

ENREGISTRE LE : 19/03/99

SOUS N° : 508

COTE : CA FDO BAZ/1

PRATIQUES LOCALES ET INTENSIFICATION DE LA RIZICULTURE EN MANGROVE :

L'EXEMPLE GUINEEN

/BAZZO *Didier*

ORSTOM Conakry - UMR REGARDS

LAUFFER M.

AFVP Conakry - UMR REGARDS

ROSSI G.

Université de Bordeaux 3 - UMR REGARDS

Les côtes des "Rivières du sud", basses, échanrées de profondes rias, presque exclusivement bordées par des vasières et des marais maritimes couverts de forêts de palétuviers, ont l'apparence de milieux stables, comme tout milieu dont l'évolution est commandée par une dynamique hydrologique de basse énergie. Apparence trompeuse, car le complexe hydro-sédimentaire qui les constitue est spatialement très instable et réagit rapidement à une quelconque modification de l'un des paramètres de l'équilibre dynamique (Bazzo, 1992). Les mouvements sédimentaires, extrêmement rapides et amples, impliquent de brutales variations des conditions écosystémiques (dynamiques hydrologiques, pédologiques, phytologiques) et, par voie de conséquence des conditions agronomiques.

Ces mosaïques de micro-milieux, aux sols lourds mais riches en matière organique, à la fertilité régulièrement renouvelée, ont, depuis longtemps, attiré les hommes. Pour ces populations de riziculteurs, appartenant essentiellement aux groupes Bagas et Balantes, la mangrove est le cœur du système de production et ils ont développé des techniques adaptées à ses potentialités, à ses contraintes, à son fonctionnement très particulier. La gestion de l'espace repose sur la grande disponibilité en terres et sur le caractère d'interface de cet écosystème qui, sous une apparente uniformité, cache une grande variété de facettes agro-écologiques en fonction des caractères pédologiques, de la micro-topographie, qui commande l'importance, la durée, le rythme des inondations (douce ou salée), de la position par rapport au front de mer et aux axes de drainages. Cette mosaïque évolue, à plusieurs pas de temps, en fonction des variations des paramètres climatiques qui commandent, pro parte, les dynamiques fluvio-marines. Ces modes de gestion, très souples, de type opportuniste, basés sur la diversité et la complémentarité, permettent de couvrir l'essentiel des besoins vivriers et, en outre, d'assurer des revenus monétaires à travers diverses activités non-agricoles.

Depuis maintenant plus de trois-quart de siècle la mangrove intéresse aussi les agronomes et techniciens étrangers, tous désireux d'utiliser ses fortes potentialité de production pour en faire le support d'une monoculture rizicole visant à réaliser l'autosuffisance alimentaire au niveau national. De nombreux projets d'intensification ont ainsi vu le jour. C'est peu dire que les résultats n'ont jamais été à la hauteur des espérances et des moyens investis.

Il est permis de se demander si cette accumulation d'échecs, du moins par rapport aux objectifs tels que définis par les projets, n'est pas le résultat de la superposition, et parfois de

Fonds Documentaire ORSTOM



010020810

Fonds Documentaire ORSTOM

Cote : Bx20810 Ex : 1

l'affrontement, sur cet espace devenu peu à peu un enjeu, de conceptions, de logiques écologiques, sociales, économiques difficilement conciliables : celle du paysan et celle du développeur.

1. La forêt de mangrove devenue enjeu de développement

Les conditions écologiques et socio-économiques qui ont longtemps gouverné les systèmes traditionnels basés sur la multi-activité ont évolué de manière importante durant les dernières décennies. D'une part, l'apparition d'un événement climatique majeur, la péjoration pluviométrique des années 80 a renforcé les contraintes agronomiques ; d'autre part, l'urbanisation du littoral s'est accompagnée d'une modification du contexte économique. Ces nouvelles conditions ont conduit à un ajustement interne de la gestion de la multi-activité.

1.1. Les "lumières de la ville"

Depuis 1950, la population de Conakry est passée de 50 000 à 1 600 000 habitants, et la ville s'est développée jusqu'à former, sur près de 40km, une conurbation avec le centre secondaire de Coyah. Cette croissance spectaculaire lui confère aujourd'hui un rôle économique de premier plan et est à l'origine d'une périurbanisation qui s'exprime, entre autre, par une nouvelle structuration et une polarisation croissante de l'espace littoral.

Les besoins de la métropole induisent une zonation concentrique des activités. Dès les faubourgs et jusqu'à 60 km du centre, se développe une ceinture maraîchère en extension constante: le maraîchage qui, en zone rurale, est essentiellement à vocation vivrière et pratiqué par les femmes, devient une activité commerciale qui tend à se masculiniser du fait de son importance monétaire. Dans cette zone, cette mutation, gourmande en temps, se fait au détriment de l'agriculture traditionnelle d'autosubsistance, riziculture en particulier, entraînant un véritable bouleversement des hiérarchies sociales. Au delà de cette ceinture maraîchère, le développement des infrastructures routières et portuaires le long de la côte a permis l'exploitation à grande échelle du massif forestier à des fins de charbonnage pour satisfaire les besoins de Conakry. En effet, l'essentiel du combustible domestique et artisanal reste le charbon de bois.

Sur un autre plan, les opportunités "économiques" que peut offrir la capitale attirent de plus en plus de jeunes ruraux. Si la bande côtière a depuis longtemps été un lieu de polarisation des populations de l'intérieur du pays, aujourd'hui, Conakry attire de plus en plus ces jeunes qui espèrent y trouver un travail moins dur et une émancipation du contexte familial. Cette migration temporaire ou définitive provoque un vieillissement des populations rurales, handicap majeur pour la riziculture traditionnelle, forte consommatrice de main d'œuvre.

1.2. La péjoration pluviométrique des années 1970-1980

Ses effets, plus marqués dans le nord, du fait du gradient pluviométrique nord-sud, furent une accentuation du risque agricole: cette baisse s'est accompagnée d'une augmentation de la variabilité interannuelle et donc de l'irrégularité des débits de crue des fleuves côtiers. Avec comme conséquences directes sur la riziculture, les années déficitaires, l'insuffisance des ressources hydriques en fin de cycle cultural, et des probabilités accrues d'intrusions salines liées à la remontée précoce du biseau salé dans les estuaires. Celles-ci, dues aux plus hautes marées ("marée Française" de la première semaine de septembre) eurent des effets catastrophiques, car les pluies d'automne n'étaient souvent plus suffisantes pour assurer un dessalement rapide des périmètres. Certaines plaines de haut d'estuaire jusqu'alors cultivées en riziculture ouverte durent être endiguées, nécessitant un important surcroît de travail.

