

Pratiques agricoles et commerce du manioc sur un front de colonisation (Amazonie brésilienne)

Florence Pinton^{*} et Laure Emperaire^{}**

En Amazonie, les populations rurales tendent à s'intégrer chaque fois davantage à l'économie de marché. Le manioc, culture traditionnelle de subsistance des populations forestières, est devenu un vecteur stratégique de cette intégration. Dans un contexte d'urbanisation croissante, - 62 % de la population amazonienne vit en ville (IBGE, 1996) -, les dérivés du manioc bénéficient d'une forte demande, principalement dans les petites villes, moins touchées que les capitales par de nouvelles habitudes alimentaires qui privilégient le riz et les haricots.

La région d'Altamira (Carte 1), front de colonisation des années 1970, montre une forte interdépendance économique et sociale entre zone urbaine et zone rurale. L'existence d'un marché local relativement actif, et la présence d'institutions gouvernementales chargées d'encadrer le développement agricole renforcent ce lien. À côté d'une agriculture de rente, fondée sur des produits comme le poivre et le cacao et essentiellement tournée vers le marché national, les débouchés créés par la demande urbaine locale influencent les stratégies agricoles et favorisent, dans certains cas, la culture du manioc. La proximité de la ville a ainsi un impact sur les modes de gestion de cette ressource phytogénétique traditionnelle amazonienne.

Le contexte d'un front de colonisation est tout à fait particulier. Il se caractérise à la fois par une forte instabilité sociale et une altération importante du milieu naturel. Plus spécifiquement, les migrants, originaires de régions variées, du nord-est au sud du Brésil, ou même d'autres régions amazoniennes, mobilisent un savoir local qui s'est construit sur un laps de temps relativement court, d'au maximum une génération. Les

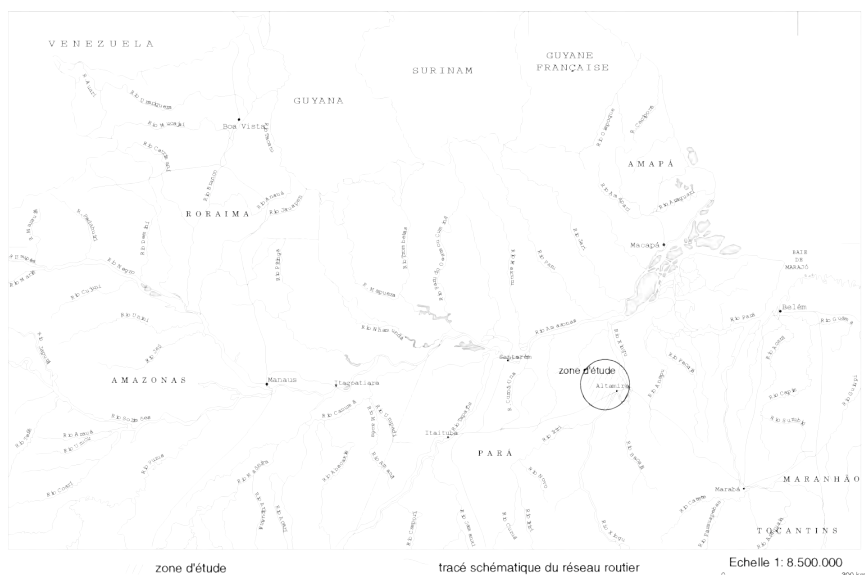
* Ladyss, CNRS/université Paris 10/Nanterre, Bat. K, 92001 Nanterre Cedex, France

** IRD/ISA, SCLN 210, Bloco C, sala 112, 70 862-530 Brasília (DF), Brésil

pratiques agricoles qui en résultent, qu'elles soient liées au traitement accordé aux espèces spontanées et/ou cultivées ou à la gestion de l'espace, reflètent un certain type de relations au milieu forestier des agriculteurs (Empereire et Pinton, 1999). Ce sont ces différents aspects que nous nous proposons d'appréhender ici¹ sous l'angle de la culture du manioc.

La recherche a été réalisée en mars 1998 sur la base d'entretiens auprès d'agriculteurs (une quarantaine d'entrevues), de commerçants, de responsables d'associations et d'institutions gouvernementales. Des relevés de maniocs en champ et des inventaires de variétés ont été effectués auprès de 26 agriculteurs. Les enquêtes ont eu lieu dans un rayon d'une cinquantaine de kilomètres autour d'Altamira, le long des routes ou le long du fleuve.

Carte 1 : Carte de la région d'Altamira



La région d'Altamira

Les grands travaux d'infrastructures routières et d'aménagement ont débuté dans les années 1970 (Clouet *et al.*, 1996). Ils ont fait suite à une période focalisée sur les activités extractivistes, qui elle-même se greffait sur une ancienne présence indigène. Les pôles d'échanges et les circuits commerciaux qui se sont constitués dès le dix-septième siècle empruntaient alors les voies fluviales. À l'ouverture de la route Transamazonienne, les

¹ Cette étude représente un des quatre cas de figure analysés dans le cadre d'un programme de recherche comparative intitulé "Approche ethnobiologique et socio-économique de la gestion de la diversité variétale du manioc en Amazonie" réalisée dans le cadre des accords ISA-CNPq/IRD et financée par l'IRD et le Bureau des ressources Génétiques (Appel d'offres 1998-1999).

systèmes commerciaux terrestres ont pris le relais. Ils s'appuient sur la production de riz, manioc, café, cacao, poivre, produits sans grande valeur ajoutée locale, et plus récemment sur l'élevage. Entre 1970 et 1991, la ville est passée de 6000 à environ 50 000 habitants, sa croissance accompagnant celle d'un marché régional de produits alimentaires. Altamira est devenue une petite capitale administrative qui centralise la production agricole locale et redistribue les produits manufacturés.

