

# La construction de réseaux socio-économiques territoriaux en Amazonie Brésilienne :

## Une analyse des Arrangements Productifs Locaux (APL) par l'approche des proximités

---

POLGE Etienne - Doctorant Inra Sad-apt, équipe proximité / Cirad Tetis, équipe USIG.  
etienne.polge@agroparistech.fr

PIRAUX Marc, CIRAD TETIS / UFPA, Belém, équipe USIG, marc.piroux@cirad.fr

TORRE André, INRA SAD-APT / Agroparistech, équipe proximité, Paris,  
torre@agroparistech.fr

### Contenu

|  |    |
|--|----|
| Introduction .....   | 2  |
| 1 Une analyse des dynamiques de proximités dans les Arrangements Productifs Locaux en Amazonie brésilienne ..... | 3  |
| 1.1 Choix des terrains de l'étude.....   | 3  |
| 1.2 Cadre d'analyse des proximités.....  | 4  |
| 1.3 Méthode de l'analyse des coordinations .....   | 6  |
| 2 Des réseaux socio-économiques contrastés .....   | 8  |
| 2.1 L'APL Goyave, une logique d'appartenance locale excluante.....   | 8  |
| 2.1.1 Historique et trajectoire.....   | 8  |
| 2.1.2 Présentation de l'APL Goyave .....   | 9  |
| 2.1.3 Situation en 2008 .....  | 10 |
| 2.1.4 Situation en 2012 .....  | 12 |
| 2.2 L'APL Açai des logiques de similitude peu propices à la coopération régionale.....                           | 14 |
| 2.2.1 Historique et trajectoire.....   | 14 |
| 2.2.2 Présentation de l'APL Açai.....  | 15 |
| 2.2.3 Situation en 2008 .....  | 16 |
| 2.2.4 Situation après 2010.....  | 18 |
| 3 Un dispositif de gouvernance territoriale à poursuivre .....   | 20 |
| Conclusion .....   | 21 |
| Bibliographie .....  | 22 |

## Introduction

L'analyse des proximités a connu des avancées théoriques importantes ces dernières années et a fourni des modèles distinguant les proximités géographique et organisée, permettant de mieux comprendre les processus d'innovation et de développement local. Ces nouvelles approches ont été rendues opérationnelles et appliquées dans le domaine des recherches sur la géographie des collaborations entre entreprises (Weterings et Boschma 2009 par exemple) ou entre chercheurs (Ferru 2009 par exemple).

Les analyses de réseaux sociaux, quant à elles, popularisées par Granovetter (1973), sont basées sur l'étude des interactions entre acteurs et des configurations de réseaux qu'elles forment. Les positions des acteurs dans le réseau donnent des informations sur le rôle que chacun joue dans le réseau, lequel peut déterminer leur logique d'action. L'intérêt de l'analyse des réseaux sociaux pour l'analyse du développement rural a été mis en avant (Murdoch 2000) puis, plus récemment, des chercheurs ont opérationnalisé ces approches pour analyser les déterminants de la participation à des actions collectives en croisant différents types de réseaux (productif, familial, amical) (Crespo, Requier Desjardins, et Vicente 2012) ou en intégrant des dimensions spatiales (Houdart, Bonin, et Compagnone 2011).

Le croisement de ces deux types d'analyses, complémentaires, s'est avéré fécond. Ainsi Boschma a axé ses recherches dans ce sens en cherchant à comprendre les processus d'innovation entre entreprises en utilisant des bases de données secondaires telles que celles des brevets (Wal et Boschma 2009; Balland, Boschma, et Frenken 2013). Giuliani et Bell ont développé empiriquement ces approches dans un article sur les processus d'innovation dans un cluster de vin chilien (Giuliani et Bell 2005). D'autres travaux récents ont également mobilisé cette approche pour analyser les modalités de construction de territoires d'action publique tels que les pôles de croissance français (Grandclement 2012) mais essentiellement à partir de bases de données secondaires et dans un cadre essentiellement urbain, ou les territoires ruraux du programme leader (Chevalier et Maurel 2012), sans s'intéresser toutefois aux coordinations à caractère économique.

Dans cet article, nous cherchons à montrer comment l'analyse des réseaux et sa lecture en termes de proximités peuvent se compléter utilement pour mieux comprendre les processus de développement locaux. Il s'agit alors d'analyser le réseau social des acteurs de filières agricoles puis de caractériser finement la dynamique des liens qui existent entre les ceux-ci pour appréhender le fonctionnement intrinsèque des coordinations économiques locales et l'impact de l'action publique sur celles-ci. Nous cherchons à analyser finement les forces qui, en régissent les logiques d'actions et la formation des groupes d'acteurs (dont les intérêts sont parfois très différenciés), contribuent à façonner les territoires.

Au regard de cet objectif, nous nous intéressons aux initiatives prises pour faire émerger des dynamiques de développement économique local dans le cadre du programme des Territoires de la Citoyenneté (voir encadré) au Brésil et plus particulièrement en Amazonie. Ce programme porté avant tout par le Ministère du développement agricole est à ce titre particulièrement éclairant par l'aspect innovant et volontariste de sa politique publique de développement territorial et les enjeux auxquels il est confronté en Amazonie (en particulier l'immensité des territoires et les faibles niveaux de développement institutionnel).

Dans cet article nous cherchons à comprendre, à partir d'un exemple appliqué, quels sont les facteurs de proximité qui régissent les coordinations des acteurs impliqués dans les APL et quel est l'impact des dispositifs de gouvernance territoriale sur les coordinations locales et les dynamiques d'action collective. Nous faisons l'hypothèse que l'analyse croisée des réseaux et des dynamiques de proximités apporte des éléments éclairants pour la compréhension des APL et de leurs évolutions. Nous avançons également l'idée que l'institutionnalisation de la gouvernance territoriale multi-niveaux (au niveau du territoire et au niveau de l'APL) facilite la création de nouvelles proximités organisées propices au développement territorial. Dans une première partie, nous présentons notre approche théorique, les choix méthodologiques opérés et l'intérêt de nos terrains d'étude. Dans une seconde partie, nous analysons les réseaux sociaux des acteurs de deux APLs du territoire aux dynamiques contrastées. Enfin, dans une troisième partie, nous discutons de l'impact du dispositif de gouvernance territoriale sur ces APL.

# **1 Une analyse des dynamiques de proximités dans les Arrangements Productifs Locaux en Amazonie brésilienne**

## **1.1 Choix des terrains de l'étude**

Pour analyser les réseaux sociaux dans lesquels s'inscrivent des actions de promotion du développement territorial, nous nous sommes intéressés aux activités menées dans le cadre du Territoire de la Citoyenneté du Nordeste Paraense. Chaque territoire de l'état du Pará s'est emparé de la politique de développement territorial de manière différenciée selon leur contexte (Piroux et al. 2013) mais ce territoire est particulièrement intéressant car le dispositif de gouvernance territoriale a connu une forte participation et son dynamisme a été reconnu par le gouvernement fédéral. D'autre part, c'est un territoire constitué d'un ancien front pionnier en cours de consolidation qui connaît des processus de structuration de filières agricoles pouvant illustrer nos propos. Comme la majorité des Territoires amazonien, le territoire du Nordeste Paraense, composé de 19 municipalités, est très étendu (près de 87000 Km<sup>2</sup>) ce qui questionne également les dynamiques de proximités existantes sur ce type de territoire.

Dans ce territoire, l'appui aux APLs fruit a été priorisé par le plan de développement durable du territoire. Parmi ces APL, l'APL Açai<sup>1</sup> et l'APL Goyave ont fait l'objet d'une attention particulière. En effet ce sont deux APL dans lesquels l'organisation de producteurs est très active. D'un point de vue analytique, ces 2 APL étaient intéressants car ils sont très contrastés de par leur contexte local (colonisation ancienne vs colonisation récente) et le type de production (extractivisme<sup>2</sup> et filière géographiquement dispersée vs production intensive et filière géographiquement concentrée).

---

<sup>1</sup> L'Açai est une baie issue d'un palmier (*Euterpe oleracea*)

<sup>2</sup> L'extractivisme désigne l'activité très développée en Amazonie brésilienne de cueillette à des fins commerciales des ressources naturelles non ligneuses de la forêt

### **Encadré 1 : Un dispositif de gouvernance territoriale multi-niveaux**

Les territoires de « la citoyenneté », commencé en 2008, sont un dispositif de coordination de politiques publiques décentralisé au niveau territorial visant à concentrer l'effort public dans les territoires les plus démunis et à dépasser les blocages locaux (clientélisme, corruption, faibles compétences...). Il s'est calqué sur un programme qui, débuté en 2003, privilégiait des Territoires d'Identité. Pour chaque territoire, composé de plusieurs municipalités, le programme prévoit la constitution de Collège de développement territorial (Codeter) composé des acteurs de la société civile (syndicats, organisations de producteurs, associations), à parité avec les représentants des pouvoirs publics des différents échelons administratifs (municipalités, Etats et Union), des banques, ainsi que de divers établissements publics chargés de la recherche, du développement, du conseil et de la formation. Ce Collège a pour tâche de définir un plan de développement du territoire et de mettre en œuvre les différents projets inclus dans ce plan avec les financements octroyés par le gouvernement fédéral. Ces financements proviennent essentiellement du Ministère du Développement Agricole qui a prévu des lignes de financement dédiées aux coûts de fonctionnement du Codeter et à la construction d'infrastructures ou l'achat de matériel (véhicules, machines de transformation...). D'autres financements peuvent également provenir d'autres Ministères tels que celui de la santé ou de l'éducation. Les assemblées plénières sont en générale bimensuelles mais des groupes thématiques peuvent se réunir beaucoup plus régulièrement.

