

AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DE BASSIN VERSANT

Réflexions à partir du cas des Bassins Représentatifs Pilotes
de Bafing et Balé (Fouta-Djalon - République de Guinée)

par Vincent FAVRICHON
Ingénieur de Recherche au C.T.F.T.



Cultures itinérantes, champs de cases, forêts reliques...
Comment aménager un territoire ? (B.R.P. de BAFING).

RÉSUMÉ

AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DE BASSIN VERSANT Réflexions à partir du cas des Bassins Représentatifs Pilotes de Bafing et Balé (Fouta-Djalou - République de Guinée)

Promouvoir, auprès des populations et de l'administration locale, une gestion concertée du territoire visant à protéger les ressources naturelles menacées pour assurer un développement rural à long terme, tel est le pari de l'action entreprise depuis 1988 sur les deux bassins versants de la Préfecture de Mamou dans le Fouta-Djalou, en République de Guinée.

Soutenus par des réalisations concrètes répondant à un besoin immédiat des populations, les efforts ont porté sur :

- *la connaissance fine des mécanismes physiques et sociologiques de gestion des ressources naturelles et de leurs éventuels effets dégradants ;*
- *la mise au point, par la voie de la recherche-développement, de pratiques agro-sylvo-pastorales, permettant l'amélioration ou le maintien des potentialités du sol, des ressources en eau et de la végétation naturelle ;*
- *l'instauration d'une dynamique de dialogue avec les paysans qui conduit à l'établissement de plans d'aménagement concertés des terroirs villageois.*

Malgré les quelques difficultés liées au caractère novateur du projet, les perspectives ouvertes dans le cadre de l'aménagement intégré de bassin versant sont prometteuses si l'effort peut être poursuivi à moyen terme.

SUMMARY

THE INTEGRATED DEVELOPMENT OF CATCHMENT AREAS Considerations based on the case of the representative pilot catchment areas of Bafing and Balé (Fouta-Djalou - Republic of Guinea)

To promote, among the population and the local authorities, a concerted management of the land designed to protect endangered natural resources in order to ensure long term rural development : such is the objective of the steps that have been taken since 1988 concerning the two catchment areas of the prefecture of Mamou in Fouta-Djalou, Republic of Guinea.

Backed by practical achievements meeting an immediate need of the populations concerned, efforts in this direction have included :

- *A detailed knowledge of the physical and sociological mechanisms of the management of natural resources and of their possible adverse effects.*
- *The promotion, through research and development, of methods of farming, forestry and livestock raising making it possible to improve or maintain the potentialities of the soil, water resources and natural vegetation.*
- *The establishment of a dynamic form of dialogue with farmers leading to the formulation of concerted plans for village land development.*

Despite some difficulties connected with the innovative nature of the project, promising prospects have been opened up in the context of the integrated development of the catchment areas, provided that efforts are sustained in the medium term.

RESUMEN

ORDENACIÓN INTEGRADA DE CUENCAS ALIMENTADORAS Reflexiones tomando como punto de partida el caso de las cuencas representativas experimentales de Bafing y Balé (Fouta-Djalou - República de Guinea)

Promover, con destino a las poblaciones y la administración local, una gestión concertada del territorio que tenga por propósito proteger los recursos naturales amenazados, para, de este modo, conseguir un desarrollo rural a largo plazo — se presenta así, en pocas palabras, el reto de la acción emprendida desde 1988 en las dos cuencas alimentadoras de la prefectura de Mamou, en Fouta-Djalou (República de Guinea).

Con el apoyo de diversas realizaciones concretas que responden a una necesidad inmediata de las poblaciones, los esfuerzos han incidido hacia :

- *el conocimiento preciso de los mecanismos físicos y sociológicos de gestión de los recursos naturales y de sus posibles efectos degradantes,*
- *el desarrollo, mediante soluciones de investigación y desarrollo de prácticas agro-silvo-pastorales que permitan la mejora o el mantenimiento de las potencialidades del suelo, de los recursos hídricos y de la vegetación natural,*
- *la instauración de una dinámica de diálogo con los campesinos, que conduzca al establecimiento de planes de ordenación concertados de los terruños rurales.*

A pesar de diversas dificultades derivadas del carácter novador del proyecto, las perspectivas brindadas en el marco de la ordenación integrada de la cuenca alimentadora son prometedoras con la condición de proseguir los esfuerzos a plazo medio.

Au début des années 1950, le Massif du Fouta-Djalon en République de Guinée a fait l'objet d'une attention particulière des scientifiques et des responsables politiques, conscients du rôle régulateur de ce massif dans le régime hydrologique des principaux cours d'eau d'Afrique Occidentale qui y prennent leur source (Niger, Sénégal, Gambie, ...) et inquiets des phénomènes d'érosion et de dégradation du couvert végétal qui s'y développaient (phénomènes observés par AUBRÉVILLE et RICHARD-MOLLARD en particulier).

La nécessité d'une gestion raisonnée de ce massif est rapidement apparue. Aussi des travaux d'aménagement d'un petit bassin versant furent-ils entrepris à titre pilote ; le Service de Conservation des Eaux et des Sols de Mamou mena son action de 1952 à 1958 sur le secteur des sources du Bafing (principal affluent du fleuve Sénégal).

Cette première intervention ponctuelle, et assez dirigiste dans ses méthodes, fut élargie au sein d'un projet régional d'aménagement intégré du Massif, identifié en 1959, abandonné pendant de nombreuses années, puis repris en 1979 sur de nouvelles bases. Ce projet fut inscrit alors dans le cadre du « plan d'action à moyen et long terme de l'Organisation de l'Unité Africaine (O.U.A.) pour la lutte contre la sécheresse, la désertification et les autres calamités naturelles en Afrique ». La première étape (1984-1986) a eu pour résultat la cartographie thématique du massif, aboutissant au choix de 12 bassins pilotes, et la définition des grandes lignes d'une stratégie générale d'aménagement intégré du Fouta-Djalon. Dans le cadre de sa deuxième étape, le projet est divisé en sous-projets indépendants, dont les principaux sont les projets d'aménagement intégré de ces 12 bassins.

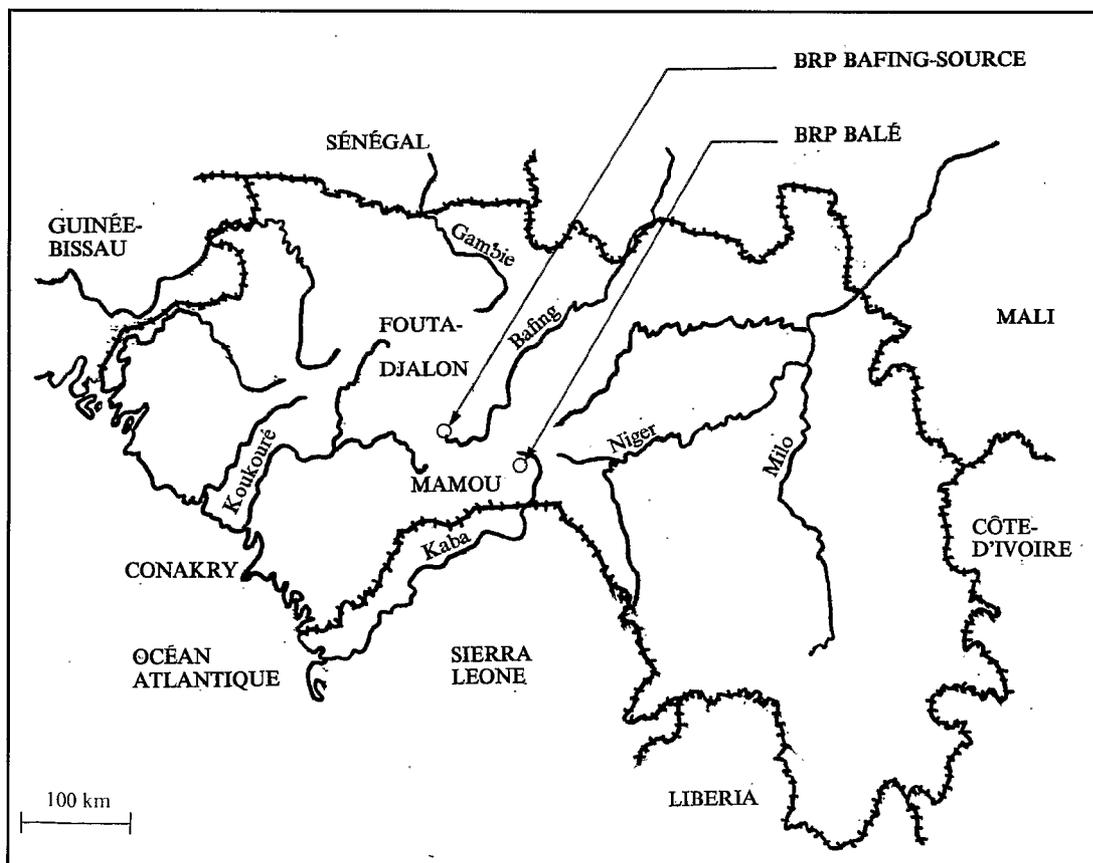
La coopération française a été

sollicitée pour la prise en charge de deux de ces bassins situés dans la Préfecture de Mamou (les bassins de Bafing-Source et de Balé). Un premier financement a permis le démarrage du présent projet en avril 1988.

