

Des paysages forestiers aux paysages arborés ? Le cas du lotissement agricole Velasco Ibarra (Churute, Équateur)

Samuel Perichon

Laboratoire Espaces géographiques
et sociétés,
UMR-CNRS 6590,
Maison de la recherche en sciences sociales,
Université de Haute Bretagne,
8, place du Recteur Henri Le Moal,
35053 Rennes cedex
<s_perichon@voila.fr>

Résumé

Au pied du *Cerro Simalón*, cinquante lots de trente hectares de forêt ont été concédés à des familles ouvrières en 1961. À leur entrée dans le lotissement, des logements provisoires ont été construits en bordure de chemin et des jardins de subsistance, aménagés. Par la suite, les familles ont déboisé de larges surfaces pour installer des cultures de rente en lisière de forêt ; elles ont bâti des maisons sur pilotis en bois et en bambou. La pratique du brûlis était le moyen le plus économique, le plus efficace et le plus rapide pour convertir cette forêt sèche en terres agricoles. Pour les enquêtés, la conversion des sols boisés a favorisé la croissance économique et permis de réduire la pauvreté. La perception très négative qu'ils ont des forêts natives, ne vaut pas pour l'arbre champêtre. La vente de fruits sur les marchés de Milagro est en effet une source de revenu non négligeable pour les cultivateurs de Churute. La vente de bois sur pied est plus rare, car, dans les esprits, cette production paraît contraignante et peu rémunératrice. L'arrivée d'éleveurs bovins dans les années 1980 marque une rupture dans l'histoire du lotissement, dans le sens où elle implique une gestion des territoires favorable aux arbres : directement, par le boisement des lots ; indirectement, par l'installation de haies défensives le long des parcours pastoraux. Ce nouveau paysage arboré correspond sans doute à une nouvelle réalité sociale.

Mots clés : aménagement du territoire ; changement social ; déforestation ; Équateur ; haie.

Thèmes : économie et développement rural ; forêts ; ressources naturelles et environnement.

Abstract

From forest landscape to tree landscape? The case of the Velasco Ibarra farming plots (Churute, Ecuador)

At the foot of *Cerro Simalón*, fifty forest plots measuring 74 acres were allocated to agricultural labour families in 1961. When they arrived in Churute, the settlers built small houses and established subsistence gardens. Thereafter, they deforested large areas to sow rice and build new houses on stilts made of bamboo and wood. Fire was the first tool that farmers used to destroy the forest. According to the Churute farmers, the conversion of native forest to commercial plantations and pasture land contributed to the economic growth and to the fight against poverty. However, what is right for a forest, may not be good for a tree. Indeed, the sale of fruit is an additional source of income. The farmers sell mainly cocoa, green lime and avocado. Several wholesale farmers' markets are located in Milagro. On the other hand, timber production is not regarded as a priority, with financial returns seeming to be too far away to comprehend or to represent an advantage. The arrival of stockbreeders in the 1980s implied potential changes in the landscape composition and structure. Cattle breeding encourages a return to native trees in the direct form of support for the regeneration of pioneer trees or the planting of tree plantations and indirect support in the construction of defensive hedges. These changes in the landscape might be the visible consequences of the evolution of agricultural and social practices.

Key words: deforestation; Ecuador; hedges; land use planning; social change.

Subjects: economy and rural development; forestry; natural resources and environment.

Au début des années 1930, la forêt couvre 75 % du territoire équatorien contre 38 % aujourd'hui (Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2005 ; Vázquez et Ulloa, 1997). Au cours des quatre dernières décennies, les défrichements transforment durablement 6,5 millions d'hectares à travers le pays (Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2005 ; Instituto Ecuatoriano Forestal y de Areas Naturales y Vida Silvestre, 1996). Les formes qu'ils revêtent n'échappent pas à des stratégies et à des logiques d'acteurs (García, 2006 ; Le Tourneau, 2004 ; Droulers *et al.*, 2001 ; Fearnside, 1991). Ces jeux de pouvoir au sein du corps social sont accentués par une pression foncière née de la rareté des ressources et de la concentration de la propriété (Roper et Roberts, 2006). Du point de vue du paysage, la matérialité des territoires conquis sur la forêt, plus encore les motifs visibles qui, ensuite, se succèdent et se mêlent (Clairay, 2005), rendent compte d'une société en mouvement (Dubreuil *et al.*, 2005).

Sur la côte équatorienne, la part des surfaces forestières est passée de 61 % du territoire en 1958 à seulement 6 % en 1988 (Sierra, 1999). Dans le Guayas, région littorale la plus peuplée d'Équateur, les forêts sèches ont quasiment disparu (Sierra, 1999). Les rares endroits qu'elles protègent comme les « collines » de Churute, bénéficient d'un classement juridique depuis maintenant quelques années. Au pied du *Cerro Simalón*, l'un des points culminants de la Réserve écologique de Churute (*encadré 1*), 50 lots

de 30 hectares de forêt ont été concédés à des familles modestes des faubourgs de Milagro. Quarante-six ans après leur entrée dans le lotissement, nous avons rencontré ces familles, leurs descendants ou leurs successeurs. À partir des témoignages recueillis, nous retracerons les différentes étapes de la mise en valeur agricole du territoire concerné. Les schèmes de représentations cognitives de la forêt convertie ainsi que la place de l'arbre champêtre dans les pratiques des colons seront également abordés. L'ensemble devrait permettre de vérifier si effectivement la dynamique des paysages arborés répond à des modifications d'ordre social.

