



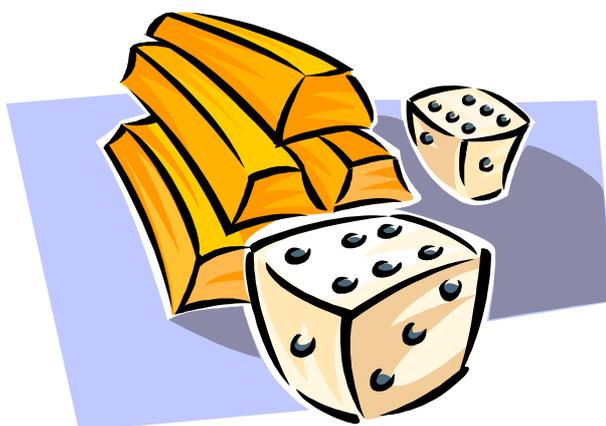
Les **GREAF** Cahiers

Groupe de Recherche en Economie Appliquée et Théorique

N° 10

"*Réfléchir à changer*"

Juillet – Septembre 2004



Eradication de la pauvreté et
développement des moyens d'existence
durable dans les communautés minières
artisanales du Mali

Massa COULIBALY et Amadou DIARRA

Bamako, octobre 2002

Editorial

L'approche moyens d'existence durable met en interaction la communauté avec son capital (naturel, physique, humain, social et financier) et son environnement (physique et institutionnel), ses attentes, ses stratégies et les activités mises en œuvre pour son bien-être. Les relations entre la communauté et les institutions sont empreintes de respect des opinions des populations à la base à toutes les étapes du processus de développement.

Appliquée à des sites d'orpaillage artisanal du Mali, l'approche a révélé l'importance de cette activité, en termes de:

- plus de 200 000 personnes en vivent plus ou moins directement
- plus de 350 sites d'orpaillage, anciens et nouveaux , sont répertoriés
- près de 3 tonnes d'or sont extraites chaque année, soit 10% de la production totale d'or au Mali.

La réalisation de l'étude a bénéficié du concours d'un certain nombre de personnes et d'organismes au rang desquels le Programme des nations unies pour le développement qui a initié et financé les travaux et a placé sa confiance au CAFPD pour la conduite pratique desdits travaux. Les enquêtes proprement dites sur le terrain ont été menées avec succès grâce à une équipe d'enquêteurs expérimentés encadrés par des superviseurs de talent. Elles ont été facilitées par la collaboration étroite des institutions et personnes ressources aux niveaux des sites, des communes, des cercles, des régions et de la DNGM et du PAMPE. La saisie des données a été assurée par une opératrice de saisie très expérimentée sous l'encadrement direct de l'équipe de rédaction.

Nos remerciements vont naturellement à toutes ces bonnes volontés et espérons mériter de leur confiance par la qualité du rapport et dont nous sommes seuls responsables des limites et imperfections.

Bamako, le 23 août 2004

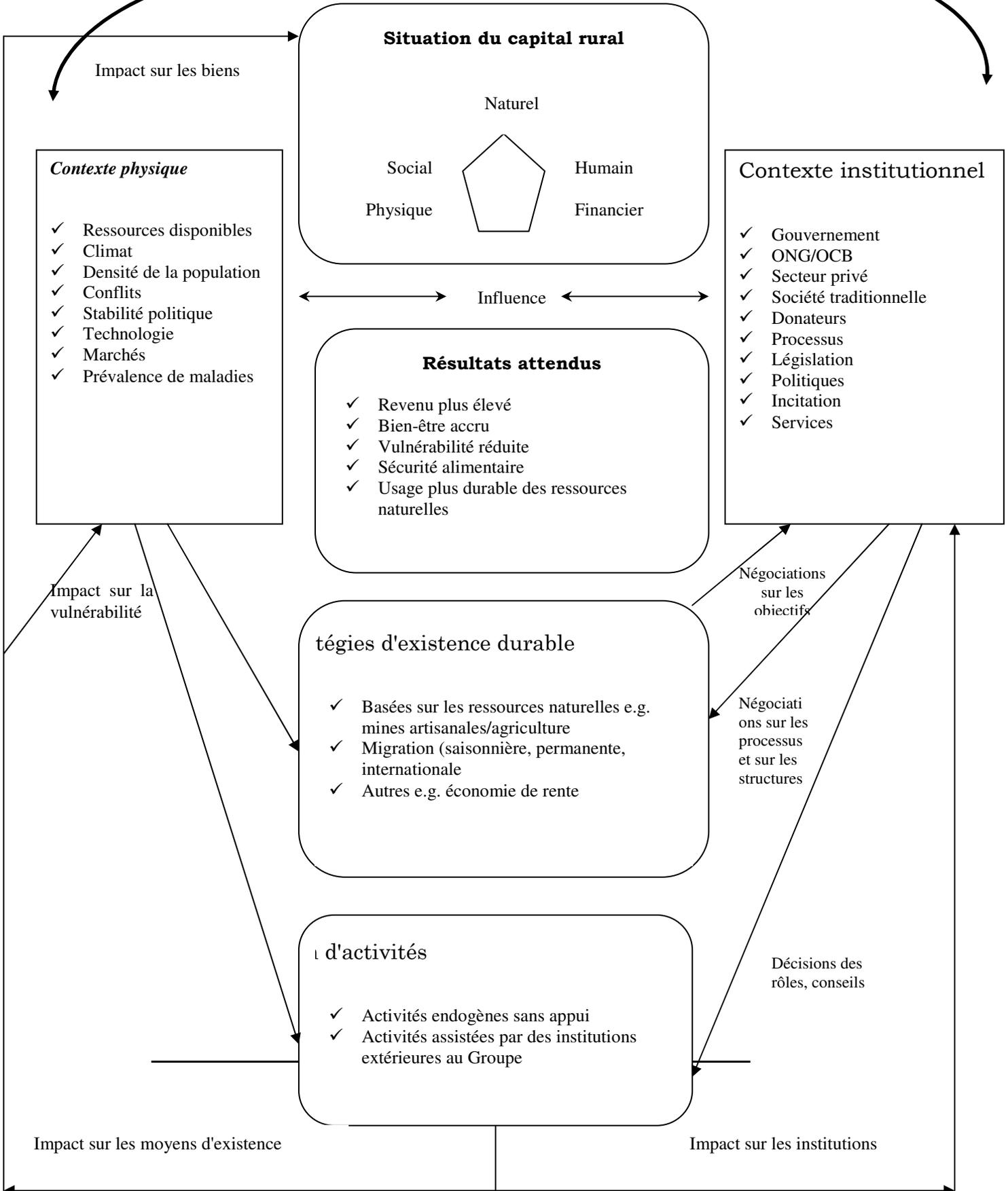
GREAT Coordonnateur

Massa Coulibaly

Table des matières

Sigles et abréviations	1
Introduction	3
1. Contexte de l'étude et approche méthodologique	5
1.1. Contexte macro-économique	5
1.2. Etat de la pauvreté au Mali.....	5
1.3. Organisation de l'orpaillage traditionnel.....	7
1.4. Approche des moyens d'existence durables	10
2. Les études de cas	15
2.1. Configuration générale des sites retenus	15
2.2. Sites de la commune de Balan-Bakama	17
2.3. Site de la commune de Nouga.....	20
2.4. Site de la commune de Gouandiaka	24
2.5. Site de la commune de Wassoulou-Ballé.....	28
3. Impacts de l'orpaillage et stratégies sectorielles	31
3.1. Promotion de l'orpaillage	31
3.2. Conservation et régénération des ressources naturelles	34
3.3. Développement des infrastructures physiques	34
3.4. Renforcement des réseaux de solidarité.....	35
3.5. Protection des ressources et renforcement des capacités.....	35
4. Actions de développement et liens micro-macro	37
4.1. Plan d'activités endogènes au niveau de la commune.....	37
4.2. Activités assistées par le cercle	37
4.3. La supervision et l'appui de la région.....	39
4.4. Eléments de stratégie nationale.....	40
4.5. Rôle des différentes organisations	42
Conclusions et recommandations	46
Références bibliographiques	51
Annexes	53
Annexe 1. Questionnaire d'enquêtes CAFPD.....	54
Annexe 2. Localisation des sites d'orpaillage enquêtés	61

Environnement externe



Cadre analytique des moyens d'existence durable

Sigles et abréviations

ANICT	Agence nationale d'investissement pour les collectivités territoriales
AMPPF	Association malienne pour la protection et la promotion de la famille
APCAM	Assemblée permanente des chambres d'agriculture
APE	Association de parents d'élèves
AR	Assemblée régionale
BSI	Budget spécial d'investissement
CADDE	Cellule d'appui à la décentralisation et à la déconcentration de l'éducation
CAFPD	Centre d'analyse et de formulation de politiques de développement
CAP	Centre d'animation pédagogique
CC	Conseil de cercle
CCC	Centre de conseil communal
CCN	Cellule de coordination nationale
CLO	Comité local d'orientation
CMDT	Compagnie malienne pour le développement des textiles
CNO	Comité national d'orientation des appuis techniques aux collectivités territoriales
CRDI	Centre de recherche pour le développement international
CRO	Comité régional d'orientation
CSCOM	Centre de Santé communautaire
CSLP	Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté
DFID	Department for international development
DNAER	Direction nationale de l'aménagement et de l'équipement rural
DNAMR	Direction nationale de l'appui au monde rural
DNCT	Direction nationale des collectivités territoriales
DNGM	Direction nationale de la géologie et des mines
DRAMR	Direction régionale de l'appui au monde rural
EDM	Energie du Mali
EUPD	Entraide universitaire pour le développement
IDH	Indice de développement humain
ISS	Interview semi-structurée
MARP	Méthode d'analyse de recherche participative
OHVN	Opération haute vallée du Niger
ONG	Organisation non gouvernementale
OP	Organisation paysanne

PAD	Programme d'appui à la décentralisation
PADI	Partenariat pour le développement intégré
PAMPE	Projet d'appui à l'artisanat minier et la protection de l'environnement
PDC	Programme de développement communal
PEV	Programme élargi de vaccination
PIB	Produit intérieur brut
PNUD	Programme des nations unies pour le développement
PPTE	(Initiative de réduction de dette en faveur des) pays pauvres très endettés
PSSA	Programme spécial de sécurité alimentaire
SLACAER	Service local d'appui conseil de l'aménagement et d'équipement
SOGEMORK	Société de gestion et d'exploitations des mines d'or de Kalana
SONAREM	Société nationale de recherche et d'exploitation minière
TDRL	Taxe de développement régional et local
UNOMIN	Union nationale des opérateurs miniers du Mali

Introduction

La lutte contre la pauvreté est le défi majeur de la prochaine décennie pour les pays africains. Ayant bien perçu la problématique, le Gouvernement du Mali en relation avec ses partenaires au développement a mis en place un Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP). Cela s'opère dans le contexte de l'approfondissement de la décentralisation au niveau national, de l'intégration au niveau sous-régional et de la mondialisation au plan international.

Aussi le projet RAF/99/023 – Eradication de la pauvreté et développement des moyens d'existence durable dans les communautés minières artisanales du Mali dont l'exécution a été confiée au Centre d'Analyse et de Formulation de Politiques de Développement par le Département des Affaires Economiques et Sociales et le PNUD répond-il expressément à une des préoccupations des autorités maliennes.

Pour la réalisation de cette étude l'approche des moyens d'existence durable a été adoptée. Cette méthodologie permet de mieux cerner les dimensions de la pauvreté dans les communautés minières artisanales et d'aboutir à des recommandations pour l'éradication de la pauvreté, à l'usage du Gouvernement, des partenaires au développement y compris les ONG et du secteur privé. Ces recommandations sont relatives à:

- la promotion des moyens d'existence durables alternatifs et complémentaires pour les personnes occupées à l'orpaillage
- une meilleure valorisation de l'orpaillage par sa transformation en une activité économiquement viable sans impact négatif sur les autres activités génératrices de revenu.

L'orpaillage artisanal est pratiqué dans les parties Sud et Ouest du Mali couvrant les première, deuxième et troisième régions administratives. Deux zones ont été retenues au regard de leur importance économique. Il s'agit des cercles de :

- Kangaba, en deuxième région, à 90 km de Bamako
- Yanfolila, en troisième région, à 270 km de Bamako.

Cinq sites ont fait l'objet d'enquêtes dans les deux cercles:

- Balan-Massala, Tiéfina et Kokoyo dans le cercle de Kangaba
- Traoréla et Karatou dans le cercle de Yanfolila.

La méthodologie retenue met en interaction la communauté avec son capital (naturel, physique, humain, social et financier), son environnement (physique et

institutionnel), ses attentes, ses stratégies et les activités mises en œuvre pour son bien-être.

Le présent rapporte restitue les résultats de l'application de l'approche des moyens d'existence durables aux données recueillies sur l'orpaillage dans les zones d'enquêtes. Le traitement des données (tant relatives aux sites qu'aux cercles, régions et au pays) et l'analyse des résultats obtenus permettent d'avancer un certain nombre de recommandations qui constituent avec les principales conclusions les éléments de la dernière section du rapport. Au préalable, une première section donne le contexte général de l'étude et une description sommaire de la méthodologie. La deuxième section évalue l'importance et la structure du capital rural sur les différents sites. Les troisième et quatrième sections présentent les stratégies sectorielles et les programmes de développement des sites.

1. Contexte de l'étude et approche méthodologique

L'environnement général de l'orpaillage est déterminé par le contexte macro-économique dominé à son tour par un certain nombre de déséquilibres économiques et financiers et la pauvreté avec les stratégies et politiques de lutte contre ce fléau. L'organisation de l'activité elle-même est essentiellement de type traditionnel. Pour mieux étudier l'importance de cette activité, le contexte de vulnérabilité et les institutions impliquées, la méthodologie privilégiée est l'approche par les moyens d'existence durables.