LE CADRE PHYSIQUE ET HUMAIN

Le bassin de Bafing-Source

Il couvre 92 km² avec une altitude variant de 735 à 1 080 m. Il est caractérisé par des sols souvent acides et pauvres sur sous-sol granitique (avec parfois intrusion de dolérite) et par des précipitations moyennes annuelles de 1 800 mm avec une saison sèche marquée (5 mois). La population est essentiellement composée de Peuls, éleveurs sédenta-



Le Fouta-Djalon : cœur de la Guinée et château d'eau de l'Afrique de l'Ouest.



Bassin de Bafing-Source : jeune jachère et champs de riz avec *Parkia biglobosa*.

risés depuis 2 à 3 siècles et propriétaires du sol. On trouve également les descendants d'anciens captifs (ethnies Malinké ou Djalonké) ayant encore souvent des liens de dépendance avec les Peuls. La densité est d'environ 50 habitants par km² répartis en hameaux très dispersés et de petite taille (sur 15 villages ou secteurs, on trouve en moyenne 12 hameaux/secteur).

Le terroir se compose des tapades (enclos autour des cases avec cultures de légumes et de maïs par les femmes), des bas-fonds et terrasses alluviales appauvries (à mise en valeur agricole ou pastorale limitée), des versants (à pente souvent très forte où sont pratiquées les cultures itinérantes sur brûlis de riz et de fonio), des forêts reliques (qui disparaissent rapidement même si elles sont classées par l'Etat), des bowé (zones totalement incultes de cuirasses latéritiques affleurantes à utilisation pastorale), des sources (très nombreuses mais qui tarissent progressivement). La gestion de ce terroir est assurée par petits lignages groupés en hameaux et le feu utilisé lors des défrichements est relativement bien maîtrisé. Notons enfin quelques caractères particuliers : présence d'une Ecole Nationale d'Agriculture et d'Élevage (ENAE) et de deux barrages hydroagricoles (Bafing et Tolo); abondance des activités extra-agricoles (commerce

essentiellement) grâce à un réseau de pistes assez dense et à la proximité de Mamou.

Le bassin de Balé

Il est, quant à lui, caractéristique d'une zone de contact entre éleveurs peuls à la recherche de pâturages et en voie de sédentarisation, d'une part, et agriculteurs malinkés sédentaires, d'autre part. D'une superficie de 71 km² entre 350 et 550 m d'altitude, il se présente sous l'aspect de petites collines sur sous-sol granitique avec des précipitations moyennes annuelles de 1 600 mm. La population se compose d'agriculteurs malinkés (répartis en gros villages d'au moins 300 habitants) et d'éleveurs peuls (isolés dans l'intérieur du bassin et partiellement transhumants). La densité est faible: 12 habitants par km². La couverture végétale est très appauvrie: une savane arborée issue des passages répétés des feux de brousse prédomine; un élevage très extensif y est pratiqué. Rares sont les reliques forestières non dégradées. Les zones cultivées de façon intensive sont des flots pionniers autour des villages; ils correspondent souvent à des bas-fonds étroits mais généralement riches. Le trait original du bassin est sa proximité avec la République de Sierra Leone, d'où un commerce important et de faciles migrations de population.

Nous retiendrons, pour conclure cette présentation, le caractère de « haut-bassin ». Il signifie que toute action a un impact important sur l'aval dont il faut tenir compte et qui est souvent déterminant dans le choix des objectifs de l'aménagement. Par ailleurs, ce type de bassin correspond souvent à des zones défavorisées (altitude, pentes, érosion). Les principaux problèmes évoqués par les agriculteurs de Bafing sont le tarissement de plus en plus fréquent des sources en saison sèche, le départ des semences de riz ou fonio entraînées par les premières pluies sur les fortes pentes gravillonnaires, le manque d'eau pour les animaux. A Balé, les difficultés soulevées concernent la maîtrise des feux de brousse (qui détruisent parfois des villages entiers) et la protection des bas-fonds contre le ruissellement plus marqué sur des sols argilo-sableux. Un premier contact superficiel avec les deux bassins donne l'impression que l'urgence ne s'impose pas. Pourtant, la population rurale a doublé entre 1955 et aujourd'hui. Le projet doit donc s'attacher, et c'est encore plus difficile, à préparer les mentalités à une bonne gestion des ressources avant qu'il ne soit trop tard, sans pouvoir réellement s'appuyer sur des exemples de dégradation très intense.

LES OBJECTIFS DU PROJET

La gestion à long terme de ce massif, au travers de projets-pilotes, est devenue un objectif prioritaire du gouvernement guinéen.

Il ne s'agit pas d'un projet de développement rural au sens habituel du terme mais bien d'aménagement du territoire. Son but est d'élaborer et de mettre en œuvre un plan d'utilisation des sols, permettant de gérer et de protéger les ressources naturelles tout en assurant le développement et l'amélioration des conditions de vie des populations sur le long terme. L'objectif fixé n'est donc pas quantitatif mais plutôt qualitatif et la notion du « long terme » est fondamentale.

Que ce soit pour sa définition ou pour sa réalisation, ce plan d'aménagement ne doit pas provenir du seul fait des techniciens. Il doit procéder d'une prise de conscience et d'un engagement des paysans. La prise de conscience passe par des discussions avec les techniciens autour des problèmes présents ou à venir de gestion des ressources naturelles (eau, sols, végétation). L'engagement se traduit non seulement par des négociations et un accord sur un document de planification locale mais aussi par la réalisation d'actions concrètes.

Ces actions concrètes de conservation des sols et de gestion de l'eau sont placées dans un cadre géographique bien limité (le bassin versant) où le projet a une totale autonomie. Elles peuvent prendre des formes diverses : protection intégrale des zones fragiles (falaises, têtes de sources...), amélioration des pratiques culturales dégradantes par la vulgarisation de techniques de défense et restauration des sols (DRS), lutte contre la divagation des animaux, intensification agricole partout où cela est possible (champs de case, bas-fonds) pour diminuer la pression sur les zones fragiles...

La difficulté réside principalement dans un double décalage (spatial et temporel) entre la vision des paysans et celle affichée par le gouvernement : d'un côté, soucis immédiats de mieux-être et esprit « de clocher », de l'autre développement harmonieux à long terme dans une perspective régionale.

Surmonter cette opposition par la négociation et la participation de chacun, tel est le challenge lancé à Mamou.

Disposant de ce cadre géographique et de cette philosophie d'intervention, le projet a été doté d'une organisation et de moyens. La tutelle est assurée par le Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales (MARA), qui a désigné la Direction Nationale des Forêts et Chasse (DNFC) comme superviseur. L'encadrement regroupe au total 15 personnes dans les sous-préfectures de Tolo (pour le Bassin Représentatif Pilote — BRP — de Bafing) et d'Ouré-Kaba (pour le BRP de Balé).

L'équipe est pluridisciplinaire avec des spécialistes en agriculture, eaux et forêts, élevage, génie rural, animation. Les thèmes développés ici sont donc le fruit d'un travail d'équipe.

Prévu dans un premier temps pour trois ans, le financement s'élève à :

- Budget guinéen : 300 millions de Francs guinéens (environ 3 MFF).

- Fonds d'Aide et de Coopération : 16 MFF (mise en œuvre BDPA et CTFT).

- Programmes Volontaires Européens du Développement : environ 0,2 MFF.

Souignons, enfin, que la République Guinéenne a pris un tournant politique important après la mort du Président Sekou Touré en 1984. Ses grandes orientations, nouvelles aussi bien pour les paysans que pour l'Administration, ont pour mots d'ordre : ouverture internationale, développement de la production locale et des investissements privés, décentralisation du pouvoir vers les collectivités rurales, protection de l'environnement.

