui côtoie dans des secteurs plus privilégiés les propriétés moyennes ou grandes.

De vieux foyers de peuplement

Depuis plus de 22 000 ans, les hommes ont choisi de vivre en altitude pour y trouver des conditions plus saines que dans les basses terres humides demeurées faiblement peuplées jusqu'au XXe siècle. Dès le cinquième millénaire avant notre ère, les terres andines portent les premières cultures de tubercules, de céréales (quinoa et maïs). Puis à partir du 2^e millénaire se mettent en place les grandes composantes des systèmes agraires qui se maintiendront jusqu'à l'arrivée des Espagnols : irrigation et construction de terrasses (*andenes*). Sur la côte, les premières oasis fluviales précolombiennes cultivent du coton. Des échanges se font par caravanes entre les hautes et les basses terres. L'altitude n'est pas un obstacle à l'occupation humaine puisque des communautés exploitent les terres jusqu'aux limites supérieures de végétation, jusqu'à 4 600-4 700 m dans les Andes tropicales sèches. La pomme de terre est cultivée jusqu'à 4 100 m. Le maïs pousse encore jusqu'à 3500 m. Lamas, alpacas et vigognes vivent jusqu'à 5 000 m.. Des densités relativement élevées attestent de la technicité des communautés et des échanges. Certaines chefferies ont permis l'émergence de véritables cités pré-Incas et pré-Chibchas, puis Incas, qui ont impressionné les conquérants espagnols. L'empire Inca en s'étendant sur 4 000 km, du nord au sud, constitue la grande démarche d'unification territoriale jamais rencontrée sur le continent dans la période précolombienne. La société andine organisée sur les principes de la réciprocité et de la redistribution a su aussi utiliser les ressources de chacun des étages bioclimatiques des versants andins. C'est ce contrôle de la verticalité écologique (J.Murra) qui fit vivre les andins pendant plusieurs siècles et qui explique les densités actuelles.

La colonisation espagnole a modifié ce système séculaire avec le regroupement des populations en "réduction", avec le travail dans les mines et dans les *encomiendas* puis des *haciendas*, mais encore, avec l'hécatombe inhérente au contact des deux mondes (épidémies). Une nouvelle organisation de l'espace se met en place à partir d'un semis de villes fondées (parfois sur les cités précolombiennes) et de ports ou de centres miniers, tous dirigés par la capitale du Vice Royaume du Pérou, Lima. Territoires indiens et espagnols se juxtaposent mais le plus souvent s'interpénètrent. Les Espagnols retrouvèrent dans les Andes les conditions climatiques d'Europe propices aux plantes (blé) et animaux (ovins, bovins et chevaux) qu'ils apportaient d'Europe. Ils délaisseront partiellement les terres basses chaudes et humides parce que malsaines (malaria et fièvre jaune). Les forêts sont très progressivement exploitées. Les densités y sont très faibles correspondant à l'agriculture sur brûlis (plantain, manioc) ne permettant pas un encadrement stable de la population.

Des dynamiques territoriales imposées par la croissance démographique et l'exportation

Il faudra attendre le XIXe siècle, après plusieurs décennies d'Indépendance, pour que d'autres dynamiques territoriales se mettent en place à partir d'une demande internationale en matières premières. L'expansion de la culture du café permet la colonisation des zones forestières humides situées entre 800 et 2000 m des cordillères colombiennes et vénézuéliennes. La collecte du caoutchouc à la même époque attire les hommes le long des fleuves amazoniens. Les investissements étrangers exploitent des mines de cuivre et d'étain situées en très hautes altitudes et reliées par chemin de fer jusqu'à la Côte. Même le guano est exporté. De grandes concessions foncières sont accordées (Cerro de Pasco outre ses mines

possède 320 000 ha pour l'élevage de moutons dont la laine est envoyée à Manchester. Dans les oasis, des canaux creusés à la main agrandissent le territoire du coton et de la canne à sucre tandis que les cacaoyères occupent les bourrelets des berges du Guayas (Equateur) et les basses terres vénézuéliennes.

L'ouverture du canal de Panamá, en 1914, raccourcit les distances. Les ports sont les bénéficiaires de cette croissance et démarrent une première étape d'industrialisation. Le changement d'échelle des relations et des techniques imprime une nouvelle dynamique territoriale en direction des basses terres encore insalubres. Ce n'est qu'après 1950 que commencent la lutte contre la malaria et le rôle majeur du camion facilitant l'accès à la vallée andine isolée.

Pour soulager la pression démographique qui commence à partir des années 60, les Pays andins ont connu des réformes agraires parfois radicales dans les années 60 et 70 et même, dès 1952, en Bolivie, pour tenter une meilleure répartition des terres déjà mises en valeur et pour lancer des programmes de colonisation en direction des terres basses, côtières ou amazoniennes.

Aux grandes divisions géographiques (côte, cordillères, plaine orientale), et administratives (provinces, départements, cantons et paroisses etc...), il faut tenir compte des anciennes divisions historiques, des terres indigènes et communautaires (*ayllus*) aujourd'hui reconnues et qui ne s'intègrent pas toujours dans les découpages administratifs. La plupart ont gardé leurs autorités traditionnelles nommées qui s'additionnent ou se confrontent aux autorités élues locales, régionales et nationales. Enfin, concessions forestières, minières et pétrolières, parcs nationaux, et autres tapissent le territoire d'autant de limites invisibles mais bien réelles comme le sont les territoires des guérillas et des milices en Colombie et, les territoires de la drogue contribuant à diviser les pays et les hommes. La fragmentation de l'espace reste une réalité contemporaine très forte.