1.1. Contexte macro-économique

De 1991 à 2000, le PIB réel du Mali est passé de 658 à 971 milliards de francs cfa, soit un taux annuel moyen de croissance de 4.4%. L'économie reste dominée par le secteur primaire dont la part dans le PIB a augmenté sur la même période, passant de 46% à 51%. Le secteur minier quant à lui, représente 5% du PIB en 2000 contre seulement 2% en 1991. Cet accroissement se traduit aussi par l'augmentation de l'importance de l'or dans les recettes d'exportation du pays. Ainsi de 1995 à 2000, les exportations minières sont passées de 36 milliards de francs cfa (16% des exportations totales) à 137 milliards de francs cfa (38%) pour des volumes d'or de 6 tonnes respectivement 26.

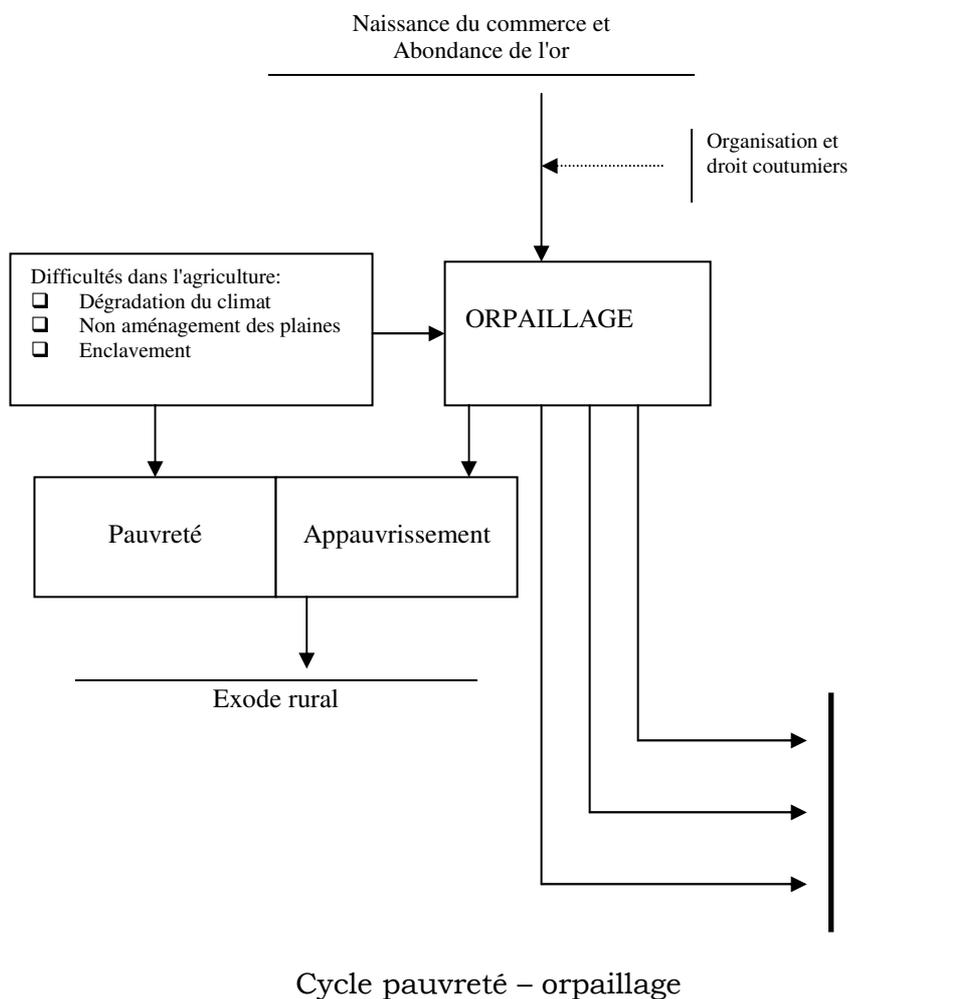
Rapporté à la population, le PIB réel est passé de 79 mille francs cfa en 1991 à 97 mille en 2000, soit un accroissement moyen de seulement 2.2% l'an, presque égal à l'accroissement naturel de la population estimé à 2.1%. une des conséquences des faibles taux de croissance du Pib et du revenu par habitant est la persistance de la pauvreté et la détérioration des conditions d'existence des populations.

1.2. Etat de la pauvreté au Mali

Depuis une décennie, le Mali est confronté au fléau de la pauvreté qui touche actuellement 72% de la population. Le rapport PNUD (2002) établit, pour le Mali (données 2000), l'IDH à 0.386 (obtenu sur la base d'une espérance de vie de 52 ans, d'un PIB réel par habitant de 797 PPA équivalents à moins US\$ 250, d'un taux d'alphabétisation des adultes de 41.5% et d'un taux brut de scolarisation de 28%). Ce niveau d'IDH classe le Mali au 164^{ème} rang sur 173

pays. En 2000 toujours, 35% de la population n'avaient pas accès aux sources d'eau potable et on comptait seulement 5 médecins pour 100 000 habitants.

Au niveau rural, la pauvreté touche l'ensemble de la population, particulièrement dans les zones d'orpaillage comme Kangaba et Yanfolila, avec pour effet l'abandon de l'école par les jeunes gens du village. La pauvreté est aussi alimentée par la dégradation des conditions climatiques jadis favorables à la riziculture



Face à cet état de pauvreté, l'orpaillage est une activité presque mythique où l'espoir du grain donne l'illusion d'une fin à toute pauvreté. Toute personne sur un site d'orpaillage espère s'en sortir par la profondeur d'un puits d'or. L'orpaillage est au cœur de toute activité économique et sociale sur les placers. Le placer a ses règles que tout orpailleur accepte d'avance volontiers. L'ordre juridique y repose sur un ensemble de prescriptions coutumières acceptées pour tous.

1.3. Organisation de l'orpaillage traditionnel

L'orpaillage occuperait, au Mali, plus de 200 000 personnes. Exercé depuis des siècles, il est encore de nos jours largement pratiqué à Kéniéba, Kangaba et Yanfolila. On compte plus de 350 sites d'orpaillage anciens et nouveaux et la production annuelle est estimée à près de 3 tonnes, soit par exemple 10% de la production totale d'or en 2000.

Tableau 1. *Place de l'orpaillage dans la production aurifère du Mali (tonnes et %)*

	Orpaillage	%total	Sociétés minières			Total
			Syama	Sadiola	Morila	
1992	2.862	46%	3.298			6.160
1993	2.323	43%	3.038			5.361
1994	3.514	55%	2.903			6.417
1995	3.219	45%	3.996			7.215
1996	3.200	43%	4.329			7.529
1997	3.100	16%	4.106	12.217		19.423
1998	3.200	13%	4.843	16.313		24.356
1999	3.000	11%	6.103	17.576		26.675
2000	3.000	10%	5.670	16.801	4.208	29.679

Source: DNGM (2001)

Sur les placers d'orpaillage, on distingue deux types d'orpailleurs, tous formés sur le tas :

- orpailleurs nés, pour qui l'orpaillage est l'activité principale
- orpailleurs par contraintes existentielles.

Il existe aussi deux types d'exploitations d'orpaillage traditionnel:

- l'exploitation familiale de type traditionnel, surtout dans les exploitations de type eluvionnaire et alluvionnaire (puits de 10 à 15m)
- l'exploitation en groupe, pratiquée dans les structures filoniennes (puits de 30m de fond sur 4 à 5 m de large).

Dans chacune des deux catégories d'exploitation, le travail est structuré sur la base de trois principaux intervenants :

- le propriétaire de la mine
- les mineurs / puisatiers
- les tireurs (généralement des femmes) qui assurent la remontée du minerai du fond du puits, son transport et son lavage.

Entre ces différents intervenants, il existe deux niveaux de partage de l'or, selon la nature du minerai extrait:

- la terre extraite est partagée au fur et à mesure à raison de deux mesures de calebasse pour le propriétaire de la mine contre une mesure pour les mineurs/puisatiers jusqu'à épuisement de la terre aurifère à partager
- au contact de la couche aurifère, le minerai est remonté par des tireurs et partagé comme suit :
 - ✓ pour les déblais aurifère: 10 mesures au propriétaire contre une mesure aux tireurs
 - ✓ pour la boue aurifère: 15 mesures au propriétaire contre une mesure aux tireurs.

Lorsque l'exploitation d'une mine devient dangereuse, certains mineurs, preneurs de risque, passent un contrat avec le propriétaire sur le mode de partage du gain (terre ou or) selon la règle de l'égalité.

Pour le lavage, par les femmes, de la terre extraite, le mode de partage est de deux mesures de calebasse pour les propriétaires de la terre extraite contre 1 mesure pour les laveuses.

Tableau 2. Mode de partage de l'or (% calebasses)

	Terre aurifère	Déblai aurifère	Boue aurifère
Propriétaire	44%	61%	63%
Puisatier	23%		
Tireur		6%	4%
Laveur	33%	33%	33%
Total	100%	100%	100%

Le respect des règles traditionnelles d'organisation de l'activité et de la vie sur les sites est garanti par un ensemble d'institutions comprenant:

- ❑ le propriétaire ou Damantigi (littéralement chef de mine) i.e. celui qui a découvert le premier le gisement aurifère. Cependant sur les placers, il faut distinguer le " Damantigi " chef de terre qui détient son pouvoir des ancêtres et le " Damantigi " premier occupant et propriétaire du puits. L'autorisation du premier (Damantigi chef) est indispensable avant l'exercice d'une activité quelconque sur le placer.
- ❑ les dépositaires du droit coutumier de l'orpaillage ou Tomboloma, en tant que personnes choisies par le Damantigi chef pour leur connaissance des coutumes et leur intégrité. Ils assurent les fonctions de juges sur les placers. Leurs jugements sont généralement acceptés par les parties en conflits mais peuvent faire l'objet d'appel devant les conseillers d'abord, le chef de village ensuite et l'autorité administrative en dernier ressort. Ils sont responsables de l'organisation de l'activité sur le site et sont seuls habilités à autoriser l'accès au site.
- ❑ la collectivité des orpailleurs dont les membres sont les Tonden.

En dépit de l'importance de la production artisanale, de l'acceptation par tous les intervenants du mode unique de partage du minerai extrait et de la parfaite organisation institutionnelle sur les sites, l'orpaillage apparaît, aujourd'hui beaucoup plus comme un facteur de paupérisation des populations des zones aurifères qu'une activité rémunératrice. Les techniques traditionnelles de lavage à la calebasse ne permettent qu'une récupération de 30 à 40% de l'or, le reste (l'or fin disséminé) se trouvant dans les stériles et rejets.

Dans le même temps, l'impact de l'activité sur l'environnement se traduit par des déboisements, la destruction du couvert végétal et des sols, la pollution des ressources en eau comme conséquence de l'usage de produits chimiques dans les traitements. La destruction des végétaux et arbres se trouvent aussi renforcée par la recherche de pépites qui sont réputées se trouver surtout entre les racines de certaines plantes d'où une dégradation des terres qui deviennent impropres à l'agriculture. Suite à l'implantation anarchique des sites, des centaines de puits sont abandonnés et exposent ainsi le sol au ravinement et à des processus d'érosion intensive provoquant dans les cas extrêmes une destruction totale de sol.

Les puits profonds de plusieurs mètres et sans protection représentent un grave danger pour la population (en tant que site idéal pour les moustiques) et le cheptel. Les pluies lessivent et concentrent les produits dangereux dans ces puits, créant une nouvelle source de pollution pour les aquifères sous-jacents.

Les femmes considèrent l'orpaillage comme une activité de hasard, épuisante et de faible revenu. Il engendre des difficultés suivantes :

- ❑ manque d'eau dans les puits pour laver les latérites
- ❑ utilisation des charrettes pour transporter les latérites vers les cours d'eau (200F)
- ❑ malhonnêteté des Diatigi dans l'achat de l'or.

Elles affirment pratiquer l'orpaillage parce qu'elles n'ont pas d'autres activités. Elles sont à la recherche de partenaires pour les aider dans le jardinage, l'agriculture, le commerce, l'irrigation et le maraîchage, mais restent pour l'instant sans contact avec des associations pouvant les aider à réussir cette reconversion.

L'équipe d'enquêteurs a rencontré un jeune qui rentrait de site où il était allé chercher deux de ses parents (chef de famille tous les deux) qui avaient quitté leur famille depuis 4 ans. Ils sont revenus bredouille, n'ayant même pas les moyens de payer leur propre transport.

1.4. Approche des moyens d'existence durables

Initiée et développée au cours des années 80, l'approche par les moyens d'existence durables (AMED) est utilisée par un certain nombre d'agences de développement telles que l'Institut International pour le Développement Humain

du PNUD (1996) et le Département pour le développement international (DFID) du Gouvernement du Royaume Uni (1997).

On appelle moyen d'existence (MED) les capacités, les atouts (y compris les ressources matérielles et sociales) et les activités requis pour vivre.