LES GRANDES ORIENTATIONS RETENUES

D'un point de vue purement théorique, l'aménagement du territoire doit reposer sur une connaissance très fine du milieu tant physique que humain et de ses facteurs d'évolution. La compréhension des phénomènes majeurs de cette évolution est indispensable : l'aménagiste ne peut, en effet, qu'influencer une évolution déjà en cours. La pertinence de ses propositions et l'efficacité des actions engagées dépendent donc de cette connaissance préalable.

Toutefois, et en particulier dans le contexte politique décrit plus haut, la focalisation des premières interventions sur la seule connaissance n'est pas souhaitable ici. La population rurale garde, en effet, un souvenir négatif des « enquêtes » et autres visites de l'Administration du précé-

dent régime. La démarche retenue tente donc d'associer augmentation progressive de la connaissance du milieu et réalisation d'actions concrètes d'intérêt immédiat pour la population.

La souplesse dans la programmation initiale a permis cette orientation des interventions dans trois directions simultanément :

- la connaissance du milieu physique et humain,

- la mise au point de techniques agricoles non dégradantes et la réflexion sur l'évolution souhaitable de l'appareil législatif,

- la définition des modalités d'engagement contractuel des différents intervenants (administration, collectivités rurales).

Ces trois thèmes, ainsi que les leçons à tirer des réussites et échecs, sont développés ci-dessous.

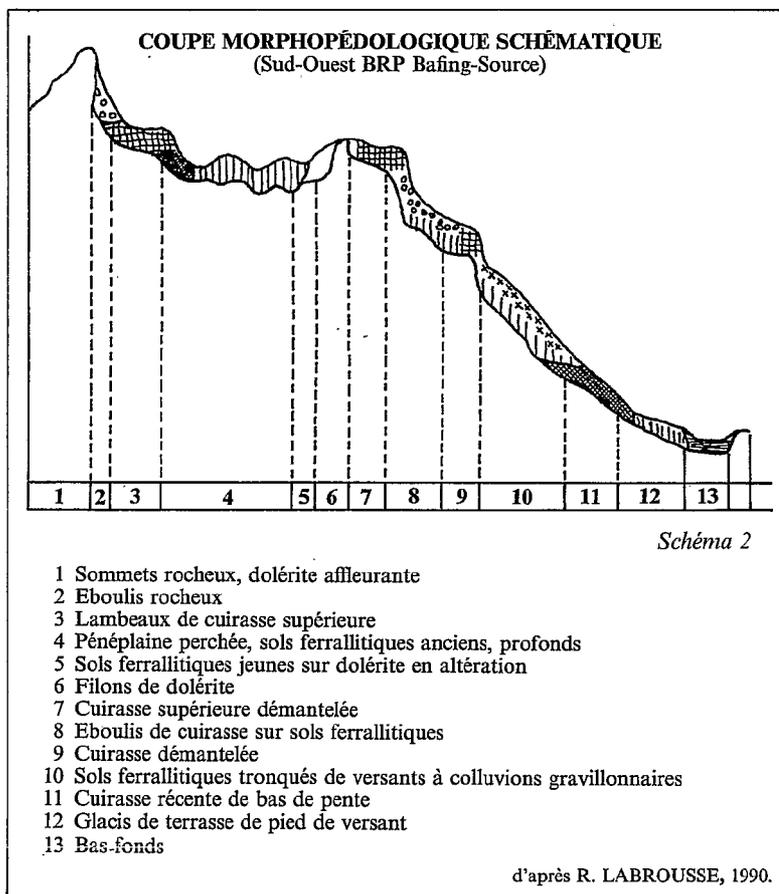
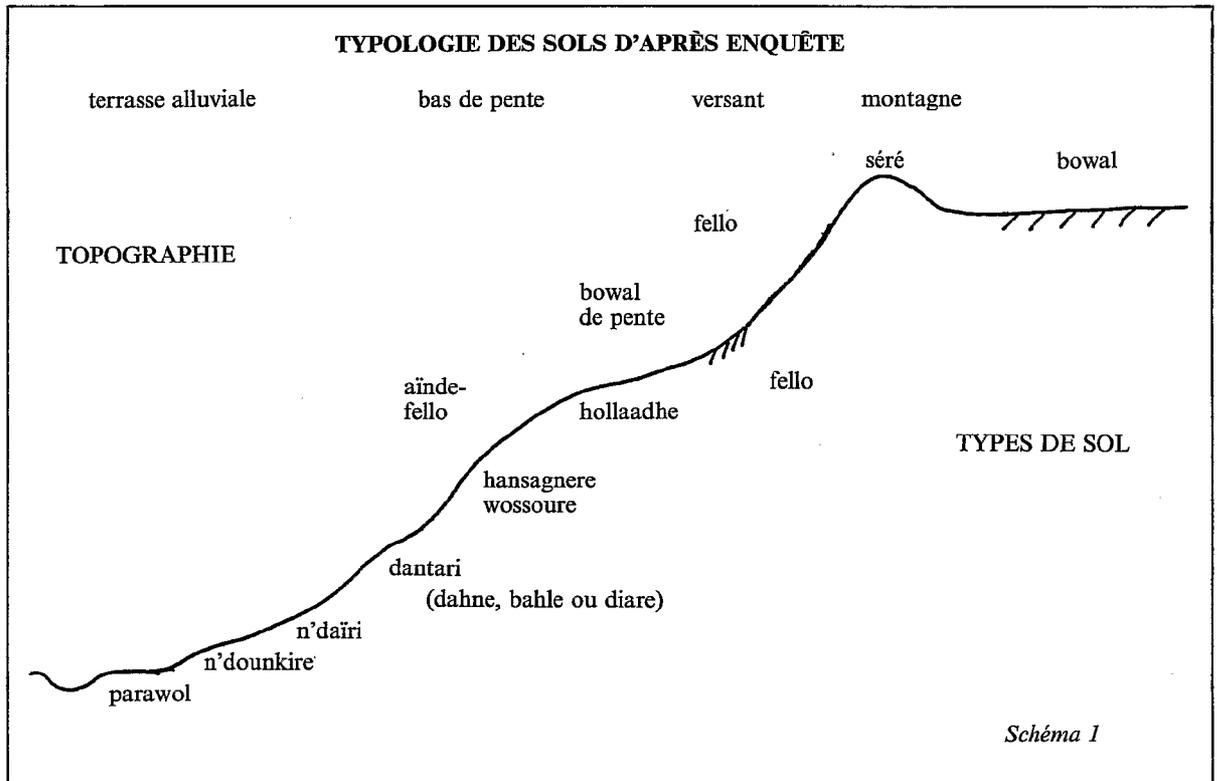
CONNAÎTRE POUR MIEUX COMPRENDRE

Le milieu physique

La première étape consiste à décrire le milieu physique abordé. Deux méthodes d'approche sont privilégiées : approche scientifique (interprétation de photographies aériennes, analyses de sols, inventaires floristiques...) et approche empirique à partir de la connaissance des paysans (enquêtes sur la perception qu'ont les paysans de leurs ressources naturelles et sur le jugement qu'ils portent dessus).

Voyons quelques résultats concrets de ces études avec des exemples pris dans le bassin de Bafing essentiellement.

- Une typologie des sols selon les noms vernaculaires (en poular) a été réalisée en liaison avec leur position topographique. En parallèle, ces sols sont décrits scientifiquement avec quelques analyses physico-chimiques. Près de 15 % des sols ont une pente supérieure à 30 % (cf. schémas 1 et 2, p. 30).



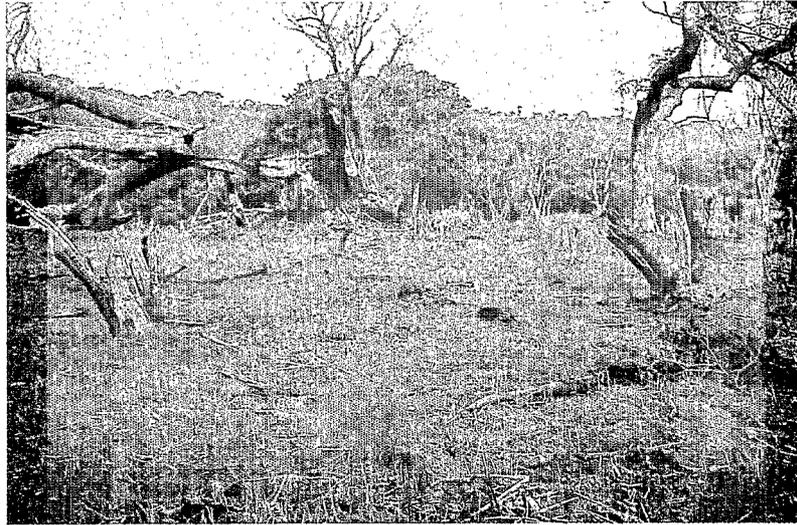
La comparaison des deux descriptions est pleine d'enseignements sur les divergences de vues entre paysans (notion de couleur des sols, de facilité de travail à la houe, de régime hydrique des bas-fonds) et pédologues (pente critique, nature du sous-sol).