L'accroissement du risque de mauvaise récolte a été compensé par l'exploitation accrue des autres ressources. Cormier-Salem (1994) et Bertrand (1994) s'accordent à voir dans cette péjoration pluviométrique le facteur déclenchant de l'expansion des activités de pêche dans le nord du littoral guinéen, plus touché par ce phénomène. Favorisée par un soutien

institutionnel, la modernisation de la pêche traditionnelle a pu être une alternative à une riziculture en difficulté.

1.3. La "durabilité" en question

Touchée par ces différentes évolutions dans un contexte de forte croissance démographique et de contraintes plus fortes, la côte guinéenne, plus convoitée, est considérée comme plus sensible. Les mouvements combinés de risque accru sur la riziculture et de développement d'activités de prélèvement de ressources à régénération lente (pêche, exploitation forestière) amènent pouvoirs publics et intervenants externes à poser la question de la "durabilité" des modes de gestion actuelle des ressources de la mangrove.

Ce concept implique la reproductibilité des ressources naturelles sur lesquelles se fonde le processus de développement macro-économique. En mangrove, stocks halieutique et forestier revêtent, de ce point de vue, une importance déterminante. Or, le développement de la pêche, priorité pour le pays, est appuyé par des dispositions institutionnelles, tandis que l'on ne connaît pas son impact sur l'évolution de la ressource. Cette question fait actuellement l'objet d'un programme de recherche (Observatoire des Pêches, CNSHB-ORSTOM). Pour le domaine forestier, malgré les positions de principe de l'état guinéen, favorable aux projets de gestion "durable", les dispositions de 1992 reconnaissent l'appropriation individuelle et le droit d'usage sur tous les espaces forestiers non classés. Cette ambiguïté des positions gouvernementales laisse se confronter directement sur le terrain les intérêts et les pratiques des différents acteurs.

2. Gestions et mises en valeur : conflits de logique autour d'un espace ressource

Nous distinguerons d'une part les communautés locales vivant dans la mangrove, en tirant l'essentiel de leurs ressources et fondant leurs modes d'exploitation sur une appropriation territoriale traditionnelle et, d'autre part, les autres opérateurs intervenant sur cet l'espace. Leurs actions renvoient à une légitimation territoriale à plus grande échelle (raison d'état fondée sur des priorités macro-économiques) au sein de laquelle les terroirs villageois se limitent à des unités fonctionnelles. A ce titre, les modes de mise en valeur des communautés locales seront qualifiés d'endogènes, et d'exogènes lorsqu'ils résultent de priorités d'ordre macro-économique.

2.1. Modes de mise en valeur endogènes : la riziculture composante d'une nécessaire multi-activité

Activité essentielle, la riziculture est toujours intégrée dans des systèmes de productions diversifiés correspondant à l'exploitation de facettes agro-écologiques complémentaires. Les terroirs de mangrove ne se limitent donc jamais à la seule plaine rizicole, mais comportent systématiquement une composante aquatique, une composante amphibie et une composante exondée, nécessairement complémentaires.

La composante aquatique est le lieu de la pêche : elle se pratique toute l'année dans les bolons et dans les estuaires, la pleine mer étant plus difficile d'accès et traditionnellement exploitée par des pêcheurs professionnels migrant sur toute la côte des Rivières du Sud. Le poisson apporte aux populations littorales de substantiels apports en protéines. L'excédent est fumé puis revendu sur les marchés de toute la Guinée. Le fumage du poisson est une activité des femmes, de plus en plus organisées en groupements, qui leur procure des revenus importants. Il se pratique selon des techniques traditionnelles, à raison de 3 kg de bois par kilo de poisson, essentiellement de rhizophora, préféré pour le goût qu'il donne.

Outre la plaine rizicole, la composante amphibie des terroirs de mangrove comporte les tannes, où l'on extrait le sel, et les forêts exploitées pour le bois de chauffe et d'œuvre. L'exploitation salicole dans les Rivières du Sud semble être aussi ancienne que la riziculture.

Elle apporte elle aussi de substantiels revenus au et le sel de mangrove se retrouve sur tous les marchés du pays (Robert, 1996).

Le bois, combustible nécessaire au fumage du poisson et à l'exploitation du sel, est aussi commercialisé sous forme de charbon et alimente notamment l'important marché urbain de Conakry. Le bois voit sa valeur commerciale augmenter à proximité des grands centres urbains, mais peu de données existent sur la proportion de bois de mangrove dans la consommation totale de combustible. Il provient du défrichement lors de la mise ou remise en culture de parcelles rizicoles, mais aussi de coupes franches réalisées en bordure de chenaux. Ces coupes semblent s'effectuer dans des zones spécialement affectées à cet usage et composées pour l'essentiel de recrûs (Bertrand ; 1993). Dans ce cas, les bûcherons s'acquittent d'un loyer (le plus souvent symbolique) payé aux villages.

La composante exondée, généralement constituée du plateau côtier, se limite parfois à un ou plusieurs cordons sableux dans la plaine inondable comme dans le cas des îles comme Kabak, Kakossa, Pokhong... Elle est à la fois le support des habitations et le lieu de la plupart des activités des communautés littorales : autour des cases se développent des jardins parfois importants et du petit élevage ovin et avicole destinés essentiellement à l'autoconsommation ; plus loin, on trouve des champs pluviaux portant du maïs, du fonio, des arachides, du manioc, des palmeraies comme à Katakò, parfois des bas-fonds et des fruitiers et, à proximité des aires de grattage, les ateliers d'extraction du sel.

Les spécificités des contraintes locales déterminent la diversité de ces systèmes, l'organisation et l'aménagement des terroirs : la complémentarité, jamais remise en cause mais au contraire rendue nécessaire par les mutations actuelles, devient un atout et, de part sa souplesse, permet l'adaptation et l'ajustement permanent à un contexte écologique, social et économique mouvant. Sans entrer dans les détails d'une typologie, on peut distinguer d'une part des communautés culturellement ou techniquement enclavées, pour lesquelles la riziculture conserve, outre une grande importance culturelle, un rôle économique majeur et, d'autre part, des communautés plus intégrées dans l'économie de marché. Ainsi les Bagas du Bagataye (estuaire du Kapatchez), les Nalous des Tristao pratiquent encore une riziculture ancestrale à très haut niveau technique et fort investissement en temps de travail. Ils trouvent cependant un indispensable complément monétaire dans la saliculture.