Ils sont durables lorsqu'ils peuvent :

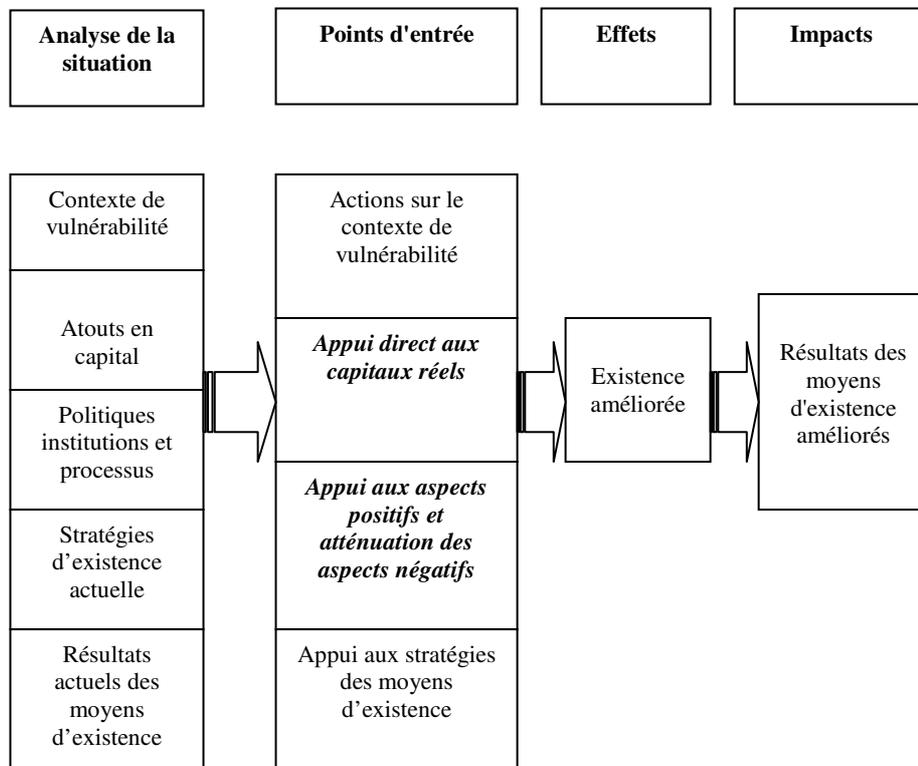
- supporter et surmonter les contraintes et les chocs,
- maintenir ou renforcer leurs capacités et leurs atouts, tant dans le présent que pour l'avenir sans pour autant fragiliser la base des ressources naturelles.

AMED est essentiellement une approche à visées populaires avec comme objectif principal l'éradication de la pauvreté.

Au centre de ses préoccupations se trouvent donc les populations plutôt que les ressources. Elle se base sur leurs forces et capacités, élabore des stratégies par rapport à leurs moyens d'existence et vise la réalisation des profits durables auxquels elles aspirent.

AMED fonctionne à travers :

- 2 points d'entrée principaux desquels le maximum d'impact est susceptible d'être produit dans la plupart des situations :
 - ✓ appui direct aux capitaux réels
 - ✓ appui aux aspects positifs et atténuation des aspects négatifs des politiques, institutions et processus
- 2 points d'entrée auxiliaires :
 - ✓ actions sur le contexte de vulnérabilité
 - ✓ appui aux stratégies des moyens d'existence.



L'analyse de situation comporte 5 composantes :

- ❑ le contexte de vulnérabilité
- ❑ l'accès des gens aux différents atouts en capital (physique, humain, financier, naturel et social) et leurs capacités à en faire un usage productif
- ❑ les politiques institutions et processus qui façonnent leurs moyens d'existence
- ❑ les différentes stratégies qu'elles adoptent pour atteindre leurs objectifs
- ❑ les résultats qu'elles obtiennent ou auxquels elles aspirent.

Dans l'analyse du contexte de vulnérabilité, 2 niveaux sont à considérer :

- ❑ le niveau auquel les différents groupes sont exposés, aux tendances, aux chocs et à la saisonnalité
- ❑ le niveau de prise de conscience et d'adaptation (des stratégies adoptées) de leurs moyens d'existence face à ces facteurs.

Ces niveaux sont évalués par étapes :

- ❑ une revue des facteurs de risque auxquels les différents groupes de la communauté sont beaucoup plus prédisposés e.g. insécurité alimentaire, sécheresse, maladie, mort, etc.
- ❑ une analyse plus détaillée des problèmes clef, la nature et la grandeur des changements attendus, les stratégies en cours et les solutions envisagées.

L'évaluation des atouts en capital des différents groupes s'opère à l'aide d'un questionnaire administré en partie à l'ensemble des groupes et en partie à chacun de leurs membres pris individuellement (voire questionnaire orpaillage – Annexe 1).

Pour ce qui est des politiques, institutions et processus, il s'agit de tous ceux qui façonnent les moyens d'existence des communautés de l'orpaillage. On peut décomposer le contexte institutionnel en catégories de politiques afin de dégager des perspectives de changements :

- ❑ les rapports socioculturels traitant la manière dont les problèmes de genre, d'ethnie, d'histoire, de religion affectent les moyens d'existence des différents groupes de la communauté
- ❑ l'organisation politique et sociale
- ❑ la gouvernance ou la forme et la qualité des structures
- ❑ les services fournis aux populations tant par l'Etat que par le secteur privé
- ❑ l'accès des institutions aux ressources
- ❑ les politiques et leurs processus d'élaboration.

Des entretiens de groupes ou matrice d'informations sur les problèmes, les causes, les stratégies en cours, les résultats attendus et les options techniques, aident à analyser les stratégies d'existence actuelle.

Les résultats actuels des moyens d'existence se mesurent au regard des attentes en terme de réduction de la pauvreté et d'accroissement du bien-être des groupes. Ils sont ensuite évalués sous différentes formes de durabilité: environnementale, sociale, institutionnelle et économique.

L'analyse des différentes composantes du cadre analytique se fait soit par :

- l'analyse sociologique, économique, technique et institutionnelle
- l'expertise
- les méthodes de recherche participative.

L'AMED privilégie ces derniers outils d'analyse, en particulier la MARP qui combine les techniques de collecte et de traitement de l'information:

- la revue des données secondaires sur les zones d'étude
- l'interview semi-structurée (ISS)
- les diagrammes pour une meilleure présentation des données e.g. le diagramme de Venn
- les méthodes de classification e.g. classification préférentielle, classification selon le niveau de pauvreté relative
- les techniques de quantification pour déterminer des ordres de grandeurs, des tendances, des proportions approximatives etc.

Des différents types de MARP, la présente étude s'apparente plus à la MARP exploratoire pour collecter l'information sur le problème de pauvreté dans les zones d'orpillage, l'accent étant mis sur les problèmes prioritaires. Elle met cette exploration dans le contexte spécifique du thème de la pauvreté d'où aussi son caractère quelque peu thématique. Aussi pourra-t-elle déboucher sur des programmes concrets d'éradication de la pauvreté avec implication des populations dans la planification ou le réajustement des actions qui les concernent.

2. Les études de cas

Cette section traitera successivement de la configuration générale des sites et présentera pour chacun d'eux le contexte de vulnérabilité, les atouts en capital rural et les institutions communales. Les principales sources de données utilisées à cet effet sont le questionnaire orpaillage (voir Annexe 1.), les entretiens de groupes et l'analyse documentaire. Les enquêtes sur les sites se sont déroulées du 24 au 31 août 2002.

2.1. Configuration générale des sites retenus

Des trois zones d'orpaillage (Kangaba, Kéniéba et Yanfolila), deux ont été retenues à savoir Kangaba et Yanfolila. Ces deux zones correspondent à la division administrative du pays en cercles de Kangaba et de Yanfolila.

Tableau 3. Présentation sommaire des deux cercles

	Communes	Villages	Superficie	Population
Kangaba	9	59	5 580	77 691
Yanfolila	12	172	9 240	166 049
% Pays	3.0%	2.1%	1.2%	2.5%

Un des problèmes majeurs du cercle de Kangaba reste l'écoulement des produits à cause de l'enclavement du cercle. L'agriculture y est tout aussi confrontée à des problèmes de pluies et de pâturage. Les défis du cercle de Yanfolila sont par contre l'éducation, la santé, l'électrification et l'urbanisation.

Le cercle de Kangaba comporte 83 écoles dont 37 communautaires et 46 publiques avec deux seconds cycles détachés et 11 cycles complets (1^{er} et 2nd cycles de l'enseignement fondamental). A Yanfolila par contre, on dénombre 9 cycles complets. Les problèmes de santé dans les deux cercles sont assez similaires. En dehors du paludisme, les maladies respiratoires et le mal de dos sont plus fréquents à Kangaba qu'à Yanfolila. Il en est de même des accidents de travail. Par contre Yanfolila semble relativement plus diarrhéique que Kangaba.

Tableau 4. Problèmes de santé publique

	Kangaba	Yanfolila	Ensemble
Accident de travail	50%	5%	24%
Maladie respiratoire	75%	23%	45%
Diarrhée	6%	14%	11%
Paludisme	100%	55%	82%
Mal de dos	56%	23%	37%
Autres	6%	18%	13%

Dans les deux zones d'orpillage ici retenues, cinq sites ont été enquêtés (voir Annexe 2).

Tableau 5. Position des sites par village et commune

	Communes				Population
	Cercle de Kangaba		Cercle de Yanfolila		
	Balan-Bakama	Nouga	Goundiaka	Wassoulou-Ballé	
Villages	Balan-Massala	Balan-Massala Tiéfina			1 749
	Danga		Kokoyo		1 920
	Faboula			Traoréla	1 167
	Karatou				Karatou
Population	4 767	8 636	19 190	37 500	

Source: RGPH (1998)

Sur ces cinq sites, 38 groupes sociaux ont été enquêtés, soit au total 216 individus dont un tiers de femmes.

2.2. Sites de la commune de Balan-Bakama

Située à 75 km de Kangaba, la Commune de Balan-Bakama est frontalière avec la Guinée et compte 4767 habitants. Elle possède deux rivières temporaires. D'un climat pré-guinéen, elle est traversée par les chaînes montagneuses du mont Manding. Elle comprend 6 villages : Balan-Massala, Comanacouta, Djélibani, Mambila, Namagana, Sélofara.

Le terroir de Balan-Massala (y compris donc le campement aurifère de Tiéfina) est constitué de collines, de plaines, et de bas-fonds argileux et limoneux> Il est doté d'une rivière, de mares et marigots temporaires. La végétation et la faune y sont denses. La pluviométrie varie entre 1000 à 1500 mm / an .

Sur le plan infrastructure scolaire, il existe une école fondamentale premier cycle dans chaque village excepté celui de Mambila.

La commune ne dispose pas de CSCOM. Les infrastructures sanitaires recensées dans la commune sont :

- un dispensaire à Sélofara
- deux maternités à Djélibani et à Sélofara
- deux pharmacies à Balan-Massala et Sélofara.

Chaque village dispose d'un forage avec puits moderne. Le chef lieu de la commune est doté de deux puits équipés de pompes manuelles dont le premier, situé à l'entrée du village, est hors d'usage depuis plus de deux mois à cause d'une infiltration des eaux de surface qui ont modifié le goût et la qualité de l'eau du puits et d'une panne du système de pompage.

Le terroir de Balan-Massala est une zone minière par excellence; on y trouve de l'or un peu partout, le site commence à moins d'un kilomètre de rayon du village. La particularité de ce site se trouve dans le fait que tous les orpailleurs vivent dans le village, il n'y a pas de campement d'orpailleurs, tous les fournisseurs de services qui accompagnent les orpailleurs exercent leur activité dans le village. Tous les habitants sont convaincus que le village se trouve sur une mine très riche. Toute famille ou personne désireuse de creuser des latrines ou un puits traditionnel est tenue d'informer le Damantigi qui fait surveiller l'exécution des travaux par les Tomboloma conformément aux normes préalablement définies par le Conseil du village. L'orpaillage existe dans ce village depuis sa création, qui date avant la bataille de Kirina (1235) entre Soundjata Kéïta et Soumangourou Kanté.

En plus de l'or, le sous-sol de cette zone renferme d'autres métaux précieux tels que l'argent, la bauxite, la barytine, le chrome, le cuivre et probablement du diamant. Les plaines et les bas-fonds des mares sont propices à la riziculture. La partie ouest du terroir est constituée de collines et plateaux où sont cultivées les céréales sèches.

La faune sauvage s'est considérablement affaiblie à cause d'une chasse anarchique et non contrôlée. Elle est essentiellement constituée de perdrix, de singes, de lapins et d'autres petits rongeurs.

L'économie du village est basée sur l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'artisanat, le commerce et l'orpaillage qui influence fortement les autres activités. Le maraîchage est pratiquement inexistant. Malgré tous ces avantages naturels, la commune n'arrive pas à assurer son autosuffisance alimentaire.

Un des problèmes majeurs de la commune de Balan-Massala est la détérioration de l'environnement provoquée par:

- les coupes abusives de bois de forêt surtout dans les villages de Sélofara et Namagana.
- les feux de brousse
- les conséquences de l'orpaillage sur la réduction des superficies cultivables et l'assèchement des rivières, les placers étant toujours situés les lits de cours d'eau
- la transhumance des animaux hors des pâturages délimités.

En plus, la commune est très enclavée, une seule piste rurale traversant les villages de Balan-Massala la relie, du côté Est à Bamako et du côté Ouest à la Guinée.

A l'actif de l'orpaillage, un certain nombre de réalisations ont pu être financées sur ses ressources :

- un puits à grand diamètre
- le paiement des salaires du personnel de l'école.

La richesse culturelle peut aussi être considérée comme un impact positif, les orpailleurs venant d'horizons divers avec par exemple une prédominance des guinéens pendant la période d'hivernage.

Au chapitre touristique, il faut noter la grotte de Tamassa, lieu de refuge des anciens, longue de plus de 100 km. Elle peut contenir jusqu'à 40 villages en cas de conflits.

Les données d'enquêtes permettent d'évaluer l'importance du capital rural ainsi que sa structure pour les différents groupes sociaux enquêtés sur les sites.

De l'analyse de ces données, il ressort les principales caractéristiques démographiques suivantes:

- ❑ 75% des groupes ont plus de 40 ans contre 25% entre 30 et 40 ans
- ❑ le nombre médian d'enfants par groupe est de 3 à 4 enfants
- ❑ 50% des groupes sont constitués de membres dont les ménages sur le site comprennent plus de 10 personnes, les 50 autres ayant moins de 4 personnes.

