

AUX MARGES DE L'ŒKOUMÈNE ANDIN

Les mutations récentes du système agricole de la *papa* dans la Cordillère centrale colombienne

Yves POINSOT
Université de Bordeaux III
France

La *papa* - terme d'origine quechua que nous utiliserons de préférence à celui de "pomme de terre" - est un des principaux produits agricoles colombiens. C'est, avec le maïs, le *yuca* et le *frijol* un des aliments traditionnels de la population rurale. C'est aussi un tubercule qui occupe d'importantes surfaces dans les Cordillères orientales et centrales. Son caractère "national" (moins de 5 % de la production est exportée) en fait un indicateur social et économique intéressant : comme produit alimentaire, il subit les effets des recompositions socio-spatiales agitant le pays, comme monoculture commerciale à certaines altitudes, l'évolution de ses cours détermine les transformations des systèmes agricoles et des sociétés rurales. Ce deuxième aspect attire l'attention du géographe : les espaces concernés, entre 2 500 et 3 700 m, sont situés aux marges de l'œkoumène andin. Les contraintes bioclimatiques pèsent donc lourdement sur l'organisation de l'espace agricole qui impose en retour une marque durable dans ces milieux fragiles.

L'étude d'une région témoin dans la Cordillère centrale permet de mettre en évidence les mutations récentes de cette culture et des espaces agricoles concernés. L'aire traitée est incluse dans celle du projet *Ecodynamique* de cartographie globale des paysages développé par l'Institut géographique A. Codazzi entre 1978 et 1983 qui a permis de déceler les mutations paysagères et de choisir un secteur d'étude représentatif. Ce dernier couvre la crête sommitale de part et d'autre du Nevado del Ruiz selon un axe nord-sud d'une centaine de kilomètres, dominant les villes caféières de Pereira, Manizales et Salamina à l'ouest et de Libano, Fresno et Manzanares à l'est. Les *municipios* de Marulanda et Salamina, situés dans la partie nord de la région ont été particulièrement étudiés compte tenu de la richesse des informations disponibles. Sur ces versants, deux niveaux altitudinaux sont densément peuplés : le

cinturón cafetero, de 1 000 à 2 000 m et celui de la pomme de terre entre 2 700 et 3 700. Le *cinturón de la papa*, clairement identifié dans l'espace colombien, doit son identité au produit dont il est pourvoyeur, à la société rurale qui s'y est constituée et au climat (température moyenne annuelle comprise entre 12° et 7°) qui le distingue des terres tièdes ou chaudes qu'il domine.

ORIGINE ET FONCTIONNEMENT DE LA SOCIÉTÉ DE LA PAPA

Deux étapes de mise en place

Ces terres d'altitude sont considérées comme répulsives dans un pays équatorial du fait des températures et de la très forte nébulosité (la station d'El Paso, située à 3 250 m est atteinte par le brouillard 29 jours par mois et connaît un ensoleillement moyen de 2 heures/jour). La colonisation agricole y est donc bien plus tardive que dans les vallées. La ville de Manizales (2 100 m, 200 000 habitants) n'a été fondée qu'en 1849 tandis que les villages situés vers 3 000 m n'apparaissent qu'au début du siècle. Ce peuplement tardif est lié aux colonisateurs *antioqueños* (de la région de Medellin) qui envahissent la Cordillère par le nord, s'octroyant souvent des domaines de 500 à 1 000 hectares à proximité de la crête sommitale jusqu'alors totalement délaissée. Les défrichements du *bosque de niebla* semblent lents jusque vers 1940. Ils s'accroissent ensuite avec l'arrivée massive d'immigrants originaires du Boyaca (Nord de Bogota) chassés par la *violencia*. Ces nouveaux venus apportent un savoir-faire en matière de pomme de terre. Ils sont "embauchés" par les propriétaires issus de la vague de colonisation précédente. Durant deux décennies (1945-1965), se créent une société et un système agricole centrés sur la pomme de terre.

L'organisation du *cinturón de la papa*

L'occupation de l'espace s'appuie sur quelques villages, accessibles par des pistes carrossables, vers 2 900 m. Ils jouent un double rôle de centres de services de premier niveau (quelques commerces, une poste, parfois une mairie) mais surtout de centres de collecte de la *papa* lors du marché hebdomadaire qui voit affluer les convois de mules. Ils viennent des *caseríos* situés parfois à 3 ou 4 heures de marche et jusqu'à 3 200 m d'altitude. Les versants, totalement défrichés tant que la pente n'excède pas 35°, portent un semis de *fincas* reliées par un réseau de chemins muletiers. Si la plupart sont de petite taille - une seule famille - certaines possèdent plusieurs bâtiments. Ce contraste de l'habitat rural reflète la structure sociale et agraire.

