



HAL
open science

La COOPER, son pari sur la fruiticulture et le commerce solidaire pour une agriculture familiale plus durable...

Guillaume Marchand, Hervé Théry, Neli de Mello Théry, Véronique van Tilbeurgh, Evelyne Gauché, Rovaine Ribeiro

► **To cite this version:**

Guillaume Marchand, Hervé Théry, Neli de Mello Théry, Véronique van Tilbeurgh, Evelyne Gauché, et al.. La COOPER, son pari sur la fruiticulture et le commerce solidaire pour une agriculture familiale plus durable.... 2008. halshs-00259368

HAL Id: halshs-00259368

<https://shs.hal.science/halshs-00259368>

Preprint submitted on 27 Feb 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Guillaume Marchand
Hervé Théry
Neli Aparecida de Mello
Veronique Von Tilbeurgh
Evelyne Gauché
Rovaine Ribeiro

Mission effectuée du 1^{er} juin au 15 août 2007

La COOPER, son pari sur la fruiticulture et le commerce solidaire pour une agriculture familiale plus durable...

1. La COOPER de 1990 à 2007

La COOPER (coopérative mixte des producteurs ruraux de Carajás) commercialise des pulpes de fruits congelées produites par de petits agriculteurs. Elle est née de la rencontre de trois associations à la recherche de débouchés pour leurs productions fruitières : l'ASCOOPAR (Association des cantines communautaires de Parauapebas et de sa région) pour les communautés de CEDERE I et II, l'APPGA (Association des petits producteurs de la Gleba Ampulheta) pour la Colonie Paulo Fontelles, et l'APROAPA (Association des producteurs de l'aire de protection environnementale Igarapé Gelado).

Au début des années 1990, l'EEPP (Équipe d'Éducation Populaire de Parauapebas) entame une série de discussions, sous formes de cours in-situ ou de séminaires à Parauapebas, auprès des colons et agriculteurs familiaux de la région de Carajás pour promouvoir un modèle d'agriculture plus juste sur le plan socio-économique tout en étant éco-responsable. La culture fruitière d'espèces régionales ou exogènes est alors pensée comme un moyen d'améliorer les conditions de vie des agriculteurs tout en réduisant la pression sur les milieux forestiers. En complétant les systèmes agropastoraux traditionnels (associant cultures de subsistance et bovins à viande) ou en s'y substituant à des degrés divers, les cultures fruitières devraient permettre de diversifier les sources de revenus des agriculteurs familiaux. Le but étant ainsi de les rendre plus résistants aux aléas du marché. Puisque ce type de culture ne nécessite pas l'ouverture de nouvelles surfaces et peut reconquérir celles occupées par des pâturages dégradés, les systèmes fruitiers constitueraient alors une solution pour réduire les déboisements dans la région.

Au milieu des années 1990, les premiers échos des campagnes de sensibilisation se font sentir, les premiers crédits d'aide à la production sont libérés. Parmi eux, le FNO Especial sur lequel les colons interrogés se sont montrés très prolixes notamment pour ses incidences plus ou moins heureuses dans les premières années d'installation. Le manque d'assistance technique, une mauvaise organisation des livraisons de plantules, ainsi qu'un manque d'implication de colons plus sensibles à l'élevage, ont eu des conséquences désastreuses en terme de

production. Malgré les problèmes rencontrés avec les premiers *pacotes*¹ (associant généralement cupuaçu, cacao ou café), il a fallu néanmoins commencer à les rembourser : l'idée de créer une coopérative pour la transformation des fruits rescapés, et leur vente sous forme de pulpe, émerge alors peu à peu. Si la nécessité de trouver un débouché pour les agriculteurs est une cause endogène, l'idée de coopérative vient des membres d'une communauté catholique italienne alors en visite dans la région. C'est cette même communauté qui leur viendra en aide, financière cette fois, pour créer le 8 mars 1997 la première unité de production de pulpes de fruit, d'une capacité de stockage de 20 t environ.

En 2001, la COOPER, après avoir établi des contacts avec d'autres projets PD/A² en cours autour de la culture fruitière, crée le projet intitulé « Beneficiamento integral das frutas com incentivo ao extrativismo ecologicamente sustentável » (projet PD-A n° 642). Deux objectifs principaux sont alors mis en avant, d'une part l'amélioration des structures de l'usine actuelle de pulpe de fruit (nouvelle machinerie, nouvelles chambres froides, nouveau personnel) et d'autre part la préservation des açazais natifs de la région, plus particulièrement l'APA Igarapé Gelado. Si le premier objectif concentre tous les efforts des membres de la coopérative, le second est au point mort jusqu'en 2005 avec la création de nouveaux projets que nous détaillerons par la suite : le projet PD-A/Padeq³ n° 041-P créé à la demande de l'APROAPA et celui visant à la réparation des açazais et castanhais natifs, proposé par la CVRD⁴.

Cette situation illustre bien la position de la COOPER quant à la manière d'atteindre une petite agriculture durable. Elle s'occupe avant tout d'offrir un débouché aux agriculteurs de la région de Carajás, libre à eux d'implanter par la suite des systèmes de cultures fruitières et de préserver leurs ressources extractivistes. Ainsi, l'essentiel de son activité concerne la commercialisation des produits fruiticoles et extractivistes de la région, elle se charge de la collecte des fruits auprès de ses différents fournisseurs, leur transformation (pulpes congelées, confitures...), leur étiquetage/emballage afin de démarcher restaurants, supérettes ou différents distributeurs de portée régionale ou nationale. Nous verrons plus loin où en est la distribution des produits de la coopérative.

Si la COOPER concentre son activité sur la partie aval de la chaîne de production, il lui arrive d'intervenir également en amont, en aidant de diverses manières les agriculteurs qui souhaitent se lancer dans la fruiticulture ou augmenter leur production. Elle peut les aider à obtenir des financements (notamment en se portant garante des membres auprès des banques), des fournitures à prix préférentiels et leur allouer une aide technique sur le lot mais elle ne subventionne aucun arbre fruitier... au grand regret de certains membres. Ce genre d'aides, notamment autour des crédits ruraux, concerne en général les affiliés, mais afin d'attirer de nouveaux membres, la COOPER l'étend peu à peu aux non affiliés.

Cette position est réitérée dans la seconde version du projet, dite de consolidation en jargon PPG7, rédigée en 2006 et devant accompagner la COOPER jusqu'en 2009 (projet PD-A n° 98c). En augmentant ainsi la capacité de stockage (80 t en plus grâce à 3 unités frigorifiques dispersées dans la ville) et en acquérant de nouvelles machines pour diversifier l'éventail des

¹ Sorte de pack de production livré clé en main, avec plantules, engrais etc. et normalement une assistance technique régulière pour assurer le bon déroulement de la production.