Les conditions de vie de ces groupes se caractérisent par:

- ❑ 2 à 3 personnes vivent en moyenne par chambre dans les ménages des membres des groupes
- ❑ aucun des groupes ne compte de membres dont les ménages auraient accès à l'électricité, la commune rurale de Balan-Bakama n'étant pas connectée au réseau EDM
- ❑ moins de 50% des membres de chacun des groupes ont accès à l'eau potable
- ❑ la pauvreté et la famine sont perçues comme étant les seules vulnérabilités des groupes.

Au-delà de ces facteurs démographiques et socio-économiques, le capital humain se mesure aussi par le niveau d'étude des membres du groupe. Ainsi mesuré par le pourcentage de personnes ayant achevé le cycle primaire de l'enseignement fondamental, le capital humain donne:

- ❑ 75% des groupes ne comptent aucun membre ayant atteint ce niveau d'éducation
- ❑ dans les 25% de groupes restants, moins de 20% de leurs membres ont atteint ce niveau.

De même, 75% des groupes sont constitués d'orpailleurs qui pratiquent également l'agriculture.

Au titre du capital social, ici mesuré par le pourcentage de membres du groupe affilié à au moins un groupe social, la moitié des groupes enquêtés comptent des

membres appartenant à des associations ou organisations sociales quelconques. La principale raison d'appartenance à un groupe social est d'ordre économique, ensuite associatif.

Le capital naturel, évalué par la somme des superficies de champs, de pâturage, de forêt, de terre irriguée et de boiserie laisse entrevoir que :

- 50% des groupes ont entre 10 et 20 ha
- 25% de 20 à 50 ha
- 25% plus de 50 ha.

Très peu de cet important capital naturel est destiné à l'agriculture:

- 25% des groupes n'ont pas plus de 2 ha de champs
- 50% ont moins entre 2 et 5 ha
- seulement 25% ont plus de 5 ha.

Les principales composantes du capital physique sont des équipements agricoles (charrue, motoculteur, etc.) et les moyens de transport (vélo, charrette, etc.). A cet égard, seulement le quart des groupes est constitué de membres disposant d'un tel capital. Plus de la moitié de ces membres équipés disposent effectivement de tels équipements.

Le revenu monétaire gagné de l'orpaillage et de l'agriculture plus la contre partie monétaire du bétail détenu ainsi que tout autre encaissement perçu constitue le capital financier dont peut être accrédité le groupe. Ainsi mesuré, le capital financier ne dépasse guère le million de francs cfa dans 75% des cas.

Les principales institutions traditionnelles du village de Balan-Massala sont :

- la chefferie traditionnelle (chef du village, le conseil de village)
- le Damantigi
- les Tomboloma
- les groupes d'initiés.

2.3. Site de la commune de Nougua

Située à 36 km de Kangaba, la commune de Nougua est frontalière avec la Guinée et compte 8 636 habitants. Elle est traversée par le fleuve Niger et son affluent le Fiè. D'un climat pré-guinéen, elle compte plusieurs lacs et marres e.g. Kiri, Goundaga, Nargané, Kourou. Elle comprend 6 villages : Banancoro, Danga, Narena, Dioulafoundo, Samaya, Sananfara et Tombolla.

L'orpaillage y est pratiqué sur une douzaine de placers e.g. Kokoyo, Bagama, Bidani. Le site de Kokoyo appartient traditionnellement au village de Danga dont il est distant d'environ 7 km. Il porte le nom de la rivière Kokoyo qu'il longe sur des dizaines de kilomètres.

Le terroir de Danga est constitué de collines, de plaines et des bas-fonds argileux limoneux. Il est arrosé par le fleuve Niger, des rivières, mares et marigots. La végétation et la faune y sont denses. Malgré les changements climatiques provoqués par les différentes sécheresses que le Mali a connues pendant les vingt dernières années, Danga conserve son climat « Soudano-guinéen ». La pluviométrie varie entre 1000 à 1500 mm/an. Sa population totale est de 1 920 habitants dont 1 220 pour le village et 700 pour le campement d'orpaillage. La communauté minière de Kokoyo est composée de ressortissants de toutes les régions du Mali et de guinéens.

Favorisé par la nature, le terroir de Danga est une zone minière par excellence; on y trouve de l'or un peu partout, tout au long des rivières et dans le fleuve Niger. Le site de Kokoyo, depuis son ouverture il y a environ trente ans, est demeuré en pleine activité toute l'année.

Deux faits permettent d'affirmer que la réserve d'or de ce site est importante : il s'agit de la durée de vie du site et surtout du fait que la société minière NEW GOLD qui a sa base non loin de Kokoyo a terminé sa phase d'exploration et reste optimiste pour entamer l'exploitation d'ici trois ans.

En plus de l'or, le sous-sol de cette zone renferme d'autres métaux précieux tels que l'argent, la bauxite, la barytine, le chrome, le cuivre et probablement du diamant. Les plaines et les bas-fonds des mares sont propices à la riziculture. La partie Ouest du terroir est constituée de plateaux où sont cultivées les céréales sèches.

L'économie du village est basée sur l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'artisanat, le commerce et l'orpaillage qui influence fortement les autres activités. Le commerce est bien développé avec la Guinée, la foire de Nafadji (Guinée) est l'une des plus actives de la zone. Ce commerce porte sur des produits manufacturés (pagnes, cigarettes, sucre, intrants agricoles) en provenance de la Guinée échangés contre des produits agricoles du Mali.

Cinq forages et quatre puits modernes ont été recensés dans la commune. On ne trouve sur le site que des puits traditionnels et des puits des anciennes mines abandonnées

Les maladies les plus fréquentes sont: le paludisme, les diarrhées, les maladies respiratoires. Ces maladies sont souvent dues aux chaleurs émanant des puits. Il n'existe malheureusement pas, sur le site, ni centre de santé, ni maternité.

Malgré tous les facteurs naturels favorables, la pauvreté sévit dans cette localité. Les causes de cette pauvreté sont liées notamment aux :

- non aménagement des plaines
- manque d'équipements agricoles
- faible disponibilité d'herbicide efficace contre le "konjon", une espèce d'herbe fréquente dans les casiers rizicoles.

Cette pauvreté est aggravée par une dégradation de l'environnement causée par une déforestation massive et des dégâts consécutifs à la transhumance des animaux.

Face à la pauvreté, l'orpaillage est considéré par les populations comme une issue: "L'orpaillage est très important pour nous, car plus rentable que l'agriculture. C'est grâce à l'orpaillage que nous arrivons à nous équiper, nous marier. Les recettes sont capitalisées dans l'équipement, les constructions, le bétail voire dans les banques".

Le Damantigi et les Tomboloma tirent ici de l'orpaillage des rentes quasi-permanentes:

- le Damantigi perçoit 2 grammes d'or par exploitant
- les ressources des Tomboloma proviennent:
 - ✓ des 10% de chaque 100 F CFA de taxes récupérées au site
 - ✓ d'un trou (Daman) attribué à chacun d'entre eux pour exploitation.

Au plan culturel, il faut noter tout un ensemble d'évènements de sacrifice aux ancêtres et de réjouissance populaire tels que:

- Fête de NAMA (fêtée chaque année après la saison de culture)
- Fête de Marbayasa
- Bidi Ban (fêtée généralement vers la zone de Siby)
- le mariage : il se fait par le respect de la tradition (1 bœuf, une somme d'argent de 30.000 F CFA) plus des colas

- ❑ les jours de pêche du Fiè et des lacs.

L'analyse des données d'enquêtes aboutit aux caractéristiques démographiques suivantes:

- ❑ 67% des groupes ont plus de 40 ans contre 25% entre 30 et 40 ans et 8% moins de 30 ans
- ❑ 75% ont moins de 4 enfants
- ❑ 67% des groupes sont constitués de membres dont les ménages sur le site comprennent moins de 4 personnes
- ❑ seulement 25% ont plus de 6 personnes par ménage.

Les conditions de vie des groupes d'ici sont relativement meilleures à celles de la commune de Balan-Bakama, sauf en ce qui concerne l'accès à l'eau potable:

- ❑ 92% des groupes ont moins de 3 personnes en moyenne par chambre dans leurs ménages
- ❑ 8% des groupes comptent des membres dont les ménages ont accès à l'électricité
- ❑ seulement 8% des groupes ont accès à une source d'eau potable
- ❑ la pauvreté est perçue comme étant la véritable vulnérabilité des groupes.

Le capital humain, toujours mesuré par le pourcentage de personnes ayant achevé le cycle primaire de l'enseignement fondamental, s'améliore ici:

- ❑ 58% des groupes comptent des membres ayant atteint ce niveau d'éducation
- ❑ dans 42% des cas restants, aucun membre n'a atteint ce niveau contre 75% dans la commune de Balan-Bakama.

Dans la commune, 92% des groupes sont constitués d'orpailleurs qui pratiquent également l'agriculture contre 75% précédemment. Les orpailleurs "pur sang" ne se rencontreraient ici que dans 8% des groupes. Dans ce cas, ils font moins de 40% des effectifs.

Au compte du capital social, on remarque que l'appartenance à une association ou organisation sociale est plus prononcée (92% des groupes). Pourtant, la principale motivation d'adhérer à un quelconque groupe social demeure économique, ensuite associative.

La situation du capital naturel se présente ici comme suit:

- ❑ 8% des groupes n'ont pas du tout de terre, certainement les orpailleurs "pur sang"

- ❑ 42% ont moins de 50 ha
- ❑ 50% plus de 50 ha.

Ici, la terre semble plus abondante avec cependant encore moins de superficies destinées à l'agriculture:

- ❑ 25% des groupes ont moins d'un ha de champs dont les 8% orpailleurs "pur sang" qui n'en ont pas du tout
- ❑ 33% ont moins de 2 ha
- ❑ 33% ont entre 2 et 5 ha
- ❑ 8% ont plus de 5ha.

La possession des équipements agricoles et des moyens de transport est relativement répandue. Ainsi aucun des groupes n'est totalement dépourvu d'équipement, aussi bien de production que de locomotion. La moitié des membres de groupe ont plus de moyens de transport que d'outils de production.

Au chapitre du capital financier, 75% des groupes n'ont pas de membre gagnant plus d'un million de francs cfa par an, 58% ont d'ailleurs moins de 500 000 fcfa.

Les principales institutions traditionnelles sont également ici:

- ❑ la chefferie traditionnelle comprenant le chef du village et ses conseillers
- ❑ les propriétaires fonciers composés de Damantigi et de Tomboloma
- ❑ les groupes d'initiés.

En dehors de ces institutions traditionnelles, il existe le Conseil Communal qui tient trimestriellement des sessions ordinaires. A chaque session, les autorités villageoises et les femmes sont conviées pour le compte rendu des activités. Le Conseil est structuré en quatre commissions: les finances, l'Etat civil, le foncier, l'urbanisme.

2.4. Site de la commune de Gouandiaka

La commune de Gouandiaka dont le chef lieu est Kalana est située à une cinquantaine de km de Yanfolila. Elle est frontalière avec la Guinée et compte 19 190 habitants. Elle est arrosée par le fleuve Wassoulou-Ballé et des rivières comme le Faboulakô, Tonda, Mara-Mallé, Lèbakô et Nyn. D'un climat pré-guinéen, elle est peu accidentée avec quelques plateaux. Elle comprend 28 villages dont Faboula et 20 hameaux dont Traoréla. Le site enquêté de Traoréla est un hameau du village de Faboula.

Le terroir repose sur des formations cristallines avec de riches gisements aurifères. La végétation est très diversifiée et la faune jadis giboyeuse est en voie de disparition. La pluviométrie varie entre 1200 à 1700 mm / an .

Comme infrastructures sanitaires et scolaires, la commune compte :

- ❑ 7 écoles du 1er cycle fondamental
- ❑ 1 école du 2nd cycle fondamental
- ❑ 18 écoles communautaires
- ❑ 2 CSCOM
- ❑ 1 centre nutritionnel à la mission catholique
- ❑ 5 caisses pharmaceutiques avec l'aide du financement de Save the Children
- ❑ un projet japonais (CARA) dans le cadre de la nivaquinisation.

Les maladies les plus fréquentes sont le paludisme, le choléra et la rougeole. La commune totalise 54 forages dont 5 non fonctionnels.

L'orpaillage est pratiqué sur six placers sis dans trois villages, Dalagoué, Kalako, Nènèdiana, et trois hameaux, Kodiarani, Sokoroko, Traoréla. Il est pratiqué tous les 12 mois de l'année avec cependant une légère baisse des activités pendant l'hivernage (d'avril à octobre).

En plus de l'or, l'économie de la commune repose sur l'association céréales-arachide, l'horticulture et le maraîchage. La pêche aux carpes et silures commence à se développer. L'élevage est de type extensif et sédentaire.

La fermeture de la SOGEMORK a aggravé la pauvreté en même temps qu'augmentaient l'exode rural et l'engouement pour l'orpaillage. A cela s'ajoute la piètre qualité de la gestion du bétail qui n'est profitable à leurs propriétaires que dans les situations difficiles, alors qu'une bonne gestion du cheptel peut leur permettre d'atténuer le poids de la pauvreté.

Au titre des avantages tirés de l'orpaillage, il y a ce cas du village de Faboula où les habitants se sont acquittés de leurs taxes municipales avec les revenus tirés de l'orpaillage.

Au regard des données d'enquêtes, les caractéristiques démographiques de Goundiaka sont assez différentes de celles des deux précédentes communes:

- ❑ la population du site est plus jeune: seulement 22% des groupes ont des membres de plus 40 ans en moyenne contre 75% à Balan-Bakama et 67% à Nougá
- ❑ 61% ont entre 30 et 40 ans alors que ce taux était de 25% dans les deux autres cas
- ❑ 11% des groupes n'ont pas d'enfant contrairement aux deux autres communes
- ❑ 67% ont moins de 4 enfants en moyenne par membre de groupe et seulement 22% de plus de 4 enfants
- ❑ seulement 17% ont plus de 6 personnes par ménage.