Évolution de l'accès à la terre dans la région du Guayas

Mise en valeur agricole de l'embouchure du Guayas

La libéralisation des échanges commerciaux (1789) puis l'indépendance de Guayaquil (1820) provoquent un vaste mouvement de colonisation en direction des terrasses non inondées du fleuve Guayas (Gondard, 1983). Les profits prodigieux dégagés par la vente des fèves de cacao en sont le principal moteur. Très

vite, le Guayas (*figure 1*) devient la première région de production de la planète, assurant 20 à 25 % des volumes commercialisés dans le monde (Gondard, 1983). La répartition des terres incluant le déboisement pour l'agriculture reste très marquée par l'ancien régime colonial. L'expansion de l'arboriculture profite essentiellement à quelques puissantes familles de Guayaquil (Deler, 1981). La crise qui s'ouvre dans les années 1920 met un terme à cette situation. Les immenses domaines ou *latifundios* sont restructurés, partagés entre les héritiers et/ou vendus sous la forme de lots de 200 à 500 hectares à des Guayaquiléniens : banquiers, négociants, hommes de loi ou hommes politiques. Aussitôt, les nouveaux propriétaires expriment une volonté forte d'occuper le territoire. Cela se concrétise, entre autres choix, par la mise en pâture des terrains laissés à l'état sauvage par leurs prédécesseurs (Fauroux, 1983). Au-delà des motivations économiques, l'élevage de bovins sur les terrains peu favorables aux cultures ou éloignés du siège de l'hacienda permet de faire valoir son droit de propriété.

La fin des années 1950 marque un tournant dans l'histoire de l'agriculture du Guayas. Avec la multiplication des conflits fonciers liés à des invasions de terres, le pouvoir équatorien met en place, à partir d'opérations de colonisation ou de réforme agraire, une politique d'accession sociale à la propriété. Le lotissement Velasco Ibarra (*figure 1*), terrain de nos investigations, en est un exemple.

Le lotissement Velasco Ibarra

À leur entrée dans le lotissement, en 1961, les colons construisent des logements provisoires en bordure de chemin et aménagent des jardins de subsistance. Par la suite, ils déboisent de larges surfaces, ils installent des cultures de rente en lisière de forêt et ils bâtissent des maisons sur pilotis en bois et en bambou. L'urgence de la situation alimentaire, l'isolement de la zone, le défaut d'équipements et de structures appropriées pour exploiter les bois nobles incitent à privilégier le feu comme agent de la déforestation. La pratique du brûlis est également le moyen le plus économique, efficace et rapide pour convertir cette forêt sèche en terres agricoles.

Encadré 1

La Réserve écologique des mangroves de Churute

Avant de se jeter dans le golfe de Guayaquil, le *Rio Ruidoso*, rivière longue d'une quarantaine de kilomètres, orientée est-ouest, draine de nombreux cours d'eau dont le *Rio Churute*. À leur confluence, s'étend au sud et à l'ouest une mangrove vaste de 35 000 hectares ; l'estuaire formé est parcouru par une chevelure de voies navigables aménagées (*Estero del Churute*, *Estero Soledad Chica*) ou non (*Rio Taura* et affluents). La forêt de palétuviers est bordée au nord-est par la lagune *El Canción* et par un marais associé, l'ensemble couvre 8 800 hectares. Cette immense zone humide a été classée Réserve écologique en juillet 1979, inscrite à la liste de la convention de Ramsar et au réseau national des aires protégées (SNAP). Plus au nord, se dresse une chaîne de hautes collines formée de roches siliceuses compactes et d'argile rouge plus ou moins sableuse incluant des rochers roulés. En décembre 1987, les 5 500 hectares de forêt primaire protégeant les *Cerros*, dont plusieurs sommets avoisinent 700 mètres (*Cerro Pancho Diablo* : 696 mètres ; *Cerro Simalón* : 684 mètres), ont été intégrés au périmètre protégé. Il en a été de même de toutes les terres situées au-delà d'une altitude de 100 mètres. La Réserve écologique des mangroves de Churute (*figure 1*) couvre ainsi près de 50 000 hectares.

Après huit années de résidence, les colons ont déjà mis en culture près de la moitié des terres (45 %) avec cependant des stratégies d'exploitation des ressources différenciées (figure 2A). De façon schématique, s'oppose à l'impatience des uns à cultiver l'intégralité du lot, la prudence des autres qui, une fois remplie la procédure d'adjudication, c'est-à-dire la mise en culture d'au moins 50 % de la surface concédée, ne propagent le feu qu'en fonction de leurs besoins en combustible. Concrètement, cela signifie qu'une fois le seuil des 15 hectares franchi, le gain annuel moyen de terres agricoles varie de 2 à 6 hectares. Contrairement à une idée répandue, l'énergie mobilisée pour « nettoyer le terrain » n'est pas le gage d'une réussite immédiate. Souvent, en effet, les familles ayant opté pour une rotation de cultures sont les premières à disposer d'un apport financier suffisant pour acquérir leur lot. *A contrario*, certaines familles patienteront treize, quatorze voire quinze ans pour parfois devoir céder 10 de leurs 30 hectares à un voisin. À la différence de

la plaine, la couverture forestière des piedmonts et des massifs n'a subi que peu de dommages. Sur les terrains des grands propriétaires fonciers, au sud du lotissement en particulier, les arbres occupent les espaces de confluence, les îlots et les bordures de cours d'eau.