- La ressource « eau » est abordée par deux aspects.

Les sources et leurs caractéristiques (tarissement, couverture végétale en amont) ont été inventoriées. Elles sont très nombreuses (plus de 80 dans le bassin) mais près de la moitié tarit en saison sèche, phénomène qui, aux dires des anciens, s'est accentué depuis 10 à 15 ans.

Par ailleurs, une série d'appareils de mesure hydro-météorologiques (pluviomètres, pluviographes, limniographes...) permettent d'appréhender de façon très fine la pluviométrie (quantité et intensité) et le régime hydrologique des cours d'eau. Les débits annuels moyens sont estimés à 15 l/s/km² et le coefficient de ruissellement est voisin de 30 % avec des pluies présentant rarement une intensité très forte (seulement 4 % des pluies ont une intensité supérieure à 20 mm/h).

- La végétation des jachères joue un rôle très important dans le système agro-sylvo-pastoral, en particulier par la restitution de la fertilité des sols et l'alimentation du bétail divagant. Une étude a donc été entreprise sur la base d'analyses qualitatives et quantitatives de jachères d'âge et de situation pédologique variés (composition botanique, densité du couvert arbustif et herbacé, vitesse de croissance). Deux principaux types de sols ont été étudiés : « N^odaïri » (colluvion sableuse à sablo-limoneuse sur glacis et terrasses) et « Fello » (sol ferrallitique sur pente). On observe globalement, sur le premier type, un couvert ligneux presque nul et un couvert herbacé qui atteint très rapidement 100 % (après trois ans de jachère) ; la fertilité est faible. Sur le second, par contre, la fertilité est reconstituée très rapidement avec un couvert ligneux qui atteint, en quatre ou cinq ans, plus de 70 % avec une hauteur de 2 à 3 m. Pour ce second type de



Après un défrichage illégal en forêt classée : jeune semis de riz et plantation intercalaire (*Grevillea robusta*).

sol, on note des différences de hauteur du couvert entre les sols sur dolérite, plus riches, et les sols sur granite. Mais la fertilité restituée au sol, lors du brûlis de la jachère, est fonction pour l'essentiel du lessivage des cendres par les premières pluies. Notons, enfin, que quelques grands arbres sont conservés par les paysans dans les jachères (Parinari, *Erythrophleum*, *Parkia*...).

La rotation des jachères, quant à elle, s'effectue en général sur un cycle de deux ans de culture (riz, puis fonio) et 6 à 8 ans de repos. La répartition annuelle des terres de culture est complexe avec un regroupement des zones défrichées de plusieurs lignages pour permettre une protection efficace contre le bétail divagant (cf. schéma 3, p. 32).

- La couverture forestière naturelle a été cartographiée à partir des photographies. Elle se compose d'îlots forestiers de taille réduite (quelques hectares) et deux forêts classées (pour un total de 700 ha) qui sont des vestiges de la végétation climacique. La connaissance de ces deux forêts a été entreprise par un inventaire systématique (avec reconnaissance botanique et établissement d'un tarif de cubage des principales essences). Des zones phytoécologiques homogènes ont été définies avec leurs principales caractéristiques en termes de situation topographique, nombre de tiges, surface terrière et

volume de bois d'œuvre (tableau I, p. 32).

En outre, les essences locales protégées par les agriculteurs et les essences utilisées ont fait l'objet d'un recensement (tableau II, p. 33).

L'ensemble de ces travaux aboutit à une bonne compréhension de l'occupation du terroir et permet de confronter l'observation scientifique et la connaissance empirique des paysans. Des cartes au 1/10 000 et 1/20 000 de chaque bassin (cartes morphopédologiques, de répartition de l'habitat, d'hydrographie, de répartition des zones de culture...) servent de base à la définition des aménagements.

Le milieu humain

L'étude de cet espace agricole amène ensuite tout naturellement à se poser des questions en termes sociologiques : quels sont les acteurs qui gèrent le terroir ? Quels sont leurs objectifs à court et moyen termes ? Quelles sont leurs capacités décisionnelles ? Ces questions sont d'autant plus fondamentales que le projet se place dans une perspective d'association des paysans à l'élaboration des schémas d'aménagement.

Une première analyse rapide du milieu humain a eu lieu en novembre 1988 (démographie, principales activités économiques, organisation sociale, infrastructures, échanges extérieurs...) sous forme d'entretiens libres avec des personnalités locales.

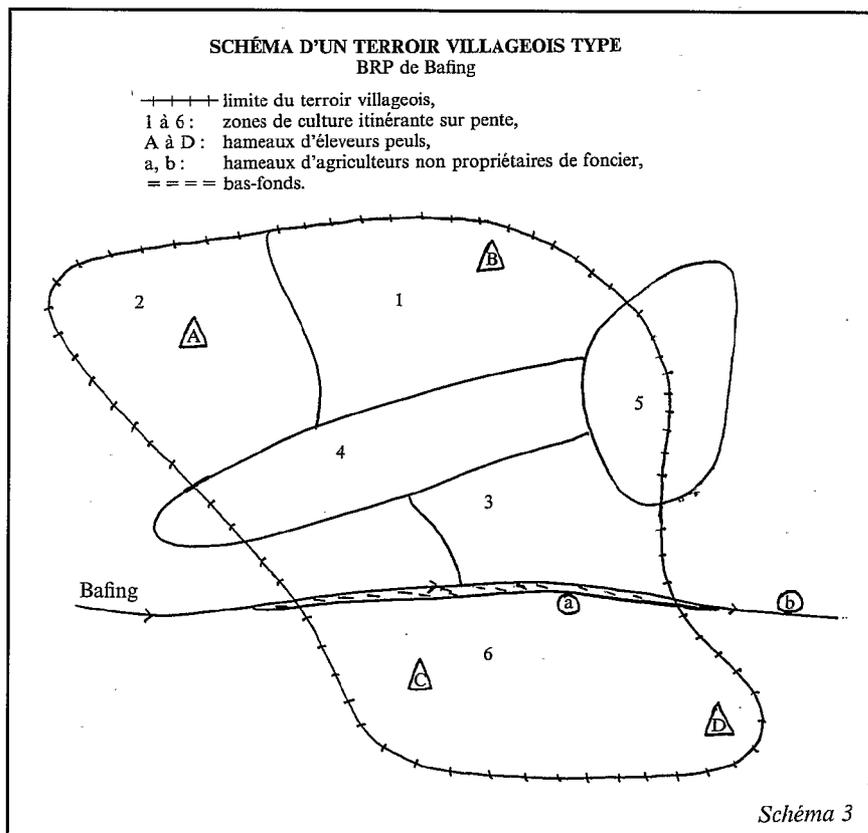


TABLEAU I

**RÉSULTATS DE L'INVENTAIRE FORESTIER
PAR GRANDS TYPES DE FORMATION VÉGÉTALE
Forêts classées de Fello Diouma et Bantaravel**

| | Surface (ha) | Nombre de tiges /ha | Surface terrière (m ² /ha) | Volume (m ³ /ha) |
|--|-----------------|------------------------|--|--------------------------------|
| Bowal arbustif | 31,5 | 206 | 3,1 | 3,3 |
| Forêt claire sèche sur cuirasse | 40,5 | 375 | 7,4 | 11,9 |
| Forêt fermée sur plateau | 72,0 | 383 | 9,2 | 20,2 |
| Forêt galerie | 28,5 | 331 | 8,7 | 17,0 |
| Forêt galerie riche | 21,0 | 512 | 23,3 | 102,5 |
| Limite de bas-fonds | 16,5 | 173 | 4,9 | 4,9 |
| Plantation (teck et cassia) | 18,0 | 523 | 8,9 | 13,4 |
| Forêt fermée sur versant avec fort prélèvement | 54,0 | 246 | 10,8 | 32,3 |
| Forêt fermée sur versant | 165,0 | 408 | 12,1 | 32,4 |
| Forêt fermée sur versant riche | 84,0 | 459 | 17,1 | 63,2 |
| Jachère jeune | 15,0 | 20 | 0,78 | 2,9 |
| Jachère ancienne claire | 84,0 | 207 | 2,3 | 4,0 |
| Jachère ancienne fermée | 40,5 | 572 | 4,7 | 9,3 |
| Jachère ancienne fermée riche | 36,0 | 521 | 6,0 | 11,0 |