² Pour projet démonstratif de type A, c'est à dire plus tourné vers l'agriculture et l'agro-extractivisme. Ces projets sont censés être dans le plan d'action PPG7 des laboratoires in-vivo du développement durable mais aussi également des vitrines de ce modèle de développement pour les communautés voisines. L'objectif étant de les inciter à suivre l'exemple du projet démonstratif de manière spontanée ou avec diverses aides.

³ Pour Projeto Alternativo ao Desmatamento e Queimadas

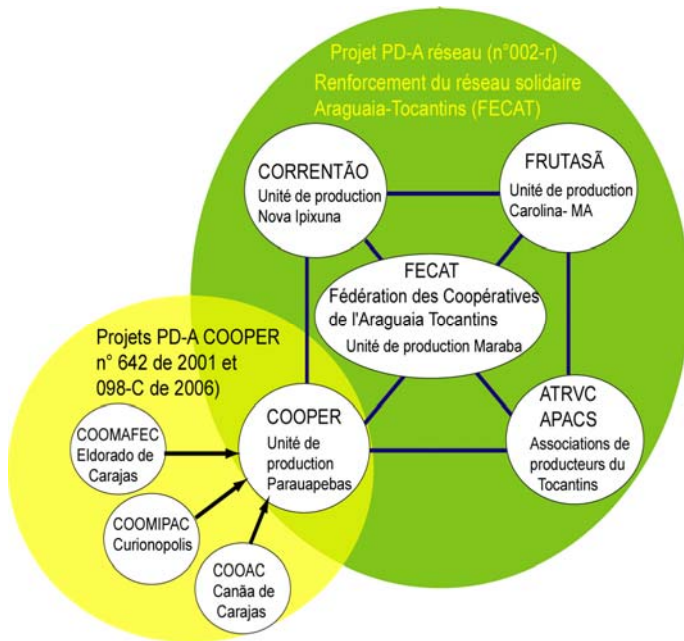
⁴ Companhia da Vale do Rio Doce

fruits achetés et transformés (une nouvelle usine est créée à ces fins en 2006), la COOPER espère ainsi créer de nouvelles vocations chez les agriculteurs de Parauapebas. Elle propose également grâce à ce nouveau projet PD-A de renforcer son intervention en amont de la production agricole, elle ouvre à cet effet en juillet 2007 une « maison de l'agriculteur », boutique de fournitures agricoles et intrants divers. Seule différence avec une boutique agricole traditionnelle, la vente fonctionne sur les mêmes bases que l'achat des produits en coopérative : un tarif préférentiel est appliqué pour les membres de la coopérative et de certaines associations-filles. Pour la direction de la COOPER et les membres fondateurs, cette « maison » constitue un pas de plus vers la diversification des activités agricoles dans la municipalité de Parauapebas. Outre l'horticulture et la culture fruitière, les fournitures proposées font la part belle au petit élevage (gallinacées et ovins), voie jugée viable comme alternative à l'élevage bovin.

Si la coopérative s'écarte un peu de ses préoccupations premières, les cultures fruitières, c'est donc pour assurer son maintien. L'un des principaux problèmes étant pour l'instant le manque de débouchés des productions à base de fruits transformés (pulpes congelées, confiseries et confitures), il faut diversifier les branches rémunératrices pour pérenniser le système mis en place. Malgré un enregistrement de ses produits auprès du Ministère de l'Agriculture en 2001, ce qui lui permet en théorie de démarcher la grande distribution, les produits de la COOPER n'ont pour l'instant qu'une diffusion locale. À la fin des années 1990, elle avait un accord avec une association paulista spécialisée dans les confiseries, mais aujourd'hui elle dépend largement des commandes de la mairie pour l'approvisionnement des cantines scolaires. Si une municipalité moins soucieuse d'offrir des débouchés aux producteurs de la région arrivait au pouvoir, la COOPER aurait bien du mal à écouler sa production. D'où l'idée de créer un réseau de « commerce solidaire » entre coopératives du Sud-Est du Pará pour pouvoir faire face aux aléas du marché : la COOPER ayant du mal à obtenir du murici le fait venir par exemple d'une coopérative du Maranhão alors qu'elle peut elle-même expédier du cupuaçu en grande quantité puisque la municipalité ne lui achète pas et que le marché local est plus ou moins saturé.

Dans le cadre du projet consolidation du PPG7 et de ce principe de « commerce solidaire », la COOPER vise à franchir une nouvelle étape dans son développement en dépassant la simple assise locale pour devenir un des pôles structurants de la culture fruitière en Amazonie Orientale. Elle est à l'origine avec la FECAT (pour Federação de Cooperativa do Araguaia-Tocantins) d'un « projet réseau », branche particulière du PPG-7 visant à articuler entre elles différentes expériences de développement durable (cf. fig. 1). Ce projet qui tend à pérenniser les échanges réalisés entre les différentes coopératives de la région depuis 2002, est en passe d'aboutir. Les échelons micro-régional (échanges entre la COOPER et ses coopératives filles d'Eldorado de Carajás, Curiópolis..) et régional (la COOPER dans la FECAT) sont d'ores et déjà opérationnels (des contrats annuels d'échanges de production ont été signés entre les différentes coopératives). Les échanges au niveau macro-régional que ce soit avec les structures du Tocantins (associations de producteurs) ou celles du Maranhão (l'entreprise FRUTASÃ qui a notamment fait l'objet de plusieurs projets PD-A) doivent encore être formalisés.

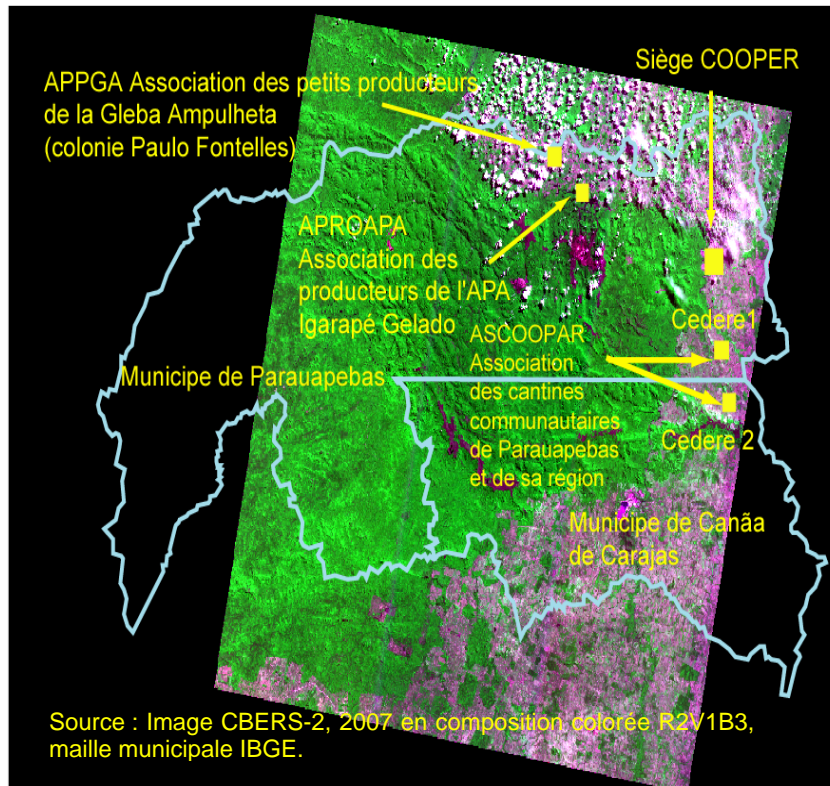
Fig. 1 Les différentes échelles d'intervention de la COOPER



2. Un projet de développement durable multi-échelle : du local au macro-régional

Malgré ses visées régionales ou macro-régionales, plus ou moins établies par l'intégration à des réseaux, l'influence de la COOPER demeure avant-tout locale (municipale) voire micro-régionale (plus ou moins les limites de la micro-région de Carajás à laquelle il faut ajouter la partie « contestée » au Sud du municpe de Marabá).