Ces deux dernières phases, extractivisme puis colonisation agricole, ont balayé la présence amérindienne des terres proches d'Altamira. Seules, quelques familles Xipaia-Kuruiaia sont présentes dans un quartier périphérique de la ville. Les quelque 2000 Indiens de la région appartiennent à neuf ethnies (Parakanã, Arara, Araweté, Kayapó-Mekragnoti, K.-Kararaô, K.-Xikrin, Xipaia-Kuruiaia, Asurini), et vivent aujourd'hui dans dix réserves éparpillées sur les terres du *município*² (Ricardo, 1997). Le discours des actuels colons à l'encontre des premiers occupants oscille entre deux positions, une totale ignorance ou une extrême violence. Cette rupture par rapport aux sociétés qui les ont précédés est une des caractéristiques des fronts de colonisation. La relation qui se construit avec le milieu naturel est du même ordre. Les pratiques de ces agriculteurs visent davantage à une transformation radicale du milieu qu'à une insertion mesurée dans des processus naturels qui caractérise de nombreuses pratiques indigènes. Quels sont, dans ce contexte, la place et le statut accordés au manioc ?

Le manioc, une culture marginalisée

Une culture à l'écart des actions gouvernementales...

Avec une intervention constante de l'État³ dans le soutien au développement agricole, les producteurs de la Transamazonienne ont acquis l'expérience d'un encadrement qui modèle leurs pratiques. Les différents appuis techniques dont ils bénéficient, comme les possibilités d'obtention de crédits⁴ pèsent lourd dans l'orientation donnée à la production et à ses modalités techniques mais laissent les producteurs livrés à eux-mêmes quant à l'organisation de la commercialisation des produits. La ligne agricole privilégiée actuellement par les institutions est celle de l'association de cultures pérennes (cocotiers, *cupu-açu*⁵, café, poivre) avec l'élevage. Les

² Unité administrative équivalente à la commune.

³ Les principaux organismes intervenant sont l'Emater (Empresa de Assistência Técnica Rural, organisme technique agricole), l'Inbra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, organisme chargé initialement de la colonisation dans le município d'Altamira) et l'Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, institution gouvernementale de recherches agronomiques qui a mené, dans la région d'Altamira, des recherches sur le café, le poivre, le cacao mais dont les résultats sont peu divulgués localement).

⁴ Le plus récent est le FNO (Fundo Constitucional de Financiamento do Norte - BASA, 1998), accessible aux plus démunis sous certaines conditions.

cultures à cycle court, les *lavouras brancas*, comme le maïs, le riz, ou encore le manioc, ne bénéficient d'aucune mesure particulière.

Les techniciens agricoles s'accordent à dire que la culture du manioc ne fait pas partie des préoccupations de leurs organismes même s'ils reconnaissent qu'il a été, comme dans la plupart des autres régions amazoniennes, la base de la subsistance au cours des périodes qui ont précédé la Transamazonienne. Sa faible rémunération, la mauvaise maîtrise du processus de transformation par les producteurs (ou considérée comme telle) et un déficit d'organisation de la production sont invoqués pour expliquer le faible intérêt officiel porté aujourd'hui à cette espèce. Dans ce cadre général, nous allons voir que le manioc occupe une place originale et variable, sa première particularité étant sans doute d'être présent dans toutes les exploitations agricoles sans être sous assistance financière ou technique.

... mais présente dans toutes les exploitations

Le système de gestion des terres, identique dans toute la région d'Altamira, incorpore dans ses premières phases la culture du manioc. Si la réussite économique des premières étapes peut varier fortement d'un agriculteur à l'autre selon sa situation familiale (disponibilité en main d'œuvre et capital financier), son insertion locale (accès au marché) et les caractéristiques du milieu (en particulier liées au degré d'épuisement des terres), les pratiques agricoles varient peu. Les plantations de cultures annuelles, principalement le riz et le maïs, interviennent en général lors des premiers défrichements en forêt sur des terres encore fertiles. Ces deux cultures sont préférées au manioc en raison de leur temps de maturation réduit, de leurs débouchés commerciaux plus sûrs et d'un investissement plus réduit en main d'œuvre et en matériel pour la transformation du produit en dérivé commercialisable. La parcelle est laissée ensuite en friche pendant 4 à 6 ans, puis replantée en maïs, manioc ou haricots (Tableau 1). Après cette deuxième récolte, elle est semée en herbages (*colonião* - *Panicum maximum* ; *brachiaria* - *Brachiaria sp.* ; *quicuío* - *Brachiaria humidicola*). Les pâturages sont utilisés une dizaine d'années puis laissés en friche huit à dix ans. Ce processus, non cyclique mais linéaire, se répète jusqu'à épuisement des surfaces forestières disponibles. La *reserva florestal*, ou réserve forestière⁶, n'est que rarement respectée.

Dans ce modèle fondé sur une incorporation croissante de nouvelles terres, le manioc occupe une place intersticielle au sein d'un système sensible aux incitations des prix et du marché. Dans les exploitations les plus modestes, où l'homme cherche à vendre sa force de travail ou à

⁵ *Theobroma grandiflorum*, petit arbre d'origine amazonienne de la famille du cacaoyer (Sterculiaceae) produisant des fruits ovoïdes de 20-30 cm de long environ, renfermant une pulpe très appréciée pour la fabrication de boissons et desserts.

⁶ Une mesure provisoire fédérale stipule la conservation d'au moins 50 % de la couverture forestière dans les propriétés de moins de 100 ha et de 80 % de celle-ci pour les propriétés de plus de 100 ha.

l'échanger contre la possibilité de cultiver une parcelle de terre, il est cultivé pour la consommation familiale et sa présence est une réponse à une situation de pauvreté.