Au sud de ces deux groupes, les Soussous dominent économiquement, politiquement et culturellement toute la côte au point d'assimiler les populations présentes lors de leur installation. Cette assimilation, avant tout culturelle et linguistique (on parle de "soussouisation"), comporte aussi des implications sociales et techniques : le dynamisme économique de ces populations et leur absence de tradition rizicole leur permet une ouverture sur les nombreuses opportunités nées de l'urbanisation. Pour ces populations, ces systèmes de multi-activité sont basés sur le transfert d'une part importante de la main d'œuvre et du temps de travail de la riziculture vers les autres activités ; voire de la totalité lorsqu'un événement catastrophique le rend nécessaire. Ces stratégies adaptatives entraînent par contre une stagnation, voire une régression du niveau technique de la riziculture. Par exemple, l'admission de l'eau de mer en saison sèche est une technique qui se perd, car elle impose une présence sur les périmètres à une période de l'année où l'on préfère actuellement privilégier d'autres activités (cultures de bas-fond, pêche, saliculture, "emplois" urbains...).

2.2. Modes de mise en valeur exogènes : la riziculture au service de l'économie nationale

Dès le début du siècle, les français ont compris le potentiel productif des milieux de mangroves. Ils focalisent la volonté de développement de l'administration coloniale, puis, avec des variantes dans les modalités et des options stratégiques, de toutes celles qui la suivirent. Au début du XXe siècle, la Guinée est importateur de riz, elle devient autosuffisante en 1923, puis excédentaire. Ces succès accroissent la volonté d'aménagement de l'administration coloniale. L'ambition est alors de faire de ce pays le producteur de riz de toute l'A.O.F. Ces actions s'appuient sur le rôle des commerçants pour structurer la filière et

favoriser la diffusion de l'innovation. La guerre, puis la perte de l'Indochine renforcent la nécessité de l'autosuffisance. Elle trouve son expression dans la mise en oeuvre d'une politique de grands aménagements, qui débutent dans la plaine de Monchon en 1943, et sera amplifiée avec la loi cadre.

L'accession à l'indépendance de la Guinée ne remet pas en cause cette option développementaliste. Mais la collectivisation, puis les livraisons obligatoires, la fameuse "norme", démotivent les paysans, la notion même de rentabilité perd son sens. Ces mesures ont, par ailleurs, renforcé un sentiment durable de méfiance vis-à-vis des interventions extérieures. A partir de 1984, avec le libéralisme et l'arrivée des coopérations occidentales, les opérateurs se multiplient et prennent une part de plus en plus active à des interventions de plus en plus importantes, tandis que la nouvelle bourgeoisie urbaine investit, introduisant la notion de valeur marchande de la terre. L'importance des moyens mis en oeuvre implique désormais un impact significatif sur ce milieu devenu un enjeu de développement et dont on découvre, progressivement, toute la complexité du fonctionnement. Les résultats de ces multiples projets, souvent répétitifs, sont rarement à la hauteur des espoirs initiaux. Deux exemples, parmi d'autres, peuvent illustrer cette persistance dans l'échec, du moins par rapport aux objectifs fixés par les maîtres-d'oeuvre: Kabak et Monchon.

L'île de Kabak, séparée du continent par un simple chenal de marée, est formée d'une série de cordons littoraux fossiles qui portent les villages, séparés par des bas-fonds rizicoles cultivés traditionnellement, et d'une mangrove de front de mer sujette à une dynamique active d'érosion-progradation.

En 1951, une étude du Génie Rural (Mérédiu, 1951 ; Porterés, 1951) sert à l'aménagement de 1 500 ha, essentiellement entre les cordons fossiles, mais aussi par endiguement de l'arrière-mangrove en front de mer. Il entraîne la formation d'horizon sulfatés-acides avec comme conséquence des rendements médiocres et la stérilisation d'une partie des terres. En outre, l'entretien des ouvrages hydrauliques, inadaptés à une forte mobilité hydro-sédimentaire, nécessite un surcroît de travail considérable que les paysans sont d'autant moins disposés à fournir que l'augmentation de la production n'est pas au rendez-vous. De fait, le périmètre représente une dégradation de la rentabilité du travail investi. "Mal entretenus", ils se dégradent rapidement et des intrusions salines sont constatées dans le périmètre. Les paysans barrent les drains secondaires pour conserver une partie des rizières¹. En 1967, suite à une étude de rentabilité effectuée par Harza, 266 ha sont réhabilités, sans plus de succès que pour l'intervention de 1951.

La grande opération d'aménagement de Kabak est engagée entre 1975 et 1978 par les Chinois qui réhabilitent les 1 500 ha et agrandissent le périmètre de 800 ha en construisant une digue en front de mer. Un brusque dévasement va provoquer la disparition du cordon de rhizophoras, le trait de côte recule de 300m en quatre ans, emportant, dès 1980, avec la digue, ce nouveau projet (Rossi, 1985). Les paysans ne s'étaient que très timidement investis dans la zone à risque du polder de front de mer, ne font aucun effort pour conserver ce secteur. Sécurisant leur production, ils concentrent leur travail dans la zone de riziculture traditionnelle entre les cordons fossiles.

Il faut attendre 1996, pour que la Banque Arabe de Développement reprenne le concept chinois. La nouvelle digue, techniquement comparable, reprend le même tracé, se situant simplement en retrait à l'endroit de sa précédente rupture. L'hydraulique a été complètement revue, c'est-à-dire qu'elle a été adaptée aux conditions hydro-sédimentaires du moment. Les mêmes causes produisant, généralement, les mêmes effets, on se retrouve exactement dans la configuration précédente. Des ouvrages lourds, fixes, impossibles à adapter à une inévitable mobilité hydro-sédimentaire, si ce n'est au prix d'un entretien très coûteux en temps pour les paysans (et/ou en argent pour l'aide extérieure, jusqu'à ce qu'elle se retire), alors que la sécurisation de la production leur impose d'investir d'abord sur les terres des dépressions inter-

1. MEREDIEU J. de. 1960 : Rapport provisoire au gouvernement de la République de Guinée sur les possibilités d'aménagement hydro-agricole des terres rizicultivables de la Basse Guinée. ONU, FAO, 35 p. ; DNFF.

cordons ; une digue en terre monumentale, impossible à entretenir par les paysans, construite comme si le trait de côte était fixé pour toujours, alors qu'il peut varier de plusieurs centaines de mètres en quelques années... Le développement n'a pas de mémoire. Mais les paysans qui subissent de plein fouet les conséquences de la prise de risques, oui. On retrouve un exemple comparable plus au nord, sur le rio Kapachez.