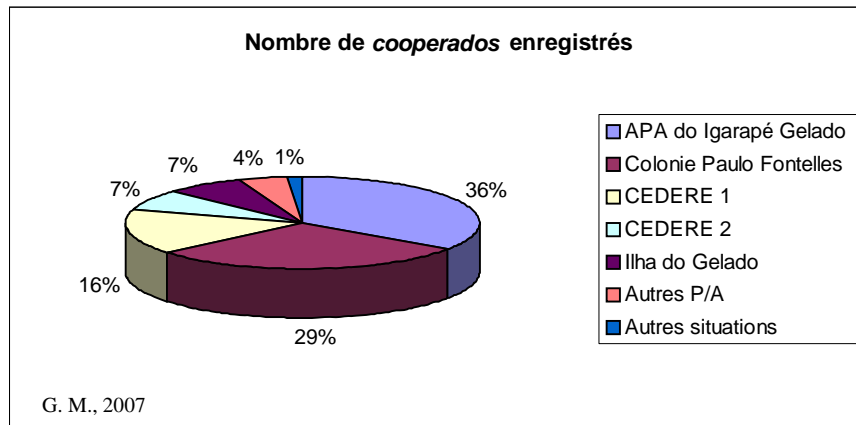
Fig. 2 Carte de localisation des principaux fournisseurs de la COOPER



Source : Image CBERS-2, 2007 en composition colorée R2V1B3, maille municipale IBGE.

Au niveau local, la configuration des territoires directement influencés par la COOPER est largement éclatée. Comme précisé ci-dessus, la coopérative est née de trois associations correspondant à quatre lotissements de réforme agraire. Trois sont issus des démarcations du GETAT : CEDERE I et II, cette dernière communauté appartenant aujourd'hui au municiple de Canãa de Carajás, au Sud de la ville de Parauapebas ; puis la colonie Paulo Fontelles au Nord de la mine de Carajás. La dernière communauté, sur laquelle la COOPER concentre ses efforts, puisqu'elle a contribué à y insérer deux autres projets de développement durable, est une APA, donc sous la juridiction de l'IBAMA. La répartition des membres de la coopérative, ceux qui ont effectivement payé la quote-part, est présentée dans le graphique 1.

Graphique 1 Nombre d'affiliés à la COOPER par communauté d'agriculteurs



À l'intérieur de ces communautés les *cooperados* sont largement minoritaires. L'APA pourtant plus grosse pourvoyeuse d'associés de la COOPER ne compte que 20% de sa population inscrite sur ses listes d'associés, ce qui, au passage, ne signifie pas pour autant qu'elle vende toute sa production à la coopérative, nous y reviendrons. D'une manière générale, selon le président actuel de l'ARCASU⁵, moins de 5% des agriculteurs en lotissements de réforme agraire vendraient à la COOPER, qu'ils soient associés ou extérieurs à cette dernière. L'éclatement spatial de ses fournisseurs a un coût non négligeable sur la production, notamment parce que l'hiver, période de récolte de la grande majorité des fruits mis en valeur par la COOPER, est aussi le moment où les routes sont peu praticables. Sa direction réfléchit donc aux moyens de mieux organiser les collectes dans ses communautés phares au Nord du municiple : l'APA et la colonie Paulo Fontelles, toutes deux très étalées en longitude. L'idée serait d'établir des points de collecte où les vendeurs potentiels auraient la charge de concentrer la production et éventuellement une chambre froide dans le bourg de la colonie Paulo Fontelles afin d'y stocker les productions les plus fragiles : l'açaï notamment, qui au bout de trois jours de stockage à l'air libre est quasiment perdu.

La volonté d'optimiser la rentabilité des collectes se ressent même dans les stratégies de recrutement de nouveaux associés parmi les nombreuses communautés agricoles de Parauapebas ou du sud de Marabá. Dans l'idéal, la COOPER aimerait ainsi procéder par essaimage. Le but étant d'obtenir, par communauté, un noyau dur de 3 ou 4 agriculteurs membres autour desquels graviteront d'autres vendeurs non-associés potentiels, le tout dans un rayon d'action réduit. Mais l'érosion actuelle des associés fait que dans la pratique ce schéma d'action est encore peu appliqué.

⁵ Agence régionale de Commercialisation du Sud et Sud-Est du Pará

Au niveau micro-régional, précisons que sur la récolte 2006, 30% des fruits transformés viennent des coopératives affiliées à la COOPER : la COOMIPAC pour Curionópolis, la COOMAFEC pour Eldorado de Carajás, la COAC pour Canã de Carajás, et récemment une coopérative de productrices de bananes à proximité de l'ancienne Serra Pelada pour la fabrication de confitures. Ces diverses coopératives fonctionnent plus ou moins bien, celle de Curionópolis concentre à elle seule 27% des expéditions de fruits vers l'usine de la COOPER. Les échanges de fruits se font de la manière suivante : les coopératives affiliées concentrent la production et envoient à leur frais les fruits *in-natura* à l'usine de Parauapebas, alors qu'en période de récolte c'est la COOPER qui se déplace, en retenant le coût du fret sur le prix payé à l'entrée à l'usine. Ce système mis en place, de « commerce solidaire », à l'avantage d'approvisionner la COOPER en produits qui lui font défaut sur place (notamment le cajá (tapareba), les fruits de la passion et le caju etc.), et pour les coopératives affiliées de trouver des débouchés pour leurs productions. En effet, bien qu'elles possèdent de petites unités de transformation en pulpe sur place, elles n'ont pas la capacité d'absorber toute la production de leurs fournisseurs respectifs. L'acquisition d'un camion frigorifique avec les ressources PD-A (juillet 2007), devrait optimiser les échanges entre la COOPER et ses affiliées, elles pourront ainsi expédier des fruits rapidement périssables voire leurs propres pulpes ce qui peut s'avérer plus lucratif.