Non seulement la population est plus jeune mais aussi les conditions de vie des groupes sont nettement meilleures à celles des communes précédentes:

- ❑ 94% des groupes ont moins de 3 personnes en moyenne par chambre dans leurs ménages
- ❑ 22% des groupes comptent des membres dont les ménages ont accès à l'électricité
- ❑ 56% ont accès à une source d'eau potable
- ❑ aucune vulnérabilité n'est commune à tous les groupes, la fatigue et les risques d'éboulement sont redoutés par un peu plus de la moitié des groupes.

Le capital humain est certes meilleur à celui de Balan-Bakama mais reste en-deçà de celui de Nougá:

- ❑ 56% des groupes comptent des membres ayant achevé le niveau primaire de l'enseignement fondamental
- ❑ dans 44% des cas restants, aucun membre n'a atteint ce niveau contre 42% à Nougá mais 75% à Balan-Bakama.

Dans cette commune, l'agriculture semble très peu pratiquée par les orpailleurs. Seulement 39% des groupes d'orpailleurs la pratiquent contre respectivement 75 et 92% à Balan-Bakama et Nougá. Les orpailleurs "pur sang" se rencontrent ici dans 17% des groupes, soit plus du double que dans la commune de Nougá.

Par rapport au capital social, l'individualisme est ici plus marqué, 33% des groupes n'ayant aucun membre appartenant à une association quelconque. Les 67% qui comptent des membres de groupes sociaux y adhèrent beaucoup plus par conformisme que pour un quelconque avantage économique.

La situation du capital naturel n'est pas significativement différente de celle rencontrée à Nouga:

- ❑ 11% des groupes n'ont pas du tout de terre
- ❑ 39% ont moins de 50 ha
- ❑ 50% plus de 50 ha.

Comparativement à Nouga, ici, les superficies cultivées semblent plus morcelées même s'il y a quelques grands propriétaires:

- ❑ 17% des groupes n'ont pas de champ de culture
- ❑ 44% ont moins de 2 ha contre 33% à Nouga
- ❑ 22% ont entre 2 et 5 ha
- ❑ 17% ont plus de 5ha.

En ce qui concerne le capital physique, les groupes de Goundiaka sont moins bien équipés:

- ❑ 11% des groupes n'ont aucun membre possédant un quelconque moyen de transport
- ❑ 22% n'ont pas de membre pourvu de moyen de production
- ❑ seulement la moitié des membres des groupes équipés possèdent des outils agricoles
- ❑ un peu plus de la moitié des effectifs possèdent un moyen de transport.

La situation du capital financier est comparable à celle de Nouga avec 75% des groupes où aucun membre ne gagne plus d'un million de francs cfa par an. Toutefois, ils ne sont ici que 25% (contre 58% à Nouga) à avoir moins de 500 000 fcfa.

Les institutions traditionnelles sont les mêmes que celles déjà mentionnées sur les sites du cercle de Kangaba. Cependant, l'orpaillage semble ici mieux réglementé: "Dans la commune, le patriarcat de la localité décide de concert avec les chefs de terre, la période d'accès et de retrait des populations au niveau des placers en vue de respecter le calendrier agricole".

Les organisations socioprofessionnelles sont des "tons" de chasseurs, de menuisiers, de femmes, de jeunes.

L'accessibilité des populations au Conseil Communal s'opère à travers:

- ❑ le processus de planification, dans lequel la participation serait telle aujourd'hui que c'est plutôt les représentants de l'Etat qui ne se sentent pas suffisamment associés: "Je pense – dira un Préfet – que si nous devons

- être maintenus en tant que représentant de l'Etat, on doit être associé aux prises de décisions"
- les comptes rendus de gestion et de coordination.

2.5. Site de la commune de Wassoulou-Ballé

La commune de Wassoulou-Ballé (chef lieu Yanfolila) couvre une superficie de 1 500 km². Elle est frontalière avec la Guinée et compte 37 500 habitants répartis entre ses 30 villages et 5 hameaux. Le fleuve Ballé et ses affluents arrosent la commune. D'un climat pré-guinéen, la commune appartient à la zone agro-écologique du Haut Bani-Niger Occidental.

Les formations latéritiques occupent la majeure partie des sols. Le sous-sol renferme des gisements aurifères. La végétation est très variée et la faune se réduit aujourd'hui à quelques rares buffles, hippopotames, caïmans, phacochères et oiseaux tels que les pintades et perdrix. La pluviométrie moyenne est de 1200 mm / an .

Il ne fait pas de doute que l'orpaillage procure aux populations de la commune des revenus complémentaires relativement importants, même si l'agriculture reste l'activité dominante à côté de la pêche et de l'arboriculture. Aussi le Programme d'Appui à la Décentralisation a-t-il financé les charges de construction de la mairie.

Toutes les structures socio-sanitaires se trouvent à Yanfolila. Dans certains villages, il existe des dispensaires et des maternités, avec un CSCOM à Lontola. Les maladies les plus fréquentes restent le paludisme, les gastro-intestinales, les pneumopathies, les parasitoses, la hernie et les IST et gynéco-obstétricales. L'état de santé des populations est surtout altéré par la fatigue générale, les moustiques et autres parasites vecteurs de maladies. Face à la maladie et compte tenu des difficultés d'accès aux structures socio-sanitaires, la pharmacopée s'est très développée, y compris en collaboration avec la médecine moderne. Il faut y ajouter les campagnes de vaccination.

En matière d'éducation, la commune compte une quinzaine d'écoles fondamentales dont une seule de cycle complet à Yanfolila.

La commune de Wassoulou-Ballé compte également 55 forages (dont 15 non fonctionnels) et 4 puits à grand diamètre.

Des problèmes fonciers surviennent essentiellement dans les zones frontalières des communes maliennes de Djallon-Foula et guinéenne de Morodou, dans le village de Siradjouba.

Au plan culturel, le cercle a enregistré la construction du musée des chasseurs dont l'ouverture a été une grande fête. La population a perçu ce centre comme un facteur de regroupement de tous les chasseurs de l'Ouest africain. Et les populations se disent prêtes à institutionnaliser ses rencontres pour qu'elles soient pérennes.

Les données d'enquêtes donnent comme éléments démographiques:

- ❑ une population tout aussi jeune que celle de Goundiaka avec 25% de groupes ayant en moyenne moins de 30 ans et seulement 25% ayant plus de 40 ans
- ❑ 50% ont entre 30 et 40 ans
- ❑ on n'enregistre pas de groupe où aucun membre n'a d'enfant alors qu'à Goundiaka, ce taux était de 11%
- ❑ le nombre médian d'enfants par ménage est de 3 enfants
- ❑ 75% des groupes ont plus de 10 personnes par ménage contre 50% à Balan-Bakama et aucun cas dans les deux autres communes.

Les conditions de vie des groupes se caractérisent ici par:

- ❑ le nombre médian de personnes par chambre est de 3
- ❑ personne n'a accès ni à l'électricité ni à aucune source d'eau potable
- ❑ 3 vulnérabilités majeures sont signalées: la pauvreté, le risque d'éboulement et un état quasi-permanent de fatigue.

L'état du capital humain est très comparable à celui de Balan-Bakama:

- ❑ 75% des groupes ne comptent aucun membre ayant atteint le niveau primaire de l'enseignement fondamental
- ❑ dans 25% des cas restants, moins de 40% de leurs membres ont atteint ce niveau, le double donc de ce qu'il était à Balan-Bakama.

Dans cette commune, on ne rencontre aucun orpailleur "pur sang". Mais 25% des orpailleurs ne pratiquent pas l'agriculture mais plutôt d'activités secondaires telles que la pêche, la chasse, etc.

Contrairement à Goundiaka, ici aucun groupe n'apparaît comme individualiste. Tous les groupes ont en moyenne la moitié de leurs effectifs affiliés à des

associations ou organisations sociales. La moitié des affiliés le font par conformisme, l'autre moitié pour des raisons économiques ou de partage.

L'analyse du capital naturel montre que la terre est beaucoup plus dense:

- ❑ aucun groupe ne compte de membre absolument dépourvu de terre
- ❑ 75% des groupes ont même des membres possédant plus de 50 ha avec 25% ayant plus de 100 ha
- ❑ 25% ont entre 10 et 20 ha.

Au regard de cet important capital naturel, les superficies cultivées sont incroyablement étroites:

- ❑ 25% des groupes n'ont pas plus de 1 ha de champ de culture
- ❑ 25% ont entre 1 et 2 ha
- ❑ 50% ont plus de 5 ha.

Les groupes de Wassoulou-Ballé semblent nettement mieux équipés que leurs homologues de Goundiaka:

- ❑ aucun groupe n'est dépourvu de moyen de production ou de moyen de transport
- ❑ la moitié des groupes ont des membres équipés dans plus de 50% des cas.

Comparativement à Goundiaka, la situation financière des groupes est relativement meilleure ici avec la moitié des groupes disposant de plus d'un million de capital.

A l'instar de la commune de Goundiaka, à Wassoulou-Ballé, le patriarche de la localité et les propriétaires décident de la période d'accès et de retrait des populations au niveau des placers en vue de respecter le calendrier agricole ". L'accessibilité des populations au Conseil Communal s'opère à travers les mêmes canaux de participation.

L'ONG "Médecins sans frontière" intervient à Sélingué et la Belgique a fait construire un bloc opératoire à Yanfolila, 14 CSCOM au niveau de la commune.

En outre, la commune est en partenariat avec une association française Vendée Afrique qui l'aide dans le domaine de l'éducation et de la santé: octroi d'une ambulance, d'un cabinet dentaire, de petit matériel chirurgical, d'une couveuse, de lits d'hôpitaux, de manuels scolaires, construction de salles de classe et fourniture de mobiliers

3. Impacts de l'orpaillage et stratégies sectorielles

Face aux impacts négatifs divers de l'orpaillage sur son environnement et sur les populations, un certain nombre de politiques et stratégies sectorielles sont mises en œuvre ou simplement élaborées en vue de la promotion de l'activité par la réduction de ses effets négatifs et le renforcement de ses incidences positives.

3.1. Promotion de l'orpaillage

L'examen des expériences jusqu'ici accumulées montre que la plupart des projets d'assistance dans ce secteur ont privilégié les aspects techniques aux dépens des besoins sociaux des populations sans tenir compte de l'enracinement social de l'orpaillage traditionnel.

Le premier projet d'assistance à l'orpaillage a porté sur l'extraction de l'or dans les latérites. Financé essentiellement par le CRDI, ce projet comportait deux volets:

- ❑ un volet "assistance" à l'orpaillage avec pour objectif l'amélioration de la production et de la productivité, à partir de l'inventaire des méthodes de prospection et d'exploitation minière traditionnelle
- ❑ un volet "formation" à de nouvelles techniques de traitement et à la gestion des royalties tirées par la communauté de l'exploitation minière. L'appui a consisté en:
 - ✓ l'utilisation de tables à secousse pour le traitement du minerai
 - ✓ l'introduction d'un nouveau patron de géométrie d'extraction consistant à sécuriser la mine par de nouveaux procédés de creusement. Mais puisque ces nouveaux procédés nécessitaient de remonter beaucoup plus de terre, ils ont été abandonnés par les orpailleurs en quête de gain immédiat
 - ✓ la formation à une meilleure allocation des royalties amassées par les Tomboloma sur les orpailleurs, somme jadis utilisées comme butin de guerre pour que le village soit épargné de toute participation à la guerre. La somme (environ 10% de la production artisanale d'or) devrait désormais être utilisée dans des projets

d'intérêt communautaire e.g. la construction d'écoles ou de dispensaires, idée du reste acceptée par les communautés avec cette expérience de construction d'un second cycle dans un des villages d'orpaillage.

Malheureusement le volet "formation" du projet n'a pu être mené à son terme faute de financement, le montant du projet (150 millions de francs cfa) ayant été jugé hors des limites habituelles (en moyenne 60 millions de francs cfa) du bailleur de fonds. Une autre raison de l'interruption du financement était la prédilection du donateur pour les projets à rentabilité immédiate e.g. les projets agricoles avec des résultats annuels concrets, alors qu'ici l'opération s'étalait dans le temps sans résultat visible immédiat.

Face à l'acuité des problèmes d'environnement induits par l'orpaillage, le Projet d'Appui à l'Artisanat Minier et à la Protection de l'Environnement a vu le jour en 1997 grâce à un financement PNUD. L'objectif affiché du projet est d'intégrer les exigences de protection de l'environnement dans la politique de promotion du secteur minier au Mali. Le projet a élaboré un plan détaillé de fermeture de mines sous ses aspects techniques et administratifs ainsi que la responsabilité des exploitants miniers en matière d'évacuation ou d'élimination de produits dangereux et de tous les déchets accumulés sur le site, de dépollution des sols et eaux souterraines éventuellement polluées, etc. Toutes ces actions visent à réhabiliter l'environnement du site exploité.

Malgré l'importance économique de l'orpaillage, on n'est guère parvenu jusqu'ici à exploiter tout son potentiel en tant que source de revenu. Il continue à avoir un impact négatif sur les autres activités comme l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'éducation, l'environnement etc., donc sur tous les moyens d'existence permettant aux populations de mieux vivre. C'est pourquoi, la stratégie du gouvernement vise maintenant à :

- ❑ promouvoir le développement de l'orpaillage (à travers l'organisation et l'encadrement des artisans et la création d'entreprises minières en zones rurales) et de l'agriculture en tant qu'activité complémentaire
- ❑ organiser l'orpaillage artisanal comme un instrument de lutte contre la pauvreté en l'intégrant dans le tissu économique productif formel sur la base des capacités d'organisation des communautés locales

- ❑ intégrer la dimension environnementale dans l'exploitation minière artisanale
- ❑ perfectionner les outils de travail en vue d'augmenter la productivité.