En 1977, 85 % des terres de la plaine sont cultivées (figure 2B). Les reliques de forêt constituent les dernières réserves de bois de quelques colons économes. Comme en 1969, le déterminisme physique explique le *statu quo* forestier sur les hautes collines et les piedmonts. Signalons que certains colons se placent dans l'illégalité en s'attaquant au versant sud du *Cerro Simalón*, cela à partir de la rive droite du *Rio Ruidoso*. À certains endroits, le front pénètre dans la forêt sur presque un kilomètre. Plus au sud, un promontoire boisé est également en cours de conversion. Les méandres du *Rio Ruidoso* produisent des interstices favorables au maintien d'une végétation arborée. En rive gauche, les travaux d'irrigation ont abouti à la disparition du réseau hydrographique et de l'ensemble de la végéta-

tion ligneuse. La destruction des arbres s'accompagne d'une volonté d'empêcher toute installation durable de plantes pionnières. La remarque vaut pour les terrains humides des *haciendas* situés à l'est du long canal bordant le lotissement.

En 1994, 97 % des surfaces jadis occupées par la forêt ont été converties en terres agricoles (figure 2C). Le chiffre est sujet à débats, car il est possible que les parcelles boisées relèvent d'une régénération de la forêt sur des terrains « abandonnés ». L'évolution des pratiques agricoles (culture du cacao, élevage de bovins) aide en effet au retour de l'arbre champêtre même si les essences installées n'ont souvent que peu de points communs avec celles qui les précédaient. La poursuite des travaux d'irrigation exclut chaque jour davantage de plantes ligneuses des parcelles cultivées. La canalisation d'une partie du *Rio Ruidoso* a fait disparaître des lieux propices. Le recul de la forêt continue au pied du *Cerro Simalón*. La surface défrichée avoisine maintenant 200 hectares contre 90 en 1977. En revanche, la colonisation du promontoire a été stoppée, les arbres prospèrent de nouveau.

Durant les années 1960-1970, le taux de rotation des terres dans le lotissement est faible (tableau 1). Le départ des exploitants ou le partage d'un lot de terres solde le plus souvent une faillite économique ou un divorce entre les époux. Dans les deux cas, de nouvelles familles investissent les lieux, leur accès étant facilité par une loi interdisant les regroupements de lots. La publicité s'inscrit dans un cadre social restreint et dans un espace géographique tout aussi restreint, les acquéreurs étant des familiers des colons.

À partir de 1980, la superficie moyenne des fermes se réduit de façon significative à la faveur de regroupements familiaux et de partages de successions. Le nombre important d'héritiers directs (8 à 12, en moyenne) et les mariages fréquents entre les enfants des colons fragilisent l'unité du lotissement en favorisant le morcellement et l'éparpillement des terres. Les trajectoires de vie et de travail des héritiers vont pourtant largement limiter ce processus. Avec l'exode vers Guayaquil ou le retour à Milagro, la plupart des enfants ont adopté un autre modèle de vie. En gagnant la ville, ils sont devenus ouvriers dans le bâtiment, employés d'administration, chauffeurs, taxis, gérants de petits commerces. Là-bas, ils ont fondé une famille, acheté ou fait construire un logement, et aucun ne souhaite renoncer à ce confort pour une vie