Afin d'obtenir plus facilement les crédits du PPG7, la COOPER a mis en avant la nécessité de développer ses activités aux échelles régionales et macro-régionales afin de devenir un pôle structurant de la filière fruitière de part et d'autre de l'Araguaia-Tocantins. Elle consacre depuis 2006 une bonne partie de ses activités à son intégration à des réseaux de coopératives de différentes portées. Le premier, la FECAT, a été créé entre 2001 et 2002 avec 6 autres coopératives de la région, nombre aujourd'hui porté à 11, il est d'ores et déjà plus ou moins fonctionnel. Si le pôle de Nova Ipixuna est actuellement au point mort, l'organisation en micro-région d'approvisionnement autour des usines de Marabá et Parauapebas est, comme nous l'avons vu ci-avant, pleinement opérationnelle. Toutes les coopératives vendent sous une même marque inspirée du modèle des AOC français en mettant en valeur « les fruits du Sud-Est du Pará ». Afin de consolider ce réseau, un projet PD-A a été spécifiquement déposé en 2005, dans la branche des « projets réseaux » du PPG7, avec la collaboration étroite de l'ARCASU, à l'origine des idées autour de l'appellation géographique. Quant au second réseau, qui tend à entrer en synergie avec des coopératives plus distantes du Tocantins ou du Maranhão, malgré quelques échanges ponctuels de fruits comme évoqué auparavant, il demeure encore à l'état de projet. C'est, aux dires du président actuel de la COOPER, un chantier prioritaire avant la clôture du projet PD-A en 2009.

Dans le cadre de la mission Duramaz réalisée en juillet 2007, l'équipe pluridisciplinaire a jugé primordial de conserver ces trois niveaux d'analyse. La constitution de réseaux de coopératives autour du « commerce solidaire » étant un phénomène assez rare en Amazonie, il était impensable de ne pas rendre compte de ses tenants et aboutissants. Toutefois, pour l'étude détaillée des impacts de la coopérative sur les modes de production agricole, nous avons préféré concentrer nos efforts sur les deux communautés évoquées précédemment. L'APA Igarapé Gelado et la Colonie Paulo Fontelles étant très proches l'une de l'autre et constituant l'essentiel des fournisseurs associés ou non à la coopérative, il était plus commode en terme de logistique de se restreindre à ces dernières. L'idée centrale était d'avoir dans une même région deux situations foncières très différentes : une aire de protection environnementale sous l'égide de l'IBAMA (donc soumise à certaines règles en matière d'environnement) et un lotissement de réforme agraire « classique » du GETAT. Nous avons néanmoins rendu des visites prolongées dans la communauté de CEDERE 1, pour rendre éventuellement compte des effets

contextuels : distance/temps à la coopérative, santé de la vie associative, dispersion géographique des associés etc.

3. La COOPER et ses partenariats dans les projets de développement durable de Parauapebas

Mis à part pour le projet açai qui a été créé à la demande de la CVRD pour racheter ce que les gens de l'APA et du secrétariat de l'agriculture nomment eux-mêmes « un crime environnemental », les projets PD-A COOPER et PADEQ sont issus d'une demande des associations locales. Lors des entrevues réalisées avec le président actuel de la coopérative et l'ancien président de l'APROAPA, il a été souligné que le fait d'avoir observé des projets PD-A en fonctionnement ailleurs dans la région a été un facteur décisif dans le choix de proposer un projet de développement durable au PPG7. Les projets démonstratifs assurent donc en partie leur rôle de vecteur de développement durable par les échanges inter-communautaires.

Ces projets peuvent être portés parfois par une minorité de membres au sein d'une association. C'est le cas du Padeq, où l'ancien président de l'APROAPA, en dépit de la participation d'une vingtaine de familles de la communauté à l'expérience de la COOPER, a eu du mal à faire passer la première mouture de son projet baptisé Mata Verde. Avec l'aide des membres de l'équipe technique de la COOPER et l'IBAMA, le projet initial orienté vers l'extractivisme de la noix du Pará, de l'açaï ainsi que la culture de pupunha a été entièrement revu pour donner naissance au projet PADEQ actuel. Une vingtaine de familles, au cours de débats participatifs se sont alors laissées convaincre, la version actuelle étant plus proche de leurs préoccupations quotidiennes (récupération des terres dégradées, polycultures annuelles/fruitières).

Si, aujourd'hui la COOPER peut se permettre de diversifier ses initiatives en matière de développement durable (projets d'irrigation des cultures, ouverture de la maison de l'agriculteur, diffusion des principes du développement durable dans les communautés de Parauapebas et alentours), c'est grâce au soutien du Secrétariat municipal de l'Agriculture. Ce dernier se montre particulièrement enclin à soutenir l'agriculture familiale depuis plus de 10 ans, moment où a été créé le système de marché paysan actuel, avec transport et hébergement gratuit des producteurs dans l'ensemble des localités de Parauapebas et de la partie contestée au municipe de Marabá. Outre l'achat de la quasi-totalité de la production de la COOPER pour les cantines scolaires municipales, le secrétariat vient en aide à la coopérative de manière régulière : les locaux abritant par exemple les chambres froides en dehors des deux unités de productions sont obtenus à titre gracieux, des véhicules ainsi que des chauffeurs municipaux sont mis à disposition pour ses diverses activités (collecte de production, manifestations éducatives, réunions diverses etc.). La situation est accentuée aujourd'hui par le fait que d'anciens membres de la direction de la COOPER occupent des postes à responsabilité au sein des structures municipales : l'ancien trésorier de la coopérative est actuellement secrétaire des finances.

Si le soutien de la municipalité est actuellement une force en raison du regain d'intérêt qu'a suscité l'agriculture familiale vis-à-vis des questions de durabilité, la COOPER, consciente de la fragilité des accords passés avec elle en terme d'écoulement de la production cherche actuellement les moyens de moins en dépendre. En cherchant à se développer sur le plan régional, notamment par la participation à des réseaux de coopératives évoqués auparavant, la COOPER compte régler ces problèmes de fonctionnement. Elle bénéficie en cela de l'aide de l'ARCASU, agissant comme une compagnie de consulting (packaging, études de marché, démarche auprès des distributeurs) afin que la COOPER puisse trouver un créneau porteur parmi les producteurs de pulpes de fruits amazoniens.

Au niveau des acteurs privés, la CVRD, acteur économique de première importance de part et d'autre de l'Araguaia-Tocantins, participe à des degrés divers au programmes de développement durable en cours dans le municipale de Parauapebas. Plus particulièrement dans ceux qui concernent directement l'APA Igarapé Gelado, plus proche noyau de peuplement au sein de la « citadelle de Carajás », avec qui elle entretient des relations tumultueuses depuis l'arrivée des premiers colons au milieu des années 1980. Elle apporte ainsi, dans les projets PADEQ et açai, un soutien technique, logistique et surtout financier. Son rôle dans les deux projets PD-A concernant directement la COOPER est assez limité. Les accords visant à faire de la celle-ci un des fournisseurs exclusifs des réfectoires de l'entreprise ont pour l'instant tous échoué, à cause d'un certain nombre de problèmes organisationnels. L'ouverture d'un nouveau site minier près de l'APA, est vu par le président de la COOPER comme un nouveau marché potentiel, des tractations sont en cours pour écouler la production de la COOPER dans les nouvelles cantines du personnel.