Tableau 1 : Succession schématique des principales cultures sur une exploitation dans la région d'Altamira

Années	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10-15	15-25
riz	++++										
maïs	++++						++++	#	#		
haricots	#	#						#	#		
manioc	#	#					++++	#	#		
jachères		++++ +	++++ +	++++ +	++++ +		#	#			++++
cultures pérennes ou pâturages							+++ +	+++ +	+++ +	++++	++++

++++ Culture présente
Place variable

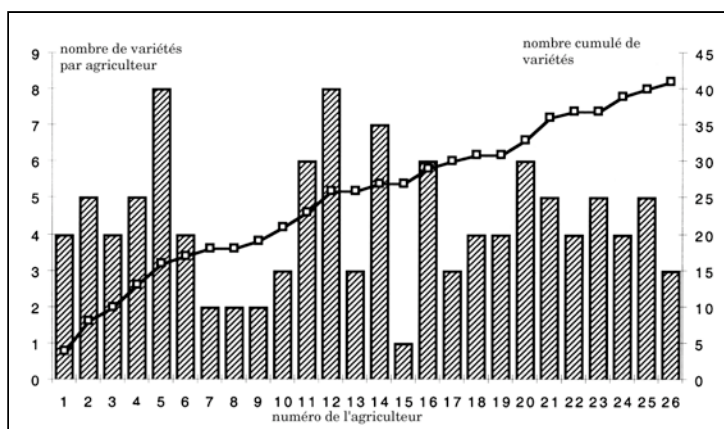
L'état de la diversité ; pratiques agricoles et sociales

Les enquêtes réalisées auprès de 26 agriculteurs indiquent, avec un total de 41 variétés nommées, une diversité variétale du manioc relativement élevée à l'échelle régionale. Elle l'est d'autant plus, que cet échantillon est loin de représenter un ensemble fini (Figure 2). À l'échelle individuelle, l'amplitude de la diversité oscille entre une et huit variétés avec une moyenne de quatre variétés par agriculteur. La gestion de la diversité variétale dépend étroitement des possibilités de conservation des boutures des différentes variétés et donc de l'agencement dans le temps des parcelles ; elle dépend aussi d'un ensemble de pratiques sociales susceptibles ou non d'augmenter la diversité détenue par chacun.

Dans l'ensemble, peu d'importance est attachée à la diversité variétale et aux conditions qui permettent de la créer. En effet, si le manioc est une plante essentiellement reproduite par boutures, dans certaines conditions de gestion des terres, il peut y avoir production de graines. Elles donneront lieu à de nouveaux morphotypes, incorporés ou non, en fonction de leurs qualités, au stock préexistant de variétés. C'est ce que nous observons dans une région forestière comme celle du Rio Negro (Empereur et al., 1998). Dans la région d'Altamira, ce phénomène de production de graines est connu de la plupart des agriculteurs mais ignoré en tant que source de diversité. La démarche d'expérimentation sur ce matériel spontané ne suscite guère d'intérêt. Le rôle accordé à la multipli-

cation sexuée dans le renouvellement de la diversité variétale est donc considéré comme nul ou insignifiant. Ceci peut être interprété à la lumière du statut accordé au manioc par les agriculteurs comme par les institutions d'encadrement agricole. Culture "invisible" ou considérée comme sans avenir, elle est trop éloignée du standard d'une agriculture "moderne"⁷ pour bénéficier d'une reconnaissance par les institutions locales. D'autre part, la place accordée au manioc dans l'exploitation limite aussi les possibilités de gestion volontariste d'un stock de boutures. En effet, et contrairement à ce que l'on observe dans des régions plus forestières, le manioc amer⁸ n'est cultivé que sur un seul cycle et laisse rapidement la place à des herbages ou à une friche. Après arrachage des tubercules, les tiges qui fourniront les boutures ne sont pas mises en jauge pour une plantation ultérieure mais brûlées ou abandonnées en vrac. Lors de la plantation d'une nouvelle parcelle, il sera fait appel davantage aux ressources disponibles dans le voisinage qu'à son propre stock de boutures, réduisant ainsi les possibilités de choix des variétés.

Figure 2 : Nombre cumulé de variétés relevées auprès des agriculteurs et nombre de variétés par agriculteur (Altamira, mars 1998)



Numéro d'identification des agriculteurs : 1 à 18 : colons de la Transamazonienne ; 3 à 14 : anciens colons ; 19 à 26 : riverains du Xingu

L'existence d'un marché régional pour les produits dérivés du manioc, même s'il est limité et irrégulier, modifie aussi le système de gestion de la diversité variétale. Les agriculteurs qui se risquent dans ce créneau plantent le manioc sur des surfaces relativement étendues, supérieures à un hectare. L'unité d'approvisionnement en boutures pour de telles surfaces est alors la charretée ou la brouettée et il est clair qu'une

⁷ On peut caractériser cette agriculture ainsi : mécanisée, à forts intrants, bénéficiant de matériel sélectionné, qu'il s'agisse de monocultures ou d'élevage.

⁸ Les maniocs doux ou *macaxeiras* sont cultivés autour des maisons et reçoivent un traitement individuel, pied à pied, et non de masse.

gestion fine de la diversité variétale s'efface au profit d'une variété globalement dominante, d'autres variétés pouvant être involontairement mélangées. Ainsi, le stock de variétés détenu par les agriculteurs est fréquemment renouvelé au gré des apports extérieurs. Si parmi les quelques variétés cultivées par chacun, une au moins est d'introduction récente, on ne peut pour autant qualifier ce renouvellement ponctuel de gestion dynamique.