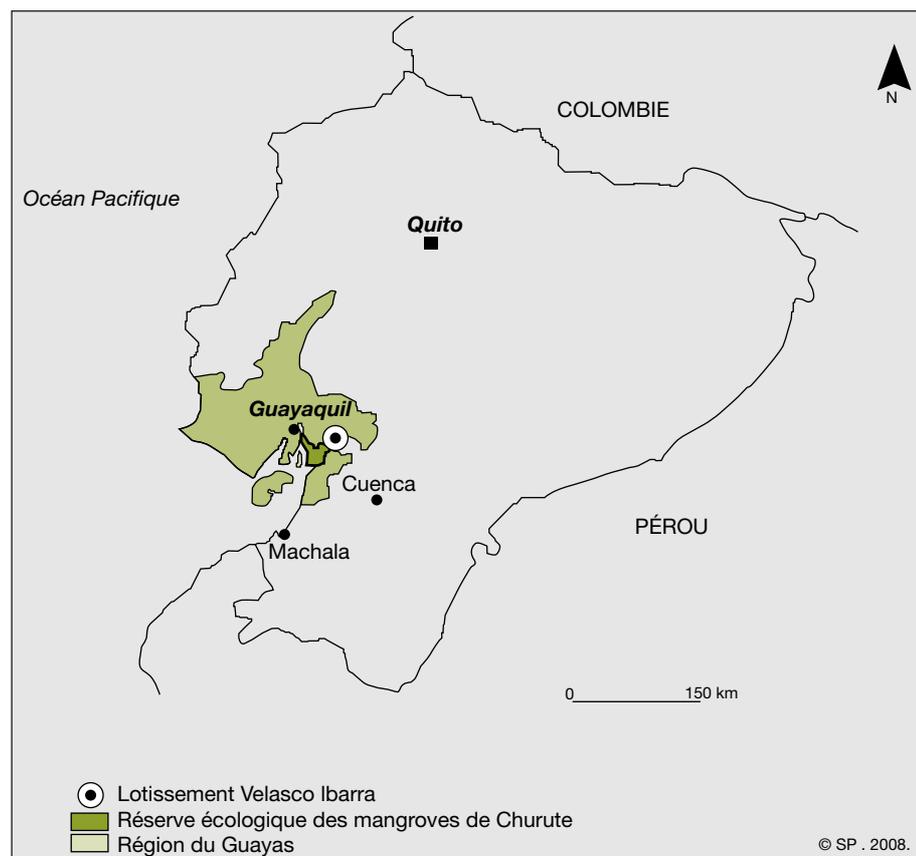


Figure 1. Situation de la zone d'étude.

Figure 1. The study site.



Figure 2. Évolution de l'occupation des terres par suite du déboisement dans le lotissement Velasco Ibarra.

Figure 2. Conversion of tropical dry forest to agricultural land use in the farming plots of Velasco Ibarra. A) situation en 1969 ; B) situation en 1977 ; C) situation en 1994.

besogneuse à Churute. Quant aux héritiers qui, par choix ou par nécessité, sont restés, il n'est pas rare non plus qu'ils refusent la succession, même si ce choix n'implique pas forcément un départ du lotissement. Nombreux sont ceux alors qui conservent un lopin de terre sur le lot familial et proposent leur force de travail au nouveau propriétaire ou à leurs voisins. La libéralisation de l'accès à la terre n'y est pas étrangère. En tolérant les achats spéculatifs, une nouvelle catégorie socioprofessionnelle, plutôt aisée, résidant à Guayaquil et n'ayant pas d'attaches

avec le monde agricole, prend peu à peu possession du territoire. Leur entrée instaure immédiatement un autre rapport à la terre, une autre vision de l'agriculture, et finalement un autre paysage.

À la rencontre des habitants du lotissement

L'enquête d'opinion a été menée au printemps 2006 auprès de 25 chefs d'exploitation. Les personnes rencontrées sont majoritairement des cultivateurs (22 sur 25) et des fils de colons (14). Le lot ou le

demi-lot cultivé est, en général, en rotation de culture riz-légumineuse, coton ou maïs. À proximité des habitations, une ou plusieurs parcelles de cacaoyers sont souvent plantées, plus rarement accompagnés d'un bosquet de bambous. Lors du premier entretien en famille, trois thèmes ont conduit l'essentiel des échanges :
 1. La politique forestière en Équateur ;
 2. Les attentes et les limites des pratiques de déboisement ;
 3. L'utilité des arbres champêtres.
 Une seconde rencontre a été fixée quelques semaines plus tard dans le but de

Tableau 1. Taux de rotation des terres dans le lotissement de Churute.

Table 1. Land dynamics in Churute farming plots.

	1961-1969	1969-1977	1977-1994	1994-2006
Superficie			1 500 hectares	
Âge de la colonisation au moment de l'étude	0 à 8 ans	8 à 17 ans	17 à 33 ans	33 à 45 ans
Origine géographique des propriétaires	Milagro (banlieue)	Milagro (banlieue)	Milagro (banlieue) Guayaquil Taura Boliche	Guayaquil
Superficie moyenne des lots (hectares)	27,5	20	10	8,5
% de forêt primaire sur le lot	45	15	0	0
Taux de rotation des familles (%)	< 5	10	30	45
Nombre de familles	55-60	70-75	130-140	150-155

retracer l'histoire du lotissement, et de préciser les dynamiques des exploitations et les trajectoires de vie des enquêtés (encadré 2).

Les campagnes 2007 et 2008 du Projet *Rio Ruidoso* (www.un-arbre-pour-demain.fr) nous ont permis de mener, de façon informelle, mais tout aussi riche d'enseignements, une nouvelle série d'entretiens auprès des cultivateurs du lotissement. Les résultats confirment les tendances précédemment décrites.

Résultats

La conquête de la forêt, promesse d'un avenir meilleur

Les trajectoires de vie des colons impliquent une perception de la forêt différente de celle que les autres groupes sociaux projettent, car leur histoire collective s'est construite à partir de la destruc-

tion des couverts ligneux et de leurs biotopes. Sans brouiller l'écho favorable que reçoit la conquête agricole des régions forestières, le discours « éco-phile » fait peu à peu évoluer les mentalités dans les campagnes. Certes, les critiques s'adressent encore uniquement aux industries d'extraction, et sans doute moins parce qu'elles conditionnent une grande consommation d'espaces forestiers que parce qu'elles bénéficient à des compagnies nord-américaines. La conversion des sols boisés reste, selon les enquêtés, un enjeu sociétal, l'un des leviers dont disposerait l'État pour renouer avec la croissance économique et lutter contre la pauvreté. Au regard des difficultés qu'ils rencontrent pour écouler à bon prix les denrées agricoles, les colons interrogés ont acquis la conviction que seuls les groupes agroalimentaires nationaux ou internationaux peuvent tirer profit de la mondialisation des échanges. Par conséquent, ils manifestent de la défiance vis-à-vis d'un projet de partage des terres favorables à la petite propriété. La pauvreté dans les campagnes ne serait pas tant liée à la conjoncture actuelle, bien qu'elle y contribue, mais plutôt au morcellement des lots.