Dans le cas spécifique de l'organisation de l'orpaillage comme instrument de lutte contre la pauvreté, la DNGM a initié un projet dont l'exécution a commencé début 2002 et s'étendra sur une durée de quatre ans. L'approche envisagée ici, participative et technique, vise à convaincre les populations à réinvestir dans les secteurs plus durables (y compris les services sociaux de base) les gains tirés de l'exploitation minière, tout en palliant aux dommages environnementaux de cette activité. Ainsi le caractère saisonnier de l'orpaillage sera préservé.

D'un coût d'environ 1.1 milliards de francs cfa financé sur le budget national à travers les ressources issues du PPTE, ce projet vise les objectifs suivants :

- ❑ appui à l'orpaillage
- ❑ réhabilitation des anciens sites
- ❑ création de centres opérationnels décentralisés
- ❑ mise en place de micro-crédits.

L'appui à l'orpaillage consistera à:

- ❑ équiper les orpailleurs en moyens d'extraction e.g. marteaux piqueurs, compresseurs, pompes
- ❑ doter les orpailleurs de moyens de traitement e.g. slice individuel qui fait passer le rendement de 40% pour la calebasse à 70%, d'où doublement de la production du minerai
- ❑ mettre en place un site de traitement complet avec concasseurs, broyeurs et laveries
- ❑ procéder à des forages d'eau à proximité des grands sites d'orpaillage.

Pour réhabiliter les anciens sites, des arrangements contractuels seront établis avec les associations de femmes portant sur la mise en valeur de superficies variant entre 5 et 10 ha. A cet effet, les puits seront remplis avec les rejets stériles pour y planter des arbres fruitiers ou faire du maraîchage si le sol y prête. Une partie du produit des fruits et légumes commercialisés par les femmes sera consacrée à la réhabilitation d'autres anciens sites.

Les centres opérationnels décentralisés assureront une formation spécifique aux orpailleurs leur permettant :

- d'améliorer leurs capacités en matière d'organisation, d'administration et de gestion.
- de s'adapter aux techniques modernes et performantes en matière d'exploitation et de traitement.

L'aptitude des femmes dans la gestion des ressources additionnelles (dans les services sociaux base comme santé et alphabétisation et dans les activités génératrices de revenus) sera mise à profit pour la mise en place de micro-crédits. Les ressources de ces micro-crédits serviront à financer les activités d'orpaillage et les activités complémentaires.

3.2. Conservation et régénération des ressources naturelles

Face à la déforestation provoquée par l'orpaillage, des plans de sauvegarde de l'environnement et surtout d'aménagement des forêts sont en cours d'élaboration et de mise en œuvre. Ainsi, Kangaba a bénéficié d'une inscription à hauteur de 39 millions de francs cfa au BSI pour réaliser le plan d'aménagement de sa zone forestière qui a été réduite de moitié, passant de 15 000 à 7 000 ha, suite aux activités d'orpaillage traditionnel.

3.3. Développement des infrastructures physiques

Les ristournes de l'orpaillage n'ont pas permis un développement significatif des infrastructures physiques. Le taux d'électrification des communes reste très faible:

- 3 ménages sur 100 à Goundiaka et Wassoulouba-Ballé, deux communes non loin du barrage de Sélingué
- 2 ménages sur mille dans la commune de Nougua
- aucun ménage à Balan-Bakama.

Il n'existe dans aucune de ces quatre communes de radio rurale. La téléphonie rurale est tout aussi absente.

En outre, d'importants efforts restent à déployer en matière de construction de routes et d'aménagement de plaines (les derniers aménagements datent de 1958 à Kangaba).

3.4. Renforcement des réseaux de solidarité

La vitalité de la structure organisationnelle du site fait qu'on n'y enregistre pas de conflit majeur. La formation de coopératives permettrait d'améliorer les revenus et d'aider ainsi les orpailleurs à mieux faire face à leurs besoins quotidiens.

Un certain nombre d'évènements culturels peuvent également servir de socle à cimenter des liens de solidarité communautaire:

- la pêche annuelle du Noughon, avec interdiction de vendre la capture
- la fête de toiture de la case sacrée (tous les 7 ans).

De même, certains groupements sociaux (e.g. "Mogoya-chi" et "Nege-chi") peuvent aider au renforcement de ces liens. Ces groupements (encore appelés "Kari") sont des groupes hiérarchisés d'entraide qui exécutent des activités d'intérêts publics. Ils relèvent seulement de la chefferie traditionnelle, le maire ne peut ordonner aux Kari de faire quoi que ce soit. Entre les Kari, il n'y a qu'entente et discipline. Les femmes appartiennent aux Kari.

3.5. Protection des ressources et renforcement des capacités

Dans le domaine de la santé, il semble que le PEV a presque partout atteint ses objectifs. Dans le secteur de l'éducation, il est difficile de trouver dans un village dans les communes du cercle de Kangaba où il n'y aurait aucune infrastructure scolaire. D'ailleurs le CAP envisage la création de 3 seconds cycles dans certaines communes qui n'en possèdent pas.

Le projet appelé 3A (Appui à l'Amélioration des Apprentissages), s'occupe, depuis 2001, de la formation des enseignants. La politique d'incitation à la scolarisation des filles sensibilise les parents à scolariser leurs filles et distribue des prix aux élèves filles les plus méritantes.

L'appui financier des communes est surtout remarquable au niveau de la rémunération des enseignants pour les écoles communautaires (environ 25 000 francs cfa par mois et par enseignant) et de l'appui aux préparations des examens (prise en charge des frais de déplacement des enfants).

Afin d'inciter les enfants à fréquenter l'école, les populations des zones minières ont été suffisamment sensibilisées avec la mise en place d'une coopérative

distribuant des fournitures scolaires à moindre coût et avec possibilité de paiement à crédit.

4. Actions de développement et liens micro-macro

Les actions de développement concernent l'ensemble des activités menées par et pour les groupes sociaux étudiés, activités menées avec ou sans l'appui d'organismes extérieurs. La conduite de ces activités ainsi que l'impact de leurs résultats sur les moyens d'existence durables et sur l'environnement institutionnel constituent la dernière étape du processus. L'appui des différents organismes extérieurs emprunte les canaux de la participation, de l'assistance, de l'appui/conseil, de la supervision et de la solidarité internationale.

4.1. Plan d'activités endogènes au niveau de la commune

Au niveau de toutes les communes, il y a un programme de développement de la commune, élaboré de façon participative, à l'initiative du Conseil Communal. Il recense tous les besoins de la commune e.g. construction de centres de santé, aménagement de routes, forages, etc.

Si dans leurs plans de développement communal, Balan-Massala et Nougla mettent l'accent sur le désenclavement, par contre, les communes de Goundiaka et de Wassoulou-Ballé privilégient l'autosuffisance alimentaire, l'intensification des échanges intra et inter-communaux et le renforcement des structures éducatives et socio-sanitaires pour améliorer les conditions de vie de leurs populations.

4.2. Activités assistées par le cercle

Les activités de développement sont assistées par les structures techniques du cercle. Ainsi, le SLRC (Service Local de la Réglementation et du Contrôle) contrôle l'abattage, les marchés à bétail, les vaccinations et vaccins, la qualité des produits alimentaires. Cependant, ce service déplore l'insuffisance du personnel, le manque de moyens logistiques et de matériel de bureau.

Le SLACAER (Service Local d'Appui-Conseil à l'Aménagement et à l'Équipement Rural) s'occupe de l'organisation du monde rural en associations et coopératives paysannes ainsi que de la formation des producteurs. Pour l'évaluation de la production céréalière, le SLACAER établit des fiches décennales ainsi que des rapports trimestriels à l'intention de la DRAMAER. Cet autre service souffre de l'insuffisance de ses effectifs, des moyens logistiques et

financiers. A cela s'ajoute le non rapprochement des services d'appui/conseil auprès des communes, les antennes du SLACAER restant encore au niveau des ex-arrondissements.

La mission principale du service de la conservation de la nature est la gestion durable des ressources naturelles (forestières et fauniques) conformément aux dispositions des lois 95 004 du 18 juillet fixant les conditions de gestion des ressources forestières et 95 031 fixant les conditions de gestion de la faune. Elle consiste en l'élaboration de plans d'aménagement simplifiés et en la délivrance de permis de coupe (la vente revenant bien entendu aux bénéficiaires). Les quantités de bois à prélever sont fixées par le Haut Commissaire tandis que les massifs forestiers villageois (15 à 20 mille hectares dont la gestion est confiée au village) sont délimités par l'Etat central. Pour la faune, les opérations de sauvegarde ne sont pas encore réelles à cause de la fréquence des feux de brousse, mais des journées de l'arbre du Mali Vert sont organisées avec les populations pour les sensibiliser à une meilleure protection de leur environnement.

Tous ces services, participent à côté des autres structures de participation au Conseil de Cercle qui est une instance intermédiaire entre la région et la commune, chargée du développement local du cercle en matière de santé, d'éducation et du monde rural (pêcheurs, éleveurs, agriculteurs, orpailleurs). Il est composé de 2 conseillers par commune et est dirigé par un organe exécutif de 3 membres (un président et 2 vices présidents). Il se réunit 3 fois dans l'année (dont une session budgétaire). Ses ressources proviennent de:

- 15% de la TDRL
- 25% des patentes
- 25% des 60% des taxes forestières revenant au cercle
- 25% des vignettes moto
- une subvention annuelle de l'Etat (fonds de fonctionnement) d'environ 3 millions par an.

Le Conseil de Cercle prend en charge quelques programmes de développement des communes tels que le désenclavement, la santé et l'éducation. Ainsi, à Kangaba, des études sont en cours pour l'aménagement de certaines plaines et la construction de pistes rurales.

4.3. La supervision et l'appui de la région

Au niveau de la région, tous les services techniques appuient et conseillent les collectivités dans leurs actions de développement. L'appui/conseil consiste à "traduire les solutions aux problèmes, en activités". Pour ce qui est du contrôle (au-delà donc de l'appui/conseil), il est assuré uniquement par la tutelle.

Dans le domaine spécifique du développement rural, l'appui/conseil vise à promouvoir la production agropastorale et à protéger l'environnement. Il porte sur :

- le rappel aux paysans des périodes de semis
- la nécessité de mettre la fumure dans la fosse
- le respect des doses de fumure e.g. 10t/ha et non juste du saupoudrage
- l'apprentissage par la démonstration sur le terrain, soit sur des parcelles de démonstration dans le cadre de l'agriculture, soit sur des unités de démonstration dans le cadre de l'élevage.

Les canaux de transmission de l'information et l'organisation de la participation au niveau régional sont bien connus et semblent fonctionner à la satisfaction de tous les intervenants. Le processus de programmation annuelle va du village à la région.

Au niveau de chaque village, les agents polyvalents de base chargés de l'encadrement et du suivi des producteurs dans les domaines de l'environnement, de l'agriculture et de l'élevage, transmettent les informations (techniques et statistiques) aux chefs d'antenne qui les coordonnent.

Au niveau commune, les Conseils Agricoles Polyvalents (composés de 4 spécialistes: environnement, agriculture, élevage, organisation paysanne) recensent les besoins des producteurs et analysent les contraintes pour faire remonter au chef SLACAER (au niveau cercle) les demandes d'appui/conseil qu'ils ne peuvent pas satisfaire à son propre niveau.

Au niveau cercle, les chefs SLACAER regroupent tous les besoins exprimés par les Conseils Agricoles Polyvalents de toutes les communes et font le point en concertation avec tous les partenaires (ONG, Chambre d'agriculture, etc.). Au cours de cette concertation, les participants vérifient l'existence ou non de messages de vulgarisation adaptés aux besoins exprimés. Les demandes d'appui/conseil pour lesquels il n'existe pas de message au niveau du cercle sont

transmises sous forme de recommandations de la concertation par le chef SLACAER à la DRAMR.

Au niveau région, il est organisé un atelier bilan-programme avec tous les cadres régionaux, les ONG et les chambres, pour discuter de toutes les recommandations des cercles et aboutir de modération en modération à un programme régional. Les doléances des cercles pour lesquelles il n'existe pas de messages adaptés au niveau régional sont recensées et envoyées à la DNAMR sous forme de recommandations de la région.

Au niveau national, les recommandations de toutes les régions sont discutées en atelier national sous les auspices de la DNAMR. C'est cet atelier qui élabore et adopte le plan de la campagne agricole à venir.

Lorsqu'une demande d'appui/conseil ne peut être satisfaite au niveau national par les seuls services d'appui au monde rural, il est fait appel aux services de la recherche agronomique qui peuvent y trouver solution, sinon inscrire ladite demande dans leurs programmes de recherche.

4.4. Eléments de stratégie nationale

Le cadre de référence dans la lutte contre la pauvreté au Mali est aujourd'hui le cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP) adopté par le gouvernement en mai 2002. Dans le cas spécifique du secteur rural, le CSLP privilégie le développement des filières e.g. les céréales, le coton, le bétail – viande, l'aviculture, l'horticulture et la pêche. Le développement de ces filières vise à:

- faciliter l'accès à la terre, à l'équipement et aux intrants
- maîtriser l'eau e.g. par des travaux d'irrigation
- assurer une large diffusion des résultats de recherche
- valoriser les produits par la transformation
- appuyer les organisations de producteurs en vue de renforcer leur pouvoir de négociation
- assurer de meilleures conditions de commercialisation.