Au début des années quarante, le service des Travaux Publics rend une étude pour l'aménagement² de 4 000 ha dans la plaine de Monchon. Pensant pouvoir s'appuyer sur l'expérience de l'Indochine, l'administration ne fit qu'une étude sommaire du milieu. Le périmètre était drainé vers le rio Kapachez. Or, là encore, les conditions hydro-sédimentaires de cet axe sont variables. L'aménagement coïncida avec le début d'un engorgement lié à une modification du rapport débit/charge, lui-même lié à un changement des conditions morpho-climatiques sur le bassin-versant. Au moment de la mise en service du premier ouvrage, le drainage était déjà insuffisant et la situation fut aggravée par le sous-dimensionnement des drains. La plaine de Monchon était submergée, en saison des pluies, par une lame d'eau douce trop haute pour permettre la riziculture qui ne se retirait pas ou très partiellement en saison sèche. Le périmètre fut abandonné.

L'engorgement du rio Kapachez a eu des effets sur toute les zones rizicoles de la vallée, c'était le plus grand ensemble rizicole de Guinée qui était menacé. Une première tentative de réhabilitation de l'ensemble de la vallée fut réalisée en 1952 (Gendre, 1952). Le canal de dérivation creusé ne suffit pas pour drainer les eaux de crue d'hivernage. Pour le secteur de Monchon, l'effet ne fut même pas perceptible. La deuxième tentative réalisée en 1955/57 suite à la mission d'André Guilcher (1954) consista à creuser, sans plus de succès, un nouveau canal de jonction, plus important.

L'étude de rentabilité conduite par Harza (1963) ne servira qu'à l'établissement du plan septennal 1964-1971. Dans les années 80 les soviétiques veulent réhabiliter le périmètre de Monchon. Le surcreusement des nouveaux drains entraîne un abaissement de la nappe phréatique et la minéralisation des sols en saison sèche et une baisse de leur potentiel (Rue, 1995). L'étude réalisée par Tachkent (1987) montre que ces drains, trop profonds, sont aussi de section trop faible, car la plaine de Mankountan, à l'amont, communique avec la plaine de Monchon. Il est donc décidé de construire une digue qui sépare l'hydraulique des deux plaines. Pour la plaine de Mankountan c'est un désastre, elle reste sous l'eau durant plus de six mois de l'année. Et le problème de drainage reste entier car le Kapachez ne permet toujours pas de vidanger la plaine.

A partir de 1995, une société privée malaysienne crée la SOBERGUI et reprend à son compte la réhabilitation du périmètre. Il est trop tôt pour juger de la supériorité de la gestion privée et ses méthodes industrielles, sur la gestion publique qui souhaitait intensifier avec les paysans. L'épopée de l'aménagement de la plaine de Monchon, qui n'est sans doute pas terminée, montre à quel point on a méconnu, et on méconnaît encore largement, les dynamiques complexes et changeantes qui gouvernent le fonctionnement de ces écosystèmes. Les différents experts n'ont pu que faire le constat des échecs successifs et du gouffre financier que cela représente (environ 40 M \$).

Ces deux exemples mettent en exergue l'un des problèmes principaux que pose l'aménagement agricole des mangroves: de par le type d'aménagements, permanents, lourds et coûteux, les périmètres supposent des conditions hydrologiques, sédimentologiques, agronomiques uniformes et stables. Les milieux de mangrove, qu'il s'agisse de ceux de fronts de mer ou de ceux d'estuaires, ne sont ni uniformes, ni stables. Bien au contraire, il s'agit d'une mosaïque, expression d'équilibres dynamiques successifs mobiles dans l'espace et le temps en fonction de la variation des multiples facteurs qui le composent. Il existe donc une incompatibilité de fond entre le principe même du périmètre et l'extrême mobilité du milieu

2. Les informations sur ce rapport sont contenues dans un rapport AOF (1953) : Travaux Publics, Arrondissement de l'hydraulique. Aménagement des casiers rizicoles de Kapachez et de Monchon (concours pour le creusement des canaux de Kapachez et de Monchon). Fides, 1953-1957, DNGR.

biophysique. C'est le concept même de périmètre aménagé qui est inadapté à la réalité hydro-morphosédimentaire du littoral guinéen.

3. L'impossible connexion de logiques fondées sur des échelles spatiales et sociales différentes

La mise en relation des acteurs de la zone de mangrove se fait autour d'un enjeu principal qui est la riziculture : pour les communautés rurales, il s'agit, à travers une série de règles collectives qui ont fait leurs preuves dans toutes sortes de situations écologiques, climatiques, économiques, sociales et que nous appelons "tradition", de sécuriser la production tout en conservant temps et main-d'œuvre pour des activités complémentaires qui contribuent à l'autosuffisance de l'unité de production. Pour les pouvoirs publics et les bailleurs de fonds, l'intensification trouve sa justification dans un double objectif : atteindre l'autosuffisance alimentaire nationale, générer le développement économique, tout en préservant la forêt des conséquences de pratiques extensives jugées prédatrices (Rue, 1995). L'intensification de la riziculture et sa transformation en culture commerciale doit permettre de le fixer spatialement et donc de limiter son impact sur le milieu.

3.1. Les opérateurs internes : un objectif social et culturel à l'échelle micro-économique

Pour les opérateurs internes, le système agraire est l'agent de reproduction du groupe en tant qu'entité démographique, sociale et culturelle. L'activité agricole, reposant directement sur l'appropriation, individuelle ou collective, et la mise à disposition (ou aménagement) d'une portion du milieu suffisamment importante en quantité et en qualité pour permettre la reproduction de la société qui la pratique, génère de fait une construction territoriale. On s'est attaché, au cours de la deuxième partie, à décrire la manière dont les populations littorales mettent à profit et intègrent les différentes facettes de leur milieu dans des stratégies d'ensemble et au travers de la pluri-activité.

La dimension territoriale des systèmes agraires n'est pas seulement affaire de société et de culture, elle est aussi suggérée par le milieu physique : les propriétés agronomiques de l'écosystème interviennent dans la construction territoriale. Le terroir est donc constitué de zones aux fonctions différentes au sein du système agraire (Lauffer, 1997). Dans le contexte du littoral guinéen, le terroir villageois, toujours composé des trois facettes décrites précédemment, est approprié en indivision par la famille de l'ancêtre fondateur qui se doit en revanche d'octroyer un droit d'usage inaliénable aux nouveaux arrivants. Ces dispositions, excluant tout marché foncier et préservant à la fois l'unité et la diversité du terroir villageois, sont garantes de l'objectif de reproduction du groupe par l'inaliénabilité de la ressource et par la souplesse des capacités de mise en valeur qu'elles permettent.