On voit se dessiner une gestion de la diversité variétale à court terme, menée de manière opportuniste au niveau individuel et guidée par un faible corpus de connaissances. Dans ce cas de figure, la diversité n'est pas gérée mais plutôt utilisée. Elle est valorisée en tant que potentiel productif, mais sa dimension patrimoniale, présente dans les régions de peuplements plus traditionnels, est absente. À l'échelle de l'exploitation, le devenir du stock est inféodé à l'évolution du système de production, ce qui n'exclue pas pour autant l'existence de pratiques de sélection des boutures orientées sur la productivité, un temps de maturation d'environ 18 mois, la couleur de la chair ou une teneur élevée en féculé.

Cette faible attention accordée à la diversité peut être liée à l'absence de pratiques sociales valorisant les échanges de boutures ou la constitution d'une collection de variétés⁹. L'approvisionnement en boutures s'insère en effet dans un réseau social non stabilisé et aux contours flous. Alimenté en partie par les relations de voisinage, il est réglé par les circonstances. D'après les témoignages recueillis, un ravitaillement en boutures n'est jamais refusé et ne semble pas problématique, des situations de pénuries n'ayant jamais été évoquées. Il nous semble plus juste, plutôt que d'évoquer la notion d'échange, d'évoquer celle de *circulation* de boutures. La bouture, plutôt que la variété, est alors assimilée à un bien collectif dont chacun a l'usufruit mais qui ne comporte pas d'autres enjeux que de permettre à celui qui la plante ou la récolte d'en tirer sa subsistance.

L'hétérogénéité géographique, sociale et culturelle de la population, semble en quelque sorte diluée dans un ensemble de pratiques et de représentations en phase de constitution. L'expérience sociale, acquise par les migrants au cours de leurs trajectoires respectives, est vécue de façon individuelle, tout en s'inscrivant dans une démarche cognitive commune qui laisse peu de place à une quelconque valorisation des processus biologiques spontanés (utilisation de variétés issues de graines, valorisation des jachères, gestion à long terme de ressources forestières). L'innovation technologique est faible et le corps social faiblement soudé. Les mouvements syndicaux comme le MPST¹⁰ essaient de faire évoluer cette situation jugée vulnérable, en intervenant principalement sur les dimensions sociales (organisation et autonomie) et économiques (commercial) de façon à mobiliser les agriculteurs autour de projets collectifs viables à long terme.

⁹ Une collection est définie comme un ensemble de variétés géré à cette échelle par un individu (Empereire, Pinton, *op. cit.*).

¹⁰ Movimento para a sobrevivência da Transamazônica (Mouvement de survie de la Transamazonienne).

La ville : facteur de différenciation

Nous envisageons les relations à la ville comme une construction sociale et politique qui renvoie à différentes médiations. Dans la région d'Altamira, les connexions avec les centres urbains se sont multipliées. L'encadrement agricole, la relation au marché et l'émergence de groupes de contestations créent une continuité entre les différents espaces, la ville représentant un pôle dynamisant et intégrateur.

Une forte interdépendance entre zones rurale et urbaine

Il existe autour d'Altamira un maillage routier dense à mettre en relation, d'une part avec des noyaux d'occupation antérieurs à la Transamazonienne et d'autre part avec le développement de la ville, à partir de 1970, qui constitue un lieu privilégié d'écoulement des produits frais. La ville bénéficie aujourd'hui d'un marché du producteur organisant la vente directe aux consommateurs dont l'ouverture s'est faite sous l'égide de la mairie et de l'Emater (Clouet *et al.*, 1996). L'augmentation des populations urbaine et rurale stimule ce marché local.

Tableau 2 : Evolution de la population entre 1991 et 1996 dans les *municípios* de Uruara, Altamira, Marabá (Etat du Para)

Município	Uruará		Altamira		Marabá	
Année	1991	1996	1991	1996	1991	1996
Population rurale	19 572	29 317	22 263	24 547	21 233	26 717
% population totale	77,2%	78,3%	30,7%	31,2%	17,2%	17,8%
% d'augmentation		40,0%	47,6%		44,3%	
Population urbaine	5 767	8 078	50 145	54 235	102 435	123 378
% population totale	22,8%	21,6%	69,3%	68,8%	82,8%	82,2%
% d'augmentation		41,5%	48,0%		45,4%	
Population totale	25 339	37 395	72 408	78 782	123 668	150 095
% d'augmentation	40,4%	47,9%	45,2%			

Source : IBGE, Contagem da população, 1996 (SIDRA, 1997, <http://www.sidra.ibge.gov.br>)

Entre 1991 et 1996, on observe une progression importante de la population. Son accroissement annuel, de l'ordre de 8 %, se répartit également entre zones rurale et urbaine (Tableau 2) ce qui différencie fortement Altamira de la région du Rio Negro, en Amazonie centrale, caractérisée par des mouvements de population très inégaux d'un *município* à l'autre, globalement significatifs d'un fort exode rural. Dans ces régions forestières, l'offre de ressources naturelles spontanées (chasse, pêche, extractivisme) ou cultivées (manioc) est une dimension essentielle

de l'économie familiale mais la configuration du marché local maintient des rapports de subordination entre les petits producteurs et le pouvoir politique. Les pôles urbains se présentent dans ce cas comme des enclaves économiques jouant le rôle de réceptacle pour les familles à la recherche de revenus et tenues à l'écart des faibles flux commerciaux. Dans la région d'Altamira, les interventions de l'État comme toutes les tentatives d'actions collectives soutenues par les syndicats prennent leur source en ville.

