

# DIAGNOSTIC TERRITORIAL de la **COMMUNE** de **MORIBABOUGOU** & **ORIENTATIONS** pour la mise en place d'une adduction d'eau potable

*Septembre 2008*

## **Clémence SAVARY**

Stage de Fin d'étude

Ingénieure \_ 5<sup>ème</sup> année

Département Aménagement

Ecole Polytechnique de l'Université de Tours (France)

## **Mahamadou KONE**

Stage de Fin d'étude

DESS en Décentralisation et Ingénierie

du Développement Local

Université de Bamako (Mali)





*« Le monde est un pot à eau, quand on a bu, on le passe à autrui pour qu'il boive aussi. »*

*(Proverbe bambara)*

## Introduction

Cette présente étude s'inscrit dans le cadre du projet de l'UNESCO « Niger-Loire : Gouvernance et Culture » répondant à l'appel à projet «Facilité ACP-UE pour l'Eau » de l'Union Européenne. Ce rapport d'analyse de la Commune de Moribabougou est un préalable à la mise en place d'une adduction d'eau potable dans un contexte d'intercommunalité.

Ce travail a été réalisé par notre binôme d'étudiants franco-maliens durant un stage de fin d'étude de 4 mois (de mai à septembre 2008), dont 3 mois au sein de la commune rurale malienne de Moribabougou. Nous sommes issus de deux filières universitaires complémentaires : Mahamadou KONE, étudiant en DESS Décentralisation et Ingénierie du Développement Local de l'Université de Bamako (Mali) et Clémence SAVARY, étudiante en 5ème année d'ingénieur en génie de l'Aménagement à l'Ecole Polytechnique de l'Université François-Rabelais de Tours (France).

La lecture et l'exploitation de ce rapport révéleront certainement des faiblesses dues à l'insuffisance de certaines données, nécessaires à l'appréciation de la situation où s'effectuera la mise en place d'une adduction d'eau potable. Malgré ces lacunes, nous espérons que les résultats apportés et nouvelles données produites pour cette étude constitueront une source d'informations intéressantes pour les différents acteurs du projet et contribueront au développement de ce programme de mise en valeur des ressources en eau en République du Mali.

Ce rapport présentera, dans un premier temps, un état des lieux de la commune de Moribabougou, de l'urbanisation et des points d'alimentation en eau potable. Ceci permettra de proposer, dans un second temps, des pistes de réflexion pour la mise en place d'une adduction d'eau et d'un mode de gouvernance.

## Remerciements

Nous tenons à remercier vivement l'ensemble des personnes qui de près ou de loin nous ont accompagnés durant notre travail.

**An ka fô li be bè ye, mogo wo mogo ye aw deme ni bara ni na.**

M. Diarha DIARRA	Maire	Municipalité de Moribabougou
M. Alahassane MAÏGA	3 <sup>ème</sup> Adjoint au Maire	Municipalité de Moribabougou
M. Siraba DIARRA	Géophysicien en chef du département Géophysique	Bureau d'étude SERHOS
M. Issiaka dit Issac COULIBALY	Chef de division « Suivis et Evaluations»	Direction Nationale de la Population
M. Mahamane MAÏGA	Chargé de la Délégation de Gestion et du Suivi Technique et Financier des AEP	Direction Nationale de l'Hydraulique
M. Sidiki MAGASSOUBA	Conseiller juridique	Mairie Commune V du District de Bamako
M. Bandiougou DIAWARA	Chef de projet Mali « Niger-Loire : Gouvernance & Culture »	UNESCO - Mali
Mme. Cathy SAVOUREY	Professeur associé, urbaniste	Ecole Polytechnique de Tours, Département Aménagement
M. Daniel ROUSSEL	Expert consultant – architecte honoraire - urbaniste	Mission Val de Loire
Mme. Emmanuelle ROBERT	Chef de projet France « Niger-Loire : Gouvernance & Culture »	UNESCO - France
M. Bani TOURE	Coordinateur de la formation DESS DIDL	Université de Bamako
M. Amadou DOUMBIA	Chargé d'étude et de projet	Association des Municipalités du Mali (AMM)
M. Amara COULIBALY	Expert Hydraulicien	Bureau d'étude CIRA

Ainsi que toutes les personnes qui nous ont aidés de près ou de loin à la réussite de notre stage.

## Sommaire

<b>Introduction .....</b>	<b>4</b>
<b>Remerciements.....</b>	<b>5</b>
<b>Sommaire .....</b>	<b>6</b>
<b>Sigles et abréviations .....</b>	<b>11</b>
<b>GÉNÉRALITÉS SUR LA COMMUNE DE MORIBABOUGOU.....</b>	<b>14</b>
<b>1. Géomorphologie et démographie de la Commune de Moribabougou .....</b>	<b>14</b>
1.1. Situation géographique : une commune rurale au sein du Cercle de Kati .....	14
1.2. Entités géomorphologiques.....	18
1.2.1. Climat	18
1.2.2. Relief	19
1.2.3. Géologie	20
1.3. Démographie.....	22
1.3.1. Composition de la population	22
1.3.2. Mouvements migratoires	23
<b>2. Collectivité décentralisée.....</b>	<b>25</b>
2.1. Historique et état des lieux de la décentralisation dans la commune de Moribabougou .....	25
2.1.1. Historique de la commune	25
2.1.2. Organisation politico-administrative	26
2.1.3. Compétences de la commune	26
2.1.4. Services Techniques de l'Etat au niveau de la commune	27
2.1.5. Organisations Non-Gouvernementales (ONG), Projets et Programmes	27
2.1.6. Organisation de la société civile	27
2.2. Jumelages.....	28
2.2.1. Les Ponts- de-Cé	28
2.2.2. Saint-Martin-le-Vinoux	30

<b>ÉTAT DES LIEUX DE L'URBANISATION.....</b>	<b>32</b>
<b>3. Rappels sur la maîtrise du foncier au Mali : gestion difficile du développement urbain.....</b>	<b>32</b>
3.1. Décentralisation et conséquences en droit foncier.....	32
3.2. Coexistences de deux régimes fonciers.....	34
3.2.1. Régime coutumier	34
3.2.2. Régime foncier moderne	34
3.3. Dispositions du Code Domanial et Foncier pour l'accès à la propriété .....	35
3.3.1. Immatriculation	35
3.3.2. Obtention d'un titre foncier	37
3.4. Devenir des droits coutumiers : Confirmation ou contestation .....	39
<b>4. Organisation spatiale de la commune de Moribabougou.....</b>	<b>40</b>
4.1. Etude paysagère.....	41
4.2. Historique de l'urbanisation sur la commune de Moribabougou.....	44
4.2.1. Période précoloniale	44
4.2.2. Période coloniale	44
4.2.3. Période postcoloniale	45
4.3. Définition des différentes zones d'occupation de la Commune de Moribabougou .....	47
4.3.1. Zones d'habitat	47
4.3.2. Zones d'activités	48
4.3.3. Concessions rurales	49
4.3.4. Zones vertes	49
<b>5. Analyse détaillée de l'urbanisation de la commune de Moribabougou.....</b>	<b>54</b>
5.1. Méthodologie.....	52
5.2. Lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507, 6507 et 6557, SIS à Titibougou.....	54
5.3. Concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou.....	57
5.4. Titibougou III, TF n° 33 à 67.....	60
5.5. Village de Souleymaneougou.....	62
5.6. Zone « de derrière les rails » constituée des parcelles loties n°1 à 26, n° 105 à 289.....	64
5.7. Concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou.....	67

5.8. Zone autour du CSCOM de Moribabougou.....	69
5.9. Zone à l'Est du marigot de Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188 .....	72
5.10. Parcelles sur les versants des monts mandings.....	75
5.11. Synthèse.....	77
<b>6. Equipements présents sur la commune de Moribabougou.....</b>	<b>81</b>
6.1. Equipements administratifs publics.....	81
6.2. Equipements scolaires.....	82
6.3. Equipements socio-sanitaires.....	84
6.4. Equipements sportifs et culturels.....	85
6.5. Synthèse sur l'alimentation en eau potable des équipements d'accueil du public .....	87
<b>7. Contraintes à l'urbanisation sur la commune de Moribabougou.....</b>	<b>89</b>
7.1. Contraintes physiques.....	89
7.2. Contraintes culturelles.....	89
7.3. Contraintes Juridiques : Problématique Foncière.....	89
<b>8. Commune rurale sous l'influence du District de Bamako.....</b>	<b>81</b>
8.1. Impacts sur la démographie.....	90
8.2. Impacts sur l'urbanisation.....	90
8.3. Impacts sur la consommation des ressources de la commune.....	91
<b>9. Stratégie foncière qui soutient l'urbanisation actuelle de la commune.....</b>	<b>92</b>
9.1. Zones d'habitat existantes.....	92
9.2. Futures zones d'habitat.....	93
<b>ETAT DES LIEUX DES POINTS D'EAU MODERNES.....</b>	<b>87</b>
<b>10. Potentialités hydrauliques sur le territoire communal.....</b>	<b>96</b>
10.1. Ressources en eau de surface.....	96
10.2. Ressources en eau souterraine.....	96
10.3. Approximation de l'état hydrogéologique de Moribabougou à travers l'étude des puits traditionnels ..	97
<b>11. Transfert de compétences en matière d'hydraulique.....</b>	<b>100</b>



11.1. Textes officiels portant sur le transfert des compétences.....	100
11.1.1. Code des Collectivités Locales	100
11.1.2. Ordonnance Portant Organisation du Service Public de l'Eau Potable (mars 2000)	100
11.1.3. Code de l'Eau	100
11.1.4. Décret N° 02-315 /P-RM du 04 Juin 2002 Fixant les Détails des Compétences Transférées de L'Etat aux Collectivités Territoriales en Matière d'hydraulique Rurale et Urbaine	101
11.1.5. Décision n° 196 / GRK – CAB Portant Transfert de Compétences en Matière d'Hydraulique Rurale et Urbaine à la Commune de Moribabougou	101
11.2. Acteurs et leurs rôles.....	102
11.2.1. Etat	102
11.2.2. Commune	102
11.2.3. Usagers	102
11.2.4. Exploitant	103
<b>12. Equipements hydrauliques et leur mode de gestion sur la commune de Moribabougou.....</b>	<b>104</b>
12.1. Etat des lieux des points d'eau modernes et traditionnels sur le village de Dogobala .....	104
12.1.1. Caractéristiques des infrastructures hydrauliques	104
12.1.2. Caractéristiques sociologiques	105
12.2. Etat des lieux des points d'eau modernes et traditionnels sur le village de Fombabougou .....	106
12.2.1. Caractéristiques des infrastructures hydrauliques	106
12.2.2. Caractéristiques sociologiques	107
12.3. Etat des lieux des points d'eau modernes et traditionnels sur le village de Souleymaneougou.....	107
12.3.1. Caractéristiques des infrastructures hydrauliques	107
12.3.2. Caractéristiques sociologiques	108
12.4. Etat des lieux des points d'eau modernes et traditionnels sur le village de Moribabougou .....	109
12.4.1. Caractéristiques des infrastructures hydrauliques	109
12.4.2. Caractéristiques sociologiques	109
12.5. Mode de gestion.....	110
12.6. Réseaux d'adduction d'eau potable.....	111
12.6.1. Réseau PNIR	111
12.6.2. Réseau ATT	116
12.6.3. Réseau Zeïna Hydro	118