4. Conséquences de la mise en place de la COOPER et de ses projets satellites sur le plan environnemental.

Les apports environnementaux directs des deux projets PD-A concernant l'usine de pulpe de fruits sont en soi réduits. Rappelons que le but de la COOPER n'est que d'encourager à l'implantation de cultures fruitières, plus respectueuses de l'environnement, par l'offre de débouchés commerciaux, elle n'apporte donc aucune aide financière directe aux agriculteurs pour la préservation des ressources naturelles.

Du coup, les fournisseurs réguliers de la coopérative n'implantent que rarement, de leur propre initiative, de nouvelles surfaces fruitières. Trois cas seulement sur la quarantaine de personnes rencontrées se sont lancés effectivement dans la culture fruitière de grande échelle depuis l'implantation de la COOPER. Les restes des parcelles du FNO (cupuaçu), les plantations éparses de goyave ou de cajá dans les bananeraies et les cultures poivrières, voire l'extractivisme dans les açazais encore sur pied, suffisent amplement le reste du temps. Par contre, grâce aux projets satellites de la COOPER (les projets PADEQ⁶ et açai⁷) où l'implantation de systèmes agro-forestiers est largement souhaitée, voire favorisée par divers partenariats techniques ou financiers (CVRD et secrétariat municipal de l'Agriculture), de nouvelles dynamiques paysagères se mettent en place.

Les surfaces fourragères concernées à des degrés divers par la dégradation foliaire ou édaphique sont peu à peu transformées en SAF's ou en bananeraies diversifiées, après un labour mécanisé. Ainsi, en 2006, pour les membres du projet PADEQ, 51,9 ha de SAF ont été implantés en lieu et place de pâturages recouverts à différents degrés par de la juquirá⁸. Aucun financement n'était pour autant prévu, mais dans le cadre du projet le prix des semences a été négocié auprès du secrétariat de l'agriculture et un soutien technique a été apporté à chacune des étapes d'élaboration du SAF, ce qui a poussé les agriculteurs à franchir le pas. Les brejos, zones de bas-fond autrefois occupées par de la végétation hydrophile très largement converties en pâturages, sont également reconquises par des espèces fruitières grâce au projet de plantations d'açai (70 ha entre 2005 et 2006 pour 28 familles de l'APA). Ces dernières étant subventionnées intégralement par la CVRD, déterminée à réparer la destruction d'une partie de la forêt de l'APA par l'extension des bassins destinés à accueillir les rejets de la mine.

⁶ Intitulé : « *alternatives écologiques pour la durabilité de l'agriculture familiale dans l'APA Igarapé Gelado* »

⁷ Intitulé : « *projet de restitution des açazais et châtaigneraies de l'APA Igarapé Gelado* »

⁸ Végétation secondaire, dont l'utilisation par les agriculteurs familiaux se rapproche parfois de la jachère.

L'implantation de cultures fruitières en systèmes plus ou moins diversifiés est encore largement tributaire d'initiatives fortes spécifiquement orientées dans cet objectif, des initiatives plus timides comme celles des deux projets PD-A de la COOPER, plus tournés vers la commercialisation ont du mal à faire passer certaines idées sur le plan environnemental.

Certes, il est vrai que les agriculteurs perçoivent largement l'utilité de conserver en état leurs surfaces de cultures fruitières voire de les améliorer, convaincus d'une part que ces surfaces leur assurent aujourd'hui autant de revenus que l'élevage et d'autre part du bienfait des cultures pérennes pour l'environnement (maintien de la fertilité du sol, reboisement). Toutefois l'idée d'extractivisme écologiquement durable, pourtant inscrit dans les objectifs des projets PD-A de 2001 et 2005, a du mal à prendre. Certains membres de l'APROAPA avaient essayé lors de la création du projet « Mata Verde » de valoriser l'exploitation de la châtaigne du Pará ainsi que l'extractivisme ligneux et non-ligneux des açaiçais natifs de la région, en vain. L'IBAMA s'était montré assez frileux lors de la construction du projet et n'a eu de cesse de repousser l'exploitation des palmiers d'açaï. Il y a donc un frein à l'extractivisme ligneux de la part du gérant de l'APA, bien qu'il ait montré en juillet 2007 des signes d'ouvertures, mais aussi des agriculteurs qui se montrent dans l'ensemble peu intéressés à cause de la pénibilité du travail (le nettoyage en zone partiellement inondée) et d'un retour sur investissement peu avantageux (long terme, incertitudes sur les autorisations de l'IBAMA). Pour ces raisons, mais aussi parce qu'il est plus facile d'augmenter les rendements dans des espaces plus humides ou à proximité des cours d'eau (*hortas* etc.), les açaiçais connexes aux surfaces déboisées subissent encore quelques défrichements.

En règle générale, les arguments économiques et ceux ayant trait à l'environnement, ne sont pas pris en compte de la même manière par les agriculteurs, notamment à cause des différences de temporalités qu'il y a entre la protection de l'environnement (objectifs à long terme) et les impératifs quotidiens et familiaux (stratégie à court terme). Ainsi, si des SAF's sont mis en place pour la protection de l'environnement ils restent encore largement dominés par des espèces commercialisables à court terme (banane, cupuaçu, goyave) afin de « gérer l'urgence ». Les plantations à vocation arboricole ou de reboisement restent, quant à elles, largement minoritaires, quelques pieds d'ipê ou de mogno ont été rencontrés çà et là. La diversité des espèces reste donc encore très en dessous des formations végétales secondaires ou « primaires » (primaire est à entendre ici comme synonyme de peu anthropisé).

Cependant bien que la notion d'agro-écologie leur soit le plus souvent étrangère, les agriculteurs semblent adopter peu à peu les préceptes des techniciens du secrétariat de l'agriculture, de la COOPER ou du PADEQ sur la bonne conduite d'une exploitation. Ainsi, ayant compris que pour produire plus et le plus longtemps possible il fallait prendre soin de certaines ressources, les agriculteurs changent progressivement leurs comportements. Dans la plupart des lots observés, les sols ne sont jamais laissés exposés, les agriculteurs nous ayant expliqué que maintenir une couverture morte sur la terre était un moyen de préserver sa fertilité. De tels mécanismes commencent à être identifiés également pour les cours d'eau, les plantations d'açaï ou de buriti permettant selon eux de pomper l'eau souterraine et « faire grossir » les cours d'eau. Par contre le lien entre gestion durable des exploitations et le maintien des forêts (brejo et terre ferme) n'est pas encore tenu. Beaucoup affirment ne garder la forêt en place que parce qu'ils sont « obligés » (déboisement et culture sur brûlis sont interdits par l'IBAMA et le secrétariat d'agriculture), les apports des espaces forestiers et de la biodiversité sur les sols (absence d'érosion) ou la production (réduction des parasites) demeurent méconnus.