Des pays à la recherche d'un modèle de développement

Les pays andins, souvent tentés par des expériences politiques extrêmes, respectent cependant depuis 25 ans la démocratie en dépit des changements parfois rapides de leur chef d'état. Comme dans le reste du continent, ils subissent les mouvements de libéralisation et connaissent depuis une trentaine d'années une revendication identitaire forte, en particulier autour de l'indianité, qui depuis la période coloniale, avait une valeur négative. La question identitaire est centrale dans ces pays où la plus grande partie de la population est indienne. Cette quête de reconnaissance est relayée, récemment, par celle de la population afro-américaine dominante sur les littoraux vénézuéliens et colombiens et s'associe à la question sociale de la pauvreté. Noirs et indiens n'ont jamais été aussi nombreux qu'au XXe siècle et exercent une pression politique nouvelle. Le Pérou a accordé officiellement un « droit aux *ayllus* d'avoir des terres », cela signifie une assignation de terres à une collectivité culturelle. Un groupe amazonien (Huarani) a obtenu, en Equateur, la reconnaissance de réserves foncières d'1 400 000 ha).

Des efforts de décentralisation depuis plusieurs décennies tentent de mieux répartir les ressources et les décisions mais difficilement dans certains espaces polarisés par des capitales macrocéphales comme Caracas et Lima qui captent les investissements. L'Equateur et la Bolivie ont leur capitale dans les Andes mais une solide métropole régionale dans les basses terres, le port de Guayaquil et la ville de Santa Cruz. réclamant l'une et l'autre, plus d'autonomie pour développer davantage leurs affaires économiques. La Colombie avec ses trois villes andines, Cali, Medellin et Bogotá, voire même les villes de la Côte Caraïbe

(Barranquilla) offre une armature urbaine équilibrée d'exception en dépit de la métropolisation croissante de la capitale.

Après des décennies de contrôle de l'Etat, a débuté un désengagement de celui-ci avec une vague de privatisation et de mise en concession dans plusieurs domaines : eau, énergie, télécommunication, routes, ports et aéroports. Les grands axes transversaux reliant le Pacifique à l'Atlantique sont de nouveau projetés pour créer une dynamique. Chaque pays andin propose ainsi sa traversée continentale en direction du Brésil pour offrir à celui-ci des ports sur le Pacifique alors qu'une autre réalité surgit, celle du refus de laisser exploiter par des entreprises étrangères les ressources nationales. En Bolivie, des émeutes ont eu lieu à propos du prix de l'eau ou de la redistribution des profits du gaz.

Les pays andins participent à la course aux matières premières de ce début de siècle, comme ils le font depuis plusieurs décennies avec le pétrole, le gaz, le charbon, le cuivre et autres minerais ainsi qu'avec les productions agricoles tropicales : sucre, coton, soja, banane, cacao et café, répétant le modèle agro-exportateur du XXe siècle, mais avec des volumes plus importants complétés par de nouvelles productions (fruits tropicaux, fleurs, crevettes). Regroupés en Communauté Andine des Nations, ils ouvrent enfin une porte vers chacun d'entre eux et vers les autres pays du continent pour moins dépendre des Etats-Unis, leur principal client. A la recherche d'une synergie andine, ils affrontent différemment la mondialisation selon leur capacité technique qui leur permet d'occuper cependant un des trois premiers rangs mondiaux pour certains produits (banane, café, crevette, roses, argent, cuivre, lithium etc...).

En fait, ces pays connaissent depuis 20 ans une mutation très profonde de leur histoire politique, sociale, économique avec l'ouverture à la mondialisation de tous leurs territoires. Quel village andin n'a pas enfin l'électricité et n'a pas envoyé un de ses jeunes travailler en ville, dans les plantations ou même aux Etats-Unis dont il reçoit directement des dollars et des messages électroniques. Une ouverture qui impose l'intégration avec ses voisins.

Tableau n°1 - DIVERSITE DES PAYS ANDINS

Indicateurs	Venezuela	Colombie	Equateur	Pérou	Bolivie
Superficie km2	912 000	1 138 900	283 500	1 285 200	1 098 000
Population 2003 en millions	25,7	46	13	27	8,8
Densité h/km2	28,2	38,8	44	21	7,5
Taux moyen d'accroissement %	1,9	1,6	1,5	1,5	1,9
Population urbaine %	87	76,5	63	73	62
PIB/h \$ 2003	3 343	1871	1981	2132	1052
Espérance de vie H/ F	70 / 76	69 / 75	68 / 73	67 / 72	61 / 66
Taux de fécondité	2,7	2,6	2,7	2,8	3,8
% moins de 15 ans	32,8	31,9	32,9	33,4	38,7
IDH rang	68	73	100	85	114

(2002)					
Taux d'analphabétisme %	6,5	7	9	10	14,5
mortalité infantile	18,9	25,6	41	33	55,6

Sources : Images économiques du monde 2003,SEDES, population et Sociétés, n° 370,INED
World population prospects : the 2002 revision