Dans l'Etat du Pará, le gouvernement régional (2006-2010) s'est aligné sur les politiques du gouvernement fédéral. L'Etat a ainsi participé de façon active au renforcement du Codeter à travers la participation et la mise à disposition de son corps technique. Les Codeter ont alors construit leurs actions sur des dispositifs de gouvernance locale organisés autour des arrangements productifs locaux (APL) suivant en cela la proposition de l'Etat du Pará, relayant lui-même la politique du Ministère du Développement, de l'Industrie et du Commerce. Les APL ont été des moyens pour prioriser les financements et pour orienter de manière coordonnée les actions des institutions régionales (au niveau du territoire) et locales (au niveau de la municipalité).

## **1.2 Cadre d'analyse des proximités**

La prise en compte de l'espace dans les analyses des coordinations entre acteurs est relativement récente. C'est en remettant à jour les éléments théoriques d'Alfred Marshall autour des districts industriels que les chercheurs italiens ont pu expliquer la vigueur économique de la « troisième Italie » et donner naissance à un vaste champ nouveau de réflexion. Les agglomérations de PME bénéficieraient d'externalités spatiales positives, qui profiteraient au développement des territoires. La **proximité géographique** (le fait d'être proche physiquement) est alors considérée comme déterminante dans les processus de développement économique. Différents types d'agglomérations ont alors été décrits. Certains ont mis en avant la création de savoirs locaux non délocalisables, d'autres la réduction de coûts de transaction à travers la confiance qui s'établit entre les agents et les organisations (Scott 1986), ou encore la formation de milieux propices à l'innovation (Aydalot et al 1986).

Les travaux de Porter, autour des clusters (Porter 1990), notion élargie du district, ont connu un grand retentissement et sont à la base, dans différents pays, de nombreuses politiques publiques visant à faciliter l'agglomération d'entreprises appartenant aux mêmes secteurs ou à des activités complémentaires. C'est dans cet esprit que les Arrangements Productifs Locaux (APL), version brésilienne des Systèmes Productifs Locaux français, sont promus par le gouvernement brésilien (voir encadré).

Pourtant, des voix se sont rapidement fait entendre pour relativiser l'importance de la proximité géographique. Ainsi, pour les chercheurs du groupe Dynamiques de proximité, si la proximité géographique peut faciliter la coordination entre les acteurs, elle n'est pas suffisante. L'existence de proximités organisées entre les acteurs est nécessaire.

La **Proximité Organisée** repose sur deux logiques essentielles (André Torre et Rallet 2005), qui ne sont pas antinomiques :

- la **logique d'appartenance** désigne le fait que deux ou plusieurs acteurs appartiennent à un même graphe de relations, ou encore à un même réseau, que leur relation soit directe ou intermédiée.
- la **logique de similitude** correspond à l'adhésion mentale à des catégories communes. Elle se traduit par le fait que des individus se trouvent à de faibles distances cognitives les uns des autres. Il peut s'agir de personnes qui partagent des valeurs communes en termes de culture ou de religion, qui ont un langage commun ou dont les normes sociales sont proches. Elle peut faciliter les interactions entre des personnes qui ne se connaissaient pas auparavant mais adhèrent à des références similaires.

Aussi, la proximité géographique ne doit pas être nécessairement **permanente** pour permettre la coordination des acteurs. La **proximité géographique temporaire** peut également permettre de maintenir ou de construire des relations de proximités organisées. Les proximités organisées sont en construction et en déconstruction permanentes, au gré des dynamiques qui fondent les relations entre acteurs. Le renouvellement peut s'avérer parfois lent et devenir facteur de blocage au regard des dynamiques des territoires ou de la volonté de changement de différents groupes d'acteurs (André Torre et Rallet 2005).

Au niveau d'un territoire, le croisement entre la proximité géographique et la proximité organisée conduit à la définition de la proximité territoriale, qui relève des processus de gouvernance des territoires (A. Torre et Beuret 2012). Il faut noter à ce sujet que la proximité géographique peut être subie et devenir ainsi source de conflit ou d'exclusion. En particulier, les conflits ainsi engendrés peuvent se révéler bloquants, ou au contraire créer une nouvelle dynamique et constituer ainsi un moyen pour les acteurs de se faire entendre et d'avoir droit au chapitre dans le choix des chemins de développement.

### **Encadré 2 : Les Arrangement Productifs Locaux**

On retrouve une expérience voisine des districts, appliquée aux pays émergents, et tout particulièrement à certaines régions d'Amérique du Sud comme le Brésil, avec les APL (Arranjos Produtivos Locais, or Local Productive Arrangements). Cette notion se présente à la fois comme une réinterprétation des travaux sur les systèmes localisés et un prolongement des recherches réalisées par des auteurs comme Schmitz, à l'Institut of Development Studies (IDS) de l'Université du Sussex, qui ont retenu la dimension de compétence sociale de l'approche en termes de districts (Schmitz 1995). Le terme d'arrangement, plus léger que celui de système, fait référence au fait que l'on se trouve, dans de nombreuses régions en voie de développement, dans une logique de relations que l'on ne peut totalement qualifier de systémique, et que les interactions que l'on y constate sont parfois seulement naissantes.

Aussi les APL sont-ils tout d'abord définis en termes très larges, comme des agrégations territoriales d'agents économiques, politiques et sociaux, concentrées sur un ensemble spécifique d'activités économiques qui présentent des liens entre elles, ces liens pouvant être lacunaires ou à consolider (Cassiolato et Lastres 2003). On voit que les dimensions d'agglomération et de regroupement, en particulier de firmes de petite dimension, tiennent ici un rôle très important, plus parfois que les interactions. Les groupes d'acteurs se présentent en effet souvent sous des formes incomplètes par rapport aux districts ou clusters canoniques : ils y a peu d'interactions ou peu d'engagement des institutions d'appui par exemple. Toutefois, on considère que les ensembles ainsi identifiés peuvent bénéficier de formes d'action collective ou de l'efficacité d'un regroupement, et ainsi contribuer à créer des externalités locales ou favoriser l'apparition de processus de développement.

En raison de leur caractère fragile et évolutif, ces systèmes doivent être abordés de manière différenciée selon leur stade d'évolution. Selon Schmitz, les institutions étatiques ne peuvent pas créer de toutes pièces des organisations industrielles compétitives qui bénéficient d'une efficacité collective. Cependant, une fois que l'initiative privée a contribué à un minimum de concentration d'activité et de savoirs faire industriels, ces institutions peuvent jouer un rôle important en aidant cette organisation à se développer et à innover. On doit également noter que cette analyse s'inscrit dans une optique de changements technologiques. L'APL est en effet considéré comme un dispositif d'innovation local au sein duquel un ensemble d'institutions en interaction contribuent au développement et à la diffusion de technologies (Cassiolato et al., 2003). Ainsi tous les efforts doivent être entrepris pour mettre en place un environnement propice à l'innovation, considérée comme le facteur clef de la compétitivité. Dans cet objectif, ce dernier ci doit valoriser en premier lieu l'éducation, l'apprentissage et la connaissance.

## **1.3 Méthode de l'analyse des coordinations**

Afin d'apporter des éléments de compréhension du fonctionnement des APLs et de l'évolution des liens sociaux, économiques et institutionnels qui les sous-tendent, nous cherchons à mettre en avant la force explicative des réseaux sociaux et de leur analyse en termes de proximités. Pour ce faire, nous avons réalisé une analyse diachronique du réseau des acteurs principaux de chaque APL sur deux dates: 2008 et 2012. 2008 correspond à une période dynamique, pendant laquelle les acteurs du territoire se sont souvent réunis au sein du Codeter, alors que 2012 est une période

pendant laquelle il y a eu très peu de réunions du Codeter, suite à une certaine désarticulation du programme national.

Les informations réunies sur chaque APL sont constituées à partir de données primaires. La méthode du « roster-recall » a été utilisée (Wal et Boschma 2009). Nous avons d'abord demandé aux représentants des différentes institutions du Codeter d'identifier quels acteurs jouent un rôle significatif dans le fonctionnement de chaque APL (roster). Sur cette base, nous avons dressé une liste d'acteurs, soumise ensuite à chaque personne interviewée afin qu'elle la complète (recall). A partir de cette liste complétée, nous avons constitué un échantillon des acteurs impliqués dans les filières. Cet échantillon est composé des agriculteurs familiaux qui ont les niveaux de production les plus significatifs dans chacun des pôles de production, des intermédiaires (transformateurs et commerçants) principaux et les représentants des institutions qui appuient la filière : société civile organisée et institutions publiques locales et territoriales. Nous avons alors demandé à chaque acteur, à partir de ce schéma, de caractériser les relations qu'il entretient avec les autres acteurs de l'échantillon, ainsi que l'évolution de ces relations dans le temps, à partir de deux indicateurs : la fréquence des contacts significatifs et les activités menées en commun. Il a également été demandé aux interviewés de préciser les distances parcourues pour avoir des relations de face à face et les coûts liés à ces déplacements, ainsi que leur utilisation des TIC. C'est sur cette base qu'ont été identifiés les types de proximités dominantes entre les acteurs.

Nous avons construit, pour chaque APL, une matrice relationnelle binaire et non orientée à partir des égo-réseaux<sup>3</sup> de chaque acteur. Le seuil que nous avons choisi pour matérialiser le lien entre deux acteurs est celui de deux relations significatives (plus de 10 minutes) par mois, en face à face ou par téléphone (de façon à considérer également les proximités entretenues par les TIC). Pour terminer, les données manquantes ont été complétées par le croisement des informations contenues dans les différents entretiens.