TABLEAU II

LISTE DES ESPÈCES LIGNEUSES
UTILISÉES PAR LES PAYSANS

| Nom scientifique (vernaculaire) | Bois d'œuvre | Utilisation Bois de service | Bois de feu |
|--|-----------------|-----------------------------------|----------------|
| ROSACEAE | | | |
| <i>Parinari excelsa</i> (koura) | * | | * |
| <i>Bafodeya benna</i> (sigon) | | | ** |
| CAESALPINACEAE | | | |
| <i>Erythrophleum suaveolens</i> (tali) | * | * | ** |
| <i>Afzelia africana</i> (lingue) | ** | | ** |
| <i>Detarium senegalense</i> (boto) | ** | | |
| MORACEAE | | | |
| <i>Milicia regia</i> (<i>Chlorophora regia</i>) (timmé) | ** | | |
| OLEACEAE | | | |
| <i>Schrebera arborea</i> (koulete taga) | * | | |
| MIMOSACEAE | | | |
| <i>Parkia biglobosa</i> (nété) | | * | * |
| <i>Albizzia gummifera</i> (bandjalan) | | * | |
| <i>Albizzia zygia</i> (maronay) | * | | |
| MELIACEAE | | | |
| <i>Khaya senegalensis</i> (kahi) | * | | |
| <i>Carapa procera</i> (gobi) | * | * | |
| VERBENACEAE | | | |
| <i>Vitex doniana</i> (cuneata) (boumé) | * | | |
| BOMBACACEAE | | | |
| <i>Ceiba pentandra</i> (bantani) | * | | |
| <i>Bombax costatum</i> (boubou) | * | | |
| OCHNACEAE | | | |
| <i>Lophira lanceolata</i> (malanga) | | | * |
| RUBIACEAE | | | |
| <i>Hallea stipulosa</i> (<i>Mitragyna stipulosa</i>) (popo) | * | | |
| MYRTACEAE | | | |
| <i>Syzygium guineense</i> (kadio tiangol) | * | | |
| FABACEAE | | | |
| <i>Pterocarpus erinaceus</i> (bani) | ** | | |
| RHIZOPHORACEAE | | | |
| <i>Anisophylla laurina</i> (kansi) | * | * | |

Ensuite, une étude économique plus fine a été réalisée sur 5 familles dans un premier temps, puis sur un échantillonnage plus représentatif (3 familles dans 5 hameaux). Parallèlement, des observations sur le système agrosylvo-pastoral ont mis en évidence la cohérence des techniques de mise en valeur et leur impact éventuel sur la dégradation du milieu.

Pour finir, une étude sociologique approfondie s'est avérée nécessaire pour répondre à des interrogations telles que :

- la typologie et la caractérisation des groupes sociaux,
- leur motivation, c'est-à-dire leur « projet sur l'espace »,
- les relations et conflits éventuels entre groupes,
- les modalités de gestion du terroir,
- les problèmes fonciers et démographiques (exode, cause et ampleur),
- les pouvoirs de décision.

Réalisée avec l'appui d'une ONG Guinéenne (l'Association pour le Développement Rural), elle a porté sur 4 secteurs. La méthode retenue pour l'enquête est basée sur une approche « systémique » à travers laquelle on perçoit le milieu dans toutes ses composantes (humaine, écologique, technique...). Les interrelations entre les éléments du système et entre le système et l'extérieur sont prises en compte. La connaissance du terrain acquise lors des phases précédentes a permis de sélectionner quatre villages représentatifs des différentes situations que l'on rencontre dans les bassins (prédominance d'anciens captifs en voie d'accès à la propriété foncière, système avec relations traditionnelles entre Peuls et anciens captifs, village malinké typique, hameaux de Peuls itinérants). On a mis en évidence, de façon précise, pour chacun d'eux la typologie des Unités de Gestion des Ressources (UGR) et des Unités de Production (UP), ainsi que les contraintes et objectifs des différents chefs d'UP. Les UGR sont les entités sociologiques qui ont le pouvoir de décision sur le terroir et les UP sont celles qui le mettent en valeur direc-

tement. Dans le cas, par exemple, de Morondé (secteur à structures sociales traditionnelles), les UGR sont constituées de sous-groupes familiaux de quelques nobles liés par un lien de proche parenté (frères ou demi-frères) ; les UP sont les familles au sens strict de ces nobles, auxquelles viennent s'ajouter les familles d'anciens captifs dépendants. Les relations sont marquées par un fort individualisme. Par contre, dans le cas du village malinké de Sogoroya, les UGR sont les grandes lignées des descendants des ancêtres premiers colonisateurs de la zone et les UP sont constituées des familles au sens strict (chaque fils au moment de son mariage prenant son indépendance fonctionnelle sur une parcelle). De nombreux groupes d'entraide existent (femmes, jeunes par classes d'âge).

La compréhension des mécanismes sociologiques de gestion et d'utilisation du terroir est évidemment fondamentale si l'on veut s'adresser au bon interlocuteur et proposer des actions « acceptables ». Elle est un complément aux analyses du milieu physique. L'ensemble de ces connaissances, acquises progressivement, sont synthétisées dans un « dossier de bassin ». Ces dossiers détaillés montrent la diversité des situations quand l'approche est conduite à l'échelle du village ou des individus.

METTRE AU POINT DE FAÇON CONCERTÉE DES TECHNIQUES ADAPTÉES

Démonstrations, essais en milieu paysan et recherche

En parallèle à la connaissance physique et humaine des bassins, il est nécessaire de disposer de moyens techniques d'intervention fiables. Cette mise au point passe par des actions de démonstration de techniques déjà éprouvées, par des essais en milieu paysan et, éventuellement,

par le lancement de travaux de recherche à moyen terme.

● En matière de Défense et Restauration des Sols (D.R.S.), un aménagement anti-érosif complet a été réalisé à titre démonstratif en amont d'un barrage à Bafing (murettes en pierres, terrasses, canaux d'écoulement, reverdissement). On a, par ailleurs, mis en place des essais de création de murettes en pierres sèches en courbe de niveau, de murettes en « demi-lune », de fascines en branchage, de bandes enherbées en milieu paysan. Il s'est avéré que ces travaux lourds n'étaient motivants pour les paysans que dans les zones de culture intensive, c'est-à-dire dans les tapades. Des mesures au champ ont enfin été débutées pour mieux caractériser et quantifier le type d'érosion rencontré.

Dans le domaine de l'élevage, le projet a insisté sur la vaccination du bétail avec création de parcs de traitement et sur l'implantation de parcours fourragers. La mise en valeur agricole a également été retenue comme prioritaire pour diminuer la pression sur les terres fragiles : compostage, maraîchage de contre-saison, aménagement de bas-fonds, arboriculture fruitière, lutte contre les termites sont les principaux thèmes développés.

Des aménagements de sources ont également été réalisés avec captage,

protection amont, filtration et réservoir de stockage.

La place de l'arbre et de la forêt

Mais c'est l'intégration de la forêt à l'espace rural qui est apparue comme l'élément fondamental de l'aménagement à long terme du territoire et elle a donc mobilisé une grande partie des efforts du projet. Si la situation des deux bassins en matière de couverture ligneuse n'est pas dramatique aujourd'hui, la perception de la forêt par les paysans ne laisse pas augurer d'une gestion patrimoniale de cette ressource. Son rôle dans l'hydrologie, la lutte contre l'érosion et l'enrichissement des sols est perçu mais la forêt est encore considérée comme une ressource inépuisable. Aussi, les différents thèmes développés dans ce domaine visent-ils à initier des actions et une prise de conscience à long terme.

Le projet a installé une pépinière et un site de plantation comparative d'essences dans chaque bassin. Plus de 30 essences aussi bien forestières que fruitières et fourragères ont été testées (essences locales et exotiques, cf. tableau III, p. 35).

Quelques plantations en forêt classée ont été réalisées, ainsi que la protection intégrale de zones fragiles (carières, bordure de canal...), d'abord directement par le projet,



La pépinière de Tolo : Pins, acacias, leucaena...