Le terroir est donc une unité territoriale de référence définissant en retour une unité sociale : le village, composé d'une famille fondatrice dominante de part sa position foncière privilégiée et d'un ensemble de familles plus ou moins récemment arrivées, et considérées comme "invitées" ; la mise en valeur de l'ensemble du terroir ayant pour vocation la reproduction du village comme unité sociale. En effet, le terroir, "assurance-vie" de la communauté villageoise est organisé et géré de manière à permettre la satisfaction de l'ensemble de ses besoins. En ce sens, la diversité des terroirs de mangrove est une richesse : elle permet la satisfaction de l'essentiel des besoins vivriers tout en permettant aussi le développement d'activités complémentaires monétarisées. Ces activités, choisies en fonction des contraintes et des opportunités du moment, permettent à la fois la sécurisation face aux aléas liés à la production vivrière et l'achat des biens et services que le terroir ne permet pas de produire.

La mise en valeur est donc fortement marquée par une logique d'autosubsistance à l'échelle villageoise. Cette autosubsistance diffère de l'autarcie dans le sens où la communauté villageoise ne se limite pas exclusivement aux produits de son terroir pour assurer

sa reproduction ; elle intègre en revanche une part de spéculations et de monétarisation de ses activités dans une optique de sécurisation et de complément. Cette monétarisation partielle reste cependant entièrement inféodée et mise à disposition d'une logique de reproduction écologique et sociale basée sur une valeur sûre : le terroir inaliénable et riche de sa diversité.

Par ailleurs, la gestion et la mise en valeur du terroir villageois implique en retour une organisation de la société. Le droit foncier traditionnel en est un aspect ; l'entraide, la structure acéphale dominée par un conseil des anciens participent aussi de cette logique. Il n'existe pas de césure entre la gestion des ressources, la structure et le fonctionnement de la société qui est garant de sa reproductibilité, nous dirions de sa "durabilité", qui seule assure le futur du groupe. Milieu et société forment un couple indissociable, en co-évolution permanente.

Le point de vue des opérateurs internes est donc un point de vue à l'échelle micro-économique dans le sens où une unité sociale villageoise s'approprie, gère et exploite une unité spatiale choisie et organisée de manière à assurer son autosubsistance. En effet, le mode de gestion et de mise en valeur du terroir, passant le cas échéant par le biais de la monétarisation, privilégie systématiquement la sécurisation de l'objectif de reproduction sociale face à la performance économique. La monnaie n'est dans ce contexte qu'un des moyens disponibles parmi tous les autres offerts par le terroir pour assurer le plus sûrement la reproduction du groupe.

3.2. Les opérateurs externes : priorité à la macro-économie

Pour les opérateurs externes l'objectif est de réaliser le développement économique du pays et son intégration dans la sphère de l'économie mondiale, nécessité commandée par le marché qui se structure en plusieurs niveaux dont le national, le régional et le mondial, tout le système reposant sur les transactions de biens et services et la monétarisation ou le rapport à la valeur monétaire de l'échange.

Pour un pays, l'autosuffisance alimentaire est un préalable indispensable à l'indépendance économique et politique. Pour la réalisation de cet objectif, la mise en place d'aménagements productivistes a présidé à toutes les politiques d'interventions des différentes administrations, ceux-ci étant pensés pour répondre aux besoins de production à l'échelle nationale. La gestion du patrimoine agricole national est donc régie par la spécialisation des productions de chaque région du pays en fonction de leurs potentialités révélées ou estimées. Dans ce contexte le littoral guinéen, historiquement considéré comme potentiellement riche et favorable à la riziculture³, devient un enjeu économique majeur : le mythe du grenier à riz est, depuis près d'un siècle, à l'origine d'une succession ininterrompue de plans d'aménagements et de réhabilitations.

Cependant, aujourd'hui, les échecs successifs des grands aménagements ont entraîné la stérilisation d'une partie des sols rizicoles et par là même la méfiance et le désintérêt des populations locales vis-à-vis des interventions extérieures. Le niveau de production rizicole du littoral ne permettant toujours pas de dégager des excédents capables de satisfaire les besoins de l'ensemble de la nation, on assiste à une réorientation de la politique de développement rural en milieu de mangroves. Vus par les bailleurs de fonds, cette réorientation fait suite au constat de l'impossibilité de faire reprendre la gestion des périmètres par les paysans, voire même de les faire réellement participer au projet. De ce constat découlent deux nouveaux types d'interventions basés sur des approches différentes sans pour autant remettre en cause les principes de l'intensification et de la spécialisation de l'activité. Au contraire, ces principes sont renforcés par les courants écologistes actuels qui lient, dans une théorie aux fondements scientifiques et conceptuels incertains, développement et conservation (Rossi, 1997). Dans cette optique, la spécialisation et l'intensification de la riziculture doit permettre de diminuer la pression supposée s'exercer sur le milieu.

3. Meredieu, en 1951, estime la superficie de mangroves aménageables à 400 000 ha, estimation supérieure à la superficie totale des formations marécageuses littorales en Guinée...

Produit de la vague néolibérale qui fonde les plus grands espoirs sur le secteur privé, le premier mode actuel d'intervention élude le problème paysan par l'implantation d'une structure agro-industrielle fonctionnant comme une enclave technologique et sociale : c'est le complexe SOBERGUI. Installée, donc, sur le périmètre de Monchon, cette ferme agro-industrielle a bénéficié de la réquisition de 1 800 des 2 400 ha aménagés précédemment. Le mode de fonctionnement choisi a permis de réaliser une structure totalement centralisée, dont l'exploitation, requérant de gros moyens techniques, implique des méthodes industrielles de production. Ces options sont pour les concepteurs le seul moyen d'aboutir à une rentabilité économique de la production rizicole. Ce nouveau type d'aménagement présente cependant deux faiblesses. D'une part, la complète soustraction de ce périmètre du fonctionnement général de l'écosystème entraîne une fragilité accrue compensée par l'utilisation à grande échelle de moyens techniques onéreux: importante mécanisation, intrants, lutte contre l'acidification. Malgré ces précautions, la plaine présente déjà des signes de dégradations qui handicapent les rendements (minéralisation des sols). D'autre part, ce périmètre est à l'origine d'un conflit social latent car les paysans de Monchon se sentent spoliés de leurs terres sur lesquelles ils ne sont que des ouvriers agricoles; sentiment accru par le fait que les mesures compensatoires (aménagements paysans) ne semblent pas devoir être réalisées bien que prévues dans le contrat d'aménagement. En tout état de cause, il sera intéressant d'examiner les résultats économiques, justification de ce nouveau projet.

Le second type d'intervention tente de tourner le dos aux grandes réalisations fragiles et ingérables pour miser sur une spécialisation de la filière rizicole paysanne en impliquant les paysans au financement de l'opération. Cette politique, mise en oeuvre par le PDRI-GM, passe par l'incitation à l'adoption d'un paquet technologique, comprenant outre l'accès aux intrants, aux produits phytosanitaires, au crédit, aux semences améliorées et à la vulgarisation technique, la réalisation d'ouvrages en partie autofinancés et destinés à accroître, structurer et fixer les superficies rizicoles. Pour les promoteurs, la spécialisation qu'implique ce type d'intervention doit permettre de faire évoluer la riziculture actuelle vers une monoculture commerciale. Le volet participatif, incarné par la souscription volontaire au financement des aménagements, doit en outre permettre d'assurer la pérennité de l'investissement paysan. La participation, essentiellement financière, ne concerne pas la conception du projet et des aménagements.