Nous avons mobilisé le logiciel Ucinet (Borgatti, Everett, et Freeman 2002) et le logiciel de Network pour effectuer les analyses de réseaux. Le logiciel Ucinet nous permet de mesurer la centralité des acteurs selon leurs positions dans le réseau et d'appréhender ainsi leur « importance » dans le réseau. Quatre indicateurs de centralité se sont révélés particulièrement efficaces pour décrire la position des acteurs et leur rôle dans le réseaux social (Bonacich 1987 ; Friedkin 1991; Lazega 1994) : les centralités de degré « degree », de proximité « closeness », d'intermédiarité « betweenness » (Freeman 1979) et d' « eigenvector » (Bonacich 1972). La centralité de type degree se mesure au nombre de liens établis entre l'acteur et les autres: plus un acteur est central, plus il est actif dans le réseau. La centralité de type closeness se mesure au nombre moyen de pas qu'un acteur doit faire pour rejoindre les autres membres du réseau : un acteur est donc central s'il est proche de beaucoup d'autres, s'il peut entrer en contact très vite ou interagir facilement avec eux. La centralité de type betweenness se mesure au nombre de chemins (les plus courts) sur lesquels l'acteur est un passage obligé entre deux autres acteurs: on est d'autant plus central qu'on exerce un contrôle sur les interactions ou échanges entre d'autres acteurs. Enfin, La centralité de type eigenvector centrality est définie en fonction des nœuds auquel il est directement relié et prend en compte à la fois la position du nœud et la structure de l'ensemble du réseau. Le logiciel Netdraw quant à lui permet de visualiser le réseau. Le schéma obtenu nous permet d'avoir une vue de la structure générale du réseau. Il est ainsi possible d'identifier des groupes d'acteurs davantage liés entre eux, les ponts

---

<sup>3</sup> Ici, un égo-réseau est considéré comme un réseau constitué d'un acteur central et des liens direct qu'il entretient avec d'autres acteurs.

existant entre les groupes, ainsi que le rôle d'intermédiaire de certains acteurs qui contrôlent le lien avec les acteurs isolés. La comparaison diachronique entre les indices de centralité nous permet d'identifier les acteurs les plus centraux, ainsi que de préciser l'évolution des relations et la place occupée dans le réseau par certains acteurs clefs.

Les types de proximités ont été identifiés sur le schéma du réseau de manière à qualifier la nature des relations identifiées et leur plasticité en fonction des actions publiques territorialisées. Dans certains groupes, les acteurs entretiennent des relations de type « proximité géographique permanente » (dans la même municipalité ou une municipalité voisine), issues des contacts fréquents dus au lieu d'habitation par exemple, tandis que d'autres entretiennent des relations de type « proximité géographique temporaire » qui est recherchée à travers un déplacement fréquent ou même une double localisation (exploitants qui habitent en ville par exemple). A ces relations s'ajoutent des liens de proximités organisées. Ainsi, dans le cas des APL, des proximités organisées vont se renforcer autour de la production et de la structuration de la filière. Ces proximités suivent une logique de similitude lorsque les acteurs ont le même type d'activité, qu'ils partagent les mêmes références et la même histoire. Elles suivent davantage une logique d'appartenance lorsqu'il s'agit d'acteurs de type différents avec des rôles différents, mais investis dans le même projet. Ainsi, les relations entre les représentants des institutions publiques locales et des représentants des agriculteurs fonctionnent davantage selon des logiques d'appartenance même si, dans la durée, des références communes peuvent se construire et se consolider. Et inversement, des acteurs peuvent évoluer, changer de référentiel et se concentrer sur des logiques d'appartenance en délaissant les relations qui suivent des logiques de similitude.

## **2 Des réseaux socio-économiques contrastés**

### **2.1 L'APL Goyave, une logique d'appartenance locale excluante**

#### **2.1.1 Historique et trajectoire**

L'APL se trouve dans la municipalité de Dom Eliseu dans le sud du territoire Nordeste Paraense. Cette région est caractérisée par une colonisation récente (dans les années 60), à partir de la construction de la route reliant Belém (capitale de l'état du Para) et Brasilia (capitale de l'Union). Des populations venues de différentes parties du Brésil ont alors migré pour exploiter le bois et/ou implanter des pâturages pour l'élevage extensif. Une agriculture familiale s'est mise en place à la marge des grandes fazendas. Celle-ci s'inscrit dans les trajectoires classiques du développement de l'agriculture sur les fronts pionniers, avec la succession abattis-brûlis, cultures de riz/maïs et manioc, puis implantation de pâturages. Les exploitations se trouvent à différents stades de développement selon la capacité de l'agriculteur à augmenter ses surfaces de pâturage et le nombre de bovins. L'élevage, dans l'agriculture familiale, a bénéficié pour cette activité des facilités des prêts bonifiés. Au début des années 2000, la dégradation des pâturages, les ressources forestières limitées et les mesures prises par le gouvernement à l'encontre de la déforestation (blocage des crédits et police environnementale) ont rendu difficile la perpétuation de ce modèle de développement fondé sur l'exploitation prédatrice des ressources.

Les grands propriétaires ont alors commencé à louer leurs terres à des entreprises forestières pour la plantation d'eucalyptus et de paricá (*Schizolobium amazonicum*), ou à des planteurs de soja venus du sud du Brésil. Ces derniers ont en outre développé la culture de céréales mécanisée sur des



terres achetées aux agriculteurs familiaux, enclenchant ainsi un exode rural. Des initiatives pour le renforcement de l'agriculture familiale ont simultanément permis de limiter ce processus.

En 2003, l'installation d'une entreprise laitière dans une municipalité voisine permet le développement de la production laitière et un saut qualitatif de l'élevage (intensification en terre et réduction du cheptel). Sur le territoire de Dom Eliseu, deux projets agroindustriels - un projet de production et transformation de la goyave dans une grande exploitation appartenant à une entreprise internationale et un projet de transformation de l'ananas - sont également prévus et soutenus par les pouvoirs publics locaux. La diversification par la production fruitière apparaît comme une opportunité pour l'agriculture familiale : il s'agit d'obtenir de nouvelles sources de revenus, avec un financement et une sécurisation des débouchés. Ces investissements offrent une possibilité de diversification pour l'agriculture familiale. L'Entreprise publique d'assistance technique en Agriculture, l'Emater, incite les producteurs à contracter des prêts bonifiés pour la production de goyaves en association avec des ananas. C'est dans ce contexte que 51 producteurs créent une coopérative, la Coopermade (Coopérative mixte agricole de Dom Eliseu), afin d'organiser la commercialisation de la production.

Cependant, l'agro-industrie d'ananas n'a finalement pas vu le jour et la plupart des producteurs n'ont pas bénéficié des crédits disponibles. Un grand nombre de parcelles ont néanmoins été mises en culture et 200 ha de goyave ont été plantés par l'entreprise. La production d'ananas a rapidement été abandonnée en l'absence de commercialisation, tandis que les goyaves ont été achetées par l'entreprise jusqu'en 2003. Seuls 10 producteurs ont continué à entretenir les goyaviers en vendant localement et individuellement sur les marchés.

En 2005, sous l'impulsion du Codeter, les responsables régionaux de l'Emater et de l'Embrapa organisent une rencontre entre la Camta, coopérative de producteur de Tome Açú – dont les capacités de transformation et commercialisation de fruits sont importantes - et la Coopermade. Différents contrats de vente porteront sur une production croissante au fil des années (cf graphique). Des producteurs se mettent à entretenir et à produire des goyaves et de nouveaux producteurs implantent des goyaviers en 2006, puis en 2010, entraînant une forte augmentation de la production dans la municipalité (cf graphique). En appui à la coopérative, le Codeter subventionne un camion destiné à faciliter la récolte, qui permettra également d'assurer une rentrée d'argent régulière à la coopérative à travers un service de fret. Il est également prévu de subventionner la construction d'un nouveau local de la coopérative comprenant un bureau et un espace destiné au tri et au conditionnement de la production. De son côté, la préfecture appuie la coopérative lors de la récolte par la mise à disposition d'un de ses agents (producteur de goyave) et de 2 camions. Depuis 2009, une grande fête de la goyave est organisée annuellement, en partenariat avec la préfecture et l'Emater. Celle-ci gagne en notoriété et réussit à donner dimension identitaire à la goyave et à ses producteurs.

### **2.1.2 Présentation de l'APL Goyave**

L'APL Goyave a été porté et défini au niveau du Codeter, grâce au dynamisme de la coopérative et à l'appui de l'ensemble des institutions publiques locales. La plupart des producteurs sont coopérateurs et proviennent de 3 pôles de production, qui correspondent à des villages situés à 5 km, 15km et 20 km de la ville centre, respectivement pour les pôles 1, 2 et 3. L'échantillon d'acteurs interviewés (29) a été constitué pour pouvoir analyser le réseau social des acteurs les plus impliqués dans l'APL. Ainsi, il comprend des agriculteurs familiaux qui ont les niveaux de production les plus

haut dans chaque pôles de production (17), un représentant du syndicat agricole, les intermédiaires les plus importants(3), des représentants des institutions publiques locales (5), ainsi que des représentants des institutions régionales actives au niveau du Codeter et dans l'APL(3).

### 2.1.3 La situation en 2008

Dans le schéma ci-dessous, nous avons représenté le réseau des acteurs de l'APL Goyave, construit à partir des fréquences des communications significatives entre acteurs, puis nous avons qualifié les liens dans les différents groupes identifiés. L'analyse montre que le réseau social est structuré avec un centre et des groupes périphériques peu liés entre eux. Il n'y a pas d'acteurs isolés.