TABLEAU III

LISTE DES ESSENCES PRODUITES EN PÉPINIÈRES

| Essences forestières | Essences fruitières |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| <i>Acacia auriculiformis</i> (af) | anacardier |
| <i>Acacia mangium</i> (af) | avocatier |
| <i>Acacia holocericca</i> (af) | bigaradier (porte-greffe) |
| <i>Cassia siamea</i> (af) | caféier |
| <i>Casuarina equisetifolia</i> (af) | mandarinier |
| <i>Erythrophleum guineense</i> (af) | manguier |
| <i>Parkia biglobosa</i> (af) | oranger |
| <i>Afzelia africana</i> (p) | passiflore |
| <i>Bombacopsis quinafume</i> (p) | |
| <i>Ceiba pentandra</i> (p) | Herbacées fourragères |
| <i>Chlorophora excelsa</i> (p) | <i>Centrosema pubescens</i> |
| <i>Eucalyptus camaldulensis</i> (p) | <i>Panicum maximum</i> |
| <i>Eucalyptus tereticornis</i> (p) | <i>Stylosanthes guyanensis</i> |
| <i>Eucalyptus saligna</i> (p) | |
| <i>Eucalyptus cloeziana</i> (p) | Essences ornementales |
| <i>Eucalyptus citriodora</i> (p) | <i>Delonix regia</i> |
| <i>Eucalyptus urophylla</i> (p) | <i>Jacaranda sp.</i> |
| <i>Eucalyptus torrelliana</i> (p) | |
| <i>Gmelina arborea</i> (p) | Essences fourragères |
| <i>Grevillea robusta</i> (p) | <i>Albizia lebbek</i> |
| <i>Khaya senegalensis</i> (p) | <i>Calliandra callotrysus</i> |
| <i>Pinus caribaea</i> (p) | <i>Cajanus cajan</i> |
| <i>Pinus kesyia</i> (p) | <i>Gliricidia sepium</i> |
| <i>Pinus oocarpa</i> (p) | <i>Leucaena leucocephala</i> |
| <i>Tabebuia guayacan</i> (p) | <i>Sesbania rostrata</i> |
| <i>Tectona grandis</i> (p) | |
| <i>Terminalia ivorensis</i> (p) | |
| <i>Terminalia superba</i> (p) | |

p : objectif production de bois d'œuvre et services.

af : objectif agroforesterie.

puis progressivement en sous-traitance par le Service Forestier.

Pour ce qui est de la mise en valeur de la forêt naturelle, le plan d'aménagement des forêts classées de Bafing sera mis en œuvre par le Service Forestier. Il comporte une carte des forêts avec les objectifs assignés à chaque zone (zone de protection écologique intégrale, zone de mise en exploitation sous contrôle du Service Forestier selon des moda-

lités à préciser, zone à bonne potentialité mais pauvre en bois d'œuvre avec essais d'enrichissement, zones très pauvres à reconverter avec éventuellement attribution de parcelles de bois de feu aux paysans riverains, zone de bowal à laisser en l'état).

En parallèle, le rôle de l'arbre comme élément du système de mise en valeur agricole est souligné à travers l'animation rurale.

Quelques îlots forestiers reliques

ont été choisis par des villages en vue d'une protection définitive. S'appuyant sur une situation traditionnelle particulière (forêt tabou, forêt reconnue comme frontière naturelle entre deux villages), le projet a initié un processus d'engagement conjoint des responsables villageois et de l'Administration sur le caractère pérenne de ces forêts. Le problème de leur statut s'est posé compte tenu des lacunes dans le système législatif. Un statut particulier a donc été élaboré conjointement avec la Direction des Eaux et Forêts et adopté par le gouvernement. Il permet, après enquête publique, une reconnaissance préfectorale d'un droit foncier coutumier d'un village sur une zone forestière ; le village s'engage de son côté à respecter le caractère forestier du terrain ainsi délimité, voire à y réaliser quelques actions de mise en valeur (plantations par exemple).

Pour la gestion des jachères, il s'agit essentiellement de promouvoir leur enrichissement en essences fixatrices d'azote de façon à diminuer les temps de retour de l'agriculture, libérer des terres pour d'autres activités (protection ou mise en valeur permanente) et démontrer les possibilités de boisement fourrager artificiel pour le pâturage de saison sèche. Des essais en milieu paysan ont été lancés dans ce sens.

Un effort important a été consenti pour vulgariser le feu précoce comme moyen de lutte contre les feux de brousse dévastateurs. Il s'appuie sur la fixation des dates de mise à feu de façon très décentralisée et en liaison avec la population, sur la surveillance des feux de défriche par un comité villageois de lutte contre les feux et sur la protection intégrale par un pare-feu de certaines zones fragiles (têtes de source...). Tous les Services techniques concernés par ce problème sont associés à la définition des solutions et à leur mise en œuvre.

On peut citer, pour finir, d'autres actions ponctuelles telles que la création de brise-vent et haies-vives et la diffusion de foyers en argile et de foyers métalliques qui connaît un certain succès.

SUSCITER L'ENGAGEMENT DE LA POPULATION ET DE L'ADMINISTRATION

De la prise de contact jusqu'à l'engagement contractuel

Décrire la démarche mise au point petit à petit pour amener une participation réelle de l'Administration et des paysans n'est pas chose facile. Outre les contacts noués lors des enquêtes et actions décrites ci-dessus, certaines orientations ont été prises dans ce but spécifique.

Dès notre arrivée, des tournées d'information sur nos objectifs ont été organisées auprès des responsables des collectivités villageoises.

Puis une enquête sur les besoins de la population a été réalisée. Là encore le public touché était constitué principalement des responsables villageois. Les réponses ont fait apparaître, de façon évidente, l'opposition entre les objectifs à court terme de la population (amélioration des infrastructures telles que points d'eau, écoles, dispensaires...) et le souhait du gouvernement (protection et restauration du milieu). Des actions prioritaires ont été définies dans certains villages en essayant de mélanger des actions à intérêt immédiat avec des actions de protection à plus long terme. Pour officialiser cette prise de contact, nous avons établi des conventions de district (le district est l'actuelle collectivité territoriale de base regroupant une demi-douzaine de villages ou secteurs); elles ont pour but d'engager sur un même programme les paysans représentés par leurs responsables et l'Administration. Elles sont passées entre les responsables des districts et le projet et indiquent pour chaque action les engagements réciproques des deux parties. L'Administration (sous-préfecture) est toujours associée aux discussions et décisions prises. L'échelle du district étant jugée trop large, les conventions ultérieures ont été signées directement par village.

A titre d'exemple, le village de Morondé et le projet se sont engagés en 1990 dans la convention suivante : poursuite du reboisement de deux têtes de source (Nema et Telli), bornage de la forêt villageoise de Salamayo et adoption du statut, amélioration d'une tapade par installation de cordons pierreux et plantation d'une haie, réfection d'un micro-barrage agricole sur le Bafing à Irringuil, construction d'un abreuvoir pour bovins, aménagement d'une source (Nema).

Dans le cadre de ces conventions, le principe des travaux d'appui aux infrastructures est basé sur :

- le choix de l'action et du site par la population qui fournit la main-d'œuvre et tous les agrégats et matériaux locaux,
- la formation d'un ou de plusieurs responsables à la gestion et à l'entretien des ouvrages,
- la maîtrise d'œuvre du chantier confiée chaque fois que possible à une structure locale (Travaux Publics par exemple) par l'intermédiaire d'un contrat de sous-traitance passé avec le projet.

Ces actions ont pour double but de lever immédiatement quelques contraintes physiques au développement et surtout de gagner la confiance de la population qui « voit » des réalisations concrètes à intérêt immédiat.

Il est important, en outre, d'établir régulièrement un bilan de ces actions. Cette analyse est assurée par les bénéficiaires eux-mêmes qui s'expriment individuellement. Si cela s'avère nécessaire, les groupes-cibles sont alors révisés suivant le type d'action proposée.

Ainsi s'adressera-t-on :

- aux paysans pris individuellement pour la DRS ;
- aux femmes pour les actions de mise en valeur des tapades ;
- au village ou au groupe de hameaux (issus d'un même lignage) pour la gestion des jachères, la protection d'une source, la gestion des parcours et la création de parcs de nuit pour le bétail ;
- au district pour le réseau de pistes rurales.

Prise en compte du long terme et de la coordination sur un terroir

Une des principales difficultés est d'inclure des actions à long terme dans ces programmes. Certains thèmes « porteurs », car présentant de façon liée un intérêt immédiat et un prolongement à long terme, ont été privilégiés :

- la source avec l'aménagement d'un réservoir, d'un point d'eau pour le bétail et la protection amont par le reboisement ou la mise en défens ;
- le bétail avec la vaccination, le parc de traitement évoluant progressivement en parc de nuit, le boisement fourrager ou d'ombrage autour du parc, la récolte du fumier dans le parc pour l'enrichissement des tapades ;
- l'arbre dans la tapade comme haie de protection contre le bétail, moyen de lutte contre l'érosion et fournisseur de produits ligneux (perches) ou de fruits.