<b>13. Budget communal alloué aux infrastructures hydrauliques.....</b>	<b>123</b>
<b>14. Perspectives sur la commune de Moribabougou.....</b>	<b>116</b>
14.1. Projets d'établissements d'accueil du public.....	130
14.2. Projets d'hydraulique.....	131
14.3. Inscription de Moribabougou dans l'action pilote de délégation de gestion.....	131
14.4. Développement de l'intercommunalité.....	132
<b>15. Orientations pour la mise en place d'un réseau d'adduction d'eau potable.....</b>	<b>123</b>
15.1. Propositions techniques.....	134
15.1.1. Extension / renforcement de l'existant	134
15.1.2. Desserte de la commune en eau par la société Energie du Mali (EDM)	134
15.1.3. Station compacte	135
15.1.4. Retenue d'eau sur le Badièba	136
15.2. Propositions de gestion.....	137
15.2.1. Rappel des modes courants de délégation du service de l'eau au Mali	137
15.2.2. Proposition de gestion des AEP	139
15.2.3. Proposition de gestion des PEM	140
15.2.4. Proposition sur les tarifs du service de l'eau	141
15.3. Impact de la délégation de gestion sur la commune de Moribabougou.....	142
15.4. Constitution d'un fonds d'entretien, de renouvellement et d'extension.....	142
15.5. Propositions sur les acteurs.....	143
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>132</b>
<b>FICHES THEMATIQUES.....</b>	<b>133</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>154</b>
<b>Table des illustrations.....</b>	<b>156</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>159</b>

## Sigles et abréviations

<b>AADEC</b>	Association et Appui à l'Auto Développement Communautaire
<b>ACRIDN</b>	Association des Communes Riveraines du District de Bamako et du fleuve Niger
<b>AEP</b>	Adduction d'Eau Potable
<b>AEPA</b>	Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
<b>AES</b>	Adduction d'Eau Sommaire
<b>AGR</b>	Activités Génératrices de Revenus
<b>AMM</b>	Associations des municipalités du Mali
<b>AN-RM</b>	Assemblée Nationale - République du Mali
<b>AUEP</b>	Association d'Usagers de l'Eau Potable
<b>BA</b>	Branchement administratif
<b>BF</b>	Borne Fontaine
<b>BP</b>	Branchement Particulier
<b>BREESS</b>	Bureau de Recherche d'Exploitation des Eaux Souterraines et de Surface
<b>CARDCM</b>	Coordination des Associations et Regroupements pour le Développement de la Commune de Moribabougou
<b>CARFCM</b>	Coordination des Associations et Regroupements des Femmes de la Commune de Moribabougou
<b>CARJCM</b>	Coordination des Associations et Regroupements de la Jeunesse de la Commune de Moribabougou
<b>CCC</b>	Communication pour un Changement de Comportement
<b>CE</b>	Château d'Eau
<b>CG</b>	Comité de Gestion
<b>CIRA</b>	Conseil Ingénierie et recherche appliquée
<b>CSCOM</b>	Centre de Santé Communautaire
<b>DNH</b>	Direction Nationale de l'Hydraulique
<b>DNP</b>	Direction Nationale de la Population
<b>DRHE</b>	Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Energie
<b>EDM</b>	Energie du Mali
<b>GTZ</b>	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Coopération Technique allemande)
<b>HMT</b>	Hauteur Manométrique Totale
<b>K.f.W.</b>	Kreditanstalt für Wiederaufbau
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>PACT</b>	Programme d'Appui aux Collectivités Territoriales
<b>PAM</b>	Programme Alimentaire Mondial

<b>PDECOM</b>	Programme de Développement Educatif Communal
<b>PEA</b>	Programme Eau et Assainissement de la Banque Mondiale
<b>PEM</b>	Point d'eau moderne
<b>PMH</b>	Pompe à Motricité Humaine
<b>PNIR</b>	Programme National d'Investissement Rural
<b>PUS</b>	Plan d'Urbanisme Sectoriel
<b>RAC</b>	Réseau Administratif de Communication
<b>RACE</b>	Recensement à Caractère Electoral
<b>REDEVI</b>	Réseau pour le Développement Intégré
<b>RGPH</b>	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
<b>RN</b>	Route Nationale
<b>RR</b>	Route Régionale
<b>SDU</b>	Schéma Directeur d'Urbanisme
<b>SEROHS</b>	Société d'Etudes de Réalisation des Ouvrages Hydrauliques au Sahel
<b>SNV</b>	Organisation Néerlandaise de Développement
<b>SOTELMA</b>	Société des Télécommunications du Mali
<b>STeFi</b>	Suivi Technique et Financier
<b>SUH</b>	Subdivision de l'Urbanisme et de l'Habitat
<b>TDR</b>	Termes De Références
<b>THT</b>	Très Haute Tension
<b>UE</b>	Union Européenne
<b>USAID</b>	United States Agency for International Development



**Figure 1. Photo à gauche :**  
Monts mandings (Moribabougou)

**Figure 2. Photo à droite :**  
Fleuve Niger et la roche dure et  
noire grés-schisteuse, apparente  
en saison sèche  
(Souleymanebugou)

*(Réalisations : C. SAVARY & M. KONE  
Juin 2008)*



## GENERALITES sur la COMMUNE de MORIBABOUGOU



**Figure 3. Photo à gauche :**  
Axe principal de la commune :  
RN 27 avec les bas-côtés en  
latérite rouge (Moribabougou)

**Figure 4. Photo à droite :**  
Voie communale sous les  
manguiers (Moribabougou)

*(Réalisations : C. SAVARY & M. KONE  
Juin 2008)*



# 1. Géomorphologie et démographie de la Commune de Moribabougou

## 1.1. Situation géographique : une commune rurale au sein du Cercle de Kati

La commune rurale de Moribabougou est l'une des 37 communes du Cercle de Kati au Sud-ouest du Mali.

Cette commune est située dans le Sud de la Région de Koulikoro, au Nord-est du Cercle de Kati, à l'Est du District de Bamako et le long du fleuve Niger. Elle est de part et d'autre de la voie ferrée Bamako-Koulikoro et de la RN 27 qui relie la Ville de Bamako à Banamba en passant par Koulikoro. La commune de Moribabougou couvre une superficie de 200 km<sup>2</sup> et compte Moribabougou, son chef, lieu et 3 autres villages : Dogobala au nord-est, Fombabougou au nord-ouest et Souleymanebougou au sud-ouest de Moribabougou.

Il est à noter que si Fombabougou est nommé au même titre que les trois autres villages. Administrativement, il n'est en réalité qu'un hameau de Moribabougou.

Le site est limité sur le côté Nord par les monts mandings et le fleuve Niger au Sud.

La commune de Moribabougou est limitée par :

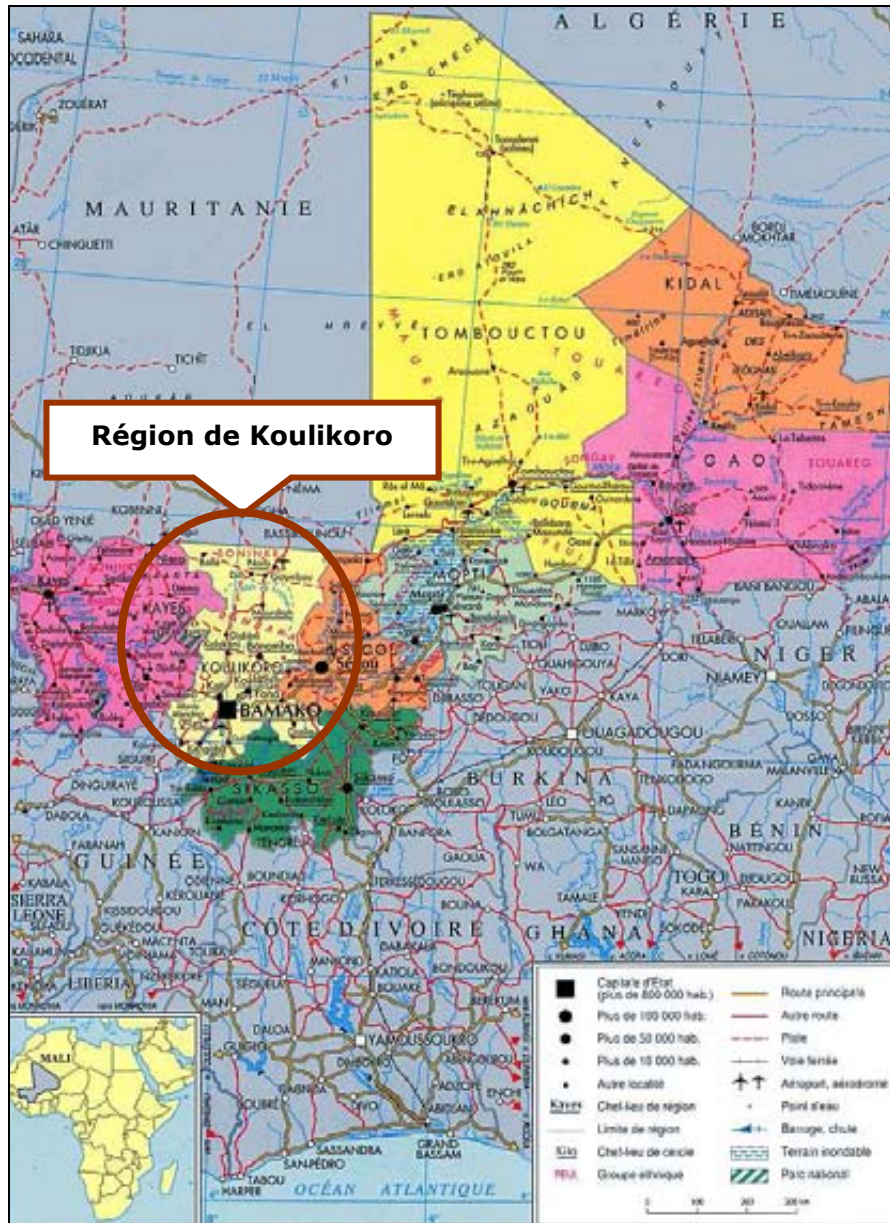
- au Nord par la Commune rurale de Safo (Cercle de Kati) ;
- au Nord-est par la Commune rurale de N'Gabacoro Droit (Cercle de Koulikoro) ;
- à l'Ouest par la Commune rurale de Sangaréougou (Cercle de Kati) et la Commune I du District de Bamako.