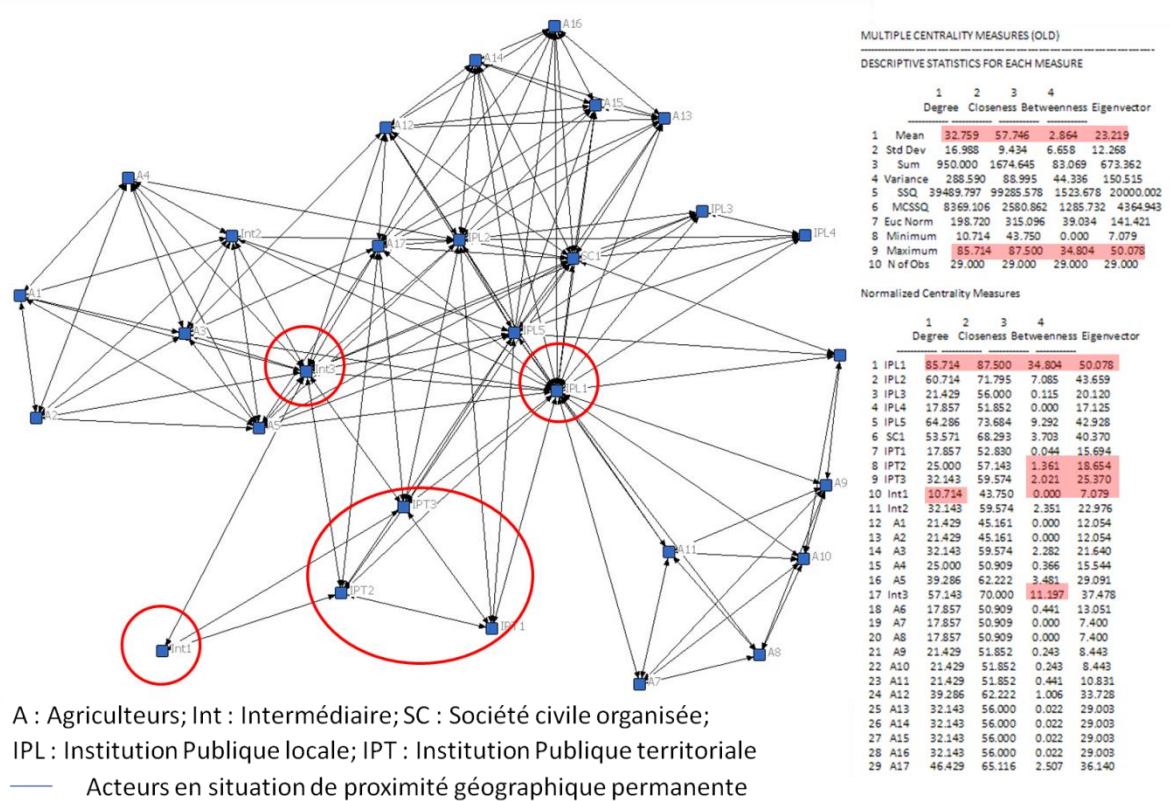
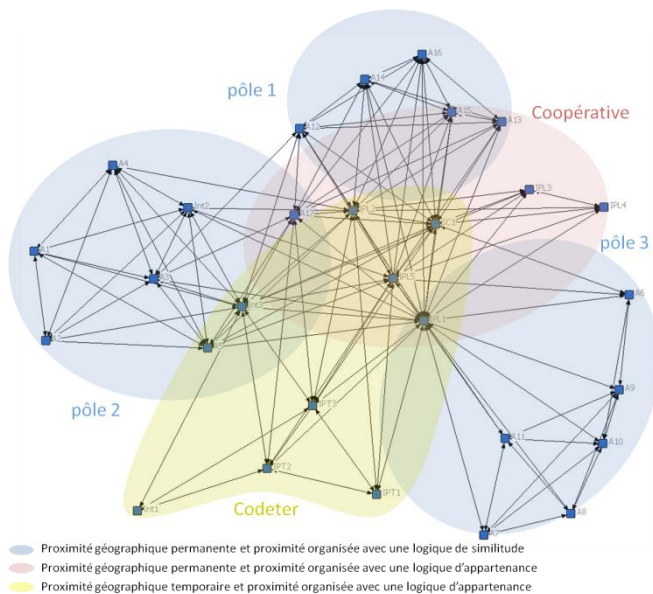


Figure 1: le réseau de l'APL Goyave en 2008

Au regard des indices de centralité, un acteur apparaît particulièrement central dans le réseau. Il s'agit de IPL1 (cercle rouge en haut du graphe de la figure 1) qui a le maximum pour tous les indices de centralité. Il est lié à un grand nombre d'acteurs de l'APL et joue un rôle de pont entre les différents groupes. Les acteurs des institutions publiques territoriales ont des liens avec des acteurs centraux, ce qui leur permet d'avoir un indice de proximité (closeness) relativement élevé malgré des liens limités en nombre (degrés). Les indices de centralité nous permettent également d'identifier l'acteur Int 1 (cercle rouge en bas à gauche du schéma de la figure 1), lié seulement à l'intermédiaire Int 3 qui est pour sa part très central et 2 acteurs IPT. Cet acteur est le président de la coopérative qui achète une grande partie de la production. Les 3 acteurs IPT (cercle en bas à droite du schéma de la figure 1) n'entretiennent pas de liens avec beaucoup d'acteurs du réseau mais sont liés aux acteurs les plus centraux (d'où des indices de closeness non négligeables).



Sur la base de cette première analyse, il est possible de caractériser les types de relations qu'entretiennent les acteurs dans l'APL, à l'aide de l'approche des proximités, qui intègre la dimension spatiale dans l'analyse des processus d'action collective des acteurs. Nous considérons que l'ensemble des acteurs locaux, habitants de la municipalité de Dom Eliseu, se trouvent dans des situations de proximité géographique (plus ou moins forte) qui ne sont cependant pas forcément activées et ne correspondent pas nécessairement à des proximités organisées.

On constate alors que les coordinations par des proximités organisées selon des logiques de similitudes dominent dans les trois pôles de production. Les entretiens réalisés nous montrent que les acteurs de ces pôles, peu mobiles, sont insérés dans des communautés depuis un certain nombre d'années et ont des activités relativement semblables. Dans les pôles 2 et 3, l'élevage est dominant tandis que l'on retrouve majoritairement des activités agricoles dans le pôle 1. Ces acteurs entretiennent le plus souvent beaucoup de liens familiaux dans le village. Néanmoins ils sont également en contact avec d'autres acteurs, extérieurs au village, avec lesquels ils se coordonnent davantage selon une logique d'appartenance. Ces contacts peuvent également faire évoluer leurs représentations et le mode de coordination qu'ils adoptent dans leur village. Aussi le niveau d'intégration au marché à travers le développement des cultures de rentes peut faire évoluer les modes de coordination. On observe également un gradient de l'importance de la logique de similitude. Ainsi, deux des pôles (pôle 2 et pôle 3) sont relativement isolés et les agriculteurs qui les composent entretiennent des liens familiaux forts. Le premier dispose d'organisations sociales à travers la paroisse, le sport, et le développement du village, tandis que l'autre ne dispose que d'une association de producteurs. Le troisième village (pôle 1) est très proche de la ville et dispose de différents types d'organisations sociales (association de producteurs, paroisse, club sportif) : du coup, les agriculteurs ont tendance à habiter en ville (sans forcément y mener d'activités économiques) et à ne venir sur leurs terres que pour les opérations culturales. Des liens forts entre les agriculteurs de ce pôle persistent encore en 2008.

Devant la nécessité de vendre collectivement pour pouvoir trouver des débouchés à la production de goyave, les institutions publiques locales ont mobilisé et activé les logiques d'appartenance de la proximité organisée déjà existantes entre les leaders des pôles et les institutions publiques. Les difficultés de commercialisation conduisent ces acteurs locaux à mobiliser les institutions publiques territoriales via le Codeter. Ces coordinations avec des acteurs plus éloignés ont joué un rôle important. Elles relèvent davantage de proximités géographiques temporaires (car ils doivent se déplacer pour se rencontrer) et de proximités organisées selon une logique d'appartenance. Elles correspondent aux coordinations qui se sont créées et se sont consolidées au cours des réunions régulières du Codeter, complétées par des communications via les NTIC et par la gestion des projets de développement de l'APL goyave mis en œuvre par le Codeter. Aussi, des représentants des institutions publiques au niveau régional, également responsables de l'animation du Codeter, ont

entretenu des relations régulières avec les acteurs locaux, ce qui a permis la mise en relation avec des acteurs régionaux de la filière et ouvert des débouchés commerciaux.

Avec le développement de la production, les proximités organisées locales se sont renforcées autour de la coopérative et ont facilité le fonctionnement de cette dernière, mobilisant ainsi des agriculteurs élus et des institutions publiques tels qu'une entreprise publique d'assistance technique, la préfecture et les banques. Leurs relations fréquentes autour d'un projet commun a permis de créer ce type de relation. Leur proximité géographique facilite le renforcement de ces liens basés sur une confiance et une articulation des différentes compétences locales au sein de la filière.

#### **2.1.4 La situation en 2012**

L'analyse montre que le réseau est devenu plus dense (augmentation du nombre de « degree » moyen), en particulier dans le groupe au centre du réseau. Deux groupes restent cependant plus détachés du centre.