Comme dans tous les projets antérieurs, il est conçu de l'extérieur pour répondre, avec les outils de l'extérieur, à la perception que celui-ci a des problèmes. Ses promoteurs supposent implicitement que les paysans ne peuvent qu'adhérer au modèle technique proposé, sans se poser la question des bouleversements sociaux, culturels, économiques, spatiaux qu'impliquent la réussite d'une telle entreprise. Le projet ne tente pas de s'adapter à la réalité, c'est la réalité qui doit s'adapter au projet, supposé être intrinsèquement bon. Les aménagements, bien que plus légers, reprennent un certain nombre de défauts de leurs grands aînés, notamment en ce qui concerne le réseau hydraulique qui, rendu plus complexe, nécessite une gestion collective monolithique et immuable peu compatible avec les modes de gestion traditionnels, souples et adaptatifs.

Enfin, le double engagement d'intensification et d'extension des surfaces réclamé aux villages bénéficiant d'un aménagement, implique nécessairement un surcroît d'investissement en temps de travail que les communautés, du fait de leur situation socio-économique, ne sont pas en mesure de fournir, ou hésitent à fournir dans des conditions dont ils savent, par expérience, qu'elles représentent un pari risqué. Car ce que demande le projet, c'est, à force de travail constante, de désinvestir en travail dans la polyactivité et/ou sur les terres qui garantissent depuis toujours la production pour se tourner vers la monoculture, en soi plus risquée, sur des parcelles dont on ne maîtrise pas la gestion et dont on ne sait pas ce qu'elles produiront, ou, parfois, dont on sait qu'elles sont, de toute façon des terres à risque. Le tout en prenant un engagement financier. Dans ces conditions, pourquoi les paysans se lanceraient-ils dans une intensification qui implique, avec plus de risque alimentaire et financier, une moins bonne rétribution de leur travail ? Car c'est aussi cela que signifie l'intensification. On comprend que l'enthousiasme des paysans soit nuancé et que les raisons de l'adhésion, comme

la position sociale des adhérents des groupements mériteraient d'être soigneusement évaluée. Dans ces sociétés, n'est pas productiviste, "paysan moderne", qui veut.

3.3. Une discordance liée aux échelles de raisonnement

La logique de reproduction du village comme entité sociale et culturelle implique la gestion du patrimoine humain, technique et foncier comme un tout et ce système intègre la monnaie comme un moyen dérivé produit par tout ou partie du patrimoine, pour satisfaire les besoins non disponibles à l'intérieur du système. Elle n'est que l'un des moyens dérivés disponibles : la main d'œuvre, la ressource écosystémique en sont d'autres. Le choix et la gestion de ces moyens s'effectue en fonction des atouts que chacun présente dans un contexte fluctuant. Car tout comme il existe une logique à pratiquer la polyculture sur des espaces multifonctionnels, il est cohérent de pratiquer la multiactivité opportuniste. Il s'agit avant tout d'optimiser la force et le temps de travail, dans un univers incertain caractérisé par une faible plasticité économique et technique face aux aléas de la production et de la conjoncture (Rossi, 1998 a et b).

Dans ce cadre, les différentes productions ne revêtiront un intérêt financier que si le marché permet une rétribution de la force de travail investie supérieure à la valeur intrinsèque du produit de ce travail. Actuellement, le riz local n'est pas concurrentiel par rapport au riz importé (Prié, 1997) : la rétribution du travail investi dans sa production diminue lors du passage sur le marché. Objectivement, il est plus rationnel d'investir ce travail dans des activités dégageant une réelle valeur ajoutée et d'acheter du riz importé. Cependant, le riz cultivé localement conserve une forte valeur culturelle et alimentaire qui s'exprime à travers l'organisation des terroirs, la vie sociale et jusque dans le choix des variétés : les critères gustatifs et nutritifs sont privilégiés par rapport aux critères quantitatifs et commerciaux. La force de travail investie dans la riziculture se limite donc à la production de la quantité strictement nécessaire à l'autosuffisance alimentaire. Les Bagas du Kapatchez n'hésitent pas, dans cette logique, à laisser une partie de la récolte sur pied lorsque le paddy rentré est jugé suffisant pour satisfaire les besoins du village. Cette stratégie trouve sa justification dans le fait que le transfert immédiat de la quantité de travail disponible sur des activités complémentaires est plus rémunérateur que la mise sur le marché de la surproduction rizicole : une fois les besoins en riz satisfaits, il est plus rentable de produire de l'huile de palme ou de sel, pour lesquels la valeur ajoutée est supérieure à celle du riz.

En revanche, à l'échelle macro-économique, qui est celle des intérêts d'un pays, le riz revêt une valeur monétaire importante car si la production ne permet pas l'autosuffisance alimentaire, les importations déséquilibrent la balance commerciale. Ainsi, la mangrove devient un enjeu national de part la nécessité d'en extraire du riz à valeur marchande uniquement. Or, pour l'Etat, promoteur de ces grands aménagements, le volume des investissements nécessaires à la réalisation de cette production n'est pas un facteur limitant. En effet, le coût financier de l'essentiel de ces aménagements a été en grande partie supporté par l'aide internationale, dont la ligne de conduite politique a toujours été le développement macro-économique de l'ensemble des pays en voie de développement. Du point de vue de l'Etat, la rentabilité de l'aménagement n'est donc pas jugée en termes d'amortissement, mais de production à objectif de limitation des importations et, à terme, de limitation de la dépendance économique.

On se trouve donc devant une discordance totale d'approche : à l'échelle locale et à un niveau micro-économique, le riz ne peut avoir à l'heure actuelle qu'une valeur culturelle et alimentaire alors qu'au niveau national et international il acquiert une valeur monétaire et politique. De la confrontation de ces logiques découle les attitudes des populations locales envers les actions d'aménagement. Son introduction peut, selon le mode de fonctionnement de celui-ci, être interprété comme une agression ou comme un danger, plus ou moins flou mais réel, pour la communauté. Dans le cas d'une enclave agro-industrielle de type SOBERGUI, la communauté ressent cette intrusion comme un facteur de déséquilibre et comme un risque majeur : le terroir, amputé d'une partie de ses moyens (et ce sans aucune contrepartie), n'est plus la valeur sûre sur laquelle s'appuient les logiques de reproduction. Le rejet ne peut donc

être que direct, même si un surplus monétaire est introduit dans le système par l'utilisation d'une main d'œuvre salariée issue de la communauté villageoise.