Localités	Coordonnées Géographiques		Distance au Chef-lieu (en km)
	Longitude (Ouest)	Latitude (Nord)	
Moribabougou	7°51'52"	12°41'14"	-
Souleymanebougou	7°53'08"	12°40'34"	2,6
Fombabougou	7°53'04"	12°41'34"	2,1
Dogobala	7°51'37"	12°42'12"	1,8

**Figure 5. Tableau de la localisation de la Commune de Moribabougou**

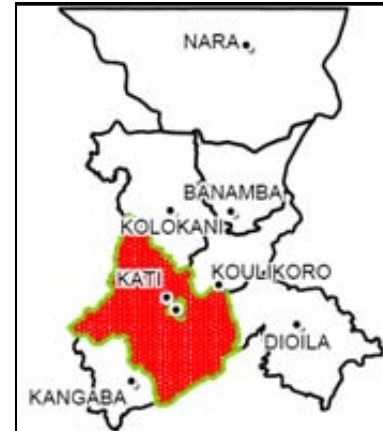
Source : IGM.- 2008





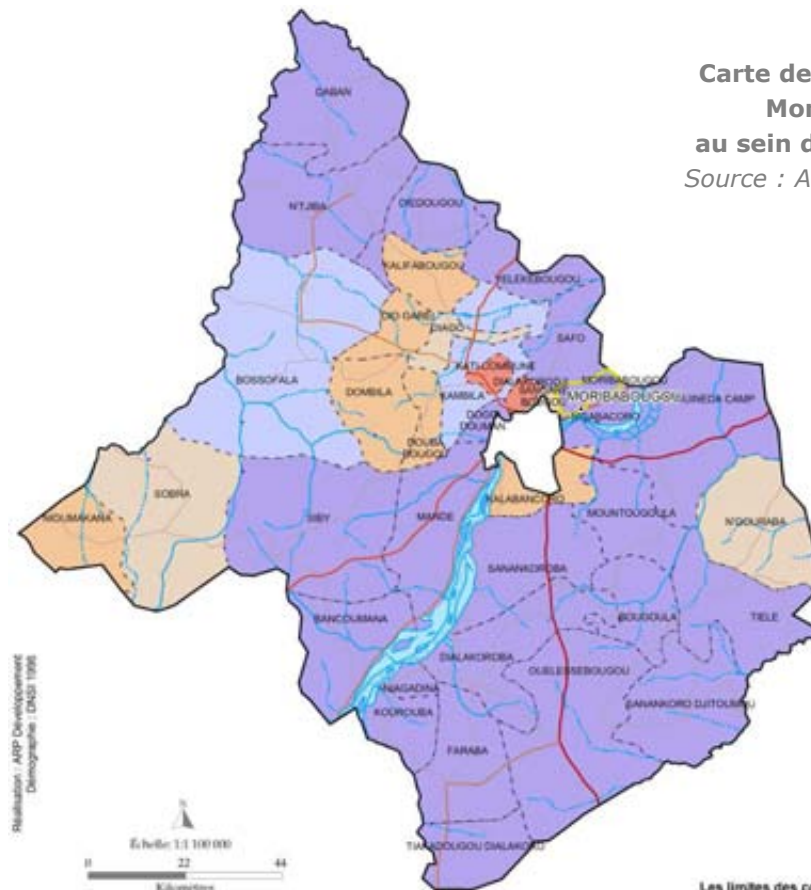
Carte géopolitique du Mali

Source : [www.accueil.org/images/mali/mali-carte.gif](http://www.accueil.org/images/mali/mali-carte.gif) - Juillet 2008



Carte du cercle de Kati au sein de la Région de Koulikoro

Source : ARP Développement



Carte de la commune de Moribabougou au sein du Cercle de Kati

Source : ARP Développement

Les limites des communes n'ont aucune valeur juridique



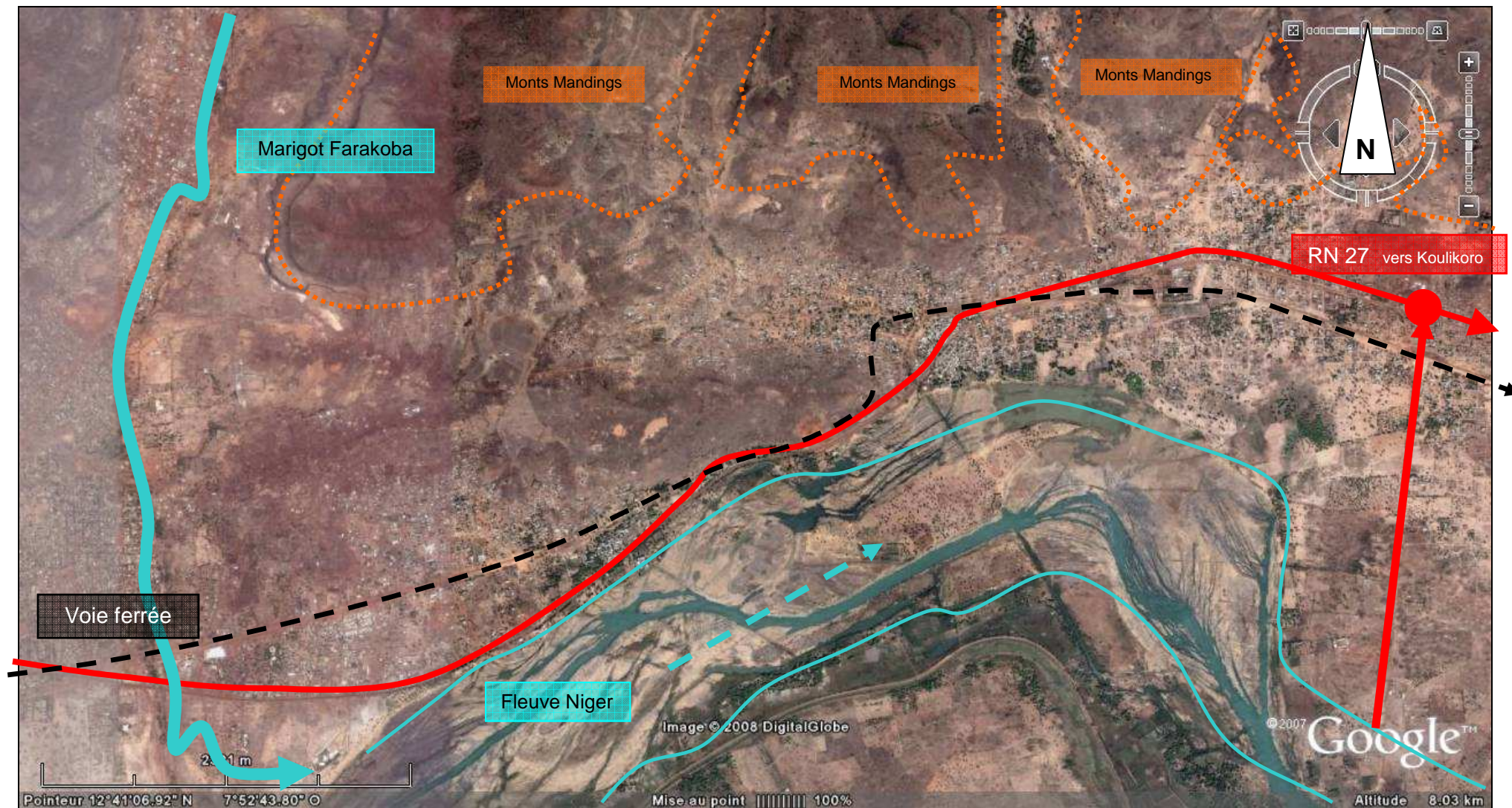
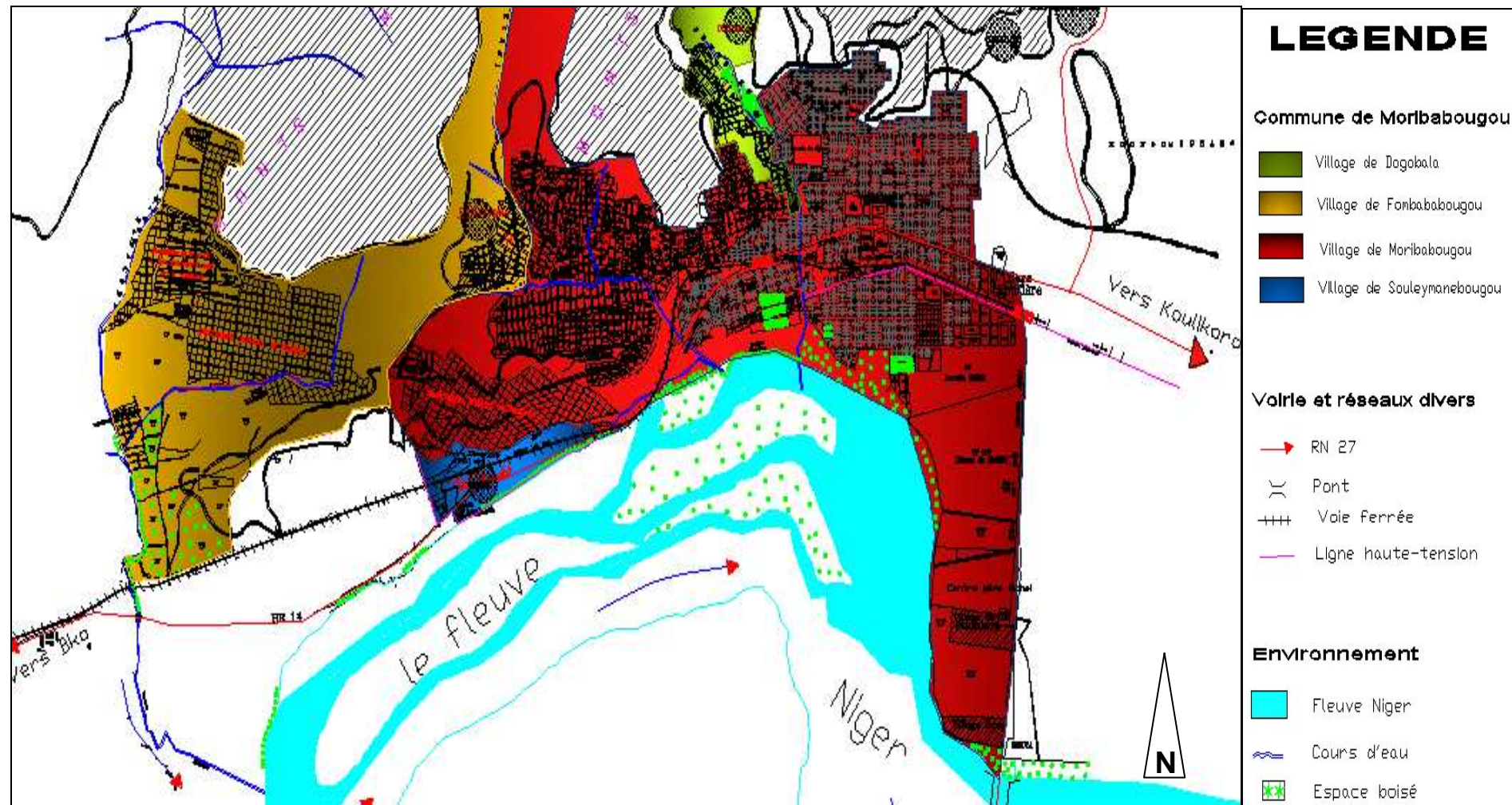


Figure 7. Photo aérienne de Moribabougou de Mars 2007  
Source : Google Earth.- Mars 2007



Les limites administratives de la commune de Moribabougou et des quatre villages sont données en Carte 1 en Annexes dont un aperçu est donné ci-dessous.



**Figure 8. Limites administrative de la Commune de Moribabougou et de ses quatre villages**  
Aperçu de la Carte 1 en Annexes (Image non contractuelle).- Source : C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008

## 1.2. Entités géomorphologiques

### 1.2.1. Climat

Le Mali est un pays globalement sahélien dont le climat est caractérisé par des pluies de faible quantité très inégalement réparties sur l'année. Liées au mécanisme de la mousson africaine, ces pluies se concentrent sur une courte saison d'hivernage dont la durée et l'ampleur diminuent suivant la latitude.

A Moribabougou, le climat est plus précisément de type soudanien, partagé entre deux saisons : la saison sèche et la saison des pluies.

La saison sèche comprend elle-même deux périodes : une période de fraîcheur de Novembre à Février, avec des températures minimales de 22°C à 24°C et une période chaude, de Mars à Mai, avec des températures maximales variant 39°C et 41°C. L'amplitude thermique sur ces périodes est donc relativement faible.

La saison des pluies s'étend de Juin à Octobre.

Les précipitations sont comprises entre les isohyètes 800 et 1200 mm par an et l'hivernage peut durer entre 45 et 90 jours selon les années.