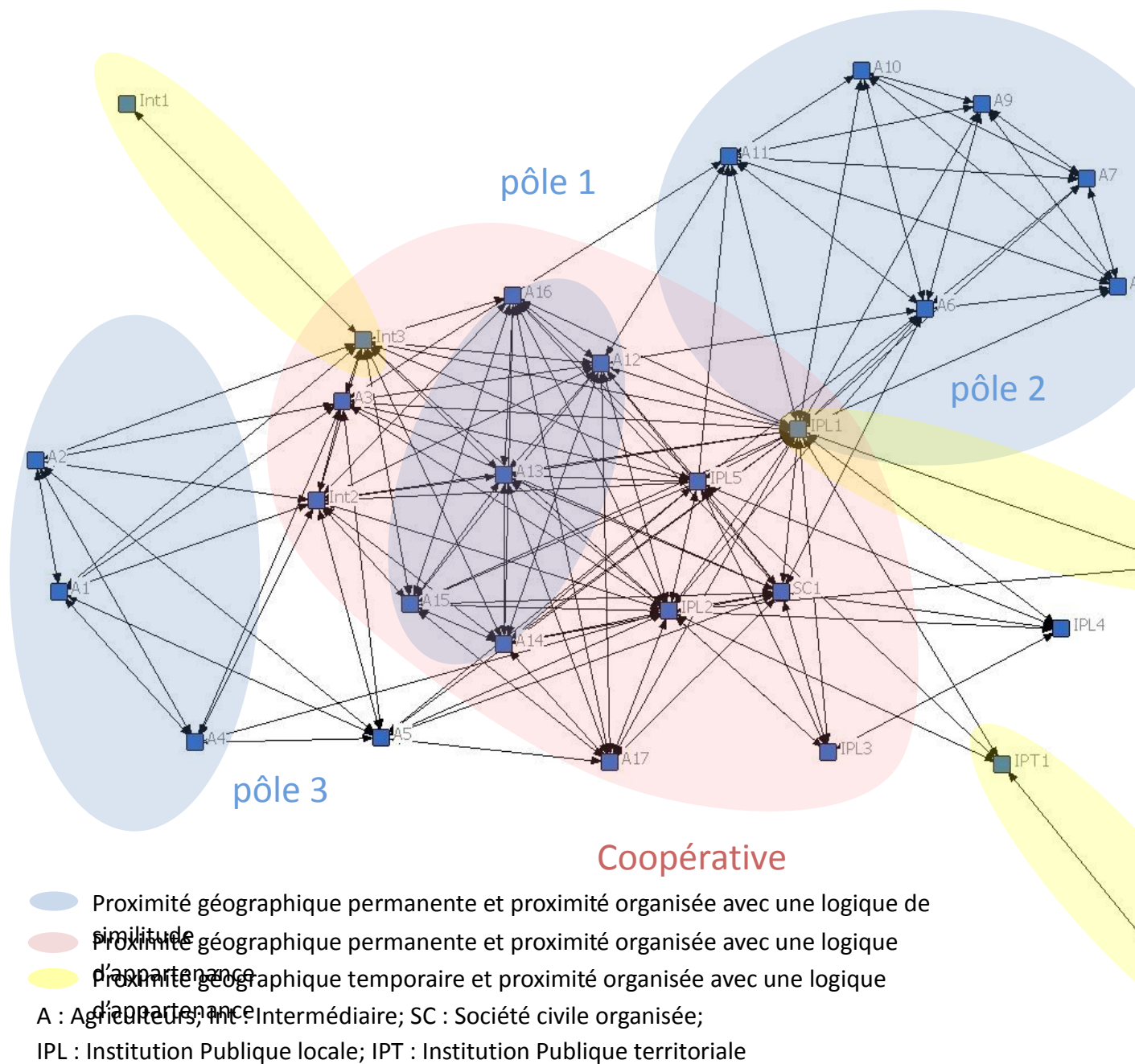


Figure 2: le réseau de l'APL goyave en 2012

L'analyse des données issues des mesures de centralité montre que IPL1 (cercle en haut à droite du schéma de la figure 2) est toujours l'acteur le plus central et reste en lien avec les IPT. La centralité de Int3 a diminué mais cet acteur se retrouve l'unique acteur en lien avec Int1 qui est le principal client de la coopérative (en haut à gauche du schéma de la figure 2).

Nous pouvons identifier ici les coordinations correspondant à la logique d'appartenance qui sont plus nombreuses que dans la période précédente et qui tend à supplanter la logique de similitude qui régissait les coordinations entre acteurs dans les communautés. Une grande partie des agriculteurs du pôle 1, proche de la ville, y habite désormais, rendant la logique de similitude moins forte. Les

liens répondant à une logique de similitude se sont également réduits au niveau du pôle 3. Un conflit a éclaté concernant le mode de gouvernance de la coopérative. Certains acteurs se sont davantage impliqués dans la coopérative, tandis que d'autres s'en sont éloignés, s'organisant davantage autour de leur logique de similitude propre, mais plus réduite.

L'intermédiaire Int3, qui est également producteur de goyave, se retrouve ainsi le seul acteur en relation constante avec le client principal de la coopérative, ce qui lui permet de détenir un pouvoir considérable sur l'ensemble du dispositif. Le réseau a tendance à se polariser et il n'y a plus d'acteurs entretenant des relations de proximité à la fois dans les pôles et au sein de la coopérative. La continuité des types de coordination n'est ainsi plus assurée. Les logiques d'appartenance entretenues par les proximités géographiques temporaires ne sont plus qu'unilatérales et se maintiennent surtout du fait des liens institutionnels qui relient les acteurs, car le Codeter n'exerce plus cette action de liant et d'appui à l'APL. Le réseau professionnel en dehors de l'APL se limite maintenant à quelques personnes, alors que de grandes difficultés d'adaptation aux contraintes de la filière (maladies, irrigation, défi de la production durable, ouverture à d'autres partenaires...) se font sentir.

## **2.2 L'APL Açai des logiques de similitude peu propices à la coopération régionale**

### **2.2.1 Historique et trajectoire**

L'est du territoire du Nordeste Paraense a été colonisé dès le 19ème siècle, à partir du fleuve « Guama », par une population traditionnelle. Une agriculture familiale dense s'y est maintenue et la concentration foncière a été limitée si on la compare au sud du territoire.

Le mouvement social s'est renforcé après 1984, date de la fin de la dictature militaire, et le Syndicat agricole des travailleurs ruraux (STR), initialement aux mains des commerçants, est dirigé par la profession dès 1988. Ce dernier, appuyé par l'ONG Fase, liée à l'église catholique, renforce son organisation et son articulation avec les communautés rurales et engage rapidement des actions pour faire évoluer les systèmes de production et le système éducatif dans les zones rurales, à travers la création d'une association de promotion de l'éducation par alternance (type maison familiale rurale). Ce processus de construction de compétences permet au STR d'infléchir localement l'application des dles prêts bonifiés (FNO rural-spécial), orientés alors majoritairement sur l'élevage, vers la production fruitière. Ainsi, entre 1993 et 2000, deux cents producteurs, regroupés en associations communautaires, contractent des prêts bonifiés (FNO puis Pronaf) prévus principalement pour la mise en place de cultures fruitières. Des associations de cultures de Cupuaçu/Banane, Cupuaçu/Acerolla/fruit de la passion, Orange/Coco sont alors mises en place.

Un financement est obtenu pour une coopérative, la Comag, très liée au syndicat et regroupant 16 associations de producteurs de la municipalité d'Ourem (actuellement Ourem, Santa Luzia, Garafão do Norte et Nova Esperança). Il est destiné à la construction d'une agro-industrie de 400kg/j de capacité de transformation ainsi qu'à l'achat d'équipements pour assurer le fonctionnement de celle-ci (tracteurs, 2 camions dont un camion frigorifique). L'agro-industrie est agrandie en 1999 grâce à des financements de l'ONG Fase, soutenue par une ONG étrangère, pour atteindre une capacité de transformation de 1200kg/j. Les difficultés de commercialisation entraîneront un arrêt de l'activité de l'usine en 2002. La coopérative survit à travers la prestation de services connexes avec le

tracteur et les camions. Les efforts du STR se concentrent alors sur la promotion de l'éducation par alternance, et réussit, au travers le Codeter à financer la construction d'une maison familiale rurale. Par ailleurs, une forte demande d'un autre fruit, l'Açaï, émerge les années suivantes et laisse entrevoir des opportunités de développement importantes.

L'Açaï est un palmier endémique de l'Amazonie, qui pousse en particulier au bord des cours d'eau, dans des zones submergées une partie de l'année (Varzeas ou Igapos). Il produit un fruit (drupe) consommé traditionnellement en Amazonie, et il est également exploité pour le cœur de palmier. La demande de ce fruit s'est développée spectaculairement à partir de 2001 du fait d'une demande à l'exportation et de la consolidation d'industries de transformation proches de Belém. Les intermédiaires se sont d'abord approvisionnés dans les régions où le palmier était abondant et facilement accessible par bateau. L'activité des producteurs ruraux de certaines municipalités comme Sao Domingo do Capim s'est ainsi concentrée sur l'extraction d'Açaï. Cette dernière est cependant fortement saisonnière et afin de lisser les prix et de répondre à la demande, les intermédiaires et les entrepreneurs se sont tournés vers des régions davantage isolées, accessibles par la route, ce qui a stimulé l'extraction d'Açaï, en particulier dans l'est du territoire du Nordeste Paraense.

Au niveau du Codeter, en 2009, lorsque des réflexions sont menées sur la stratégie de développement de la culture fruitière du territoire, il est prévu de réactiver l'agro-industrie de Ourem mais avec des interrogations sur la gestion de l'infrastructure. Un industriel manifeste alors son intérêt pour investir dans l'industrie afin de transformer le fruit en pulpe d'açaï. Il participe à différentes réunions du Codeter et un contrat de location de 5 ans lui est concédé. Il est prévu que crédits des infrastructures soient débloqués pour compléter l'investissement. Un soutien du noyau technique du Codeter (Embrapa, Emater, entreprises d'assistance technique) est promis pour appuyer le développement de la filière. L'usine est remise en état et les problèmes administratifs et d'endettement sont réglés. Pourtant, au-delà du président de la coopérative, le développement de la filière suscite peu d'intérêt auprès des coopérateurs, qui n'ont pas une production importante d'Açaï. Ainsi, sans base productive, l'entrepreneur démarché les producteurs de la région mais se retrouve en compétition directe avec les autres acheteurs/intermédiaires. Deux organisations potentiellement fournisseuses de produits sont identifiées : l'association de Riacho (dans l'actuelle Ourem) et la coopérative de laça des amérindiens de la tribu des Tembés. D'autres partenariats sont envisageables à Irituia (coopérative) et Capitão Poço (plantations en expansion).