Une demande importante de produits dérivés du manioc

Le marché central d'Altamira fait état d'une grande diversité de produits dérivés du manioc : farine de différents types (sèche, rouie, mixte) et de différentes qualités (fibres plus ou moins abondantes, torréfaction plus ou moins poussée, granulométrie plus ou moins fine), de qualité ordinaire, ou rapidement passée dans un corps gras (*farinha amanteiga*), *tucupi*¹¹, *tapioca*¹². Les tubercules de manioc doux, dit *macaxeira* en Amazonie et dans le Nordeste, *aipim* dans le Centre et le Sud, se vendent comme légume. S'ajoutent à ces produits différentes préparations culinaires (galettes, biscuits) proposées dans diverses échoppes.

Dans une partie du marché, les grossistes présentent sur leur étalage quatre à cinq qualités d'une farine jaune à différents prix dont ils connaissent bien les origines géographiques. Ils font le lien direct entre les différences de qualité de farine et les processus de fabrication et reconnaissent à certaines localités une réputation. Ils travaillent de manière suivie avec les mêmes familles par habitude ou obligation et garantissent ainsi la qualité du produit et un approvisionnement hebdomadaire constant.

Le port est aussi un lieu d'échange important pour toute une catégorie de la population privilégiant le transport fluvial (orpailleurs, voyageurs occasionnels, riverains, ...), la vente à des intermédiaires, les marchés occasionnels ou les échanges de service.

Les colons établis avant l'ouverture de la Transamazonienne sont les principaux fournisseurs du marché local. À l'exception des échanges entre voisins ou de commandes locales, ils cherchent à vendre directement leur production en fin de semaine sur le marché qui leur est réservé et comptent sur les intermédiaires de divers types pour écouler leur production : revendeurs, restaurateurs, commerçants, gérants de grandes surfaces, exportateurs vers d'autres régions du Brésil. Mais le nombre d'exploitations spécialisées dans la production de manioc comme la surface totale cultivée tendent à diminuer pour faire place à de l'élevage. Depuis 1995, le prix du sac de farine (50 kg)¹³ n'a cessé de baisser. Les producteurs interprètent cette chute des prix comme une saturation du marché. Quand le prix du manioc est devenu intéressant, tout le monde

¹¹ Jus recueilli lors du pressage du manioc et légèrement fermenté. Il est à la base de différentes préparations régionales (canard au *tucupi*, par exemple). Additionné de piments, il est employé comme condiment.

¹² Fécule de manioc vendue sous forme séchée ou encore humide, en blocs ou tamisée. Dénommée *polvilho* dans le Sud ou *goma* en Amazonie où la *tapioca* est alors de la fécule éclatée au feu.

¹³ Il a oscillé entre 50 et 20 *Reais* pour s'établir à 20 *Reais* en 1998. 1 R = 5, 88 F (avril 1998).

s'est mis à en cultiver, disent-ils. Ceux qui persistent misent sur la qualité de leur produit et leur réputation pour maintenir à plus long terme leur activité, même si leurs ventes ont ponctuellement baissé. La demande urbaine les incite à opter pour les variétés les plus productives et celles qui donnent un produit de bonne acceptation. Les variétés jaunes répondent bien à ces critères, cependant les blanches ne sont pas abandonnées pour autant puisqu'elles servent à préparer les farines blanches. Leur richesse en fécule les fait préférer aux jaunes pour la préparation des *gomas*, *tapiocas*, etc. Mais quel qu'il soit, chaque produit enregistre des baisses importantes. Les ventes de farine, par exemple, sont passées, à l'échelle familiale, de 20 à 30 sacs par semaine dans les meilleures périodes, à 3 ou 4 sacs actuellement. Malgré l'existence de camions de ligne ou ponctuellement affrétés assurant la liaison entre le marché urbain et les lieux de production, les coûts de transport (frêt et individus) en découragent plus d'un, face à un prix de la farine très bas.

Des zones de production de manioc différenciées

D'une exploitation à l'autre, le manioc n'occupe pas la même place dans le système de production et renvoie à des stratégies différentes. Trois groupes de population historiquement constitués et géographiquement délimités ont ainsi été identifiés. Selon les lieux, leur relation à la ville comme leur participation au marché et à l'état de la diversité variétale du manioc n'est pas la même :

- un premier ensemble de lieux - le long de la Transamazonienne essentiellement - renvoie à un groupe homogène de population. Ce sont les colons d'arrivée postérieure à l'ouverture de la Transamazonienne¹⁴, les plus nombreux.

- les vieilles colonies correspondent à d'anciennes zones occupées spontanément et situées en périphérie d'Altamira. Ces zones sont désignées comme des "zones de résistance" face à la dynamique régionale d'agrandissement des exploitations et de transformation des systèmes d'agriculture familiale. On y trouve les descendants des premiers colons qui privilégient les productions végétales. Les occupations remontent aux années 60 et on y trouve les producteurs les plus importants de farine de manioc, de *tucupi* ou de *tapioca* pour le marché local.

- les rives du fleuve Xingu abritent une population de riverains (*ribeirinhos*), descendante des *seringueiros*. Issus, pour quelques cas, de mariages avec des femmes indiennes à la génération précédente, la majorité appartient à l'univers de l'Amazonie des fleuves¹⁵. Leurs pratiques et stratégies sont proches de celles de la population *cabocla*¹⁶.

¹⁴ On retrouve cette même population dans les *assentamentos*, lieux plus récents de colonisation.

¹⁵ L'Amazonie des fleuves et l'Amazonie des routes sont des notions souvent utilisées dans la littérature pour caractériser un type d'occupation. Elles correspondent à des époques différentes dans l'histoire de l'occupation de l'Amazonie.

¹⁶ Le terme *caboclo* désigne en général un métis d'Indien et de Blanc dont la culture présente de forts ancrages avec ces deux sphères, voir Grenand, F. et Grenand, P. (1990).