Pour la réalisation de ces objectifs plusieurs structures du département rural sont déjà mobilisées :

- la Direction Nationale de l'Appui au Monde Rural (DNAMR) à travers ses missions de suivi et d'évaluation des politiques d'appui au monde

rural, de promotion des filières et de coordination des initiatives spéciales (lutte intégrée, fertilité des sols, élevage, groupes vulnérables)

- la Direction Nationale de l'Aménagement et de l'Équipement Rural (DNAER) dans sa fonction d'appui/conseil aux collectivités territoriales décentralisées, dans l'étude et le suivi de la mise en œuvre des projets et programmes d'investissement dans les domaines de l'aménagement et la gestion des ressources pastorales, halieutiques et piscicoles et de l'équipement rural
- l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCAM) et l'ensemble du réseau des Chambres d'Agriculture à travers leurs soutiens au monde rural ainsi qu'aux différentes organisations professionnelles agricoles.

En appui à ces structures de développement rural, le Programme d'Appui aux Services Agricoles et aux Organisations Paysannes (PASAOP) financera les composantes:

- Appui à la rationalisation et à la modernisation des services du département
- Appui au système national de recherche agricole
- Appui à la vulgarisation des résultats de recherche
- Appui aux chambres d'agriculture et aux organisations paysannes.

De l'autre côté, le Programme National d'études et de réalisation d'Infrastructures Rurales (PNIR) financera les travaux d'aménagement et de réhabilitation des périmètres irrigués et la réalisation de points d'eau.

Les efforts dans le développement rural seront appuyés par des actions dans les services sociaux de base que sont l'éducation et la santé. Dans le domaine de l'éducation, l'accent sera mis sur l'augmentation du taux brut de scolarisation qui devra atteindre les 73% (au moins 59% pour les filles) et la réduction du nombre de villages sans école.

En matière de santé, l'objectif national de réduction du taux de mortalité infanto-juvenile de 258 à 180 pour mille sera, dans les régions de Sikasso et de Koulikoro (qui abritent les sites d'orpaillage de l'étude) une baisse du taux de 325 à 276 pour mille en favorisant la fréquentation des structures existantes.

Dans le domaine particulier de l'orpaillage, la stratégie consistera à:

- ❑ encadrer et organiser l'artisanat minier en l'intégrant dans le tissu productif formel
- ❑ renforcer la capacité des différents acteurs, notamment des groupements féminins opérant dans ce secteur et stimuler l'émergence d'activités productives durables
- ❑ consolider les acquis.

4.5. Rôle des différentes organisations

Au titre des organisations publiques, l'OHVN (Opération Haute Vallée du Niger) est opérationnelle dans les zones couvrant les sites d'orpaillage retenus dans cette étude. Etablissement public à caractère administratif (EPA) doté de l'autonomie financière, l'OHVN a pour mission la promotion du développement agricole à travers un appui au monde rural. Cet appui est assuré, au niveau des communes par des agents de vulgarisation placés sous l'encadrement d'un chef secteur.

Les actions de l'OHVN sont orientées vers la promotion de trois spéculations: le coton, le tabac et le sésame. A cet effet, les agents de vulgarisation, consultent, en début de campagne agricole, les paysans et le syndicat des producteurs de coton, pour identifier les intentions de semis en vue de l'élaboration des plans de campagne.

Au titre du secteur privé, les principaux intervenants sont l'UNOMIN, l'APCAM et les institutions de microfinance. L'Union nationale des Opérateurs Miniers du Mali se fixe comme mission essentielle l'organisation du secteur minier et la participation de ses membres à l'élaboration de toute politique minière en vue du développement socio-économique du pays. Aussi ambitionne-t-elle la création d'une chambre des mines à l'instar des chambres d'agriculture, du commerce ou des métiers.

Pour l'heure, l'APCAM ne semble pas s'être suffisamment penchée sur le problème de la pauvreté dans les zones d'orpaillage. Elle dit n'avoir pas encore été saisie de cette préoccupation par ses élus. Au stade actuel, ses stratégies sont plutôt orientées vers :

- ❑ le renforcement de l'organisation du monde rural par filière
- ❑ la modernisation de l'agriculture (taux d'équipement de 70% en zone CMDT contre 35% ailleurs)

- la reconnaissance officielle du métier d'agriculteur en tant que profession comme c'est le cas aujourd'hui avec les artisans.

Au niveau de la microfinance, l'union des caisses Jigiyaso est opérationnelle depuis 1999 avec 17 caisses dont 3 rurales (Kangaba, Banamba et Tienfala). Les bénéficiaires sont essentiellement des femmes, c'est seulement à partir de juin 2002 que les hommes bénéficient des crédits de l'union. A la date du 30 juin 2002, l'affiliation à la caisse Naré Maman Kéïta de Kangaba comptait 718 membres pour une épargne de plus de 15 millions de francs cfa.

Tableau 6. Situation de la caisse Jigiyaso de Kangaba

	Membres		Epargne	
	Nombre	%	fca	%
Hommes	91	13%	7 061 990	46%
Groupes Hommes	10	1%	910 655	6%
Femmes	548	76%	6 339 675	41%
Groupes Femmes	69	10%	1 071 415	7%
Total	718	100%	15 372 965	100%

Les prêts sont généralement orientés vers des activités comme : la restauration, l'élevage (embouche), le petit commerce, la pêche. Le montant du prêt varie entre 50 000 F CFA et 150 000 F CFA.

Contrairement aux organisations précédentes, plusieurs ONG interviennent dans les zones d'orpaillage e.g. PADI, GAD, Plan International, Agri-Multi-Services, AMPPF.

Le Partenariat pour le Développement Intégré (PADI) est une ONG créée en 1990 opérant dans le périmètre Kangaba – Macina – Diro – Kigna – Yanfolila. Il intervient dans les domaines de l'éducation, de la santé et de la microfinance, en partenariat avec World-Education, Save the Children, Care International, etc.

Dans son programme éducation, le PADI assure la promotion des écoles communautaires et des comités de gestion de ces écoles en mettant en place des bureaux APE. Depuis 1995, le PADI a accompagné la création de 32 écoles communautaires, formé 37 bureaux APE et scolarisé 5 095 enfants dont 2 156

filles. Il a aussi mis en œuvre un programme de lutte contre le SIDA dans la commune de Nouga consistant essentiellement en l'organisation de causeries-débats sur les modes de transmission du virus. Il organise des plaidoyers au niveau des APE, élargies aux différentes associations de jeunes et de femmes. Un comité de plaidoyer de 9 membres a été mis en place et formé dans chaque commune de son périmètre d'intervention.

Le Groupe d'Action pour le Développement (GAD) est une ONG créée en 1992, intervenant dans les communes de Kangaba à l'exception de Nouga. Elle appuie les initiatives de développement dans le cercle e.g. :

- ❑ l'alphabétisation à travers l'organisation de cours intensifs et l'équipement des centres dans les villages en matériels didactiques et d'éclairage
- ❑ le maraîchage pour améliorer le régime alimentaire des familles à travers l'exploitation des périmètres maraîchers par les femmes.
- ❑ l'équipement des groupements d'agriculteurs en matériels agricoles
- ❑ la dotation d'un fonds de commercialisation de miel
- ❑ l'approvisionnement des banques de céréales (500 000 fcfa d'achat de céréales)
- ❑ la sensibilisation des femmes à l'utilisation et à la construction de foyers améliorés.

Les interventions de l'ONG "Plan International" à Banancoro (commune de Nouga) portent sur :

- ❑ le parrainage des enfants
- ❑ l'assainissement
- ❑ la construction de maternités
- ❑ la construction de salles de classe
- ❑ le don de matériels et fournitures didactiques
- ❑ la sensibilisation de la population pour la scolarisation des filles
- ❑ la remise de prix d'encouragement aux élèves filles.

L'ONG Agri-Multi-Services opère à Yanfolila depuis 10 ans. Ses activités sont contenues dans trois programmes :

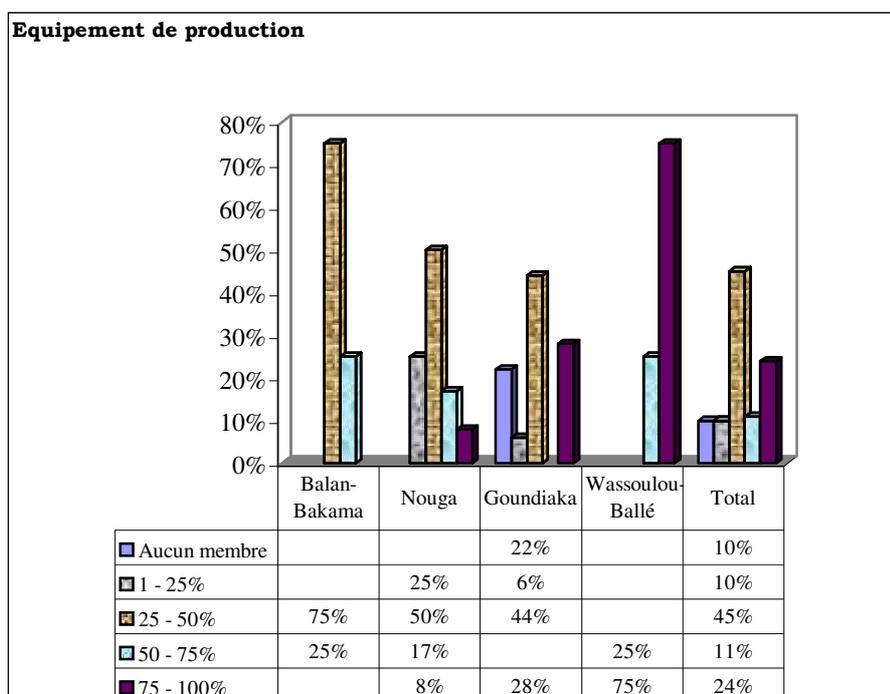
- ❑ appui aux initiatives des producteurs des mangues, de bananes, d'oranges et promotion du coton biologique
- ❑ formation des élus dans la gestion des ressources naturelles
- ❑ résolution des conflits.

L'Association malienne pour la protection et la promotion de la famille (AMPPF) est présente dans la localité de Traoréla (cercle de Yanfolila) avec un agent permanent sur les placers. Elle s'occupe de trois volets:

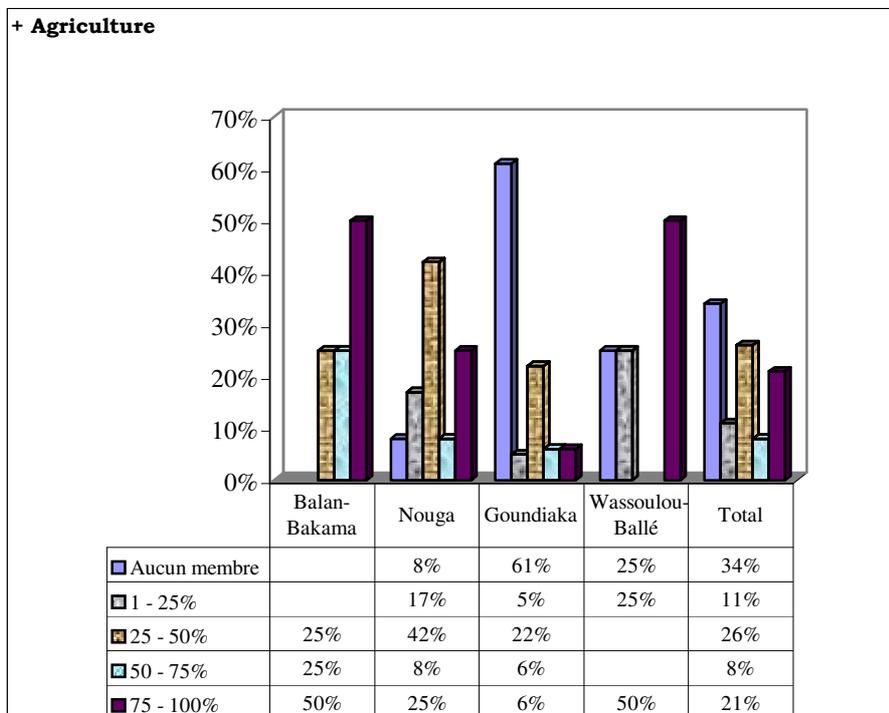
- ❑ IST-Sida
- ❑ planning familial
- ❑ hygiène et assainissement.

Conclusions et recommandations

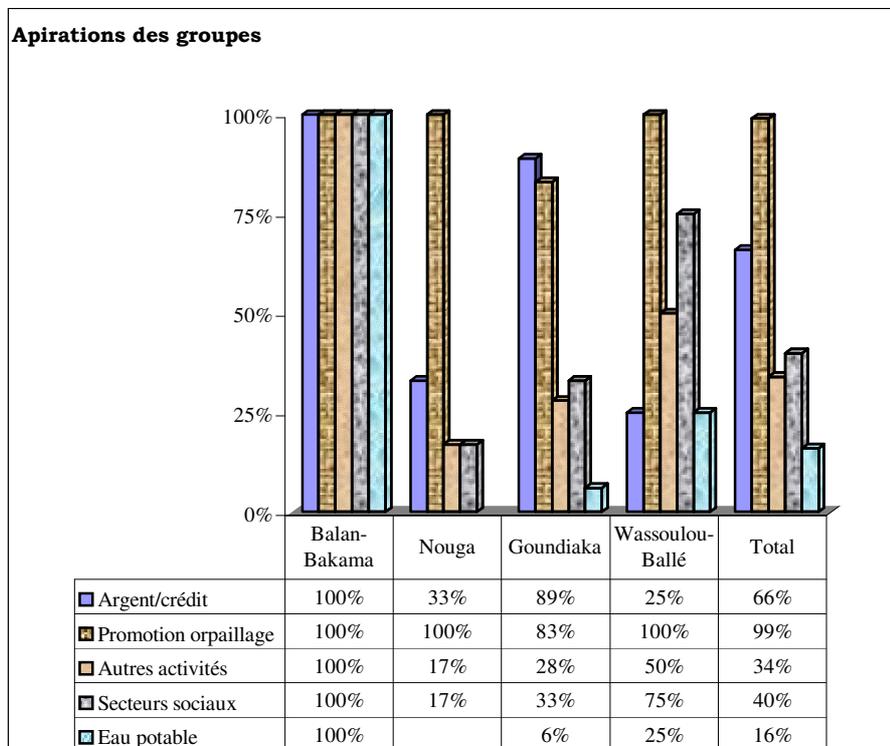
Au regard des résultats d'évaluation du capital rural, il y a beaucoup de similitude entre les quatre communes de l'étude. Les vulnérabilités sont tout aussi similaires de part et d'autre. Néanmoins il existe un certain nombre de différences significatives dans des domaines comme l'eau potable, la dotation en équipements de production et la polyvalence des orpailleurs. En effet, le problème de l'eau potable se pose avec acuité à Wassoulou-Ballé (100%) et à Nougua (92%). Ce n'est qu'à Goundiaka où l'on rencontre des groupes sociaux sans qu'aucun membre ne dispose d'un quelconque équipement.