## **2.2.2 Présentation de l'APL Açaï**

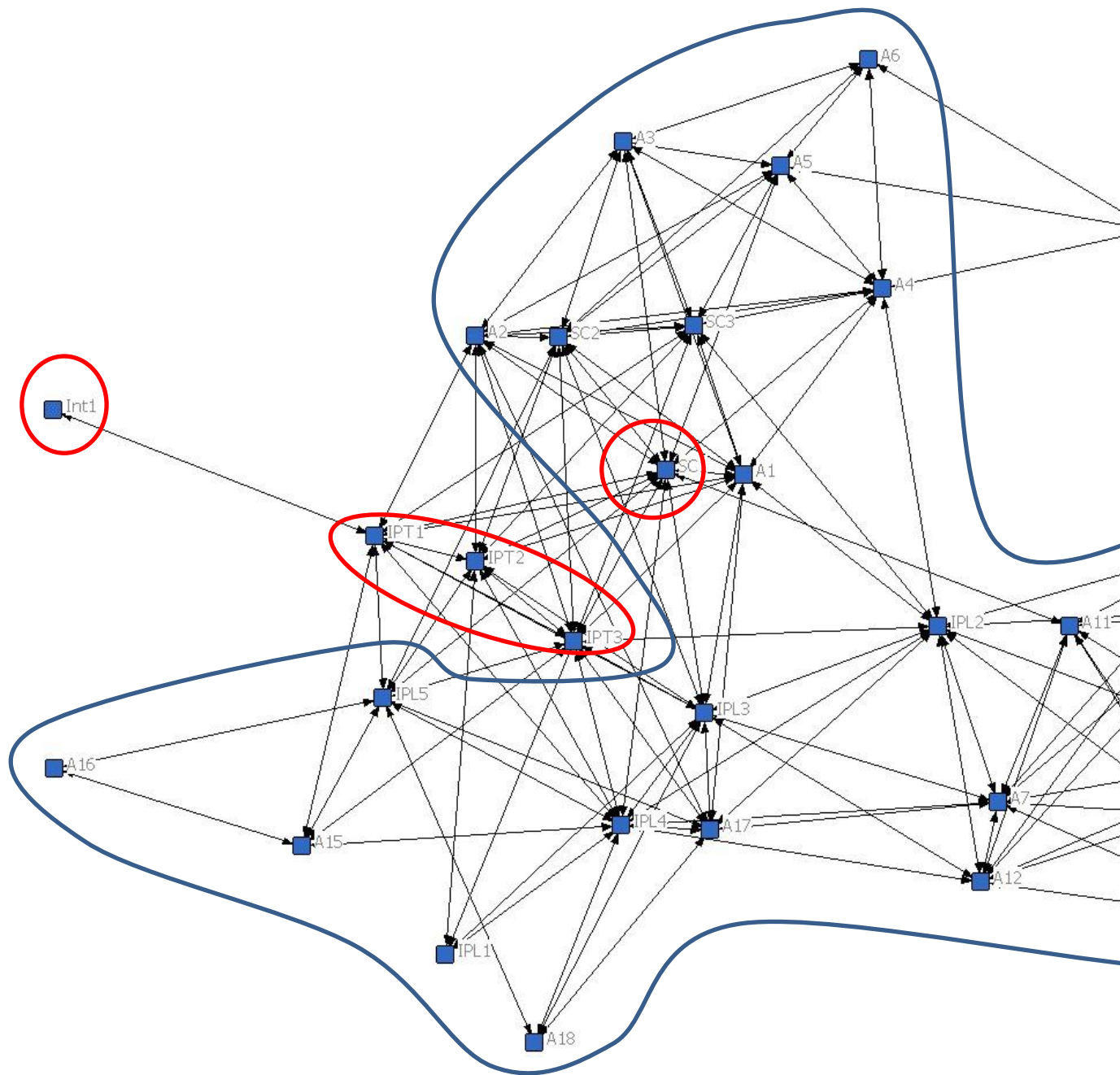
La délimitation et les caractéristiques de l'APL Açaï sont moins clairement définies que celles de l'APL goyave par le Codeter, en raison du caractère très dispersé de la production. Cependant, les efforts des institutions régionales se sont concentrés sur la valorisation de l'usine de transformation d'une coopérative par un investisseur et entrepreneur privé dont les coopérateurs n'ont pourtant pas de grosses capacités de production d'açaï. La réussite des initiatives engagées passe alors par la mobilisation des potentiels d'extraction de l'açaï à un niveau davantage régional.. L'échantillon représentatif des acteurs impliqués dans cet APL (31 acteurs) comprend des acteurs des institutions publiques territoriales (3), des acteurs des institutions publiques locales (5), des représentant de la société civile organisée (3), des intermédiaires (2) ainsi que des producteurs des 4 pôles de production de cette région (18) qui présentent chacun des caractéristiques distinctes : un village

proche lié à la coopérative, une coopérative d'amérindiens de collecte d'Açai, un pôle de production traditionnel et un pôle de plantation en développement.

### **2.2.3 La situation en 2008**

En première observation, le réseau n'est pas particulièrement structuré autour d'un centre. Nous pouvons repérer des groupes relativement densément liés. Un acteur Intermédiaire Int1 est isolé (cercle en haut à droite du schéma de la figure 3), seulement lié à un acteur d'une institution publique territoriale, IPT1. Nous pouvons aussi remarquer un acteur (Int2) qui lie deux groupes par ailleurs non connectés.

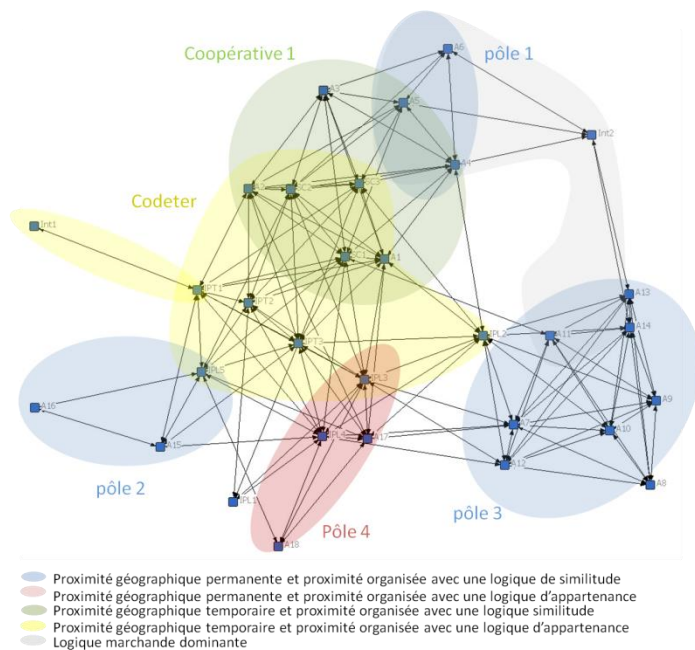




A : Agriculteurs; Int : Intermédiaire; SC : Société civile organisée;  
 IPL : Institution Publique locale; IPT : Institution Publique territoriale  
 — Acteurs en situation de proximité géographique permanente

Figure 3: le réseau de l'APL açã en 2008

Les mesures de centralité nous montrent que les indices moyens des centralités sont plus faibles que pour l'APL Goyave, y compris pour l'acteur le plus central, SC1 (cercle en haut à droite du schéma). Les IPT se trouvent au centre du réseau (cercle le plus bas du schéma).



Les pôles 1, 2 et 3 correspondent à des communautés traditionnelles. Des référentiels marqués s'y sont construits au fil des ans, Les pôles sont relativement isolés et peu de lien existent entre les acteurs des différents pôles, distants géographiquement. Dans ces 3 pôles, l'Açaï est consommé traditionnellement depuis longtemps. Lorsqu'il s'est révélé un véritable potentiel économique, les agriculteurs ont commencé à gérer les espaces forestiers en vue de densifier la présence du palmier. Dans le pôle 4, l'agriculture est bien développée et des coordinations fortes se sont construites à travers des relations fréquentes entre les leaders de

communautés proches de la ville et les institutions publiques locales (en particulier l'Emater) autour de projets de développement agricole. Ces coordinations suivent davantage des logiques d'appartenance, renforcées par une proximité géographique forte. L'Açaï n'est pas consommé traditionnellement mais constitue une opportunité économique, qui demande une artificialisation du milieu (irrigation). Des plantations d'Açaï ont ainsi été mises en place dans les parcelles collectives des différents villages proches de la ville centre de la municipalité (Capitão Poço).

Un autre type de coordination s'est construit, depuis les années 90, entre les agriculteurs de la coopérative, pourtant éloignés géographiquement. Des projets collectifs ont été menés autour de la production de fruits. Mais c'est surtout la dynamique autour de la formation par alternance (de nombreuses formations ont été mises en place, entre cours en salle et expérimentation agro-écologique dans l'exploitation, et des promotions d'élèves-agriculteurs ont été formées) qui a réellement rapproché les agriculteurs. Ces initiatives ont permis aux agriculteurs, à travers la construction d'un référentiel commun, la mise en place de coordinations suivant davantage une logique de similitude.

Nous pouvons aussi identifier un groupe d'acteurs qui entretient des relations de proximité géographique temporaire suivant des logiques de similitude. Correspondant aux liens créés et/ou renforcés par le Codeter, elles permettent de rapprocher les acteurs de différents pôles de production susceptibles de donner une cohérence à une filière locale de l'Açaï. Pendant cette période, alors que l'usine de transformation de la coopérative est hors d'usage, un intermédiaire (Int) qui entretient des relations fréquentes avec IPT1 souhaite investir dans la transformation locale de l'Açaï. Cette transformation Celle-ci, grâce à l'amélioration de la qualité du produit et les relations privilégiées avec les agriculteurs semble constituer un avantage compétitif par rapport à une filière plus longue constituée d'intermédiaires transporteurs tels que Int2.