La manière dont les colons envisagent les pratiques de déforestation témoigne d'un mépris presque caricatural de la forêt. Ils laissent penser qu'attribuer une valeur marchande autre que la production de charbon de bois serait aller à l'encontre des fondements des identités socioprofessionnelles locales. De sorte que la vieille dualité entre la *selva*, antre de la sauvagerie, et l'agriculture, dont l'objet a été précisément d'y apporter la lumière, définit l'intensité des liens avec le territoire. Dans sa filiation, l'agriculteur équatorien se pose en pionnier ou comme le fils d'un pionnier, un homme opiniâtre qui défend ses terres porteuses de récoltes. Ainsi comprennent-ils leur rôle, un rôle qui outrepassé des préoccupations productives pour gagner une implication sociale investie par une rhétorique tantôt religieuse tantôt guerrière.

Comme ils ne considèrent pas la forêt comme un système complexe d'interactions et d'interdépendances entre milieu et êtres vivants, les colons minorent les conséquences des déboisements. La forêt devient un lieu étrangement vide, presque stérile lorsque sa protection juridique est abordée : les activités de cueillette, de pêche ou de chasse, subsistance des ethnies primitives, déclenchent rires et railleries. Ils s'émeuvent de leur mode de vie,

Encadré 2

Les trajectoires de vie de trois propriétaires d'exploitation agricole

À Milagro, Guillermo et María Chavez travaillent depuis treize ans dans une raffinerie de canne à sucre, quand un ami leur annonce l'ouverture du lotissement Velasco Ibarra. Le couple remplit les démarches administratives et attend, fébrile, son titre d'occupation. Huit ans après leur entrée, la famille Chavez peut déjà compter sur 30 hectares de riz et de maïs. En 1972, sur les conseils d'un ingénieur du « MAG » (ministère de l'Agriculture), Guillermo installe ses premières parcelles de cacao. Neuf ans plus tard, la plante recouvre l'ensemble de ses terres. La vente de cabosses lui assure des revenus confortables durant une dizaine d'années. Le couple rachète 15 hectares à un voisin en 1977, fait construire une maison dans un quartier tranquille de Milagro, offre à leurs filles deux boutiques et aide à l'installation en élevage porcin deux de leurs six fils. Au début des années 1990, le cours du cacao s'effondre. Du jour au lendemain, Guillermo ressème du riz. En 1993, l'élevage de porcs des fils fait faillite. Par amour propre et par esprit d'aventure, ces derniers émigrent en Argentine où ils trouvent un emploi dans le bâtiment. Malgré ses 75 ans, Don Chavez est toujours aussi présent sur l'exploitation, ses fils cadets, Wilson et Italo, assurent avec leurs ouvriers, les travaux des champs.

À la mort de leurs parents en 1989, les onze enfants Pincay, de Jesús María, village proche de Taura, héritent de 28 hectares. Afin de ne pas condamner l'exploitation familiale, seuls trois héritiers se partageront les terres. En 1991, dans le lotissement Velasco Ibarra, un négociant en viande de Milagro met en vente ses 30 hectares. Víctor et l'un de ses frères se portent acquéreurs, l'acte de vente est signé. La situation économique est difficile durant les premières années d'installation, car les deux cultivateurs doivent non seulement investir dans l'achat de semences et d'intrants, mais surtout convertir une terre laissée au repos depuis plus de 10 ans. Víctor compare ses anciens pâturages arborés à la forêt primaire trouvée par les colons à leur entrée en 1961. Au-delà de l'image, c'est sans doute le désir de deux hommes d'intégrer le groupe des colons. Et de l'avis de tous dans le lotissement, les frères de Jesús María ont réussi leur pari. Avec leurs parcelles plantées de cacao et de poivre, celles semées de riz, de maïs, de courges et de piments, leurs haies de papayes, de goyaves, de limes, la *finca* Esperanza est devenue un exemple.

Quand il rencontre les héritiers Nuñez en 2002, Hector Peñaranda découvre le lotissement. L'avocat spécialiste du droit routier, attiré par l'opportunité de gagner de l'argent et de posséder un « rancho », habite un immeuble du centre de Guayaquil. La vente effectuée, Hector achète 40 têtes de bétail et confie son exploitation à deux fermiers originaires de Boliche. Les familles logent dans l'ancienne demeure des Nuñez. Un samedi, dès l'aube, l'un des frères, Modesto, guette en direction de l'imposante porte de fer forgé. Le 4x4 du Guayaquilien franchit l'enceinte et c'est l'espoir d'une poignée de dollars. L'homme de loi tire un bilan négatif de son investissement et il n'exclut pas de revendre ses terres dans un proche avenir. L'alternative serait peut-être d'installer de la canne à sucre, mais la conversion des pâtures nécessite un apport financier qu'il n'est pas prêt d'engager.