On retrouve à travers ces exemples, l'opposition entre l'Amazonie des fleuves, représentée par les *ribeirinhos* et renvoyant à une Amazonie antérieure à la colonisation où l'on consomme essentiellement du poisson et de la farine de manioc et l'Amazonie des routes, symbolisée par la Transamazonienne, vecteur de modernité. Les colons des anciennes colonies semblent appartenir à une catégorie intermédiaire de population.

Le long de la Transamazonienne, les pâturages dominent. Leur uniformité est rompue par quelques lambeaux de forêts, des *açaizales* dans les bas-fonds, des friches à différents stades de régénération et quelques rares taches de cultures pérennes. Au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'axe central et que l'on entre dans des zones plus reculées, le paysage se fait plus boisé, l'élevage étant moins omniprésent. Les producteurs, essentiellement originaires du Nordeste, sont venus en Amazonie pour échapper tant au manque de terres qu'à la sécheresse ou/et dans une perspective d'acquisition foncière. Dans les conditions actuelles de production, la commercialisation de la farine est considérée comme une opération peu attractive par rapport aux autres cultures ; l'absence de mécanisation de l'agriculture et les problèmes d'accès au marché sont considérés comme étant les principaux obstacles à une amélioration de leur système de production. Le manioc a principalement un *rôle de régulation* vis-à-vis des autres cultures et de la gestion des terres ou un *rôle de repli*. Si le marché n'est pas attractif, il reste présent en faible quantité pour l'autoconsommation. L'ancienneté de l'installation combinée au taux de défrichement de l'exploitation, à la gestion globale des terres, au cycle de production des autres cultures et enfin à la disponibilité en main d'œuvre vont influencer les surfaces plantées en manioc d'une année à l'autre.

En périphérie d'Altamira, les colons de deuxième génération sont ceux dont les parents sont venus pour l'exploitation du caoutchouc ou à la recherche de terres. La culture du manioc pour la commercialisation de la farine est leur activité principale même si l'élevage commence à se développer. Ici, le système de production s'est spécialisé sur le manioc qui en est devenu la *composante principale*. Le paysage de cette ceinture d'ancienne colonisation est caractérisé par de grands jardins-vergers dont les productions sont vendues, avec des produits maraîchers et les dérivés du manioc, à Altamira.

Chez les *ribeirinhos*, les cultures annuelles ont une place importante dans des systèmes de production orientés vers une économie plus proche de la subsistance que d'un processus d'accumulation. Le manioc peut être considéré comme une *composante stable* du système de production même si celui-ci n'échappe pas totalement aux dynamiques agricoles régionales. Ces agriculteurs se différencient aussi des colons par le recours au transport fluvial bien que la route passe à proximité de leurs terres. Ils vendent leur production sur le port d'Altamira à des intermédiaires. Leur marché, informel, échappe au marché du centre ville.

Malgré ces différences notables au sein des systèmes de production, les pratiques culturelles sont relativement semblables d'un groupe à l'autre. Les terres préférées sont celles de friches, qui permettent un développement plus rapide des tubercules que les terres forestières. Le manioc est planté en novembre-décembre, au début de la saison des pluies. Les boutures sont enterrées à plat et buttées. Il demande deux à trois désherbages pendant la première année. Les tubercules sont arrachés entre 7 et 24 mois après la plantation.

En revanche, la diversité variétale ne semble pas être identique en termes quantitatifs partout et il existe une différence significative entre anciens colons et colons de la Transamazonienne¹⁷. Le plus grand nombre de variétés détenues par les premiers s'accompagne d'un discours plus élaboré sur le manioc : les producteurs savent préciser l'origine de leurs boutures, ont des préférences plus marquées et connaissent mieux les qualités des variétés qu'ils cultivent.

L'émergence de mouvements associatifs

Comme faisant écho à la mise en place du FNO¹⁸, les associations de producteurs se sont multipliées ces dernières années le long de la Transamazonienne. Certaines d'entre elles font figure d'exception en abritant des structures associatives imaginées autour de projets de valorisation commerciale du manioc. L'enjeu réside à la fois dans la modernisation du processus de production afin d'en rationaliser l'organisation et l'écoulement des produits, *et* dans la nécessité d'améliorer la qualité des produits en vue d'obtenir des parts de marché vers d'autres régions.

La première association que nous ayons rencontrée¹⁹ s'est mise en place en 1994 pour s'insérer dans un ensemble de projets dénommé *Projeto Volta Grande do Xingu*. Cette mobilisation est due au projet d'aménagement hydroélectrique qui devrait inonder une zone de colonisation, la boucle du Xingu, et provoquer l'expulsion de ses occupants. Dans ce contexte, les syndicats cherchent à la fois à renforcer les agricultures familiales en place en stimulant la diversification des productions et à garantir, en cas d'expropriation, une bonne indemnisation des petits producteurs²⁰. L'association a le projet précis d'implanter une *farinheira* (unité de production de farine de manioc) collective avec une capacité de production de 35 sacs par jour, ce qui demanderait la plantation d'une surface totale de 145 ha de manioc, soit le triplement de la surface actuellement cultivée par les différentes familles. Afin d'obtenir l'accord de la

¹⁷ Dans le cadre de notre échantillon, les moyennes respectives sont de 5,8 et 3,5 variétés par agriculteur.

¹⁸ Pour en bénéficier, l'exploitant doit appartenir à une association de producteurs qui se porte solidairement garante vis-à-vis de la banque.

¹⁹ Aprupavix regroupe une centaine de familles.

²⁰ On perçoit bien la difficulté d'un tel projet : s'investir collectivement dans la mise en place de nouvelles cultures et donner une forte valeur ajoutée à ces terres pour négocier une bonne indemnisation dans le cas de la construction du barrage !

banque BASA pour un financement²¹, les producteurs intéressés ont suivi en novembre 97 un cours de formation en fabrication de farine de manioc assuré par l'Embrapa en coordination avec l'Emater et le MPST. L'expertise agro-technique du projet a été effectuée par les techniciens de la Ceplac²² mais le volet financier n'a pu être élaboré faute d'un expert en ce domaine accrédité auprès de la banque.