## 2.2.4 La situation après 2010

En 2012 le réseau a évolué. L'acteur Int1 isolé en 2008 devient central (cercle en haut de la figure 4 du schéma de la figure 4) tandis que les acteurs des IPT (cercle en bas à gauche et en bas à droite du schéma) se retrouvent isolés.

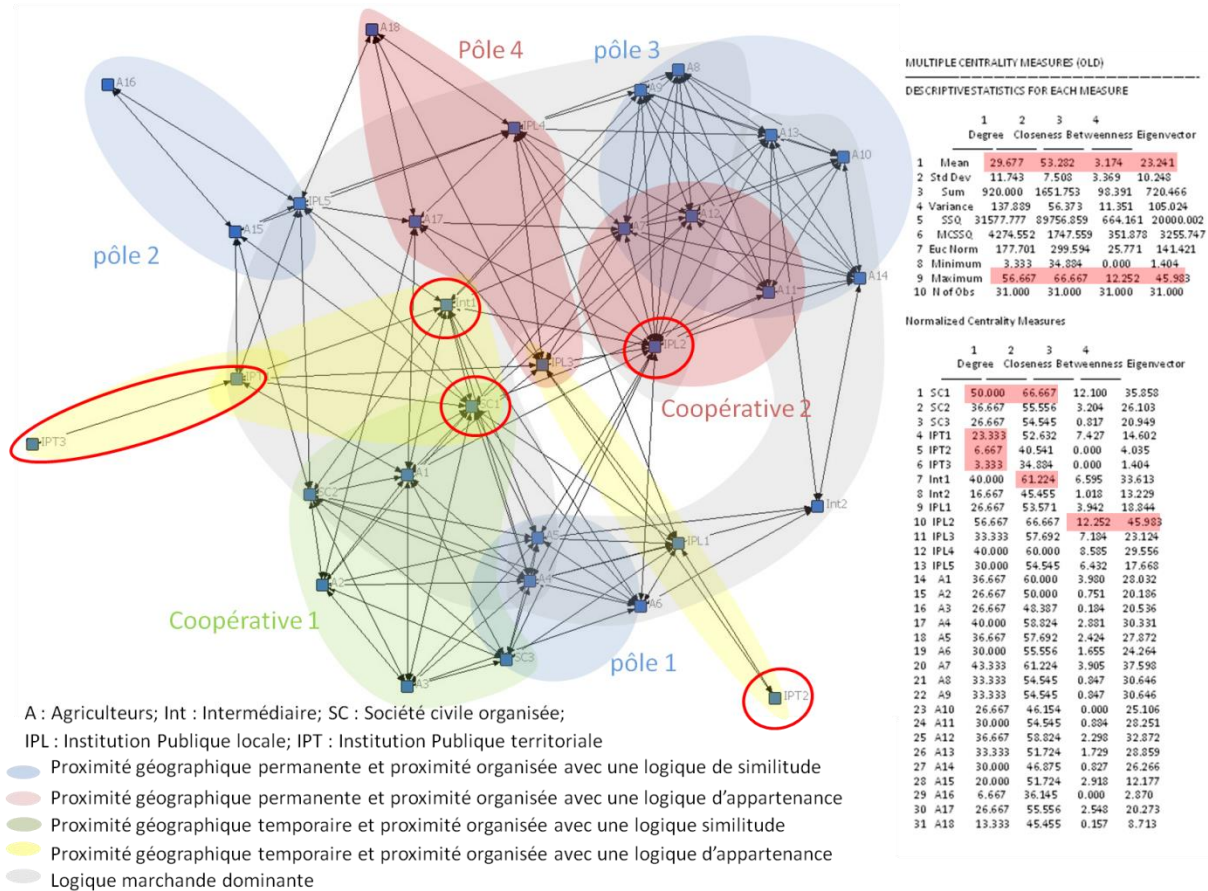


Figure 4: le réseau de l'APL açai en 2010

Les mesures de centralité nous permettent cependant d'analyser le réseau de manière plus précise. Nous pouvons relever que le nombre de liens a diminué, 'il y a en moyenne moins de liens par acteurs. L'acteur SC1 (cercle en bas à droite du schéma de la figure 4) reste le plus central mais l'acteur IPL2 se distingue également avec une centralité d'intermédiation (betweenness) forte.

Lorsque nous analysons les dynamiques de proximités, nous identifions à nouveau les pôles de production 1, 2 et 3. Le pôle 4, qui se coordonnait selon une logique d'appartenance, s'est scindé en deux groupes avec l'émergence de la coopérative d'amérindiens appuyée par IPL2 d'un côté et le développement des projets collectifs de plantations d'Açaï dans l'autre. Les formations par alternances et les projets maintiennent la proximité temporaire de type logique de similitude des acteurs de la coopérative.

Cependant les proximités temporaires de type appartenance sont éclatées et ne permettent plus de lier les différents pôles de production. Ce type de coordination est maintenu seulement avec le groupe de la coopérative car des projets du territoire sont encore en cours. Les relations qui lient les différents pôles sont dorénavant davantage de type marchand autour de l'acteur Int1 et la collecte/transformation de l'açaï. La diminution de l'activité du Codeter n'a pas permis à Int1 d'activer les proximités qui s'étaient créées entre les différents pôles de production. Il se retrouve en compétition directe avec d'autres intermédiaires, qui n'ont pas d'ancrage territorial.

### 3 Un dispositif de gouvernance territoriale à poursuivre

L'analyse de la situation de ces deux APL en 2008 nous montre que, le dispositif de gouvernance territoriale a eu tendance à renforcer les proximités organisées au niveau de chaque APL, en s'appuyant avant tout sur des logiques d'appartenance. Il a en effet permis de créer une coordination autour d'un projet productif commun, entre des acteurs aux référentiels relativement éloignés, tout en favorisant également des liens avec les acteurs d'autres régions du territoire. La seule proximité géographique n'avait pas permis dans un premier temps de faire émerger ce mode d'organisation.

On constate en effet que les assemblées plénières ont permis aux acteurs du territoire de dépasser le cloisonnement local ou l'appartenance aux mêmes institutions, dans un échange d'expérience de développement local et par l'ouverture de nouveaux débouchés ou opportunités. La réflexion méthodologique opérée dans le cadre du Codeter les a également sensibilisés aux logiques participatives et de structuration économique par la valorisation des ressources locales. En effet les projets, pour être validés par le Codeter, doivent être construits par l'ensemble des parties prenantes au niveau local dans le cadre de dispositifs locaux tels que les APL ou les Conseils municipaux. Ceci pousse ainsi les acteurs locaux à se coordonner et à travailler ensemble pour formaliser leur stratégie de développement local. Une fois la dynamique lancée, La proximité géographique, en permettant des rencontres régulières et le partage des connaissances locales peut alors constituer un avantage substantiel pour le développement du projet.. La défense du projet au niveau du Codeter sous formes de délégation renforce d'autant plus cette proximité organisée. L'animateur et les représentants des institutions publiques régionales jouent alors un rôle important de lien constant entre les acteurs locaux et le Codeter par des communications régulières et des déplacements fréquents. Ils assurent un soutien technique par animation, l'accompagnement et la participation, selon leur compétence technique (expérimentations végétales pour le centre de recherche agronomique ou appui technique sur des cultures particulière par l'Emater régionale), à des projets du territoire.

Cependant, en 2011, le blocage du budget de fonctionnement du Codeter ne permet pas d'assurer le déroulement des réunions et des activités d'animation. Ainsi, le rôle du Codeter n'est plus assuré et les APL évoluent vers de nouvelles configurations, plus autonomes. Dans l'APL Goyave, les coordinations autour de la coopérative se renforcent par des logiques d'appartenance avec une dépendance forte à certains acteurs locaux centraux tandis que d'autres acteurs s'organisent davantage autour des logiques de similitude des pôles de production. Dans l'APL Açai, les liens auraient pu se renforcer entre les pôles de production autour de l'usine de transformation, par la proximité organisée de type logique de similitude catalysée par le Codeter. Cette dynamique a laissé la place à une structuration très locale de chaque pôle de production indépendamment des autres avec des logiques de coordination davantage d'ordre marchand au dépend de l'activation des proximités géographiques régionales. Cette tendance ne permet pas de structurer une filière locale potentiellement propice au développement économique du territoire.

Ainsi, les efforts du Codeter pour la promotion des APL ont permis d'initier une gouvernance des filières sans pouvoir pour autant stabiliser suffisamment les relations entre leurs différents acteurs. En l'absence de ce dispositif, les groupes d'acteurs ont alors tendance à s'autonomiser sans se coordonner et même sans entretenir de relations. Les marchés dans lesquels s'insèrent les deux APL sont fortement instables et peu équilibrés. Les conventions ne se sont pas établies entre les différents acteurs des filières et l'ajustement auprès des concurrents que l'on peut espérer dans une coordination par le marché ne peut pas s'opérer (White 1981). Un certain nombre de menaces

pèsent dès lors sur la pérennité des filières. L'appui à des produits ciblés peut, sans coordination ni planification entre les acteurs, mener à la monoculture et à des risques associés importants : baisse de la fertilité des sols et vulnérabilité des cultures, fortes variations des prix et dépendance à certains acteurs.

Une coopération entre les acteurs peut quant à elle permettre d'accéder à des outils de transformation sans lesquels les marges de manœuvre des producteurs sont réduites du fait du caractère très périssable des fruits. Les dispositifs de gouvernance s'avèrent alors fondamentaux pour permettre cette coordination des acteurs autour du développement local. L'activation des proximités peut permettre aux filières et aux territoires de faire face aux contraintes de l'environnement extérieur.