de leur paganisme d'un autre âge, de leur naïveté dans la nudité et de leur petite taille. Derrière le projet de la déforestation, se cachent d'anciens réflexes ethnocentriques voire racistes, subordonnés à une mission civilisatrice prêchant l'acculturation des peuples indigènes ou plus cruellement leur disparition. Ces points de vue, là encore très caricaturaux, s'inscrivent dans un cadre bien plus large, celui de la légitimation de la conquête agricole par la négation de l'état sauvage. Enfin, la diversité de la faune et de la flore n'est pas reconnue pour sa valeur scientifique mais pour l'attrait qu'elle suscite auprès des « retraités nord-américains ». Le développement économique des espaces forestiers à travers l'activité touristique est contesté en raison de son emprise durable sur le territoire, mais aussi parce qu'il court-circuite par des actions d'éducation à l'environnement, les liens sociaux établis avec les espaces défrichés. Plus exactement, les colons condamnent les politiques publiques de conservation dès l'instant qu'elles s'intéressent à des sites écologiques à fort potentiel agricole ou perçus comme tels.

Les vertus curatives des arbres de la selva

Si la forêt primaire est disqualifiée, il n'en va pas de même des plantes non ligneuses qu'elle abrite. Faute d'avoir accès à des médicaments génériques, l'usage des plantes médicinales, surtout quand elles conservent une part d'énigme ou représentent une menace, suscite l'espoir. Sachant combien ce milieu forestier regorge d'espèces aux propriétés aussi diverses que méconnues, les colons appellent la communauté scientifique à s'impliquer davantage sur un terrain qu'ils pressentent fructueux en découvertes futures. Néanmoins, l'engouement pour une forme de phytothérapie ne saurait justifier une législation contraignante en matière d'exploitation des couverts forestiers ; tout au plus s'agirait-il d'encourager la collecte d'un grand nombre de plantes. La mise « sous cloche » des végétaux présente un double avantage à leurs yeux : un avantage scientifique, puisque les chercheurs mèneraient leurs investigations dans le contexte des laboratoires ; un avantage psychologique, puisqu'elle permettrait de préserver artificiellement toutes les espèces menacées d'extinction. Dans ce scénario inspiré des pellicules hollywoodiennes, l'éprouvette devient le terreau des forêts disparues ; aux scientifiques la délicate mission de

les faire renaître dans des lieux appropriés, c'est-à-dire des lieux impropres à l'agriculture.

L'identité territoriale des espaces défrichés est indissociable d'une évolution sans précédent des paysages à laquelle la technique a participé en détruisant le mythe de la forêt vierge. Il n'en reste pas moins dans l'imaginaire collectif l'appréhension d'un univers méconnu, appréhension qui durant les premières années d'installation exacerbe les fantasmes des habitants. Dans la région du Guayas, les peurs se sont cristallisées autour des « tigres » (ou du moins de félins), cela parce que les colons ont intériorisé une forme de culpabilité en s'appropriant le terrain de chasse des « fauves ». Les rugissements nocturnes tombant de la « montagne » et suspendant l'agitation des sous-bois et houppiers occupent, il est vrai, une large place dans l'ambiance forestière décrite. Si quelques-uns parmi les plus âgés l'évoquent avec le sourire, leurs fils, la quarantaine révolue, ne sont pas totalement délivrés de leurs vieilles angoisses. La situation topographique des reliques de forêt, lieu de retraite du félin, contribue à cette émotion en y mêlant les images mentales associées à la montagne (lieu inaccessible et dangereux). Cette distanciation symbolique a été objectivée depuis par le classement du site en réserve écologique.

Les arbres champêtres : sources de revenu et boisement de protection

Les agriculteurs interrogés négligent la portée des ligneux dans leur système de production, car ils ne considèrent pas le *Theobroma cacao* (cacaoyer) conduit en basse tige comme un arbre à part entière. Dans de nombreux témoignages, la culture fruitière est présentée comme une récolte vivrière dont le surplus est réservé au cercle restreint des familiers. Dans certaines exploitations, la culture arboricole (*Carica papaya* et *Psidium guajava*) assure pourtant une rente non négligeable. La production de fruits est destinée au marché de Milagro, ville de 115 300 habitants située à une quarantaine de kilomètres au nord du lotissement. Avec des fruits gâtés, les mères de famille préparent de belles compotes et de délicieuses confitures. Les *Citrus limetta* (limes), très employées pour l'assaisonnement des plats et la confection de jus, sont proposées aussi à la vente. Ajoutons quelques ventes de *Mati-*

sia cordata (sapotilles), *Citrus sinensis* (oranges), *Persea drymifolia* (avocats), *Cocos nucifera* (noix de coco) et d'*Inga* sp. (*guaba macheta*). Les graines toxiques de *Cassia fistula* (*Caña fistula*) enveloppées par une gousse à la pulpe sucrée sont parfois vendues à des pharmaciens. Chaque famille possède également dix à quinze pieds de bananiers (*Musa x paradisaca*), plantes vivaces géantes dont le terme vernaculaire est *platano*. La production de bananes plantains répond aux besoins des ménages, le surplus étant cédé aux voisins. Toutes les essences pourvoyeuses de fruits comestibles ne donnent pas lieu à des ventes : c'est le cas de *Vitex gigantea* (*pechiche*), *Muntingia calabura* (*niguito*), *Syzygium jambos* (*jambo*) et *Spondias monbin* (*bobo*). Les drupes de *Mangifera indica* (*mango/mangue*) et de *Spondias purpurea* (*ciruela/prune*) pourrissent, en général, sur les bordures de champ.