5. Conséquences de la mise en place de la COOPER et de ses projets satellites sur le plan économique.

La recherche de débouchés pour les productions fruitières des agriculteurs familiaux est comme nous l'avons dit l'une des principales avancées de la COOPER. L'achat des fruits est donc une priorité, quitte à acheter à perte afin de stimuler les agriculteurs familiaux à consacrer une partie de leurs lots aux cultures pérennes. Une autre application du principe de « commerce solidaire » selon le président de la COOPER. La situation s'avère assez fréquente puisque l'accord passé avec la municipalité, pour l'instant le principal débouché de la coopérative, ne permet pas d'écouler toute la production. Même si la situation s'améliore sur les deux dernières années (respectivement 90,3 et 88,3% de la production de l'année ont été vendue), certaines chambres froides débordent des stocks des années passées qui ne pourront être vendus tels quels à cause des problèmes d'emballages et d'étiquetages.

Tout est fait, donc, pour que les agriculteurs aient la sensation que les cultures fruitières soient autant rémunératrices, si ce n'est plus, que l'élevage bovin. Et l'idée commence à faire son chemin auprès des agriculteurs interrogés. La majorité d'entre eux ont mis en avant le fait que les cultures fruitières ont été dans les dernières années plus rentables que l'élevage bovin notamment à cause de la baisse des cours de la viande (mais ceux-ci ont récemment recommencé à monter), du prix plus élevé des intrants et des frais vétérinaires. Selon eux, la vente d'un jeune bouvillon permettait à peine de rentrer dans leurs frais, affirmation que nous n'avons pas eu les moyens de vérifier. L'avantage de la coopérative fruitière est de pouvoir toucher le fruit de son travail le jour même, sauf cas de force majeure, alors que les laiteries payent dans le meilleur des cas un mois plus tard. Le fait de pouvoir être rétribué quasi-immédiatement apporte selon eux une sécurité supplémentaire à condition de cultiver une des espèces achetées par la COOPER.

En effet, la coopérative a limité le nombre des fruits qu'elle compte transformer en pulpes ainsi bon nombre des produits phares de l'agriculture familiale, comme les bananes ou certains agrumes, ne peuvent être vendus qu'au marché des producteurs ou par l'intermédiaire des *atravessadores*. Les agriculteurs préfèrent d'ailleurs parfois le système du marché, même pour les fruits que la coopérative achète, pour plusieurs raisons. La principale, concerne le prix des fruits. La COOPER achète en dessous du cours du marché paysan, que ce soit pour les associés ou les non-associés, sauf pendant les périodes de récolte où le prix baisse à cause de l'abondance de l'offre, mais pas celui de la COOPER. Ainsi, les agriculteurs, parfois très élogieux sur les bienfaits de la coopérative et du coopérativisme, adoptent des stratégies de vente saisonnières afin de tirer le maximum de profit de leur production. D'autres types de stratégies se mettent en place au niveau de la qualité des produits, le premier choix étant réservé au marché et le second à la COOPER. Ainsi, si bon nombre d'entre eux déclarent que le projet de coopérative leur a permis d'augmenter leurs revenus, quelques précautions doivent être prises vis à vis de ces affirmations. La COOPER reste bien souvent une solution de secours vis à vis du marché municipal qui offre, en outre, un dispositif de transport et de logement sur place très efficace pour toutes les communautés du municipe. Elle n'est donc qu'un vecteur secondaire de l'extension des cultures fruitières à Parauapebas et ne semble participer à l'augmentation des revenus le plus souvent que de manière complémentaire. Rares sont les personnes interrogées qui vendent exclusivement à la coopérative (3 sur 35 enquêtes auprès des ménages).

Le caractère récent des projets satellites de la COOPER ne permet pas de mesurer pour l'instant leurs incidences sur le niveau de vie ou les revenus. Toutefois, dans le cadre du projet PADEQ, où la participation de la COOPER est limitée à une dimension technique et

organisationnelle, le fait de pouvoir implanter à nouveau des cultures annuelles sur des espaces devenus improductifs en production fourragère est vu positivement par la majorité des membres de notre échantillon, et ce malgré quelques problèmes techniques. Certains ménages ont ainsi pu diversifier leurs activités : avec le maïs produit les femmes d'agriculteur appartenant à l'association Filhas da Terra (Igarapé Gelado et Colonie Paulo Fontelles) se sont lancées dans l'élevage de gallinacés, d'autres se déplacent régulièrement sur les marchés locaux pour vendre de la farine de manioc. Pour le projet açai, où l'implication de la COOPER est plus importante puisqu'elle est censée assurer l'achat des productions, les agriculteurs se montrent assez confiants et citent régulièrement parmi les bénéfices escomptés l'augmentation des revenus en première position. Face aux problèmes de sécheresse récurrents et à leurs incidences sur la production fruitière, la COOPER réfléchit actuellement à établir conjointement avec le secrétariat de l'agriculture et des structures bancaires un crédit pour la réalisation de projets d'irrigations des cultures. L'objectif étant de permettre d'obtenir une récolte supplémentaire par an pour certaines cultures hydrophiles (fruits de la passion, acerola). Ce projet était en cours de négociation lors de notre départ de Parauapebas mais illustre le soin apporté par la COOPER à l'augmentation de la production fruitière pour le maintien de l'agriculture familiale dans la région.

L'augmentation des revenus et du niveau de vie des familles a été citée à de nombreuses reprises dans les questionnaires comme une préoccupation majeure parmi les bénéfices réels ou escomptés des projets de développement durable. Si 54,3% des personnes interrogées déclarent avoir vu leurs revenus augmenter, il est pour l'instant impossible de donner un ordre de grandeur de cette augmentation. Seule une comparaison avec le niveau de revenu des personnes extérieures aux différents projets permettrait d'apprécier la différence, données qui seront collectées à l'issue de la deuxième campagne de terrain en février 2008.

6. Conséquences de la mise en place de la COOPER et de ses projets satellites sur le plan social.

Obtenir une « meilleure organisation communautaire » est cité à 57,1% comme l'un des bénéfices des projets de développement durable par les personnes interrogées, bon nombre d'agriculteurs étaient convaincus du fait que les réunions et voyages organisés autour des projets PD-A et PADEQ avaient permis de renforcer les liens entre membres de la communauté.

En effet, dans les lignes directrices du programme PPG7 les liens sociaux au sein d'une communauté, l'aide mutuelle entre colons, la gestion communautaire du temps et outils de travail ainsi que les questions générées et intergénérationnelles occupent alors une place de premier ordre. Ces préoccupations sont donc logiquement présentes dans les projets en cours bien que les objectifs initiaux soient plus ou moins atteints.