Ces actions, dispersées au départ en différents points des bassins en fonction des interlocuteurs les plus motivés, ont progressivement été regroupées sur des zones géographiques réduites dans le cadre d'un aménagement global de terroirs. Les « secteurs tests » retenus sont ceux ayant fait l'objet d'enquêtes sociologiques fines. Des discussions approfondies sont conduites entre les cadres du projet, les membres de l'Association pour le Développement Rural et les paysans. Elles débouchent sur un programme d'aménagement du terroir qui se présente sous la forme de cartes et de deux tableaux.

- Le premier regroupe les éléments suivants : description du terroir, de ses caractéristiques, de son utilisation actuelle, des utilisateurs et gestionnaires, des problèmes de dégradation (vus par le paysan et par le projet), des utilisations potentielles, des actions souhaitées (par le paysan et par le projet), des actions proposées.
- Le second indique la programmation des interventions : description de l'action, période idéale de

réalisation, effet escompté en matière de développement et de gestion des ressources naturelles, bénéficiaire, intervenants (paysan, projet, Service technique), coût (pour les paysans, le projet et les Services techniques). Ces premiers schémas directeurs d'aménagement concerté ont été élaborés sur trois secteurs pour une période de trois ans.

En conclusion, ces interventions ont pour but d'engager la population à la fois dans des réalisations concrètes

et dans l'acquisition d'une vision de l'aménagement de son terroir. Elles passent par un dialogue qui nécessite une confiance réciproque difficile à obtenir.

Le rôle de l'Administration

Dans un premier temps, les Services techniques qui provoquent encore souvent la méfiance de la population ont été tenus un peu à l'écart de cette démarche.

La première participation de l'Ad-

ministration consiste à mettre à la disposition du projet des cadres techniques. Ils acquièrent ainsi une connaissance du terrain et des compétences techniques concrètes. Ils s'initient à l'approche sociologique du monde rural.

Par ailleurs, le maximum des actions d'intervention directe ont été sous-traitées par le projet aux Services techniques concernés. Ceux-ci peuvent ainsi mettre en pratique

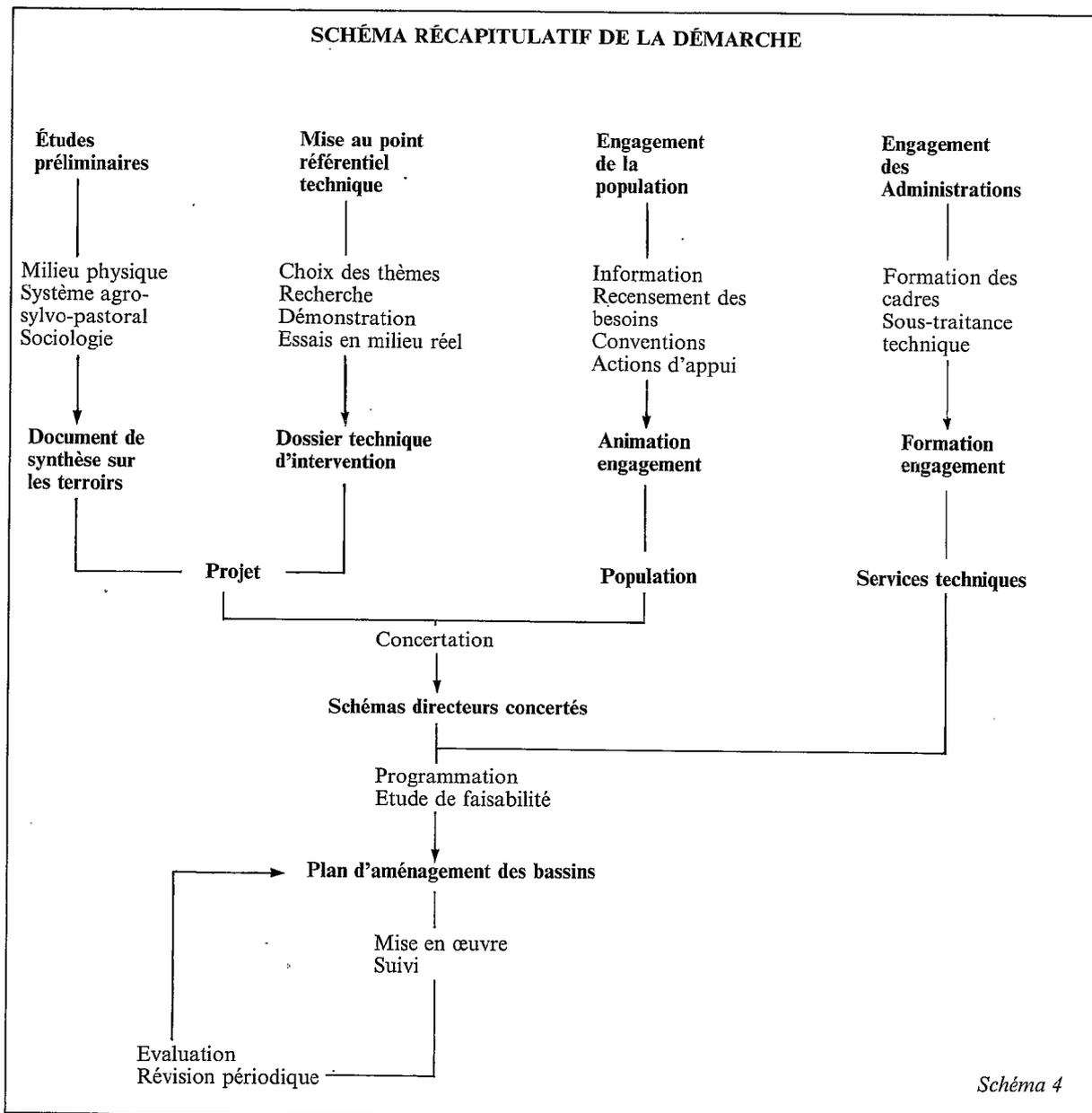


Schéma 4

leurs connaissances et utiliser les compétences dont ils disposent et qui restent sinon sous-employées.

Là où cette compétence se révèle suffisante, le transfert total d'une action peut être envisagé. D'ores et déjà, en 1990, des liens de coordination ou de transfert effectifs sont engagés avec les Services de l'élevage (vaccination), des Eaux et Forêts (plantation en régie), du SNAPE (Service National d'Aménagement des Points d'Eau).

Se posent alors des problèmes d'organisation des Services et surtout de moyens propres. Le projet peut, dans une certaine mesure, aider un Service par l'achat par exemple de matériel.

Enfin, les cadres de Mamou sont formés de façon théorique aux notions d'aménagement du territoire pour se préparer à tenir leur rôle dans la planification du développement rural dans la Préfecture.

Le schéma 4 (p. 37) résume en guise de conclusion l'ensemble de la démarche adoptée par le projet.

RÉUSSITES ET ÉCHECS : DES LEÇONS À TIRER POUR L'AVENIR

Comment mieux utiliser les actions d'appui direct ?

La réalisation de ces actions démontre la capacité d'intervention du projet vis-à-vis de la population et, par là-même, fournit une clef pour approcher les paysans, gagner leur confiance et leur participation. En revanche, elle entraîne une grande dispersion des moyens qui risque de privilégier les actions au détriment des aspects plus fondamentaux du projet.

Certaines actions réussies sont d'ores et déjà transférables à l'Administration et représentent un atout pour la démonstration de celles programmées dans le plan d'aménagement. Ces travaux sont également



Technicien forestier et paysan associés pour le reboisement.

une vitrine vis-à-vis de l'extérieur.

Il apparaît ensuite que le test d'actions concrètes est un très bon outil de connaissance des lacunes dans le diagnostic de base et des contraintes de mise en œuvre (techniques ou sociologiques) pour qui sait en faire l'analyse. Il permet ainsi de « vivre » les problèmes de l'intérieur et également, dans la mesure où le test est positif, de gagner la confiance de la population.

Ces actions devraient toutefois être plutôt orientées vers l'augmentation des productions agricoles que

vers la création de nouvelles infrastructures.

Enfin, il est indispensable de mieux lier, dans le temps et dans l'espace, ces interventions aux études et enquêtes visant à comprendre le fonctionnement du système. Ceci impose la présence dans le village, de façon permanente, du technicien réalisateur d'un ouvrage et en même temps « enquêteur ».

Participation des paysans ?

La participation de la population est souvent forte au début, puis on

assiste parfois à un abandon progressif ; ceci est net pour les actions de reboisement par exemple (à cause en particulier des correspondances des travaux avec les temps forts du calendrier culturel) mais cela se vérifie également pour des actions d'appui aux infrastructures. On peut attribuer ce phénomène à un manque de présence des cadres sur le terrain (manque d'animation) mais aussi à la permanence d'une certaine méfiance des paysans : au départ du projet, les habitudes de l'Administration ne seront-elles pas vite reprises ?