L'arrivée d'éleveurs bovins dans les années 1980 a introduit une rupture dans l'histoire agricole du lotissement (*figure 3*), car elle implique une gestion des territoires favorable aux plantes ligneuses : directement, par le boisement des lots – les arbres favorisent le bien-être des animaux domestiques en assurant abris et fourrages ; indirectement, par l'installation de haies défensives le long des parcours pastoraux. Durant la saison humide, les vachers doivent en effet trouver des « vaines pâtures » pour le bétail. *Los Tres Cerritos*, collines régulièrement mises à nu par des incendies « accidentels » et les piedmonts rocaillieux en marge ou à l'intérieur de la Réserve écologique (*figures 4 et 5*) sont des lieux souvent choisis.

En bordure de chemins fréquentés par le bétail, les cultivateurs lèvent de rudimentaires barrières construites à partir de poteaux hauts de 2 mètres, enterrés au quart et parcourus de quatre lignes de fil barbelé. Après un court séjour dans une terre gorgée d'eau, les bois utilisés - *Gliricida sepium* (*matarratón*), *Sesbania grandiflora* (*yuca de ratón*), *Erythrina ilauca* (*palo prieto*) - prennent racines et rejettent vigoureusement au point que les agriculteurs sont contraints de les tailler fortement. Le produit de l'émonde est marcotté entre les poteaux de sorte qu'au terme du second cycle de taille, la clôture de barbelé disparaît sous une haie vive (*figure 6*). Gages de leur efficacité et de leur neutralité (Raintree, 1986), ces haies se retrouvent habituellement autour des potagers.

Après un rapide inventaire des arbres exploitables en bois d'œuvre, force est de constater que les terrains en sont peu pourvus. Seuls quatre cultivateurs possèdent un, deux, parfois trois pieds intéressants : *Tabebuia chrysantha* (amarillo, guayacan), *T. rosea* (roble/chêne) ou *Triplaris cumingiana* (fernansachez), lesquels serviront très bientôt à la construction ou à la réfection d'une habitation. Les pâturages, terrain d'une régénération naturelle de la forêt sont mieux fournis : *Cecropia obtusifolia* (guarumo), *Ochroma pyramidale* (boya), *Ziziphus thyrsoflora* (ebano), *Vitex gigantea* (pechiche), *Samanea saman* (samón). Depuis une quinzaine d'années, les éleveurs garnissent également leurs périmètres d'exploitation de tecks ; parfois ils y consacrent un ou deux hectares. L'investissement est risqué et l'expérience montre les difficultés de la plante à s'adapter au terrain. Il est probable que le projet concrétise un désir d'imiter les pratiques sociales des grands propriétaires fonciers de la péninsule Santa-Elena ou de la côte Esmeraldas. De manière plus inattendue, deux cultivateurs effectuent des essais d'agroforesterie sur des parcelles plantées de cacaoyers. L'arrangement en plein champ d'essences forestières destinées à la vente est diversement apprécié dans le groupe. Dans l'esprit des colons, la culture de l'arbre n'est pas rémunératrice. La croissance « lente » des essences précieuses (20 à 30 ans) est un autre obstacle au projet, tout comme le sont le coût des plantations et la charge d'entretien qu'elles impliquent. Les désillusions des planteurs de tecks, d'une manière plus générale les faibles rapports des bois exploités confortent cette impression. Ainsi, les deux cultivateurs ne cachent pas leur intention d'abattre les arbres installés dès lors qu'ils estimeront que les revenus escomptés ne compenseront pas les pertes de rendement des plantations en basses tiges.

Selon l'orientation agricole, les personnes interrogées développent un argumentaire différent sur l'impact de l'arbre. Les riziculteurs justifient leur réticence à reboiser au nom de logiques économiques plus ou moins cohérentes : l'arbre est un facteur limitant en matière de production céréalière du fait de sa vocation à abriter des organismes nuisibles aux cultures (micro-organismes, insectes, rongeurs) et de l'ombre projetée au sol. La présence de ligneux dans ou autour des champs induit une perte de rendement et un surcoût en liaison avec l'achat de pesticides. La



Figure 3. Élevage de bovins dans le lotissement Velasco Ibarra.

Figure 3. Cattle breeding in the farming plots of Velasco Ibarra.

concurrence exercée sur les végétaux cultivés, en particulier l'accès à l'eau durant la saison sèche, confirme les oppositions à l'arbre champêtre. Une grande attention

semble d'ailleurs accordée à éliminer les pousses de boya, plante hygrophile dont la croissance peut atteindre 6 mètres par an. S'ils arrachent avec le même soin le



Figure 4. Mise en pâture d'un piedmont autrefois boisé.

Figure 4. Conversion of piedmont forest to pasture land.



Figure 5. Piedmont incendié accidentellement.

Figure 5. Piedmont area burned accidentally.

Sebastiana brasiliensis (*palo leche*), les cultivateurs de cacaoyers sont plus partagés s'agissant des pertes de rendement

dues aux boisements en plein champ ou en périmètre. Ce qui ne signifie pas qu'ils adhèrent dans leur ensemble aux prati-



Figure 6. Clôture de barbelé disparaissant sous une haie vive.