La deuxième association, créée en 1996, est constituée par environ 35 femmes²³, qui se sont regroupées pour créer des formes de solidarité entre elles, s'impliquer dans la vie économique et politique et mettre en commun leurs expériences, savoirs et problèmes. Outre un projet de montage d'une *farinheira*, elles ont centré leur action sur la commercialisation de produits dérivés du manioc, à forte valeur ajoutée²⁴, et ont aussi bénéficié du cours de formation. Il leur reste à présenter par écrit toute la conception technique du projet ainsi que le plan de financement qui l'accompagne pour le faire valider.

On remarque que ces projets concernent exclusivement l'organisation et l'apprentissage de la transformation du manioc et sa commercialisation. Si le problème de la qualité des produits est clairement posé, les pratiques culturelles comme le matériel biologique utilisé ne font pas l'objet de discussion. Dans les deux cas, on remarque aussi le choix, non explicité, de la culture du manioc comme pôle d'activité. Pourquoi faire le choix d'une culture peu valorisée par les structures d'encadrement agricole ? Les représentants des associations sont très proches des syndicats locaux et ont l'expérience de l'action sociale. Il est vraisemblable que l'intérêt porté au manioc relève de la spécificité du processus de sa transformation, qui encourage une organisation collective mais il aurait pu se développer aussi à propos d'autres productions (café, cacao, *cupu-açu*). On peut aussi penser que la faible emprise des institutions sur cette culture ménage un espace d'expression et d'innovation particulier.

Quoi qu'il en soit, il est clair que la pertinence des deux projets et leur faisabilité reposent en partie sur la relation que les producteurs entretiennent avec le "système" ville : capacité à maîtriser le système bureaucratique et à négocier avec les banques pour obtenir les financements nécessaires.

Conclusions

Comprendre les fondements de la diversité variétale du manioc dans une région au devenir écologique et social aussi incertain semble un objet

²¹ Le projet prévoit l'achat d'un tracteur, de la *farinheira* et d'un semoir à grains. 5 personnes seraient formées pour prendre en charge intégralement la fabrication de la farine de manioc.

²² Organisme gouvernemental qui mène des recherches sur le cacao (*Comissão Executiva do Plano de Lavoura Cacaueira*).

²³ *Associação das Mulheres do Travessão da Nove*.

²⁴ Confection de produits comme *beijus*, *polvilho*, biscuits etc.

bien tenu, les problèmes liés à la conservation de la diversité biologique se situant à un tout autre niveau. La situation du manioc est cependant révélatrice d'attitudes face à cette diversité. Histoire de la colonisation, origines socio-culturelles, ancienneté et conduite de l'exploitation, insertion dans le marché, modèle agricole diffusé, sont autant de facteurs qui déterminent la relation des agriculteurs à leur environnement biologique et écologique.

Des logiques économiques différentes interfèrent avec la culture du manioc et ses modalités de production. La relation au marché renvoie à un mode de vie et une dépendance plus ou moins marquée selon les cas observés. De pratiques économiques relevant de la subsistance, à une agriculture d'entreprise en passant par une économie paysanne, les agriculteurs de la région sont confrontés, à divers degrés, à la fragilité de leur univers agricole et l'instabilité de leur relation au marché. Une très grande fluctuation des prix et un marché peu structuré à l'échelle régionale renvoient chaque producteur à sa propre stratégie. Cet environnement instable a des répercussions importantes sur l'orientation donnée au système de production. À l'exception des *ribeirinhos* peu touchés par ces signaux économiques, les colons maintiennent une flexibilité importante en termes de gestion de leur système agricole. Des espaces collectifs de contestation et de négociation se mettent en place. Il y a émergence d'un nouveau territoire dont la ville est le pôle intégrateur. Le rapport à la diversité variétale du manioc se construit dans cette dynamique.

Les savoirs et modes de perception, transmis par le canal des actions étatiques sont ceux d'une monoculture et d'un traitement de masse ; ils touchent principalement les colons de la transamazonienne. Pâturages, cultures annuelles, plantations pérennes vont en ce sens. Le *consórcio* qui pourrait constituer une avancée vers des systèmes agroforestiers complexes ne contient en fait que deux ou trois espèces. Sa diversité biologique est faible à côté de celle des jardins-vergers qui entourent les habitations de l'ancienne zone de colonisation. Peut-on voir un lien avec le fait que ce sont justement les agriculteurs de cette zone qui ont le plus de variétés ? Pour satisfaire la demande urbaine en produits dérivés du manioc, le maintien d'un niveau de diversité supérieure au taux minimal rencontré ailleurs²⁵ est une forme d'ajustement des agriculteurs au marché. Autrement dit, c'est la fonction économique du manioc qui maintient la diversité à un niveau plus élevé chez les anciens colons. Cette situation d'occupation ancienne se retrouve aussi chez les *ribeirinhos*, mais n'est pas accompagnée d'une diversité significativement plus élevée. On peut faire plusieurs hypothèses. On aurait pu s'attendre chez ces derniers à une diversité plus importante, compte tenu de leur proximité culturelle avec le monde des *caboclos*. Les *ribeirinhos* ont certes un discours et un savoir sur le manioc qui leur est propre mais ne sont plus en situation de l'appliquer : ils sont confinés aux marges du fleuve et bien

²⁵ La diversité minimale est de 3,5 (colons récents).

qu'ils fonctionnent sur le plan économique dans un registre différent de celui des colons, ils n'attribuent plus au manioc et à la diversité variétale de fonction sociale et symbolique. Chaque groupe occupe ainsi une "niche" écologique et géographique qui lui est spécifique. Là où la diversité variétale est la plus faible, on peut faire l'hypothèse qu'elle est créée d'emblée par les conditions de disponibilité en boutures.