Dans le cas d'une intervention de type PDRI-GM, la population considère l'intervention comme un facteur de risque car la spécialisation nécessaire à cette intensification interdit le report de la force de travail vers les autres activités et contraint à l'abandon progressif de celles-ci par manque de temps. Leur choix d'adhérer, et ce malgré le risque qu'implique la mise en retrait d'activités complémentaires, peut s'expliquer par le fait qu'ils trouvent, grâce au projet, le moyen de financer, à 20% du coût total, des aménagements qu'ils n'auraient pu réaliser seuls. Le fait que toute intervention en milieu rural induit tout au moins temporairement une amélioration du système par la création ou la remise en état d'infrastructures (routes, écoles, centre de santé) et que les travaux apportent un complément de revenus aux populations avec l'utilisation de la main d'œuvre locale sont également des éléments de motivation. En fin de compte, il acceptent le risque de l'aménagement avec comme idée de l'adapter à leur mode de fonctionnement en conservant leur mode de mise en valeur, l'aménagement perdant dans ce cas sa finalité productiviste pour devenir un facteur de limitation du risque sur une des activités du système. La décision clairement affichée de la communauté de Siranka-Bongolon de ne mettre en culture qu'une partie de la plaine nouvellement aménagée et de continuer d'y pratiquer la jachère malgré les injonctions du PDRI-GM est révélatrice de cette attitude (Bazzo et Lauffer, 1998).

Faute d'être fondés sur les stratégies paysannes et de prendre en compte la cohérence de leurs logiques, ces projets qui considèrent les paysans comme des moyens de production, sont, en fait, instrumentalisés par ceux-ci qui en utilisent certains aspects, en détournent d'autres de leur finalité initiale, en sabotent les plus gênants, ouvertement ou par des stratégies d'obstruction, de fuite ou de latence. On ne peut pas dire que ces projets soient inutiles, simplement, ils ne servent pas les objectifs déterminés par les bailleurs de fonds et les opérateurs.

Conclusion : intensifier la filière ou intensifier le système ?

Si les modalités actuelles des interventions en zone de mangrove ont évolué, privilégiant maintenant d'une part les aménagements à "participation" paysanne sur de vastes superficies d'ensemble (PDRI-GM) et d'autre part les enclaves agro-industrielles (SOBERGUI), la finalité sous-tendant ces interventions demeure l'intensification de la seule filière riz dans une optique macro-économique d'autosuffisance nationale.

Cependant, dans le contexte actuel d'une riziculture vivrière, soumise à des risques importants et où la notion de soudure est intégrée et supportée par l'apport monétaire et vivrier des activités complémentaires, l'appropriation effective d'un périmètre par les paysans n'est possible que si celui-ci est perçu comme indispensable à la sécurisation de l'activité rizicole. Or, dans un contexte d'érosion du savoir technique, la mise en valeur et l'entretien de ces aménagements nécessitent une remise à niveau et un réinvestissement des populations pour une activité qu'ils n'ont plus toujours les moyens physiques, et le besoin économique, de réaliser à grande échelle. Ces périmètres ayant techniquement fait la preuve de leur inadaptation au milieu, sont très difficiles à entretenir et leur dégradation rapide ne permet finalement pas d'atteindre le niveau de production et de sécurisation escompté. A ce titre, les faibles taux de mise en valeur constatés sur les "aménagements paysans améliorés" réalisés par le PDRI-GM correspondent à une volonté d'adaptation du système traditionnel au caractère fixe de ces aménagements : une partie au moins de la plaine est gérée en rotation ou en mise en culture épisodique, en fonction des besoins ou de la disponibilité en travail. Bien entendu, cette gestion opportuniste, "en temps réel", souple et adaptative, a de quoi déconcerter le développeur et ne garantit en rien la régularité de la production. Enfin, l'investissement supplémentaire en temps de travail pour ces aménagements modernes, dont la fiabilité n'est pas démontrée, implique aussi l'abandon ou la mise en retrait d'activités rémunératrices, pratiquées dans des logiques de pondération du risque, et pour lesquelles un marché de plus en plus organisé et une demande croissante existent.

Les interventions visant à l'augmentation de la production rizicole par la seule intensification de la filière riz à travers les périmètres aménagés se heurtent à des blocages que le contexte socio-économique et les contraintes du milieu ne permettent pas de dépasser. Cependant un certain nombre d'indices laissent à penser qu'il existe un potentiel d'intensification de l'ensemble du système incluant riziculture et activités complémentaires. En effet, l'amélioration des filières complémentaires exploitées traditionnellement dans la mangrove donne de bons résultats : citons pour mémoire le développement récent mais significatif des nouvelles techniques de "salines mixtes" (les cristalliseurs remplacent la technique ignifuge dans la dernière étape de l'extraction), l'expansion des plantations villageoises de palmiers à huile, les améliorations techniques dans la pêche (motorisation) et la transformation (foyers améliorés pour le fumage), la généralisation de l'utilisation des décortiqueuses et l'adhésion de plus en plus forte au crédit rural. De plus, on constate que culturellement, il existe un transfert partiel, mais réel, des revenus des activités complémentaires vers la riziculture qui reste à vocation vivrière. Ce mouvement s'inscrit dans une logique de transferts circulaires ayant pour moteur l'innovation technique : l'innovation introduite dans le système permet, par la valorisation du travail, de transférer un gain de temps de la riziculture vers des activités complémentaires où il sera à son tour mieux rémunéré. La plus-value obtenue est enfin réinvestie dans de nouveaux moyens techniques visant à sécuriser la riziculture tout en allégeant sa charge de travail : semences améliorées, produits phytosanitaires, emploi agricole, décortiqueuses, traction animale.

Le soutien à l'intensification globale du système, passant par l'accompagnement de la dynamique actuelle de recherche d'innovations et la structuration du circuit de transferts circulaires "travail-revenu du travail" en fonction des contextes locaux, nous semble être une alternative à explorer aux coûteux et inefficaces aménagements hydro-agricoles pour lesquels il est de plus en plus difficile de mobiliser les communautés rurales.