Figure 6. Ancient barbed wire fences.

ques d'agroforesterie, mais ils n'écartent pas cette possibilité dans le cas où une expérience empirique leur donnerait satisfaction. Le discours des éleveurs prend à contre-pied les arguments proposés par les cultivateurs : les arbres jouent un rôle décisif dans la régulation des réserves en eau (en drainant les parcelles lors des périodes humides et en retardant les effets de la sécheresse), les organismes et micro-organismes associés contribuent alors à la qualité et à la diversité du couvert herbacé.

Conclusion

À la lumière de cette étude, on perçoit que les habitants du lotissement, et plus encore lorsqu'ils sont colons, portent un regard très négatif sur la forêt. Pour une majorité d'entre eux, protéger la forêt, c'est priver la nation de terrains exploitables à des fins de cultures et d'élevages. Autrement dit, les politiques de conservation des milieux sylvestres suscitent une grande incompréhension de la part des familles rencontrées. Soulignons que leur histoire collective s'est construite à partir de la mise en valeur agricole des forêts. Cette dualité évoquée à maintes reprises dans la littérature spécialisée perd néanmoins de sa vigueur au contact des *Guayaquileños* ou de tous ceux qui n'ont pas directement participé à l'ouverture des paysages. Seuls témoins de ce patrimoine forestier disparu, des reliquats boisés inaccessibles dominent la vaste plaine cultivée. Les contraintes physiques ont largement contribué à la structuration de ce territoire dans la mesure où les *Cerros* n'offraient que peu de prise à la culture des céréales. Avec la diversification de l'agriculture, la pression foncière, les achats et le développement de l'élevage, la situation serait sans doute bien différente aujourd'hui si ces boisements à valeur écologique n'étaient pas juridiquement protégés depuis 1987.

Ce qui est valable pour la forêt ne l'est pas systématiquement pour l'arbre. Ce positionnement en faveur de l'arbre peut paraître paradoxal tant l'hostilité à la forêt reste forte. L'installation de végétaux ligneux dans les champs, ou du moins la tolérance à les laisser croître en bordure de parcelle, est également une des conséquences visibles du développement de l'élevage de plein air et de la reconversion vers la culture du cacaoyer. Il semblerait donc que les agriculteurs, autrefois

agents du déboisement, renouent aujourd'hui avec les arbres, et que ce changement procède d'un calcul économique, d'un besoin psychologique et entraîne une modification de leurs pratiques agricoles ou de celles de leurs voisins. Il ne fait donc aucun doute que le renouveau du paysage arboré exprime une nouvelle réalité sociale. ■

Références

- Clairay M. Structures, composantes et formes spatiales d'un front pionnier situé au Mato Grosso, Brésil. *Mappemonde* 2005 ; 77 : 1-7.
- Deler JP. *Genèse de l'espace équatorien, essai sur le territoire et la formation de l'état national*. Paris : Institut français d'études andines (IFEA), 1981.
- Droulers M, Le Tourneau FM, Machado L. *Conflicts d'usage de l'espace au Rondônia*. Amazonie brésilienne : Cybergéo, 2001.
- Dubreuil V, Bariou R, Dos Passos M, Ferrand R, Nédélec V. Évolution de la frontière agricole dans le Centre-Ouest du Mato Grosso : munes de Tangara da Serra, Campo Novo do Parecis, Diamantino. *Cah Agric* 2005 ; 14 : 217-24.
- Food and Agriculture Organisation (FAO). *Evaluación de los recursos forestales mundiales*. Rome : FAO, 2005.
- Fauroux E. Les transformations récentes des grandes exploitations agricoles dans la Sierra et la Costa de l'Équateur. *Cah Orstom* 1983 ; 19 : 7-22.
- Fearnside PM. Développement agricole et déforestation en Amazonie brésilienne. *Cah Sci Humaines* 1991 ; 27 : 235-53.
- García F. El sector agrario del Ecuador : incertidumbres (riesgos) ante la globalización. *Iconos/Revista de Ciencias Sociales* 2006 ; 24 : 76-88.
- Gondard P. Changements historiques dans l'utilisation du milieu naturel équatorien. *Cah Orstom* 1983 ; 19 : 265-76.
- Instituto Ecuatoriano Forestal y de Areas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN). *Plan de acción forestal del Ecuador (PAFE), documento para revisión y discusión*. Quito : INEFAN, 1996.
- Le Tourneau FM. Jusqu'au bout de la forêt ? Causes et mécanismes de la déforestation en Amazonie brésilienne. *Mappemonde* 2004 ; 75 : 57-74.
- Raintree JB. Les voies de l'agroforesterie : régime foncier, culture itinérante et agriculture permanente. *Unsylva* 1986 ; 38(154).
- Roper J, Roberts RW. *Déforestation : le déclin des forêts tropicales*. Hull (Québec) : Agence canadienne de développement international, 2006.
- Sierra R. Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación par El Ecuador continental, Proyecto INEFAN/GEF-BIRF. *Ecociencia* 1999 ; 59 : 995-110.
- Vázquez M, Ulloa R. *Estrategia para la conservación de la diversidad biológica en el sector forestal del Ecuador*. Proyecto FAO-Holanda "Apoyo a la ejecución del Plan de Acción forestal del Ecuador. Quito : Ecociencia, 1997.