Année	Nombre de jours	Moyenne (en mm)
<b>2002-2003</b>	46	818
<b>2003-2004</b>	59	1053
<b>2004-2005</b>	51	904
<b>Moyenne</b>	51,66	925

**Figure 9. Tableau des pluviométries de Bamako de 2002 à 2005 en millimètres (en mm)**

Source : OHVN Kati.- Octobre 2006

Dans la commune, l'influence saharienne se manifeste par l'harmattan, vent chaud et sec qui souffle en saison sèche du Nord-est au Sud-ouest. Quant à la mousson, porteuse de pluies, elle souffle en hivernage du Sud-ouest au Nord-est.

### 1.2.2. Relief

La commune est située au pied des monts mandings qui composent sa limite Nord. Plusieurs marigots traversent Moribabougou. Ils prennent leur source dans les hauteurs au Nord et se jettent dans le fleuve Niger.

Actuellement, l'altitude des zones habitées varie de 308 à 368 mètres. La plus haute altitude est de 526 mètres sur les monts mandings. Le relief est très accidenté par la présence des monts mandings et de plateaux entrecoupés de vallées. La commune est ainsi en pente en direction des marigots (Est-Ouest) et du fleuve Niger (Nord-Sud). Ce sont sur les plateaux et les vallées que ce concentrent les habitations.

Il semblerait que des études globales sur la commune de Moribabougou ont été réalisées en 1997 dans le cadre d'une extension du centre de formation professionnelle Père Michel de Bamako : réalisations d'études topographiques en mai et juin 1997 et d'études pédologiques en juin-juillet 1997 par M. Diallo BAKARY (Cabinet d'études Keïta). Nous n'avons pu prendre connaissance de ses travaux. Leurs commanditaires de l'époque ont été mutés à Dakar sans laisser de traces des documents. Peut-être serait-il intéressant de les acquérir pour la suite du projet.



**Figure 10. Schéma des grands reliefs autour de Moribabougou**

Source : URVOY.- 1942

### 1.2.3. Géologie

Du point de vue géologique, la région où se situe Moribabougou constitue un "seuil" entre le socle précambrien (grès et granites) de la région du Haut Niger (qui porte le cours supérieur du Niger et ses affluents), les grès cambriens du plateau mandingue et le bassin sédimentaire de Ségou (vaste plaine occupée par des dépôts fluviaux tertiaires, des argiles quaternaires et des sables).

La commune s'est développée sur la rive gauche, à l'endroit le plus resserré de la vallée, sur la terrasse du fleuve (constituée d'alluvions et de latérites) et au pied du plateau mandingue, constitué ici de toute une série de collines aux parois abruptes disposées en arc de cercle. Le fleuve continue de cisailier le grès.

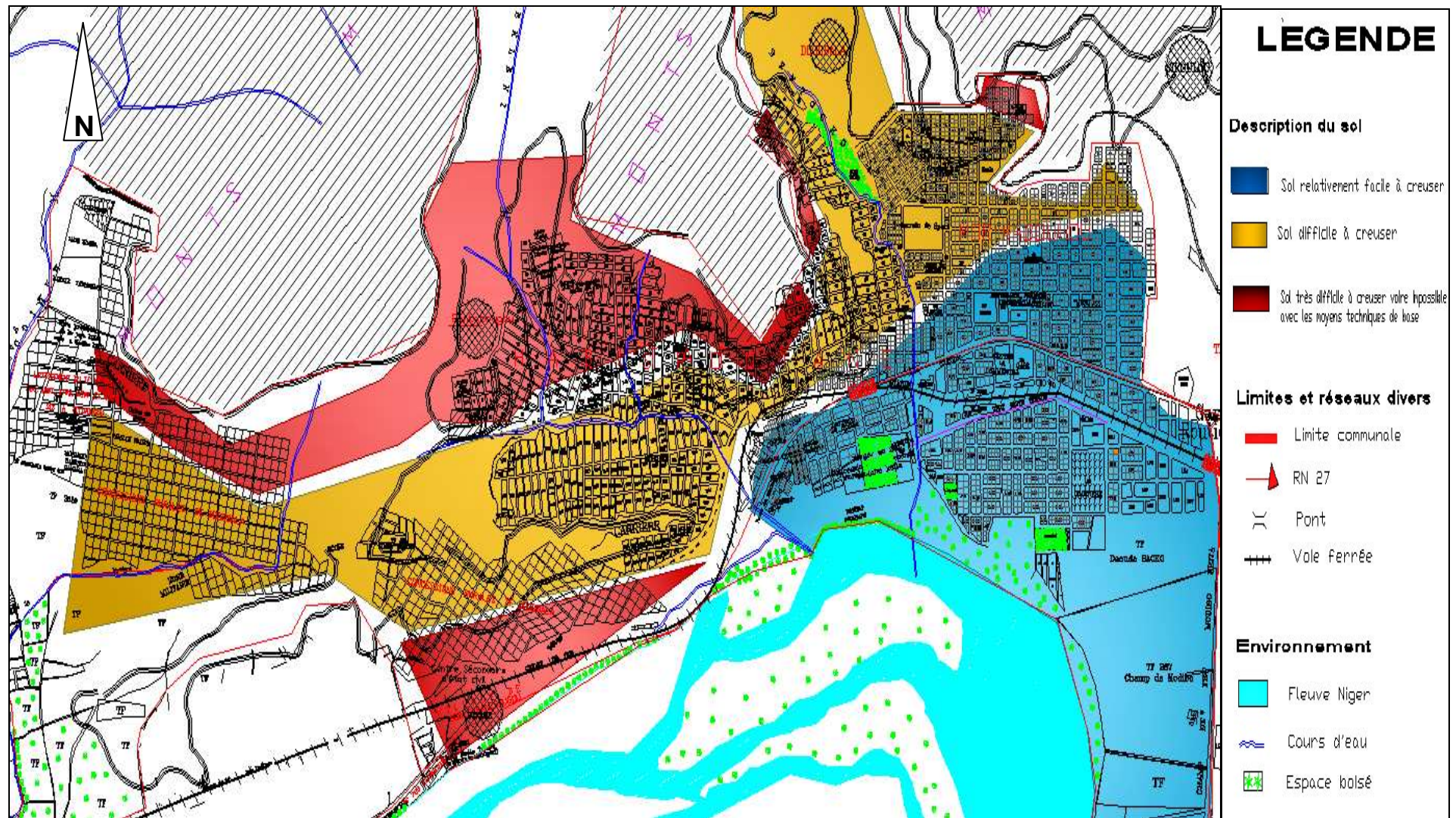
La zone de Moribabougou est ainsi caractérisée par la présence de formations meubles issues des produits d'altération (sédimentaire : argiles sableuses, sables et argiles latéritiques) et de formations dures (grès schisteux, grès dit de Sotuba, et pélites). Ce qui en fait un site géologique complexe qui se traduit par des terrains de nature variable tant en surface qu'en profondeur.

La géologie sur la commune de Moribabougou se caractérise donc principalement par la présence de ces formations grésoschisteuses de l'infracambrien tabulaire. Ces formations dures constituent la base des formations meubles. Ces dernières sont récentes et leur épaisseur est très variable suivant le degré d'érosion des roches sous-jacentes.

Cette géologie complexe rend difficile les prospections électriques en vue d'une implantation de site de forage sur cette zone. En effet le fort contraste de résistivités existant entre les formations résistantes du recouvrement et les formations conductrices en profondeur est déterminant dans le choix des sites d'implantation de nouveau forage.

La Carte 8 présente en Annexes révèle ainsi la répartition des différentes appréciations des sols de la commune de Moribabougou. Un aperçu de cette carte 8 est donné ci-dessous.





**Figure 11. Appréciation de la dureté des sols de la Commune de Moribabougou**  
Aperçu de la Carte 8 en Annexes (Image non contractuelle) Source : C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008

## 1.3. Démographie

### 1.3.1. Composition de la population

Sa population est estimée à 6 957 habitants en 2008 selon les estimations de la Direction Nationale de la Population.

La commune de Moribabougou avait une population de 5.377 habitants lors du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 1998. Le village de Souleymaneougou en comptait 699, Dogobala 116 et Moribabougou (Fombabougou inclus) 4562. En moyenne sur le périmètre d'urbanisation, il y avait 8 personnes par concession en 1998.

Les résultats sur la population qui suivent dans ce paragraphe sont extraits d'une enquête menée par un consultant du cabinet d'études Atelier 21 lors de l'élaboration du Schéma Directeur d'Urbanisme de la commune de Moribabougou. Elle est détaillée en Annexes.

La majorité des chefs de ménage sont des hommes. Cette population est très jeune. Les moins de 35 ans sont majoritaires. Elle est composée de Bambara (majoritaire), Dogon, Peuhl, Somono, Sonrhaï, Sarakolé, Malinké. La langue de communication est le Bambara. La religion dominante est l'Islam. Le Christianisme et l'animisme sont également représentés

Le tableau ci-dessous donne la représentation des catégories socioprofessionnelles des chefs de ménage sur la commune.

<b>Designation</b>	<b>Part de la population (en %)</b>
Agriculteurs	24
Eleveurs	3
Salariés Industrie	2
Artisans	9
Commerçants	14
Transporteurs	6
Administration publique	22
Administration privée	14
Professions Libérales	6

**Figure 12. Tableau des catégories socioprofessionnelles des chefs de ménage de la commune de Moribabougou**

*Source : Atelier 21.- Septembre 2006*

Selon ces chiffres, 27% environ des chefs de ménage de la commune travaillent dans le secteur primaire et 40% sont salariés de l'administration ou exercent une profession libérale.

La répartition par sexe est comme suit : la population masculine en 2008 est estimée à 3 420 habitants (49,15 % de la population totale) contre une population féminine estimée à 3 537 habitants (50,84%).

### 1.3.2. Mouvements migratoires

#### 1.3.2.1. Migrations alternantes-immigration

Une enquête menée par le consultant de l'Atelier 21, en Octobre 2006, a montré que 86 % des chefs de ménage de la commune de Moribabougou se déplace quotidiennement sur Bamako. Si on ajoute les déplacements hebdomadaires, ce taux est encore plus élevé, 97%.

La moitié des chefs de ménages de la commune travaille à l'extérieur, dont 95% d'entre eux à Bamako.

Les déplacements de 40% des chefs de ménage se font par engins à deux roues. 43% utilisent les transports en commun et seulement 17% leur voiture particulière.

La composition de la population montre aussi qu'il y a également des arrivées de l'intérieur du pays.

Les immigrés sont des employés de Bamako à la recherche de logement ou des ouvriers venus de l'intérieur du pays pour travailler dans les exploitations agricoles, les usines ou les carrières de matériaux de construction (principalement les exploitations de sables et de gravier).



## 1.3.2.2. Croissance et projection de la population

Localités	1998			2003			2008			2012		
	Homme	Femme	Total	Homme	Femme	Total	Homme	Femme	Total	Homme	Femme	Total
Dogobala	66	50	116	75	56	131	85	64	149	95	72	167
Moribabougou	2 226	2 336	4 562	2 521	2 637	5 158	2 886	3 017	5 903	3 215	3 361	6 576
Souleymaneougou	346	353	699	392	398	790	449	456	905	500	508	1008
<b>TOTAL Commune</b>	<b>2 638</b>	<b>2 739</b>	<b>5 377</b>	<b>2 988</b>	<b>3 091</b>	<b>6 079</b>	<b>3 420</b>	<b>3 537</b>	<b>6 957</b>	<b>3 810</b>	<b>3 941</b>	<b>7 751</b>

**Figure 13. Estimation de l'évolution de la population de la commune de Moribabougou basée sur les perspectives de la population résidente du Mali au 1er janvier 1999 et des résultats du RGPH de 1998**

Source : Direction Nationale de la Population.- Août 2008

A partir de ces estimations, nous constatons un faible accroissement. Pour autant la commune est soumise à une forte pression démographique du District de Bamako. Ce phénomène s'explique par l'engorgement de Bamako, le voisinage immédiat de Moribabougou et les facilités d'acquisition de parcelle moins coûteuses à Moribabougou. La présente estimation ne prenant pas cet aspect en compte, sa marge d'erreur peut apparaître considérable.