Quelques grands propriétaires, résidant dans les villes de l'étage caféier (Manizalès, Salamina,...), se partagent l'essentiel des terres agricoles. Chacun possède quelques centaines d'hectares, rarement plus d'un millier, souvent répartis en plusieurs domaines. Un *majordome*, résidant dans les plus vastes des *fincas*, dirige la production. Sous sa conduite, les *agregados* logés dans les petites fermes, vendent leur force de travail contre un maigre salaire et quelques ares, généralement plantés en maïs et *frijoles* pour l'autoconsommation. Les parcelles de culture, de 2 à 20 hectares suivant la proximité du village, la pente, l'altitude, sont toutes striées de terrassettes régulières (60 cm de large, 20 à 40 cm de haut), disposées en courbes de niveau. Leur mise en culture obéit à un cycle régulier : elles portent 2 à 3 récoltes de pommes de terre à 9 mois d'intervalle avant une jachère de 6 à 8 ans et sont alors reconverties en pâturages destinés aux vaches créoles, omniprésentes sur les versants herbeux qui séparent la *papa* du café (de 2 200 à 2 700 m). Ce cycle cultural amène logiquement les champs de pommes de terre à couvrir 25 à 30 % des parcelles tandis que les superficies restantes sont laissés aux bovins. Ce système agricole s'appuie sur de fortes densités de peuplement liées aux besoins en main-d'œuvre de la pomme de terre sur ces versants impossibles à mécaniser (environ 120 jours de travail ha/an). A ce mode de mise en valeur, correspond donc incontestablement un paysage bien structuré, fortement humanisé.

DE LA PAPA À L'ÉLEVAGE BOVIN

Les facteurs de déstabilisation du système agricole se multiplient dans les années soixante-dix

La mutation du système agricole est clairement apparue au début des années quatre-vingts. Des travaux complétant le projet "Ecodynamique" (Poinsot 1985) ont mis en évidence la régression très nette de la *papa* sous 3 200 m et l'apparition d'un front pionnier entre 3 300 et 3 700 m. Ces changements relèvent de trois ensembles de facteurs qui se conjuguent dans le courant des années 70.

Le premier, inscrit dans le temps long, renvoie à une perte sensible du poids de la *papa*. A l'échelle nationale le nombre d'exploitations concernées passe de 108 000 en 1960 à 75 000 en 1976. (FEDEPAPA, 1977). A l'échelle du Caldas, les surfaces régressent de 13 250 ha en 1965 à 6 500 ha en 1969 (*Caja de crédito agrario*, 1971). Enfin, les prix moyens au producteur sont multipliés par 28,6 entre 1950 et 1981 tandis que ceux du riz le sont par 40,3. Ces données corroborent les analyses de J.M. Sierra (1980) et J.A. Bejarano

(1982) qui observent une forte diminution de la demande en *papa* et *yuca*, aliments traditionnels d'origine indienne. A l'opposé, le riz et les produits animaux (lait et viande) se répandent dans une population de plus en plus citadine, sous influence nord-américaine.

Le second renvoie à l'exode rural, à l'origine d'une fuite continue des jeunes et temporairement accéléré par la *bonanza cafetera* des années soixante-dix. La tension sur le marché du travail a abouti à une hausse des coûts de main-d'œuvre.

Le troisième relève plutôt du domaine agronomique : les sols sont affaiblis par la monoculture et par la diffusion rapide d'un vers blanc (*Ancognatha scaraboides burmeisteri*). Il en résulte de plus fortes consommations d'engrais, d'insecticides et de fongicides à une période où le coût de ces produits s'envolait. L. Lujan (1980) a évalué la part de ces intrants à 50 % du coût de production.

Les bovins remplacent la papa, l'espace agricole s'étend vers les hautes altitudes

La moindre rentabilité de la *papa* a incité les producteurs à reconsidérer les modes d'exploitation à un moment où l'élevage bovin bénéficiait de deux conditions favorables : diffusion dans les terres froides des races Holstein et Normande, plus productives que les créoles ; multiplication des pistes. La culture de la *papa* dans le *cinturón* traditionnel a été remplacée par l'élevage de bétail normand. Il s'est bien adapté à la pente, mettant à profit les terrassettes de culture, parfaitement construites, qui permettent le parcours de bêtes atteignant la tonne sur des pentes comprises entre 15° et 35°. L'extension des parcours a été rendue possible par le défrichement des versants de plus de 3 300 m. Là les propriétés dépassent 1 000 ha et correspondent généralement à une ancienne vallée glaciaire en grande partie boisée. Leur mise en valeur jusque vers 3 700 m débute par un cycle de plantation de pommes de terre, que justifie moins le bénéfice attendu que la construction des terrassettes.