Au niveau de la COOPER seule, les personnes interrogées à CEDERE 1 et 2 ont mis en avant le fait que la coopérative leur avait permis de garder une vie associative sur place, vu que les associations locales étaient sur le déclin avant sa création. Par ses visites dans les communautés, les séminaires et fêtes qu'elle organise, associés et non-associés peuvent se retrouver et discuter librement de leur situation, leur futur etc. Lors de ces réunions les fils et filles de colons sont conviés mais la participation de ces derniers reste en général faible. Ils semblent en revanche plus attirés par les voyages organisés en dehors de communautés, par exemple la foire aux cultures fruitières de Belém organisée en juin 2007. En règle générale, vu l'âge moyen des membres, l'opération de séduction des jeunes agriculteurs ne fonctionne que moyennement bien. Lors de notre séjour sur place, au cours des réunions réalisées dans ces communautés autour du thème du coopérativisme, les fils et filles de colons ont eu autant de mal que leurs parents, si ce n'est plus, à définir ce que ce terme signifiait pour eux. Ces lacunes

sémantiques tendent à prouver que les principes de diffusion du projet ne fonctionnent pas aussi bien que prévu et que l'inclusion des générations futures demeure pour l'instant imparfaite.

Dans son ensemble, l'érosion des membres de la coopérative prouve que l'idée de coopérativisme a du mal à trouver son public parmi les agriculteurs de la région. Bon nombre d'entre eux ne voient pas l'utilité de payer, pour entrer dans la coopérative, une quote-part équivalente à un salaire minimum alors qu'ils peuvent vendre leurs productions au marché municipal à un tarif plus intéressant. Certains avouent être déçus de l'utilisation des fonds du PD-A, ils pensaient pouvoir ainsi bénéficier de nouvelles ressources pour développer de nouvelles cultures sur leurs lots. Ils n'ont ainsi que rarement conscience des apports indirects de leur contribution à la COOPER. Outre l'accès facilité au crédit, aux intrants à prix réduits, ils n'ont pas toujours conscience d'acquiescer, en s'acquittant de la quote-part obligatoire, une partie d'un capital immobilier aujourd'hui assez conséquent.

Le projet açai n'a pas de vocation à renforcer les liens sociaux entre membres de la communauté, en revanche le PADEQ en a fait sa pierre angulaire par le biais de nombreuses propositions. Des discussions menées avec deux des techniciens du projet ont mis en avant cet aspect comme l'un des moyens de pérenniser l'agriculture familiale dans l'APA. On y retrouve bien entendu les réunions, cours, séminaires et voyages propres aux projets PPG7, mais aussi d'autres formes plus mutualistes de la gestion du travail ou des outils de production.

À terme les agriculteurs devront gérer eux-mêmes, par petits groupes en rotation, la pépinière communautaire, l'unité de production apicole, les outils de production acquis dans le cadre du projet. Des programmes de *mutirões* (formes de travail reposant sur l'entraide mutuelle) sont établis pour les cultures annuelles, la gestion des açazais natifs bien que dans le dernier cas sur les 16 agriculteurs inscrits au début du programme il n'en demeure que 6 actuellement.

Pour la question du genre, le PADEQ soutient activement l'association « Filhas da Terra » pour leur contribution à des formes alternatives de productions : l'horticulture (expérimentation de cultures hydroponiques avec des bouteilles de plastique recyclées) et le petit élevage. Certaines épouses d'agriculteurs acquièrent une indépendance financière et contribuent ainsi activement à l'élévation du niveau de vie de la famille. En revanche, les membres de l'APROAPA (association à l'origine du projet PADEQ) avouent leur difficulté à lutter contre le départ des jeunes et à les impliquer davantage dans les projets. Ils souhaiteraient, en spéculant sur l'arrivée d'un futur projet consolidation en 2009, créer une école familiale rurale afin de voir l'« APA continuer à exister », c'est à dire ne pas être récupérée par les fazendeiros après leur départ ou leur mort.

Malgré les avancées en matière de gestion communautaire des modes de production et d'entraide mutuelle, il existe autour du projet PADEQ de nombreuses dissensions suite au changement de l'équipe de direction de l'APROPA. Cette dernière a en effet des sensibilités différentes sur les moyens d'atteindre la durabilité : l'élevage, les brûlis et certaines formes de déboisement n'étant pas, pour eux, forcément incompatibles avec cette notion. De nombreux colons impliqués dans le projet PADEQ se sont montrés inquiets quant à l'avenir de ce dernier. Inquiétudes justifiées par le fait qu'ils sont sur l'ensemble de la communauté largement minoritaires (25 familles sur les 140 que compte l'APA).

La crainte principale repose sur le fait de ne pas obtenir le projet consolidation à cause des visées plus « traditionnelles » du nouveau président et de son suppléant, ce qui mettrait selon eux un terme aux avancées obtenues en matière sociale et environnementale et les priverait de fonds substantiels pour le développement de la communauté. Rappelons qu'avec les fonds PD-A et ceux de la CVRD, de nouveaux équipements ont vu le jour dans l'APA : une salle de

réunion en dur, un nouveau bâtiment abritant l'unité de production apicole, un puits communautaire et un terrain de football. Malgré les bénéfices apportés par le projet PADEQ à l'ensemble de l'APA, les agriculteurs extérieurs à ce projet ne le perçoivent pas toujours de cette manière. Certaines jalousies subsistent vis à vis d'une poignée de familles privilégiées : les membres du PADEQ ont droit à plus d'heures de mécanisation (privilège en passe d'être aboli), ont accès prioritairement aux outils communs... Malgré les efforts réalisés dans le cadre du projet pour communiquer et insérer à des degrés divers les non-participants, le renforcement communautaire semble concerner davantage les familles participantes que l'APROPA dans son intégrité. L'équipe responsable du PADEQ réfléchit d'ores et déjà dans l'hypothèse d'un projet consolidation aux moyens d'étendre ces bénéfices sociaux à l'ensemble de l'APA ou du moins à un nombre plus important de famille.

7. Le développement durable une appropriation incertaine par les populations interrogées...

L'hétérogénéité des réponses données au cours des enquêtes par les agriculteurs de CEDERE 1 et de l'APA prouve au moins une chose, dans la majorité des cas ces derniers ont du mal à définir ce qu'est le développement durable. Huit agriculteurs de notre échantillon d'enquêtes ont d'ailleurs déclaré ne pas savoir en quoi il consistait bien que cette notion soit pourtant abondamment reprise dans les différentes réunions organisées dans le cadre des projets étudiés. Cependant lorsque les agriculteurs s'essayent à en donner une définition, ils semblent adopter des positions beaucoup plus pragmatiques à son égard.