Au-delà du temps d'action limité du Codeter on peut également mettre en avant quelques difficultés dans son action qui ont pu limiter le renforcement des APLs. Le plus grand blocage est très certainement la difficulté de mobiliser l'ensemble des acteurs municipaux dans les actions promues par le Codeter, en particulier les gestionnaires municipaux, ce qui limite la coordination des actions pour l'appui aux APLs. Les jeux politiques ont un impact sur la participation mais il y a également un déficit d'animation au niveau local. Comme notre analyse de réseau le montre, la proximité géographique temporaire des représentants des institutions publiques territoriales nécessaire au maintien d'une proximité organisée avec les acteurs plus locaux est cruciale pour assurer des configurations équilibrées mais celle-ci est fragile et dépend des ressources financières disponibles. Ainsi l'impact de l'arrêt des financements qui a entraîné un arrêt de l'activité des Codeter dans presque tous les territoires de la citoyenneté a même alimenté quelques doutes dans le monde académique brésilien sur l'efficacité des territoires de la citoyenneté et la faible appropriation de cet outil par les acteurs et en particulier par la société civile organisée (Piroux et al. 2013).

Le dispositif actuel doit être complété par l'action d'agents de développement local engagés, formés et insérés localement, bénéficiant d'une proximité organisée de type logique de similitude avec les agriculteurs de façon à comprendre leurs pratiques et les conditions de réussite des projets de développement. Ceux-ci doivent être capables de faire le lien, dans l'autre sens, du niveau local et/ou sectoriel au niveau territorial du Codeter. Des mesures sont actuellement prises dans ce sens dans le cadre des maisons familiales rurales à l'image des actions de formation « d'agents de développement durable » dans le Nordeste du Brésil (Tonneau, Piroux, et Coudel 2011) mais aussi au niveau des institutions publiques (Sebrae, Embrapa, Emater...). Cet effort doit être poursuivi au-delà des difficultés conjoncturelles pour assurer une appropriation et une continuité des actions locales et territoriales qui toutes deux sont nécessaires au développement durable du territoire.

## **Conclusion**

L'objectif de cet article était de caractériser le fonctionnement des coordinations dans des dispositifs d'appui aux filières agricoles ainsi que de mettre en évidence l'impact d'une politique publique de développement territorial sur ces dispositifs, à l'aide d'une approche en termes de réseaux et de proximités.

Les analyses des réseaux sociaux nous ont permis de positionner des acteurs dans les réseaux et les chaînes relationnelles en jeu dans les processus d'action collective, alors que l'analyse des dynamiques de proximité ont contribué à la qualification des interactions entre les acteurs. Le croisement entre les deux approches éclaire le fonctionnement des coordinations dans les APL. Nous

pouvons ainsi, dans une approche dynamique, analyser l'évolution des configurations des réseaux sociaux et apporter des éléments explicatifs grâce à des entretiens ethnographiques poussés. L'analyse des proximités facilite cette approche.

Notre étude montre le caractère moteur du dispositif de gouvernance territorial (Codeter) dans la construction de nouvelles proximités organisées autour des filières agricoles. Ces proximités rendent possible la structuration des APL. Mais c'est par l'articulation et le continuum entre les différentes proximités aux différentes échelles rendues possible par le Codeter que l'APL peut se développer durablement. Ceci rend en effet possible l'échange entre des acteurs peu enclin au dialogue. Par exemple entre les institutions régionales dont les capacités d'expertise et les possibilités d'accès aux ressources extérieures sont reconnues, peuvent mieux s'articuler avec des acteurs locaux, dotés d'une connaissance fine du local et d'un lien social privilégié (selon des logiques de similitude ou des logiques d'appartenance) grâce à la proximité géographique permanente. Ces dispositifs bénéficient alors d'un ancrage local fort des activités mais aussi d'une plus grande adaptation due au processus d'innovation potentiellement renforcé par les liens extérieurs à l'APL. Cette articulation, entretenue par le Codeter en 2008, se fragilise dans les deux APLs en 2012. Dans l'APL goyave, une grande partie des producteurs et acteurs locaux sont liés par des proximités organisées relativement fortes (malgré des conflits) mais le sont peu aux Institutions publiques territoriales. Dans l'APL Açai, par contre, l'action des institutions publiques territoriales est plutôt forte mais sans réussir à mobiliser les producteurs. Elles n'ont pas su en effet valoriser les proximités locales.

La proximité géographique a été déclinée en « près » (au niveau municipal) ou « loin » (au-delà de la municipalité et des municipalités voisines). Pour avoir une caractérisation plus fine, il devrait être possible de mieux valoriser les apports des approches spatiales pour tester les corrélations entre des différents types de proximité. Les interprétations issues des réseaux sociaux spatialisés doivent être approfondies pour fournir une véritable valeur ajoutée dans la compréhension des fonctionnements des coordinations.

L'action du Codeter n'a pas été assez structurante et ne s'est pas suffisamment inscrit dans la durée pour que des coopérations fortes entre les groupes d'acteurs se maintiennent après l'arrêt des financements liés au fonctionnement du Codeter (coûts déplacement, alimentation pour les réunions et salaire de l'animateur). Les groupes d'acteurs évoluent alors de manières plus indépendantes les uns des autres, ce qui conduit à leur fragilisation face aux contraintes extérieures. La formation des agents de développement local doit être poursuivie pour dépasser ces difficultés conjoncturelles.

## Bibliographie

- Aydalot, P., et Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs. 1986. *Milieus innovateurs en Europe: Innovative environments in Europe*. Gremi.
- Balland, Pierre-Alexandre, Ron Boschma, et Koen Frenken. 2013. « 9 Proximity and innovation networks ». *Re-framing Regional Development: Evolution, Innovation and Transition* 62: 186.
- Bonacich, Phillip. 1972. « Factoring and weighting approaches to status scores and clique identification ». *Journal of Mathematical Sociology* 2 (1): 113–120.
- . 1987. « Power and centrality: A family of measures ». *American journal of sociology*: 1170–1182.
- Borgatti, Stephen P., Martin G. Everett, et Linton C. Freeman. 2002. « Ucinet for Windows: Software for social network analysis ». <http://www.citeulike.org/group/11708/article/6031268>.
- Chevalier, Pascal, et Marie-Claude Maurel. 2012. « Interpréter les stratégies à travers les projets - Livrable n°7 ». In *Action Locale et Développement Territorial en Europe Centrale ALDETEC*.

- [http://recherche.univ-montp3.fr/artdev/aldetec/aldetecpdf/Livrable7\\_Interpreter\\_les\\_strategies\\_a\\_travers\\_les\\_projets.pdf](http://recherche.univ-montp3.fr/artdev/aldetec/aldetecpdf/Livrable7_Interpreter_les_strategies_a_travers_les_projets.pdf).
- Ferru, M. 2009. « La géographie des collaborations pour l'innovation ». Thèse ès sciences économiques, Université de Poitiers.
- Freeman, Linton C. 1979. « Centrality in social networks conceptual clarification ». *Social networks* 1 (3): 215–239.
- Giuliani, Elisa, et Martin Bell. 2005. « The micro-determinants of meso-level learning and innovation: evidence from a Chilean wine cluster ». *Research Policy* 34 (1) (février): 47–68. doi:10.1016/j.respol.2004.10.008.
- Grandclement, Antoine. 2012. « Géographie des pôles de compétitivité: réseaux et territoires de l'innovation ». Aix-Marseille Université. <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00815894/>.
- Granovetter, M.S. 1973. « The strength of weak ties ». *American journal of sociology*: 1360–1380.
- Houdart, M., M. Bonin, et C. Compagnone. 2011. « Social and spatial organisation—assessing the agroecological changes on farms: case study in a banana-growing area of Guadeloupe ». *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology* 9 (1): 15–30.
- Lazega, Emmanuel. 1994. « Analyse de réseaux et sociologie des organisations ». *Revue française de sociologie*: 293–320.
- Murdoch, Jonathan. 2000. « Networks — a new paradigm of rural development? » *Journal of Rural Studies* 16 (4) (octobre): 407–419. doi:10.1016/S0743-0167(00)00022-X.
- Piraux, Marc, William Santos de Assis, Rodrigues Valdir da Cruz, Jose Wilson Alves, et Nilba Nilza Monteiro Silva. 2013. « Uma visão da diversidade dos colegiados dos territórios da cidadania no estado do Pará ». *Novos cadernos NAEA* Vol. 16, No 1.
- Porter, ME. 1990. « The Competitive Advantage Of Nations ». *Harvard Business Review* 68 (2): 73–93.
- Scott, A. J. 1986. « Industrial organization and location: Division of labor, the firm, and spatial process ». *Economic Geography*: 215–231.
- Tonneau, Jean-Philippe, Marc Piraux, et Émilie Coudel. 2011. « Quelles innovations territoriales dans des territoires marginalisés au Nordeste du Brésil? » *Cahiers agricultures* 20 (3): 235–240.
- Torre, A., et J.E. Beuret. 2012. *Proximités Territoriales*. Paris: Economica Anthropos.
- Torre, André, et Alain Rallet. 2005. « Proximity and localization ». *Regional studies* 39 (1): 47–59.
- Wal, Anne L. J. Ter, et Ron A. Boschma. 2009. « Applying Social Network Analysis in Economic Geography: Framing Some Key Analytic Issues ». *The Annals of Regional Science* 43 (3) (septembre 1): 739–756. doi:10.1007/s00168-008-0258-3.
- Weterings, Anet, et Ron Boschma. 2009. « Does spatial proximity to customers matter for innovative performance?: Evidence from the Dutch software sector ». *Research Policy* 38 (5) (juin): 746–755. doi:10.1016/j.respol.2008.12.011.
- White, Harrison C. 1981. « Where do markets come from? » *American journal of sociology*: 517–547.