Toujours dans la commune de Goundiaka, l'orpillage semble être l'activité dominante, 61% des groupes ne pratiquant pas l'agriculture, restant purs orpailleurs.



Partout, la faiblesse du capital humain est notoire, 55% des groupes n'ont aucun membre ayant achevé le cycle primaire de l'enseignement fondamental. Face à cette situation, l'amélioration des aptitudes et capacités passe par des programmes de formation professionnelle de préférence dans des domaines d'activité autres que l'orpaillage. Ainsi par exemple, la prédisposition des personnes enquêtées à pratiquer autres activités est prononcée à Balan-Bakama (100%) et à Wassoulou-Ballé (50%).



Au titre de ces autres activités, on peut citer la riziculture, l'apiculture, la pisciculture et l'embouche bovine/ovine. Les conditions naturelles sont favorables à la promotion de telles activités. L'appui consistera en la formation aux techniques modernes de production, de transformation et de commercialisation. Il intégrera également une réorganisation du secteur y compris la constitution de coopératives agricoles et une meilleure observation du calendrier hivernal.

De même, la faiblesse du capital humain en appelle à la poursuite et au renforcement des efforts en matière d'éducation pour aider les générations futures à sortir de la pauvreté.

Un deuxième résultat de l'étude sur le terrain est la faiblesse des superficies cultivées et surtout de la production agricole. Cette faiblesse est quelque peu paradoxale au regard de l'abondance de la pluviométrie et encore plus du capital naturel de surcroît de qualité. Elle s'expliquerait par la faiblesse des

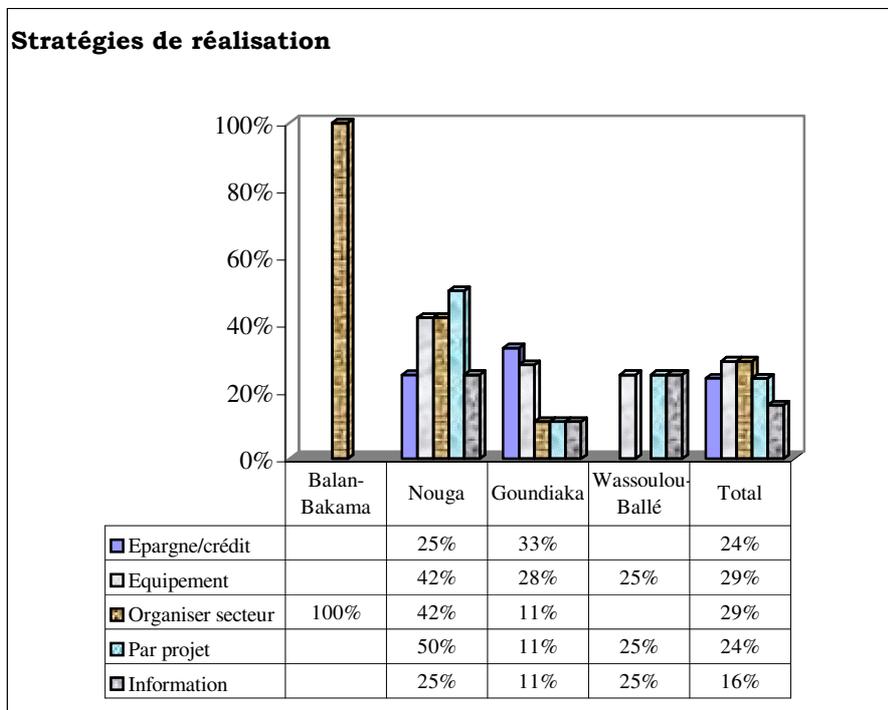
aménagements de plaines et l'éviction de l'agriculture par l'orpaillage à cause de l'appât du gain subit.

Les actions de sauvegarde porteront sur la réhabilitation à des fins agricoles des anciens sites abandonnés et l'intensification des travaux d'aménagement des plaines (les derniers aménagement du cercle de Kangaba datent de 1958).

Pour ce qui est du capital physique, l'étude fait ressortir la faible dotation des groupes en équipements de production, surtout de production agricole (aucun tracteur à Kangaba). Pour inverser cette tendance, il faut faciliter l'accès au crédit-équipement, y compris auprès des institutions de microfinance.

Enfin, l'étude révèle une relative pauvreté monétaire dans les zones d'orpaillage, pauvreté mesurée par la faiblesse du capital financier lui-même égal à la somme des actifs monétaires et de la valeur du bétail. Cette pauvreté est la conséquence de la faible importance accordée à l'élevage et de la faible couverture des zones de l'étude par les réseaux de microfinance. Une incitation à l'élevage et l'extension du système financier décentralisé aideraient à réduire cette insuffisance. Le micro-crédit devra aider à financer d'autres activités rurales que le seul commerce et d'autres spéculations que le seul coton.

L'ensemble de recommandations envisagées nécessite le renforcement de l'épargne locale, une meilleure organisation des orpailleurs y compris en coopératives agricoles et l'association des populations à des projets de développement intégré.



Les populations interviewées sur les sites montrent une certaine disponibilité à la diversification des sources de moyens d'existence durables s'ils en avaient l'opportunité: "Si on avait d'autres moyens, sincèrement, on aurait quitté les placers, l'extraction minière est très fatigante, seulement la pauvreté fait que nous sommes obligés de la pratiquer. Si on pouvait mettre les moyens à notre disposition, même une ligne de crédit, pour qu'on puisse faire par exemple le jardinage, cela pourrait être une solution alternative à nos difficultés".

Références bibliographiques

Banque Mondiale (1999) : Document d'évaluation du PNIR, novembre

DFID (1999): Notes d'information sur les moyens d'existence durables, avril

DNGM (2001): Programme d'assistance technique à l'orpaillage, de promotion des femmes rurales et des exploitations de substances minières à petite échelle, Bamako, août

DNGM () : L'histoire minière du Mali

DNGM () : Evaluation des sites d'orpaillage

EUPD/PNUD (2002): Eradication de la pauvreté et développement des moyens d'existence durable dans les communautés minières artisanales – Rapport d'étude de formulation, Conakry, juillet

FAO (2002): SD dimensions – Société – Moyens d'existence durables

K. Helmore () : Savoir-faire local – Ca marche

H. Magassa, M. Samaké (1984) : Rapport de la mission d'étude sur l'orpaillage dans les régions de Kéniéba et Kangaba, DNGM, Mars

MDR (2002) : PASAOP, Manuel d'opération, version définitive, 10 avril 2002

OIT (1999) : Note sur les travaux de la réunion tripartite sur les problèmes sociaux et de travail dans les petites exploitations minières, BIT, Genève, Mai

OIT (1999) : Les problèmes sociaux et de travail dans les petites exploitations minières, BIT, Genève

PAD/Helvetas (2002): La décentralisation au Mali – 50 questions-réponses, 2^{ème} édition

PMEDP (2002): Guide d'orientation pour l'élaboration des projets communautaires, avril

PMED (juin 2001): *Bulletin de liaison n°04*, Sustainable Fisheries Livelihoods Programme In West Africa (SFLP) / Programme pour des moyens d'existence durables dans la pêche en Afrique de l'ouest

PNUD (2002) : Plan cadre des nations Unis pour l'aide de développement au Mali, août

République du Mali (2002) : CSLP final, 29 mai

C.L. Shaw, O.P. Kanté (2001): L'impact de l'exploitation aurifère sur l'économie nationale, Bamako, septembre

UNDP (2002): Deepening democracy in a fragmented world, Human development report 2002, New york

UNOMIN (1999): Impacts de l'exploitation minière sur l'environnement, par S. Kéïta, Atelier de formation des opérateurs miniers nationaux, Bamako, 22 –25 mars

UNOMIN (1999): Dragage, par S.G. Damango, Atelier de formation des opérateurs miniers nationaux, Bamako, 22 –25 mars

Annexes

Annexe 1. Questionnaire d'enquêtes CAFPD

PRIMATURE

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple – Un But – Une Foi

CENTRE D'ANALYSE ET DE FORMULATION
DE POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT
(C.A.F.P.D.)

ERADICATION DE LA PAUVRETE ET DEVELOPPEMENT DES MOYENS
D'EXISTENCE DURABLE DANS LES COMMUNAUTES MINIERES
ARTISANALES DU MALI

Questionnaire Orpaillage

Centre d'Analyse et de Formulation de Politiques de Développement (CAFPD)
BP 16 Koulouba Tél. (223) 222 72 72 Fax. (223) 222 73 99 Email. cafpd@cefib.com

Questionnaire

Code Groupe

--	--	--

Section A. Identification du Groupe

- A1. Date (jj/mm/an)
A2. Nom du Groupe
A3. Localisation
A4. Village
A5. Commune
A6. Cercle
A7. Région
A8. Nom du superviseur:
- A9. Noms des enquêteurs:
1
2
3

Section B. Répondants

1 ID Code	2 Prénom et Nom	3 Catégorie	4 Occupation principale	5 Localisation
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				

3. 1. Propriétaire // 2. Extraction minière // 3. Prestation de services
 //4. Femmes

Section C. Capital humain

1 ID Code	2 Sexe	3 Age	4 Niveau max. étude	5 Qualification	6 Nombre d'enfants	7 Nombre de personnes /ménage-site	8 Groupes sociaux
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							

Nombre de classes effectivement fréquentées à l'école: 0 – 12, 13 tout niveau au-delà de 12

Section D. Capital naturel

1 ID Code	2 Terre (ha)	3 Verger (ha)	4 Champs (ha)	5 Boiserie (ha)	6 Pâturage (ha)	7 Forêt (ha)	8 Terre irriguée (ha)
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							

Section E. Indicateurs d'habitat

1 ID Code	2 Type de propriété	3 Nombre de chambres	4 Matériel de toiture	5 Type de plancher	6 Source d'éclairage	7 Source d'énergie cuisson	8 Source d'eau à boire	9 Type de toilette disponible
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								

1. Propriétaire de la maison // 2. Locataire (même sans payer de location)
- 4 1. Paille ou chaume // 2. Banco et/ou bois // 3. Tôle // 4. Tuile // 5. Béton
- 5 1. Banco ou boue ou bouse // 2. Ciment // 3. Ciment mélangé // 4. Bois // 5. Carreau
- 6 1. Lampe à pétrole // 2. Lampe à huile // 3. Bougie // 4. Groupe // 5. Panneau solaire // 6. Compteur
- 7 1. Bois // 2. Charbon // 3. Gaz // 4. Pétrole // 5. Electricité
- 8 1. Source naturelle // 2. Forage avec pompe // 3. Puits grand diamètre // 4. Puits traditionnel // 5. Robinet
- 9 1. Buisson // 2. Latrines // 3. Toilette moderne avec chasse d'eau

Section F. Capital financier

1 ID Code	2 Pension	3 Transfert de fonds reçus	4 Montant Crédit obtenu	5 Revenu perçu d'un Projet	6 Revenu perçu de son travail	7 Valeur récolte champs propre	8 Revenu perçu des activités secondaires	9 Loyer perçu
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								

Section G. Actifs immobiliers (Nombre)

1 ID Code	Bétail					Transport				
	2 Bovins	3 Mouton /chèvre ...	4 Chevaux	5 Anes	6 Volaille	6 Vélo	7 Mobylette	8 Moto	9 Charrette	10 Voiture
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
11.										
12.										

1 ID Code	Equipement							
	11 Charrue	12 Semoir	13 Motoculteur	14 Tracteur	15 Motopompe	16 Brouette /Chariot	17 Pelle	18 Houe
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								

1 ID Code	Appareils						
	19 Radio	20 TV	21 Réfrigérateur /congélateur	22 Cuisinière à gaz	23 Machine à coudre	24 Montres	25 Réveils
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							

Section H. Capital social

H1. Rôles sociaux du Groupe

.....
.....
.....
.....

Section I. Environnement externe

I1. Maladies les plus fréquentes du Groupe

.....
.....
.....
.....

I2. Vulnérabilités (Stress et chocs dont les membres du Groupe sont l'objet)

.....
.....
.....
.....

I3. Organisations partenaires du Groupe

.....
.....
.....
.....

Section J. Objectifs / stratégies / activités

J1. Aspirations/objectifs de promotion du Groupe

.....
.....
.....
.....

J2. Stratégies Proposées pour réaliser ces aspirations

.....
.....
.....
.....

J3. Quelle est la pertinence de l'orpillage artisanal pour ces aspirations/stratégies

.....
.....
.....
.....

Annexe 2. Localisation des sites d'orpaillage enquêtés

□ 5 sites d'orpaillage:

- ✓ Balan-Massala
- ✓ Tiéfina
- ✓ Kokoyo



Cercle de Kangaba, en 2^{ème} région, 90 km de Bamako

- ✓ Traoréla
- ✓ Karatou



Cercle de Yanfolila, en 3^{ème} région, 270 km de Bamako