La population de la commune Moribabougou peut bien évidemment être supérieure à cette estimation de 2008. Ces dix dernières années, la commune a connu une évolution importante dans l'occupation de l'espace par les habitations.

Une autre évaluation de cette population de la commune est donnée par le RACE (Recensement Administratif à Caractère Electoral) de 2001 et s'élève à 10 483 habitants. Ce qui suppose que sa population aurait presque doublé en 3 ans si l'on se réfère aux 5377 habitants recensés en 1998. Le caractère électoral fait douter de la fiabilité de ces données. D'autant plus qu'à ce jour aucune estimation n'atteint ce chiffre, même la projection à l'horizon 2012 de la DNP.

Néanmoins suite à notre état des lieux de l'urbanisme qui sera détaillé dans la suite du rapport, nous obtenons une estimation de la population totale de la commune de Moribabougou à 10800 habitants. Elle est obtenue par le produit du nombre de parcelles bâties que nous avons comptabilisées par 8, le nombre moyen d'habitants sur la commune obtenu lors du recensement de 1998. Notre résultat se rapproche donc du nombre du RACE et ne tient pas compte de la population des habitats spontanés.



## 2. Collectivité décentralisée

### 2.1 Historique et état des lieux de la décentralisation dans la commune de Moribabougou

#### 2.1.1 Historique de la commune

Le découpage territorial, tel que conçu par l'article 41 de la constitution de la première République du Mali du 22 septembre 1960, a été modifié par l'ordonnance N°77-44/CMLN du juillet 1977 portant sur l'organisation territoriale et administrative de la République du Mali.

Après la création du parti unique, l'UDPM (Union Démocratique du Peuple Malien), le territoire malien a subi un redécoupage politique. Les villages sont regroupés en secteurs pour mener les activités politiques et celles relatives au "développement".

Moribabougou devient ainsi en 1980 un chef-lieu de secteur regroupant dix villages : Moribabougou, N'Gabacoro Droit, Titibougou, Souleymanebougou, Shikoulou, Sala, Mounoumounouba, Souloukounon, Dogobala et Jigoni. Ce découpage territorial relevait d'une recomposition sociale qui ignorait le découpage spatial traditionnel (espace d'appartenance traditionnel) de Moribabougou, le kafo de Baguineda. Le but était alors de l'insérer dans une nouvelle configuration politico-administrative. Mais il ignorait les liens de sang et autres types de rapports sociaux traditionnels qui régissaient la localité. La logique étatique ne reflétait pas la logique paysanne locale.

La troisième République, suite aux événements de mars 1991, a démocratisé le processus de la réforme de 1977, par la mise en œuvre d'une nouvelle et audacieuse politique de décentralisation conformément aux textes fondamentaux.

Les villages ont été appelés à se regrouper librement en communes rurales. Les dix villages du secteur acceptent dans un premier temps de ne former qu'une seule commune. Mais des dissensions surgiront face à l'ouverture faite aux uns et aux autres de devenir chefs-lieux de commune. N'Gabacoro Droit se présente contre Moribabougou pour abriter le siège de la commune.

Suite au vote organisé par l'administration pour les départager, N'Gabacoro Droit obtient l'adhésion de six villages et bat Moribabougou, qui n'est suivi que par deux villages. Mais ce dernier refuse de se soumettre au verdict. Il s'en est suivi une scission. Depuis, Moribabougou forme une commune rurale avec les deux villages de Souleymanebougou et de Dogobala. Par la suite, on assistera à la création du village de Fombabougou.

Les leaders participèrent, ainsi, à la recomposition de l'espace sur la base de logiques internes. De la stratégie de la soumission ou de la contrainte, ils passèrent à celle de la révolte ou de la contestation d'une part, mais aussi de la négociation interne d'autre part, pour bâtir ce nouvel espace.

### 2.1.2 Organisation politico-administrative

La commune de Moribabougou, créée par la loi N°96-059 du 04 novembre 1996, se compose de 4 villages : Moribabougou, Souleymanebougou, Fombabougou et Dogobala. Elle est dirigée par un conseil communal de 11 membres. Le bureau communal est composé de 4 personnes : le maire et 3 adjoints. Ils sont élus au suffrage universel indirect pour un mandat de 5 ans.

L'actuel conseil communal, dont le maire Diarha DIARRA, a été élu en 2004 et son mandat prend fin en mi 2009.

La commune de Moribabougou est sous la tutelle administrative du cercle de Kati. Son préfet veille au contrôle et à la conformité des actes et délibérations du conseil avec les textes de lois régissant les collectivités décentralisées.

### 2.1.3 Compétences de la commune

Le principe d'un transfert concomitant des compétences et des ressources de l'Etat vers les collectivités est acquis depuis la loi de 1995. Les domaines suivants font l'objet d'une répartition des compétences entre les régions, les cercles et les communes : développement économique, exploitation et gestion des ressources naturelles, urbanisme et aménagement du territoire, éducation, santé, action sociale et culturelle.

Suite à un atelier organisé en juin 2000, des compétences dans les domaines de la santé, de l'éducation et de l'hydraulique ont été transférées à nouveaux.

Telles sont les compétences de la commune de Moribabougou. Mais ces compétences transférées n'ont pas été accompagnées d'un transfert des ressources financières. Ces dernières sont toujours en attente surtout dans le domaine de l'éducation.

#### 2.1.4 Services Techniques de l'Etat au niveau de la commune

La commune de Moribabougou ne dispose d'aucun service technique de l'Etat auprès d'elle. Nous n'avons rencontré qu'un seul agent technique de l'Etat représentant le service de l'assainissement, du contrôle de la pollution et des nuisances. Mais il n'est pas permanent dans la commune. Pour ses besoins d'appui technique, la commune se réfère alors à son chef lieu du cercle de Kati ou à sa région de Koulikoro.

#### 2.1.5 Organisations Non-Gouvernementales (ONG), Projets et Programmes

Il n'y a qu'une seule ONG présente dans la commune de Moribabougou ; l'ONG REDEVI (Réseau pour le Développement Intégré). Cette ONG intervient dans les secteurs aussi variés que l'éducation, la santé, l'assainissement, l'agriculture, l'appui-conseil aux organisations socioprofessionnelles...

En outre, la commune bénéficie de l'appui technique en matière de gouvernance du PACT/GTZ (Programme d'Appui aux Collectivités Territoriales de la coopération technique allemande GTZ (Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit).

L'ONG AADEC (Association et Appui à l'Auto Développement Communautaire) est chargée de la mise en œuvre du Programme Gouvernance Partagée de l'USAID (agence des Etats-Unis d'assistance économique et humanitaire) dans la commune de Moribabougou.

#### 2.1.6 Organisation de la société civile

A l'image du reste du Mali, les associations, organisations, mouvements et regroupements formels et informels sont nombreux dans la commune de Moribabougou.

Pour éviter de disperser les efforts et donner plus de lisibilité et de visibilité à leurs actions, ils se sont regroupés en coordinations selon les catégories socioprofessionnelles. Les plus importants sont : le CACM (Collectif des Artisans de la Commune de Moribabougou), la CARFECM (Coordination des Associations et Regroupements des Femmes de la Commune de Moribabougou), la CARJCM (Coordination des Associations et Regroupements des Jeunes de la Commune de Moribabougou) et les Coopératives de Consommation. Elles sont toutes regroupées au sein d'une structure faîtière dénommée CARDCCM (Coordination des Associations et Regroupements pour le Développement de la Commune de Moribabougou).

## 2.2 Jumelages

Ils existent 2 jumelages sur la commune de Moribabougou avec des communes françaises.

### 2.2.1 Les Ponts- de-Cé

Ce jumelage est relativement actif actuellement.

La commune française des Ponts-de-Cé, située dans le département du Maine-et-Loire et la région Pays de la Loire, est en banlieue de la ville d'Angers.

La charte de jumelage a été pour la première fois signée en décembre 2003 à la mairie de Moribabougou (Mali) par le maire de Moribabougou, Diarha DIARRA, et celui des Ponts-de-Cé à l'époque, Pierre-André FERRAND, en présence du Président de l'AMM et l'adjoint au Maire des Ponts-de-Cé chargée des affaires scolaires, de la jeunesse et de l'enfance, Marie-Pierre CHARBONNEAU.

A nouveau, la charte a été signée par les deux maires en France, lors du sommet de l'UNESCO pour le projet « Niger-Loire : Gouvernance et Culture » au palais des congrès d'Angers.



**Figure 14. Photographie de la signature de la charte de jumelage entre les maires de Moribabougou et des Ponts-de-Cé en 2003**

*Source : site internet des Pont-de-Cé, consulté en août 2008*

A l'origine, c'est l'existence du jumelage entre Bamako et Angers qui a inspiré celui de ces deux communes plus petites. Elles ont en effet de nombreuses similitudes : proximité d'une grande ville, riveraine d'un fleuve (Niger pour Moribabougou, Loire pour les Ponts-de-Cé).

L'objectif est de tisser des liens de solidarité et d'enrichissement humain au travers d'actions menées et voulues par les habitants. Les actions qui pourraient ainsi être menées seraient encouragées par la Mairie.

Des actions contre la pauvreté, pour faciliter l'accès aux études, la santé, la gestion de l'eau, la place de la personne handicapée et l'obtention de matériel pédagogique et de moyen informatique sont ainsi menées. Des réflexions se fondent également autour de centres d'intérêts communs comme le foot, le basket, l'école, le jardinage et l'informatique.

Les actions ainsi réalisées dans le cadre du jumelage sont multiples et touchent des domaines variés. Des échanges ont été réalisés entre les élèves des écoles du Plateau (Moribabougou) et de Saint-Lô (Ponts-de-Cé).

Plusieurs dons de matériels ont été effectués de la part des Ponts-de-Cé à Moribabougou :

- équipements pour handicapés au CSCOM et des livres pour les écoles d'une valeur de 1 000 000 FCFA,
- gants pour manipuler les produits chimiques pour les teinturières,
- machines à coudre : 3 pour l'association de la promotion de la femme et trois 3 pour la CARFCM,
- équipement d'une salle informatique scolaire de 5 ordinateurs.

Des projets d'aménagement sur la commune de Moribabougou ont été financés par les Ponts-de-Cé et portent sur l'amélioration de l'alimentation en eau potable :

- création de la mini-adduction d'eau potable au CSCOM en 2005 d'un montant de 5 000 000 FCFA,
- création d'une PMH sur Moribabougou.

Dans le cadre de ce jumelage et de la coopération décentralisée, le dernier projet en date sur la commune de Moribabougou est la proposition d'aide au financement d'une adduction d'eau potable. C'est dans celui-ci que s'inscrit notre stage.



**Figure 15. Photographie de la peinture murale dans la salle de réunion de la mairie de Moribabougou, symbolisant le jumelage entre les communes de Moribabougou et des Ponts-de-Cé**

*Source : C. SAVARY & M. KONE.- Juillet 2008*

## 2.2.2 Saint-Martin-le-Vinoux

La commune de Saint-Martin-le-Vinoux est une commune française, située dans le département de l'Isère (38) et la région Rhône-Alpes.

Le contrat de jumelage a été signé entre cette commune et le village de Moribabougou en 1986, soit avant la création de la commune même de Moribabougou.