RÉFÉRENCES

- BAZZO D., (1992). *Contribution à l'étude des mangroves, l'évolution du casier de la Soumbouya entre 1954 et 1988*. Mémoire de maîtrise, Université de Bordeaux III.
- BAZZO D. et LAUFFER M. (1998). *Appui scientifique à la mission de restitution du PDRI-GM/SNPRV. Rapport de Mission*. Projet Observatoire de la Mangrove. Conakry.
- BERTRAND F. (1993). *Contribution à l'étude de l'environnement et de la dynamique des mangroves de Guinée. Données de terrain et apport de la télédétection.*, ORSTOM coll. Etudes et Thèses (Thèse de doctorat, Université de Bordeaux III, 1991). Paris
- BERTRAND F. (1994). *Les modes de mise en valeur régionaux des pays des Rivières du Sud. Essai de typologie et de représentation graphique*. In Dynamiques et usages de la mangrove dans les pays des Rivières du Sud ; Cormier Salem ed. ; ORSTOM éditions. Paris.
- CORMIER-SALEM M.C. (1994). *Dynamique et usage de la mangrove dans les pays des Rivières du Sud (du Sénégal à la Sierra Leone)*. Actes de l'atelier de travail de Dakar du 8 au 15 mai 1994 ; ORSTOM éditions ; Paris.
- GENDRE E. (1952). *Jonction du Rio Kapachez et du Soussoudé*. Arrondissement de l'hydraulique de la Guinée française. Conakry.
- GUILCHER A. (1954). *Rapport sur l'envasement du Rio Kapachez*. Service de l'hydraulique. Conakry.
- HARZA (1964). *Mise en valeur des terres rizicoles de Guinée ; Vol 2. projet Kapachez ; DNGR*. Conakry.
- LAUFFER M. (1997). *Stratégies paysannes entre mémoire et mutations*. Mem. de DEA ; Université Bordeaux III ; UFR de géographie.
- MEREDIEU J. DE. (1951). *Etude des possibilités d'aménagement hydraulique de l'île de Kabak*. A.O.F. ; Service de l'Agriculture ; Section du Génie Rural. DNGR. Conakry..
- MEREDIEU J. DE. (1960). *Rapport provisoire au gouvernement de la République de Guinée sur les possibilités d'aménagement hydro-agricole des terres rizicultivables de la Basse Guinée*. ONU, FAO. DNFF. Conakry.
- PORTÈRES R. (1951). *Le riz dans l'île de Kabak*. Service de l'agriculture ; Territoire de la Guinée ; A.O.F. D.N.G.R.. Conakry.

- PRIÉ G. (1997). Dynamique et occupation de l'espace dans la région de Koba. Mémoire de maîtrise, Université Bordeaux III.
- AOF (1953). Travaux Publics, Arrondissement de l'hydraulique ; Aménagement des casiers rizicoles de Kapachez et de Monchon (concours pour le creusement des canaux de Kapachez et de Monchon) Fides 1953-1957 ; DNGR. Conakry
- ROBERT N. (1996). La filière du sel en Guinée. Mémoire de maîtrise. AFVP / Université de Bordeaux III.
- ROSSI G. (1985). Rapport sur l'érosion littorale dans la zone de Koba et de l'île de Kaback. Projet Erosion Côtière en Afrique de l'Ouest. Ministère de la Coopération. Paris.
- ROSSI G. (1997). Voulons nous la participation ? Essai critique sur l'environnement et le développement. In *Regards interdisciplinaires sur les politiques de développement*. L'Harmattan. Paris.
- ROSSI G. (1998 a). Nous et les Autres, points de vue sur l'environnement et le développement. In *Sociétés Paysannes du Sud et Environnement*. Karthala. Paris.
- ROSSI G. (1998 b). De quelques paysages et de leur gestion. In *Sociétés Paysannes du Sud et Environnement*. Karthala. Paris.
- RUË O. (1995). *La mémoire des mangroves*. Rapport, Délégation des Communautés Européennes . Conakry.
- TACHKENT et SELZKHOZNOPRESPORT (1987). *Projet d'exécution de construction de l'entreprise agricole sur une superficie de 2400 ha dans la région de Monchon dans la République de Guinée*. Projet Erosion Côtière. Conakry.

III^e rencontre

TABLE RONDE
**DYNAMIQUES SOCIALES
ET ENVIRONNEMENT**

pour un dialogue entre
**CHERCHEURS,
OPÉRATEURS
et BAILLEURS DE FONDS**

COMMUNICATIONS 1

Bordeaux 9-10-11 septembre 1998

TOPIE

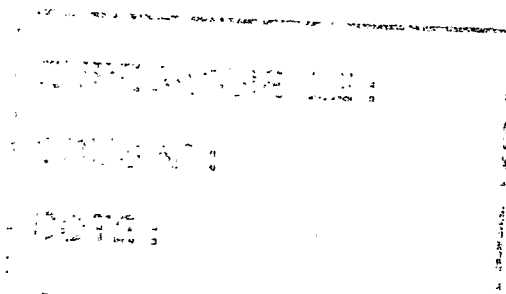


IIe rencontre
Bordeaux 9-10-11 septembre 1998

DYNAMIQUES SOCIALES ET ENVIRONNEMENT

TABLE RONDE

pour un dialogue entre
CHERCHEURS,
OPÉRATEURS
et BAILLEURS DE FONDS



TOME

COMMUNICATIONS 1

MAISON DES SUDS Esplanade des Antilles
Domaine universitaire - TALENCE - 05 56 84 68 52



GRET

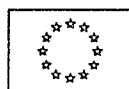
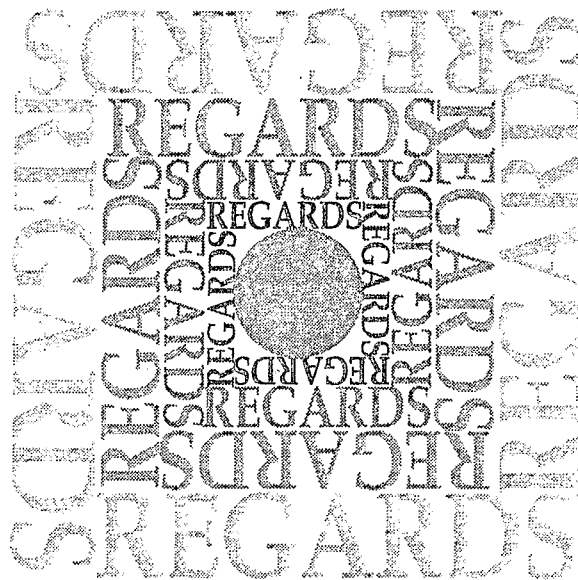


TABLE RONDE DYNAMIQUES SOCIALES ET ENVIRONNEMENT



Responsable de l'organisation et de la gestion :

Pierrette

(UMR REGARDS CNRS-ORSTOM)

assistée de Cécile et Manuel

Responsable de l'accueil :

Anne-Marie

assistée de Marie-Bernadette, Véronique, Olivier et Gilles

Responsable de la vente des publications :

Anahit

(UMR REGARDS CNRS-ORSTOM)