LES EFFETS DE LA COLONISATION DES MARGES DE L'ÉKOUÏMÈNE ANDIN

L'apparition du gel nocturne marque une frontière socio-spatiale majeure

Le nouveau système agricole se heurte à un obstacle climatique de taille. L'altitude de 3 200 m correspond précisément au seuil d'apparition du gel nocturne. Dans les milieux équatoriaux où les oscillations thermiques saisonnières sont faibles (1° en moyenne), l'apparition

de ce phénomène est brutale. A 2 950 m il est exceptionnel tandis qu'à 3 400 m il survient 1 jour sur 2 en saison sèche (Poinsot, 1985). Cet accroissement brutal est mal perçu par les populations "équatoriales" : il marque incontestablement le début des *tierras heladas*, monde hostile et répulsif. La plupart des *agregados* de la société traditionnelle ont donc refusé de travailler ces terres, préférant généralement émigrer vers les villes ou, parfois, la région de Pasto dans le Sud du pays. Les propriétaires ont donc fait appel à une main-d'œuvre "étrangère" venue de l'étage caféier dont l'installation reste extrêmement précaire.

Dans chaque vallée glaciaire, 3 ou 4 *fincas*, baraques sommairement construites, sont dispersées à des altitudes de 3 200 à 3 500 m. Les familles qui y résident défrichent la forêt, préparent les terrassettes, sèment et récoltent la *papa* de façon autonome. Le travail sur ces versants escarpés, dans le brouillard et par des températures souvent comprises entre 0 et 10°, est très pénible. Le renouvellement de la main-d'œuvre est rapide, la résidence moyenne varie de 3 mois à un an. Il s'agit d'une population marginale, sans aucun lien avec la société traditionnelle, exception faite du *majordome* qui supervise le travail une fois par semaine. A la barrière climatique correspond ici un seuil socio-spatial majeur qui sépare l'ancienne société des "étrangers" isolés dans les vallées qu'ils défrichent.

Ce front pionnier conduit à une "paramisation" de l'alto-andin

A ces altitudes, la formation végétale climacique est une forêt alto-andine peu élevée (4 à 5 m) mais dense, les espèces arborées qui appartiennent aux genres *Polylepis*, *Hesperomeles* ou *Gynoxys* dominant une strate muscinale extrêmement épaisse. Son remplacement par des parcelles de pommes de terre est temporaire : après quelques mois, elles cèdent la place à des pâturages semés. Leur composition floristique est initialement dominée par des espèces souvent d'origine européenne (*Pennisetum clandestinum*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Anthoxantum odoratum*...). Après quelques années, de nouvelles espèces descendues du Paramo sont introduites : éricacées et graminées (*Festuca sublimis*, *Poa annua*, *Calamagrostis effusa*),

carex et séneçons. Cette évolution qui suit le déboisement des versants exposés au gel constitue une *paramisation* incontestable de l'alto-andin (Cuatrecasas, 1958) qui modifie durablement les paysages compte tenu de la lenteur de la recolonisation forestière à ces altitudes proches de la *timberline* située ici vers 3 800 m.

Les transformations des systèmes agricoles découlent de l'évolution macro-économique. Elles révèlent des limites bioclimatiques qui imposent une recomposition de l'organisation socio-spatiale. Trois phénomènes semblent spécifiques à ces marges des hautes altitudes :

- les déplacements de population imposés par le passage d'une agriculture consommatrice de main-d'œuvre à un élevage extensif. La gamme des productions agricoles possibles à ces altitudes est en effet fort restreinte.
- la précarité des installations pionnières et la marginalisation des familles installées dans les "terres du gel".
- la transformation durable des paysages forestiers en prairies paramisées, la recolonisation forestière, rapide dans la plupart des milieux intertropicaux, est ici ralentie par les basses températures.

BIBLIOGRAPHIE

- BEJARANO J.A., 1982. "La economía en el siglo XX" in *Manual de historia de Colombia*, tome III Procultura S.A. Instituto colombiano de cultura, Bogota.
- CUATRECASAS J., 1958. "Aspectos de la vegetación natural de Colombia", *Rev. Acad. Colombiana Cien.* n° 10, Bogota.
- CUATRECASAS J., 1958. "Cartografía integrada del medio natural, Chinchina, Manizales", *Análisis Geográficos*, n° 8 Bogota.
- LUJAN L., 1980. "Situación actual del cultivo de papa", *El cultivo de la papa*, ICA Medellin.
- POINSOT Y., 1985. *Etagement et discontinuité dans l'organisation altitudinale des milieux équatoriaux andins : l'exemple alto-andin dans la Cordillère centrale colombienne*. Thèse, université de Pau.
- SIERRA J.M., 1980. "Algunas consideraciones de tipo económico para la industria papera", *ICA Compendio* n° 24, Medellin.