Dans un premier temps, plusieurs échanges ont été organisés. Des enseignants d'une école de Moribabougou sont venus à Saint-Martin-le-Vinoux, puis des jeunes de l'ancien "Club Rencontre" se sont rendus sur place pour participer à la construction d'une bibliothèque, construire des tables et apporter du matériel scolaire. Des ventes de t-shirts avec des dessins du Mali a permis dans un premier temps de financer ces projets.

Actuellement, ce jumelage avec le village de Moribabougou n'ayant pas été reporté à l'échelle de la commune, il est aujourd'hui en sommeil faute d'avoir retrouvé de nouvel interlocuteur.





**Figure 16. Photo à gauche :** Constructions sur les versants des monts mandings (Souleymanebougou)



**Figure 17. Photo à droite :** Constructions à Fombabougou

*(Réalizations : C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008)*

## ETAT des LIEUX de l'URBANISATION



**Figure 18 & 19. Photos à gauche et à droite :** Habitations à Moribabougou

*(Réalizations : C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008)*



### 3. Rappels sur la maîtrise du foncier au Mali : gestion difficile du développement urbain

L'accès à la propriété foncière est un enjeu crucial pour l'intégration sociale urbaine. Outre son importance financière (l'investissement foncier est le principal moyen d'épargne de populations qui comptent sur la réhabilitation des quartiers "spontanés"), la propriété foncière fait l'objet de représentations fortes dans la société malienne : preuve de sérieux aux yeux des aînés, elle est un signe de réussite sociale (RONDEAU, 1998).

Dans ce contexte de course à la propriété, la confusion entre le régime foncier moderne et le régime coutumier concourent au développement déséquilibré de l'urbanisation.

#### 3.1. Décentralisation et conséquences en droit foncier

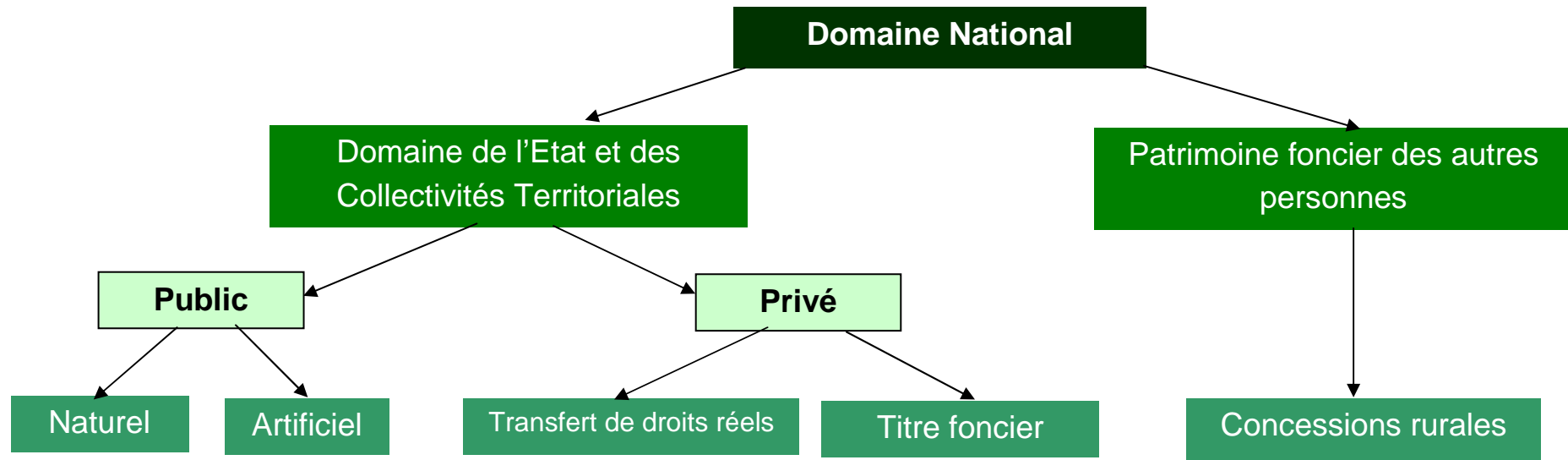
Le principe de propriété au Mali est basé depuis toujours sur le droit coutumier, selon des règles ancestrales.

Depuis quelques années, la législation tente de s'imposer en droit foncier afin de faire reculer peu à peu le droit coutumier. Les titres fonciers sont d'ailleurs en augmentation permanente. Ce phénomène s'explique par le changement politique intervenu en mars 1991.

Le code domanial et foncier du Mali présente le domaine foncier national. Celui-ci comprend d'une part le domaine de l'Etat et des collectivités territoriales, d'autre part, le patrimoine foncier des autres personnes privées. Le domaine de l'Etat se décompose lui-même en un domaine public et un domaine privé. Le domaine public immobilier de l'Etat intègre l'ensemble des biens immobiliers classés ou délimités affectés ou non à l'usage du public. Le domaine public peut être naturel (espaces aériens, pièces d'eau...) ou artificiel (aménagements et ouvrages réalisés pour des raisons d'intérêt général ou d'utilité publique, terrains classés, routes, voies ferrées...).

Le domaine privé immobilier de l'Etat englobe les terres faisant l'objet de titre foncier et les droits réels immobiliers établis ou transférés au nom de l'Etat à la suite de procédures spécifiques.





**Figure 20. Organigramme du régime foncier au Mali**  
 Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008

Au Mali, a priori, toutes les terres appartiennent à l'État. Mais dans la pratique et avec l'usage, les terres sont gérées par les chefs de village et les chefs coutumiers dans les limites de leurs terroirs respectifs. Ils peuvent en jouir en les cultivant et en profitant des fruits de leur production, en les attribuant et en les vendant sans que le nouvel acquéreur n'ait un titre définitif de propriété. L'attribution définitive de la terre est réservée à l'État.

Il existe ainsi deux systèmes d'attribution foncière : la forme traditionnelle par lignage et la forme légale qui est régie par les dispositions du code domanial et foncier. Seul l'Etat peut donner à un citoyen un titre définitif de propriété. Les projets de gestion du terroir ont donc en général pour point de départ un système basé sur la propriété foncière traditionnelle ; le chef de famille étant considéré comme propriétaire des terres à l'échelle familiale et le chef de village propriétaire à l'échelle du village.

Le cadre juridique encadrant l'accès à la propriété foncière met en place, quant à lui, diverses mesures visant à garantir l'intangibilité et la régularité des titres émis.

## 3.2. Coexistences de deux régimes fonciers

### 3.2.1 Régime coutumier

Avant la décentralisation, les communes du Mali s'administraient au travers du chef de village. Le droit coutumier en vigueur avant la création du code domanial et foncier lui conférait toutes les prérogatives de droit foncier. Il distribuait les terres, les vendait contre des colas ou des poulets et plus tard contre une somme d'argent. Il était aussi compétent pour trancher les litiges qui en résultaient. Le chef de village avait la possibilité de reprendre les terres octroyées si elles n'avaient pas été mises en valeur dans un délai de 3 ans. Une mise en valeur consiste en l'utilisation effective d'une terre soit en y implantant des constructions soit par la création de vergers ou de cultures diverses, soit par l'élevage. Avec l'apparition du code domanial et foncier et son application au travers de la décentralisation en cours au Mali, le droit coutumier et le droit positif (droit en vigueur) doivent cohabiter. De cette phase de transition découle une confusion quant aux pouvoirs respectifs de chacune des autorités des communes, l'autorité coutumière, (le chef de village), et l'autorité administrative, (le Maire, le Préfet ou Sous-préfet) selon les actions.

Le chef de village ne peut plus vendre de terres sans l'avis préalable du maire et vice versa. Le maire doit demander quant à lui l'aval de ses autorités supérieures. Pour toute décision importante il est nécessaire d'obtenir une délibération entre le chef du village, le maire et le cas échéant l'autorité supérieure. Si un litige apparaît sur des terres, c'est celui qui a donné ses terres qui devra le régler.

### 3.2.2 Régime foncier moderne

Avec la décentralisation, le code domanial et foncier a été revu pour légaliser et organiser le système foncier dans un souci d'assainissement et de viabilité. Le dispositif législatif et réglementaire encadrant l'accès à la propriété foncière et son immatriculation vise à assurer l'intangibilité du titre émis. La décentralisation a octroyé au Maire de nombreuses prérogatives qui, si elles sont exercées en concomitance avec celles du chef de village, n'ont plus de sens et créent une confusion des normes à appliquer et à respecter.

Désormais, le chef de village n'a plus aucune prérogative en droit foncier. Il a interdiction de donner ou de vendre des terres. De son côté, si le maire décide de la création d'un lotissement d'habitations, il doit respecter strictement les textes législatifs. Les pouvoirs obtenus

par la décentralisation sont à utiliser dans un cadre législatif déterminé. L'obtention de concessions rurales (en brousse) hors des lotissements de la mairie nécessite des autorisations de diverses autorités différentes selon la taille de concession demandée : au Sous-Préfet jusqu'à 2,5 ha, au Préfet jusqu'à 5 ha, au Gouverneur jusqu'à 9 ha, au Conseil des Ministres pour plus de 10 ha.

En droit foncier il semblerait que la décentralisation ait concentré toutes les activités et les pouvoirs dans les mains du maire et des autorités administratives en général. Dès lors, l'autorité coutumière n'a plus aucune marge de manœuvre mais garde son rôle de conseil et par là même son influence sur la population du village.

### **3.3. Dispositions du Code Domanial et Foncier pour l'accès à la propriété**

#### **3.3.1. Immatriculation**

L'immatriculation est l'enregistrement au nom de l'Etat des terrains non appropriés par un titre. La procédure d'immatriculation comporte un préalable nécessaire qui est le bornage du terrain. La demande d'immatriculation est adressée sous forme de réquisition du Préfet au Conservateur de la propriété foncière. Mais la réquisition n'est acceptée par celui-ci, qu'autant qu'il en reconnaît la régularité. Le Code domanial et foncier impose plusieurs mesures visant à assurer la publicité de la procédure : insertion d'un extrait dans un journal autorisé à publier les annonces légales, notification au procureur de la République, affichage au siège du tribunal et à la mairie.

Les personnes intéressées ont un délai de 30 jours pour exprimer leurs prétentions. Ce délai écoulé, le Conservateur fait procéder, par l'un des géomètres experts attachés à la Conservation, au bornage du terrain. La date fixée pour cette opération doit être portée à la connaissance du public 15 jours à l'avance. Le bornage est en principe effectué en présence du représentant de l'administration et, autant que possible des propriétaires riverains dûment convoqués. A l'expiration du délai d'un mois assigné pour la révélation des droits des tiers ou dès réception du procès verbal de bornage, le conservateur procède à différentes vérifications exigées par la loi. Si tout est régulier, il procède à l'immatriculation de l'immeuble sur les livres fonciers.

En cas d'opposition, l'immatriculation n'est accordée que lorsque le requérant et les opposants éventuels parviennent à un accord amiable. Dans le cas contraire, le conservateur transmet le dossier au tribunal territorialement compétent qui tranche en premier ressort (Au Mali, les conflits fonciers représentaient 80 % des affaires jugées en 2007).

Après règlement des litiges par un jugement devenu définitif, le conservateur de la propriété foncière procède à l'immatriculation de l'immeuble sur les livres fonciers, après rectification du bornage et du plan s'il y a lieu. L'immatriculation a pour effet principal l'établissement

du titre foncier attestant de la propriété de l'immeuble. Les mesures de transparence entourant la procédure de l'immatriculation sont renforcées par diverses opérations d'inscription visant à assurer la régularité du titre ainsi que de nombreuses dispositions engageant la responsabilité du Conservateur en cas de non respect de la loi, d'erreurs ou d'omissions.