Quel que soit le groupe concerné, la circulation et le renouvellement des variétés relèvent de pratiques individuelles qui ne s'apparentent pas à l'échange mais entrent plutôt dans un système basique de solidarité, propre aux agricultures traditionnelles. Autonomes techniquement tout au long du processus de production, depuis la sélection de la variété, jusqu'à la fabrication de la farine et autres produits, les producteurs entretiennent avec la plante un rapport chargé d'histoire. Les cultivars sont leur propriété intégrale. Plante au statut modeste, le manioc a une fonction fondamentale qui est celle de garantir la subsistance : la bouture n'a aucune valeur marchande, elle est un bien partagé auquel chacun peut avoir accès.

Comme dans la région du Rio Negro, la diversité variétale n'a pas la même signification selon l'échelle d'observation. Si elle apparaît relativement élevée à l'échelle régionale, les zones d'enquêtes se caractérisent globalement par une faible diversité gérée à court terme par les agriculteurs. Cette attitude peut surprendre dans la mesure où, en s'installant dans un environnement forestier non maîtrisé, le colon est obligé d'expérimenter dans des domaines divers pour s'adapter. Mais l'opposition qui s'opère entre les processus biologiques spontanés (sauvage) et l'organisation des activités agricoles (domestique) semble bloquer toute démarche innovante vis-à-vis du manioc. En revanche, celle-ci est bien présente dans la préparation des produits qui font l'objet d'une grande attention. Les savoirs se sont ainsi davantage construits autour des procédés techniques que sur le matériel biologique. Il serait intéressant, dans une perspective de développement local, de mieux comprendre la filiation de ces savoirs et l'approche cognitive qui organise la perception du milieu forestier par ces sociétés migrantes.

BIBLIOGRAPHIE

- BASA - Banco da Amazônia, 1998, *Fundo Constitucional de Financiamento do Norte*, Manual de Orientação dos Beneficiários do Setor Rural, <http://www.basa.org.br>, 18 p.
- CLOUET Y., PARALIEU D., SAUTIER D., 1996, Fronts pionniers et organisation de l'espace en Amazonie orientale, in Albaladejo C. et Tulet J.C. (eds), *Les fronts pionniers de l'Amazonie brésilienne. La formation de nouveaux territoires*. L'harmattan, Paris, 129-158.
- IBGE, 1996. Contagem da população 1996, <http://www.sidra.ibge.gov.br>
- EMPERAIRE L., PINTON F., SECOND G., 1998. Gestion dynamique de la diversité variétale du manioc (*Manihot esculenta*) en Amazonie du Nord-Ouest, *Natures, Sciences et Sociétés*, vol. 6 (2) : 27-42.
- EMPERAIRE L., PINTON F., 1999, Gestion de la diversité variétale du manioc dans une région de colonisation : Altamira (Pará - Brésil) , *Rapport de mission*, Convention BRG/IRD, Programme Environnement du CNRS, 28 p.
- GRENAND F., GRENAND P., 1990, L'identité insaisissable : les caboclos amazoniens, *Études Rurales*, 120 : 17-39.
- RICARDO, C.A. (ed.), 1997, *Povos indígenas no Brasil : 1991-1995*. São Paulo : Instituto Socioambiental, 870 p.

Travaux de la Société d'Écologie Humaine

Directeur de la Publication : Nicole Vernazza-Licht

Déjà parus :

L'homme et le Lac, 1995

Impact de l'homme sur les milieux naturels : Perceptions et mesures, 1996

Villes du Sud et environnement, 1997

L'homme et la lagune. De l'espace naturel à l'espace urbanisé, 1998

Cet ouvrage trouve son origine dans les X^e journées scientifiques de la Société d'Écologie Humaine (Marseille, novembre 1998) organisées par la SEH, le programme Avenir des Peuples des Forêts Tropicales et l'UMR 6578 du CNRS-Université de la Méditerranée. Elles ont bénéficié de l'appui du programme "Environnement, vie, sociétés" du CNRS et du Département "Environnement, technologies et société" de l'Université de Provence.

Les éditeurs scientifiques tiennent à remercier : Patrick Baudot (Université de Provence, Marseille), Edmond Dounias (IRD, Montpellier), Alain Froment (IRD, Orléans), Annette Hladik (CNRS, Paris), Annie Hubert (CNRS, Bordeaux), Pierre Lemonnier (CNRS, Marseille), Glenn Smith (LASEMA, Paris) et Theodore Trefon (APFT, Bruxelles) pour leur aide précieuse dans la relecture de certains manuscrits.

Cet ouvrage a été publié avec le concours financier de l'Union Européenne (programme APFT, DG Développement) et du Conseil Général des Bouches-du-Rhône.

Les opinions émises dans le cadre de chaque article n'engagent que leurs auteurs.

SOCIÉTÉ D'ÉCOLOGIE HUMAINE

c/o UMR 6578 du CNRS-Université de la Méditerranée

Faculté de Médecine, 27, boulevard Jean-Moulin

13385 Marseille cedex 5

Dépôt légal : 2^e trimestre 2000

ISBN 2-9511840-5-0

ISSN 1284-5590

Tous droits réservés pour tous pays

© Éditions de Bergier

476 chemin de Bergier, 06740 Châteauneuf de Grasse

bergier@wanadoo.fr

L'HOMME ET LA FORÊT TROPICALE

Éditeurs scientifiques

Serge Bahuchet, Daniel Bley,
Hélène Pagezy, Nicole Vernazza-Licht

Travaux de
la Société
d'Ecologie
Humaine



1999