Ainsi, en discutant plus longuement avec eux nous avons pu nous rendre compte que la définition donnée au développement durable était très souvent formatée par les objectifs des projets auxquels ils participaient. Ainsi, la COOPER mettant plus en avant la dimension économique des cultures fruitières dans ses réunions et communications auprès des agriculteurs de la région, on obtient des réponses du genre « planter plus pour gagner plus ». Cette situation devient particulièrement criante pour le projet açai où les petites baies pourpres symboliseraient à elles seules la durabilité. Cette assimilation de l'açai au développement durable est par la suite déclinée en différents arguments autour des bénéfices en matière de revenu, d'alimentation et d'environnement mais prouve bien que les perceptions restent largement tributaires des projets en cours.

Avec le PADEQ, plus enclin à mettre sur le même plan développement économique et dimension environnementale, les définitions des agriculteurs se rapprochent un peu plus des définitions généralement données au développement durable dans le contexte amazonien : « produire sans déboiser », « survivre, avoir une vie meilleure sans déboiser et brûler ». Toutefois, lors des entretiens réalisés en parcourant leurs lots, bon nombre d'entre eux ont avoué que s'ils n'étaient pas soumis à un certain nombre de règles imposées par le PADEQ et ses partenaires (IBAMA et secrétariat d'agriculture), ils continueraient à incendier leurs parcelles ou à déboiser. Et ce même si quelques minutes auparavant ils déclaraient important de préserver l'environnement.

La perception des enjeux environnementaux est sujette à interrogation, si les agriculteurs mettent en avant la nécessité de préserver la forêt etc., lorsqu'on leur demande dans des entretiens moins formels « pourquoi faut-il préserver l'environnement ? », on n'obtient en règle générale d'autre réponse que « parce que c'est important... ». Ce qui tendrait à montrer que les agriculteurs reprennent volontiers certaines des idées exposées par les projets de

développement durable mais sans vraiment se les approprier. Il y a semble-t-il encore un fossé entre la durabilité des projets et celle « instinctive » des agriculteurs familiaux : un moyen (indéfini) d'assurer le développement économique de la famille, la fameuse réponse « sustentar a família » .

8. Points forts de la COOPER et de ses projets satellites

Parmi les points forts de la COOPER et du PADEQ citons l'émulation entre membres de l'agriculture familiale. Les projets étant définis par des agriculteurs familiaux pour des agriculteurs familiaux et soutenus par d'anciens agriculteurs familiaux, le maintien de cette catégorie d'acteurs dans la région de Parauapebas a ainsi plus de chance d'aboutir. Lorsque les projets viennent de l'extérieur, cas du projet açai, ils semblent susciter un intérêt moindre de la part des colons, si bien élaborés qu'ils soient.

La réactivité est également un des points forts de la COOPER qui a su évoluer entre ces deux projets PD-A et diversifier ses modes d'actions pour rendre durable l'agriculture familiale dans la région : les projets satellites (SAF's et apiculture dans le PADEQ), les partenariats divers avec d'autres acteurs (CVRD) et de nouvelles communautés (productrices de banane de la Serra Pelada..). La volonté de participer à un véritable réseau de coopératives solidaires à différentes échelles est une idée novatrice qui peut permettre, si elle arrive à son terme de dynamiser les cultures fruitières en Amazonie orientale. Ces dernières étant quelque peu tombées en désuétude dans cette région malgré l'expansion du marché intérieur pour certaines de ces productions (cupauçu, açai et cajá).

La communication entre projets du PPG-7 est un aspect souvent évoqué dans ce programme que ce soit au travers des corridors écologiques ou bien des réseaux de développement durable. L'idée étant que des initiatives locales trop isolées ou enfermées dans des matrices de développement insoutenables auront du mal à perdurer dans le temps. Le fait qu'un tel réseau soit plus ou moins fonctionnel (rappelons qu'il l'est à l'échelle régionale mais qu'il en est à ses balbutiements à l'échelle macro-régionale) autour d'une activité encore vacillante, l'exploitation des fruits amazoniens et du cerrado, est suffisamment rare pour être souligné.

Nous pourrions enfin citer dans les points positifs la capacité de la COOPER à tisser des liens avec les institutions politiques locales, mais ce qui peut s'avérer être aujourd'hui une force ne le sera peut-être pas dans le futur. Le soutien à l'agriculture familiale évoluant au gré des étiquettes des équipes municipales en place.

9. Points faibles de la COOPER et de ses projets satellites

L'une des faiblesses sur le plan de la durabilité, est que la COOPER, bien que son président actuel s'en défende régulièrement, s'écarte parfois du discours socio-environmentaliste de départ afin d'assurer la survie de la coopérative. Il existe normalement dans le cahier des charges du PPG7 des clauses restrictives en ce qui concerne l'achat de production ou le recrutement d'un agriculteur par une coopérative pour s'assurer que l'ensemble de la chaîne de production mérite l'estampille « durable ». Tout ce qui est non conforme aux grandes lignes du programme doit donc être soigneusement évité⁹ par les instances de la coopérative. Parmi les refus d'achat de production dans une coopérative fruitière du Rondônia (Roulim de Moura) citons le manquement d'un agriculteur ou d'une communauté par exemple au principe d'aide

⁹ Ces principes ont été relevés dans l'étude du cas de la coopérative fruitière de Roulim de Moura en Rondônia dans l'une des publications du programme PPG7.

mutuelle, ou en matière d'environnement, le non-respect des dispositions légales quant à la protection des forêts.

Nous avons essayé de savoir s'il existait de telles pratiques pour la COOPER. Il a été répondu qu'en théorie oui. Or, si l'adhésion d'un nouvel associé est soumise à cooptation lors des assemblées générales annuelles, la plupart du temps ce type de contrôle sur le respect des clauses socio-environnementales disparaît face aux impératifs numériques ou de productions. Au niveau des impératifs numériques, le nombre d'associés est un argument de poids pour obtenir un certain nombre d'aides. Tout comme l'est le tonnage des fruits, achetés, transformés et vendus. Face à ces objectifs de production, la COOPER est largement ouverte aux livraisons des non-associés (48% des pulpes produites en 2006, 71% en 2005) auprès desquels un tel système de vérification est également difficile à mettre en place. Si cette ouverture aux non-associés est censée favoriser le développement de la culture fruitière dans la région, elle a aussi d'autres conséquences, moins heureuses en matière de durabilité. Des personnes ainsi en litige avec l'IBAMA pour des incendies de réserves légales ou les aires de protection permanente peuvent ainsi continuer à vendre ou être associées à la COOPER (3 cas « déclarés » sur l'échantillon, sans doute la partie émergée de l'iceberg).

L'un des points les plus inquiétants pour l'avenir de la Cooper est que l'âge moyen de ses membres est élevé, lors de nos enquêtes de terrains nous avons fréquemment rencontré des couples âgés, dont les enfants avaient quitté la terre. Encouragés par leurs parents, ils cherchent en ville des emplois – de préférence à la CVRD – qui leur garantissent des revenus réguliers, loin des incertitudes de la production agricole. Dans ces conditions, on peut s'interroger sur la survie de l'expérience à la prochaine génération.