Enfin, on a pu ressentir les effets pervers de l'implantation d'un projet possédant beaucoup de moyens dans un milieu paysan comprenant vite les avantages immédiats à tirer de sa présence.

On observe, toutefois, une évolution lente mais positive des populations et de l'Administration en contact avec le projet. La population, en particulier, accepte progressivement de discuter plus à fond de ses problèmes réels et des solutions envisageables. Mais cette évolution reste très lente et peut être artificielle. La durée reste donc le facteur indispensable à la réussite réelle du projet.

Mieux évaluer le contexte national ?

De par son caractère innovateur (gestion « participative » du terroir), ce type de projet nécessite une base de connaissances très fournie, des organisations sur lesquelles s'appuyer (Administration, recherche, collectivités rurales) et des mentalités prêtes à ce genre d'intervention. Or la Guinée était loin de présenter en 1988 toutes ces caractéristiques.

Quelles orientations pour demain ?

Un consensus de tous sur les schémas d'aménagement ne garantit en rien la possibilité réelle de leur mise en application sur le terrain, même si les chances de réussite sont plus grandes compte tenu de l'association des paysans à leur définition.

La phase « test » du projet doit donc se poursuivre jusqu'à la prise

en charge commune des actions programmées par les populations et les administrations. Ceci passera au départ par un encadrement étroit des villageois par un « animateur rural » qui aura pour tâches principales de :

- gagner la confiance des paysans pour pouvoir participer à toutes les discussions internes au village,
- promouvoir l'émergence, au sein du village, d'hommes ou de structures ayant les capacités de coordonner la mise en œuvre du schéma en s'appuyant sur les structures traditionnelles (mobilisation pour les travaux collectifs, encadrement des intervenants extérieurs),
- servir de contact entre le village et l'extérieur (projet en particulier),
- former en continu les villageois aux thèmes de la gestion de terroir.

L'idéal serait de trouver au sein même de la population une personne qui puisse jouer ce rôle (un enseignant par exemple) et d'assurer sa formation en la doublant au départ avec un cadre du projet déjà accepté par les paysans.

Les résultats que l'on pourra tirer des réussites et échecs de cette approche seront très importants pour la suite du projet. Si des lignes directrices pour la mise en œuvre des schémas d'aménagement peuvent être tirées, elles pourront être extrapolées lors de l'aménagement de l'ensemble de la Préfecture.

Deux aspects importants pour l'avenir restent à évoquer : le suivi des actions et leur évaluation.

Le suivi est la vérification des réalisations par rapport aux objectifs fixés (technique et financier). L'évaluation consiste à comprendre les effets du projet, vus par la population, sous l'aspect développement et environnement. Ce travail s'appuie sur l'établissement d'une « situation de départ ».

Le choix de l'unité d'aménagement est issu, comme on l'a vu plus haut, de considérations hydrologiques (l'unité physique d'aménagement étant constituée par un bassin versant, on a ainsi la possibilité d'évaluer l'effet des actions à travers le régime des cours d'eaux aux exutoires). La mise en place d'un

équipement hydro-météorologique complet et l'organisation des mesures permettent donc, en théorie, de suivre l'impact à long terme des actions d'aménagement.

En matière de développement, les éléments nécessaires à une typologie des exploitations sont en grande partie connus ; quelques critères économiques simples et déterminants pourront être choisis et suivis : diminution de l'exode rural (nombre de jeunes agriculteurs installés, nombre d'enfants par famille), rendements des cultures, revenus des ménages issus du secteur primaire...

Dans le domaine des ressources naturelles, on peut définir quelques critères de suivi : taux de couverture végétale permanente sur les zones sensibles (forte pente), nombre de sources tariées en saison sèche... Une analyse de photographies aériennes dans 10 ans en parallèle à l'analyse des régimes hydrologiques est proposée.

Comment évaluer les réactions sociales par rapport aux aménagements ? Les critères dans ce domaine sont beaucoup plus difficiles à choisir ; leur évolution est également souvent très lente. Des analyses sociologiques régulières pourraient être menées mais la simple observation des éventuels effets « boule de neige » donnerait de bonnes indications sur cette évolution.

CONCLUSION

Le projet initié depuis 1988 à Mamou est ambitieux dans ses objectifs et ses méthodes. Il tente de coordonner l'intervention de l'Administration locale et des ruraux pour une gestion à long terme des ressources naturelles, permettant à la fois protection du milieu et développement des hommes. Son impact doit se traduire par l'élaboration de schémas d'aménagement des terroirs villageois et d'un schéma global par bassin versant et à terme pour toute la préfecture. Ce « produit fini » présentera un « ensemble de choix, de priorités, d'alternatives, de

raisonnements, d'options et d'engagements et la liste des actions qui en découlent, ordonnées selon les priorités et leur localisation ». Il indiquera, en outre, l'impact attendu sur l'environnement et le développement. Les réussites et échecs des premières années d'intervention sont, on l'a vu, pleins d'enseignements pour l'avenir. Le chemin à parcourir reste encore long mais les axes et méthodes d'intervention se dessinent bien : discussion et engagement pour les schémas directeurs, mise au point des modalités de prise en charge de l'aménagement par la population, synthèse au niveau de chaque bassin versant, transfert vers les Services techniques.

L'élaboration de schémas directeurs concertés pour une meilleure gestion des ressources naturelles sera vraisemblablement menée à terme mais sa réalisation est aujourd'hui supportée par le projet. Celui-ci joue le rôle de catalyseur des négociations et l'engagement conjoint de la population et de l'Administration reste encore à renforcer.

Peut-on espérer une prise en charge réelle de la gestion de l'environnement par les paysans eux-mêmes avec les Services techniques nationaux ? Qui pourra trancher entre les intérêts à court terme et ceux à long terme et conserver une vision sur le terroir dans sa globalité ?

Il reste un certain nombre d'obstacles majeurs pour un changement en profondeur allant dans ce sens :

- l'évolution des mentalités est lente et l'échelle de temps minimal pour un réel engagement est de l'ordre de la génération,

- les questions de régime foncier (exploitation directe ou indirecte) sont également fondamentales mais difficiles à résoudre,

- le dialogue direct entre les paysans et l'Administration n'est pas encore recréé.

Toutefois, certains facteurs encourageants pour un aboutissement à long terme du projet existent :

- la souplesse du projet permet une évolution permanente (il est apparu clairement que la bonne compréhension du système et de son évolution est indispensable pour agir non pas sur lui mais avec lui, compréhension qui passe par l'écoute des interlocuteurs privilégiés que sont les paysans) ;

- les cadres du projet et les membres de l'Association pour le Développement Rural deviennent des intervenants capables d'une réflexion sur l'ensemble d'un terroir et d'une programmation d'actions dans le temps ;

- la dynamique lancée par le projet suscite, avec l'appui de la Direction Nationale des Forêts et Chasse, un intérêt certain parmi les autres bailleurs de fonds et on peut espérer que, grâce à l'engagement régional de l'OUA, les interventions puissent durer sur une période suffisamment longue (10 ans au moins).

Enfin une nouvelle forme contractuelle reste à promouvoir après le départ du projet. Si la réalité de la décentralisation et l'émergence de structures paysannes se concrétisent, on pourra s'appuyer sur les Communautés Rurales Décentralisées et sur une Administration légère jouant un rôle moteur d'orientation et d'arbitrage. Des contrats Etat/Collectivités pourront voir le jour avec, éventuellement, une incitation financière de l'Etat, gérée par les Collectivités, pour la réalisation de certaines actions.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- RICHARD-MOLLARD (J.), 1943. — Essai sur la vie paysanne au Fouta-Djalou. Le cadre physique, l'économie rurale. IFAN.
- ROUANET, 1955. — Documents du service de conservation des sols de Mamou. Archives du service forestier de Guinée.
- LAMOTTE (M.), 1985. — Fondements rationnels de l'aménagement du territoire. Masson.
- FAO, 1988. — Documents de synthèse du groupe de travail sur l'aménagement des bassins versants de montagne. 16^e session.
- PELTIER (R.), BRIDIER (B.), 1989. — Projet d'aménagement des BRP de Mamou. Rapport système de cultures. CTFT. DSA. CIRAD Ministère de la Coopération.
- LABROUSSE (R.), 1990. — Projet d'aménagement des BRP de Mamou. Rapport de morphopédologie. BDPA. Ministère de la Coopération.
- TILKIN (G.), 1990. — Projet d'aménagement des BRP de Mamou. Rapport sociologique. SODESYS. Ministère de la Coopération.