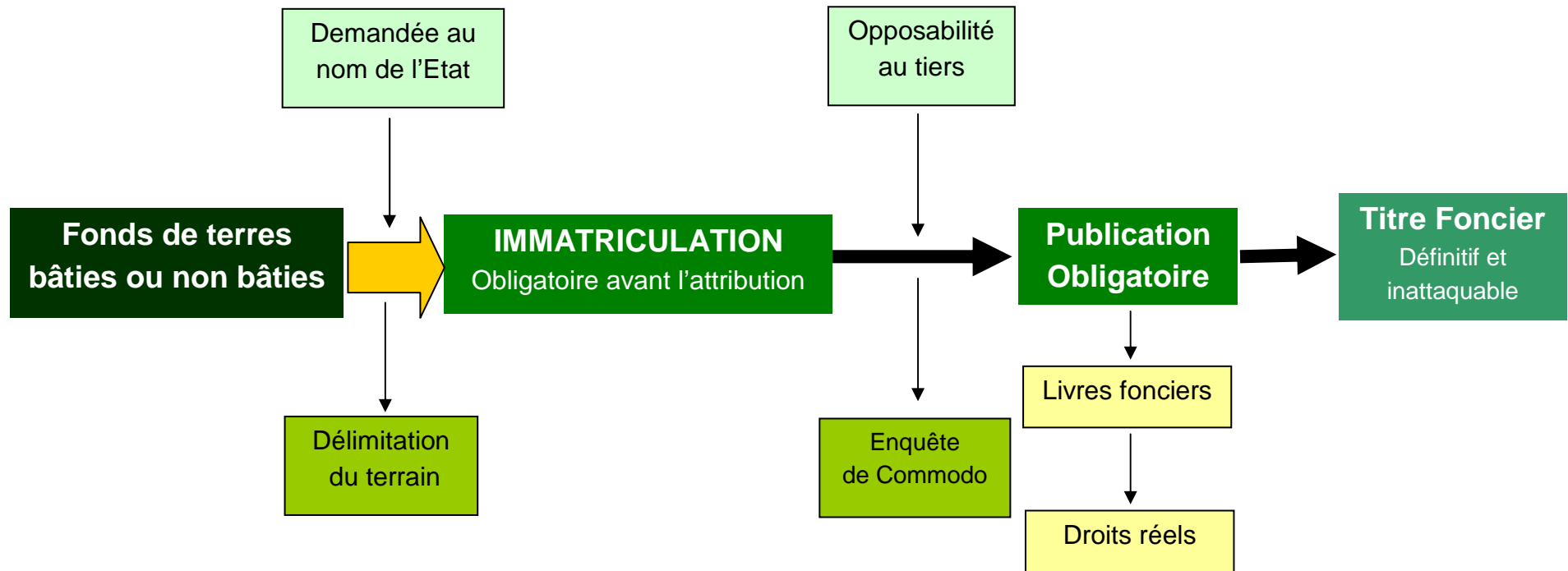


Figure 21. Organigramme d'immatriculation des parcelles au Mali  
Réalizations : C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008

Mais dans la pratique, se produisent quelques fois des dérapages qui vicient la procédure et produisent de nombreux avatars, préjudiciables au résultat attendu. La jurisprudence en matière foncière est très riche : attribution de plusieurs titres à différentes personnes privées, attribution de titre foncier sur des terres où existent déjà des droits coutumiers mais où le détenteur de ces droits ne s'est pas fait connaître car il n'a pu lire les journaux officiels ou que tout simplement il ne connaît pas les procédures de droit foncier en vigueur...

### 3.3.2. Obtention d'un titre foncier

Conformément à l'article 75 du Code domanial et foncier, l'immatriculation est obligatoire avant toute affectation des terres de l'Etat. Toutefois, les terrains ruraux peuvent être attribués sous forme de concession rurale sans immatriculation. Mais, celle-ci devra intervenir obligatoirement lors de la transformation de la concession rurale en titre foncier. Le titre foncier est considéré par la législation foncière du Mali comme unique preuve du droit de propriété. Ce procédé (transformation d'une concession rurale en titre foncier) est le plus répandu pour l'appropriation des terres rurales. Dans la pratique, l'accès des particuliers à la propriété foncière commence par l'acquisition de droits d'usage, soit par héritage, don ou achat de terrain auprès du chef de village (droits coutumiers) soit par l'attribution de concession rurale par l'Etat (droit positif).

Le détenteur de droits coutumiers ou le bénéficiaire d'une concession donnée par le chef de village désirant obtenir une concession, requiert les services d'un géomètre qui dresse le plan du terrain. La demande de concession accompagnée du plan et de divers autres documents est adressée au Préfet. Le traitement du dossier est imputé au chef de la section domaniale qui établit un bordereau adressé pour avis au chef de la division du cadastre de la direction nationale des domaines et au chef du service du génie rural. A la réception de l'avis positif de ces trois services, le Préfet engage la procédure de l'enquête publique contradictoire sur le terrain. Cette enquête consiste à informer et à s'informer auprès des tiers de la situation en cause. Elle est « contradictoire » dans la mesure où un débat peut s'ouvrir si un problème se pose. A cet effet, un avis d'enquête « commodo et incommodo » (enquête administrative sur les troubles qu'un projet peut entraîner pour le voisinage) est publié dans le quotidien National « L'Essor ».

A la date prévue, un agent du service des domaines du cercle se rend dans le village, enregistre les déclarations et visite éventuellement le terrain. Un procès verbal dit « de palabre » est rédigé. Il est signé par les autorités villageoises (chef de village et conseillers de village) qui attestent faire abandon des droits coutumiers de la collectivité et signifient leur accord pour l'octroi de la concession rurale. Au dossier est également joint un certificat administratif signé par les mêmes responsables villageois et visé par le Sous-Préfet. Si aucune réclamation contradictoire n'est reçue, le Préfet signe la décision octroyant la concession à laquelle est annexé un cahier de charge précisant les droits et obligations du concessionnaire. La concession est accordée pour une période de cinq ans. Les obligations du concessionnaire comportent, entre autres, le paiement d'une redevance et la mise en valeur du terrain.

La loi a prévu la transformation de plein droit de la concession rurale en titre foncier, après la mise en valeur du terrain dont la constatation est faite par une commission. Si la mise en valeur est jugée conforme à l'acte de concession, la cession intervient par acte signé par les parties, après le paiement d'un prix fixé par le service du domaine après immatriculation de l'immeuble.

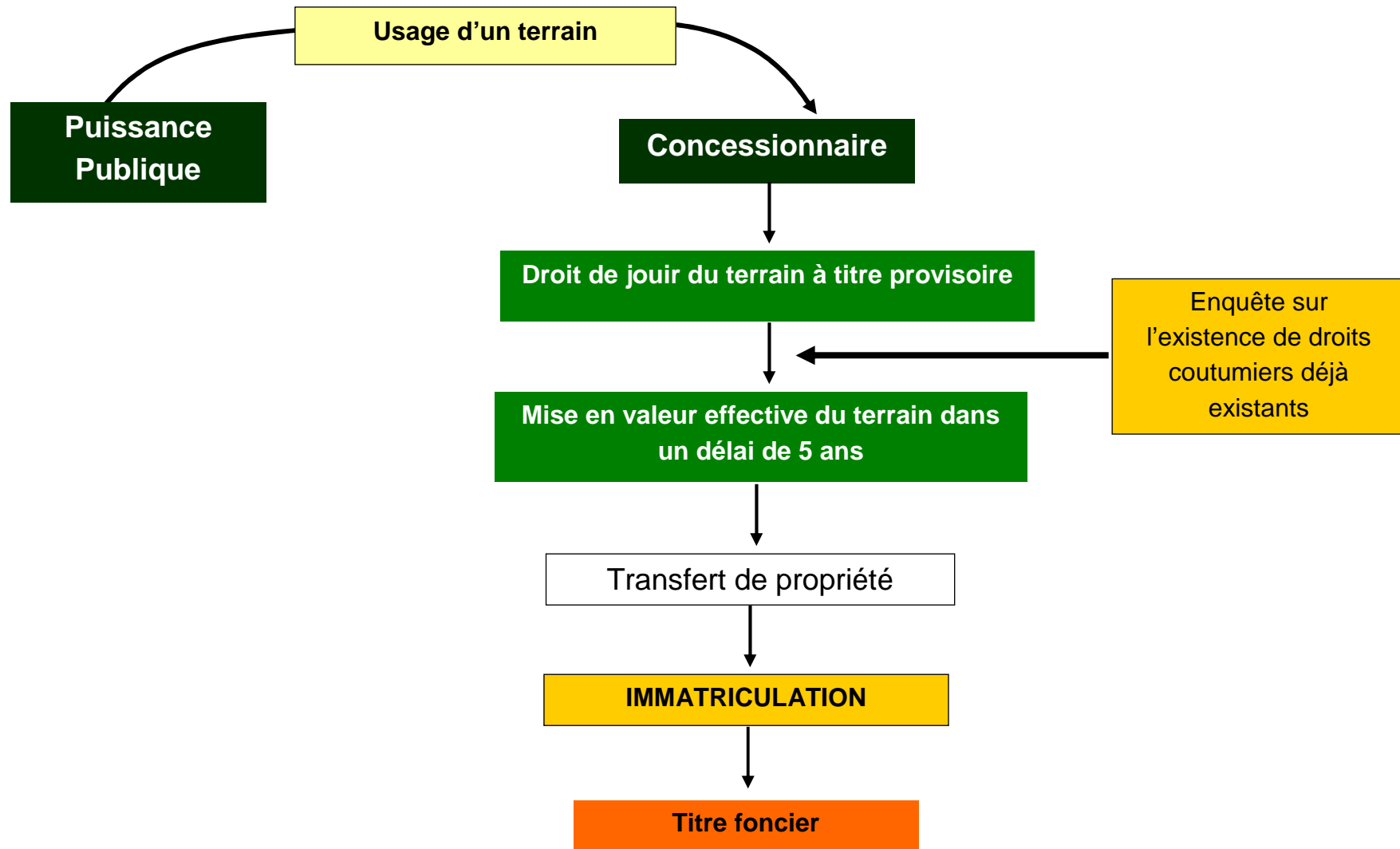


Figure 22. Organigramme de l'obtention d'un titre foncier au Mali  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008

### **3.4. Devenir des droits coutumiers : Confirmation ou contestation**

Les droits coutumiers, exercés collectivement ou individuellement sur les terres non immatriculées, sont confirmés.

Nul individu ou collectivité ne peut être contraint de céder ses droits si ce n'est pour une cause d'utilité publique et moyennant une juste indemnisation. Ces droits coutumiers peuvent faire l'objet d'une enquête publique et contradictoire en vue de la délivrance d'un titre (opposable aux tiers) qui constatera l'existence et l'étendue de ces droits dans la mesure où une appropriation évidente et permanente sur le sol aura été relevée (telle qu'une construction ou une mise en valeur quelconque).

De nouveaux droits peuvent être grevés ou concédés au profit de tout tiers. Le nouveau concessionnaire devra sans délai demander l'immatriculation de l'immeuble. Il sera aussi possible de transformer les droits constatés en droit de propriété sans oublier pour cela la procédure essentielle d'immatriculation. Les droits coutumiers ne présentant aucune emprise évidente et permanente sur le sol ne pourront pas être immatriculés. Les chefs coutumiers, qui règlent selon la coutume l'utilisation desdites terres par les familles, ne peuvent se prévaloir de leur fonction pour revendiquer d'autres droits sur le sol que ceux résultant de leur exploitation personnelle en conformité avec la coutume.

La procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique n'est applicable que sur les terres non immatriculées. Une enquête publique et contradictoire devra constater l'existence ou l'absence de droits coutumiers. S'il n'existe pas de droits coutumiers, le terrain en question sera occupé et immatriculé au profit d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public. Si en revanche des droits coutumiers sont constatés (emprise évidente et permanente du sol), le terrain sera grevé de droits nouveaux. Les détenteurs des droits révélés seront indemnisés et l'expropriation aura lieu.

Cette procédure d'accès à la propriété est assez coûteuse et plutôt longue (successions d'enquêtes publiques, d'autorisations,..., agrémentées de nombreux délais légaux). Il a été observé que les paysans maliens sont exclus de cette avancée. Ils n'ont pas les moyens financiers de mettre en œuvre cette procédure et surtout ils ne connaissent ni leurs droits en particulier ni le droit positif en général. En effet, les campagnes d'informations mises en place par l'Etat se concentrent uniquement dans les zones périurbaines. Dès lors, les paysans sont laissés de côté et n'ont pas la possibilité d'obtenir des titres fonciers.



## 4. Organisation spatiale de la commune de Moribabougou

La présence de collines, de plateaux et de petites vallées rend difficile l'aménagement et l'urbanisation de la commune. Si à l'origine, la population s'établissait autour des noyaux villageois, elle a continué par la suite à se développer le long de la RN 27. Aujourd'hui l'étroitesse des vallées oblige la population à s'implanter sur les flancs des collines et très souvent sur les plateaux et les monticules.

La Carte 4 présente en Annexes est la représentation du cadastre de la commune de Moribabougou. Un aperçu est donné ci-dessous.

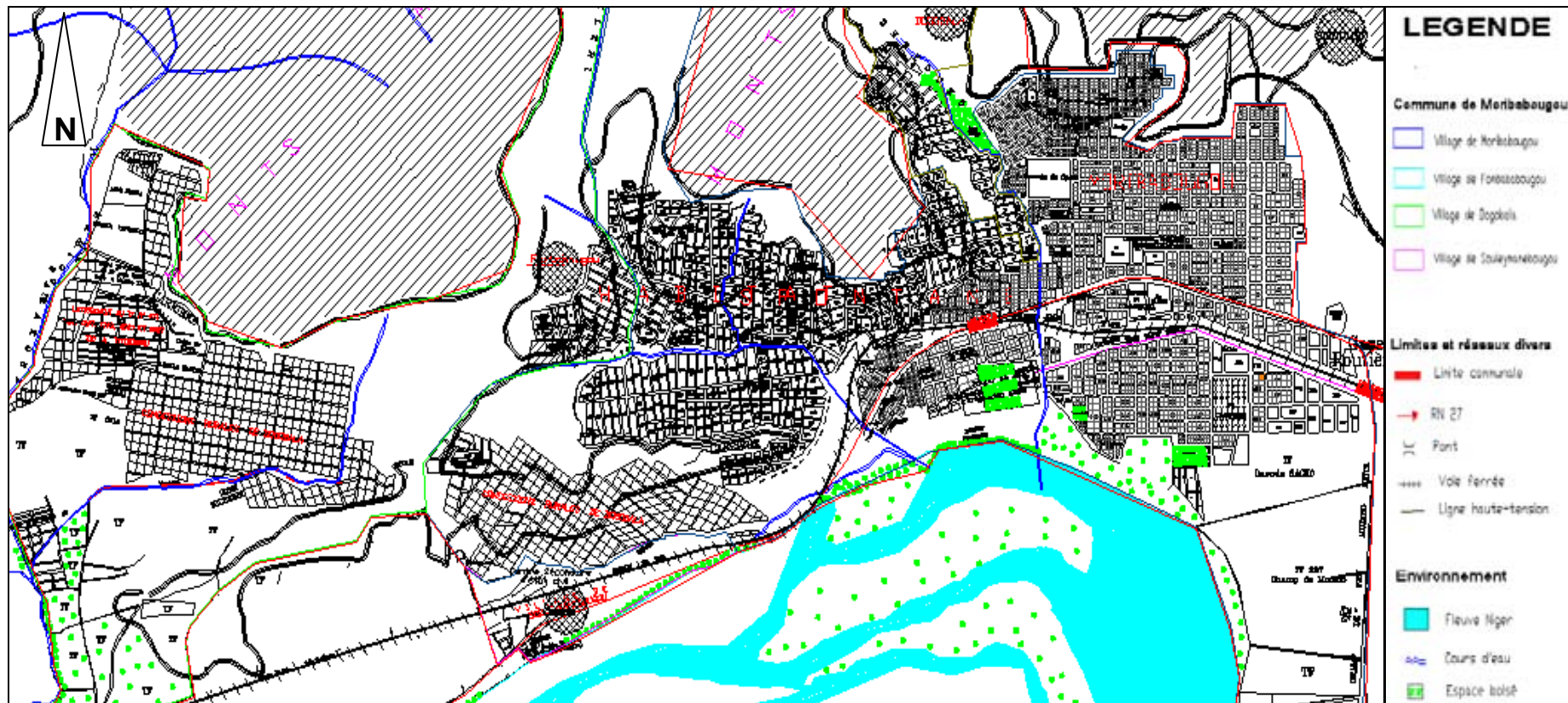


Figure 23. Plan cadastral de la Commune de Moribabougou

Aperçu de la Carte 4 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



## 4.1 Etude paysagère

La commune de Moribabougou est une ville où les lignes horizontales prédominent. Elle s'étend le long des axes de communication Est-Ouest matérialisés principalement par la route RN 27 et la voie-ferrée Bamako-Koulikoro.

Elle est arborée le long du fleuve Niger et sur les pentes de monts mandings avec la présence de nombreux vergers de manguiers et de façon plus ponctuelle le long de la voie ferrée et de la RN 27. La commune reste néanmoins pauvre en végétation.

La répartition de l'habitat est stratifiée. On remarque surtout sa concentration le long des deux axes majeurs et la multiplication de constructions inachevées sur les versants des monts mandings.

Lorsque l'on s'éloigne de la RN 27 à l'intérieur de la commune, la praticabilité est difficile. Il n'y a pas de viabilisation ni d'assainissement, les voies se dessinant avec l'intensité du piétinement et les écoulements des eaux de pluies durant l'hivernage. Elles sont en latérite ou à même la roche avec de nombreux débris rocheux.

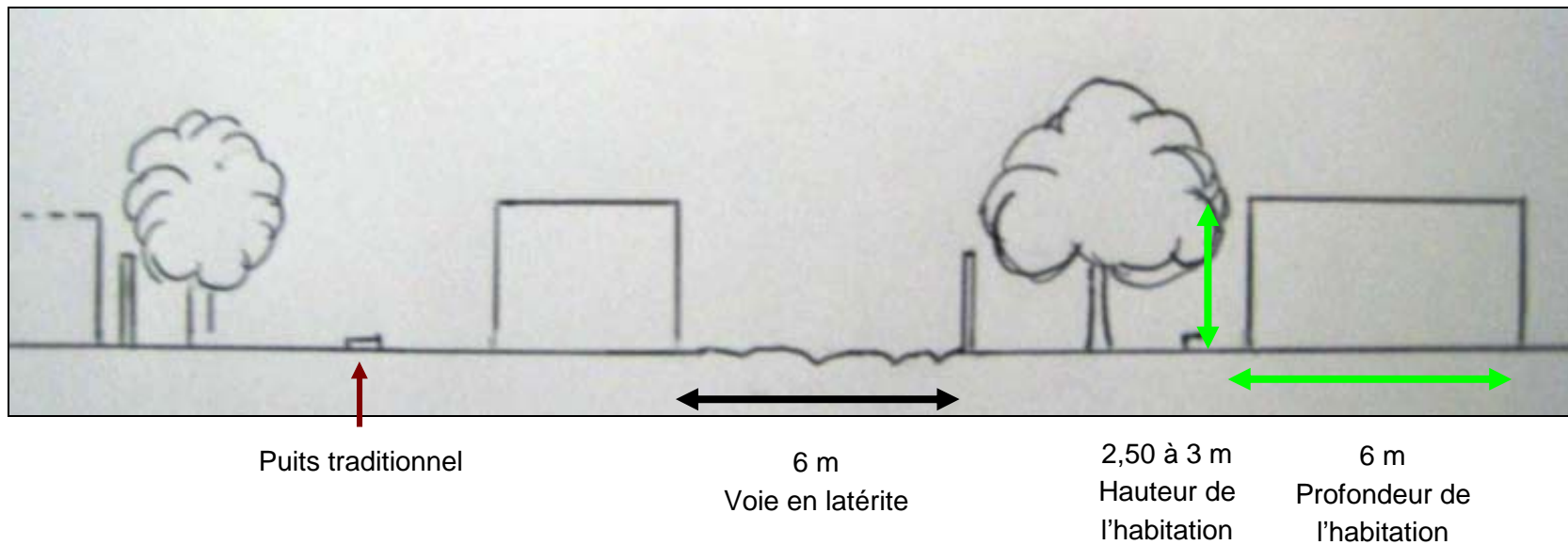
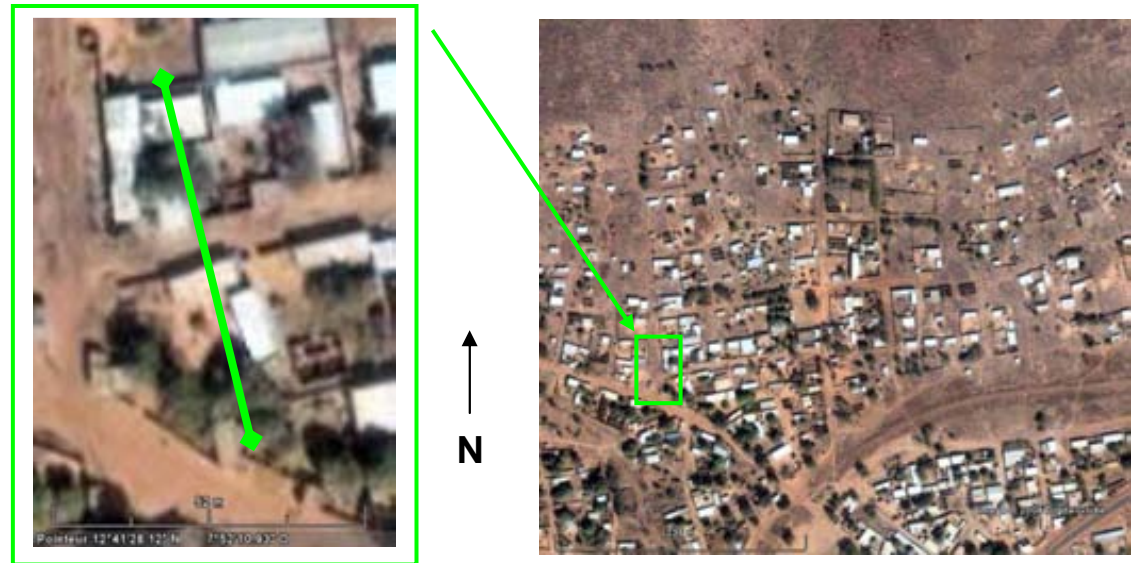
Au sud, l'accès au fleuve Niger depuis la commune est rendu difficile par la présence de propriétés clôturées sur ses rives. Pour y parvenir, il faut emprunter des ruelles étroites (2 à 4m de large) de mauvaise qualité, semblables à celles décrites précédemment.

Au nord, les monts mandings, bien que de faible altitude, possèdent des versants relativement abrupts vers leur crête. La pente y est plus douce à leur pied et l'habitat peut s'y établir.

Les habitations sont principalement basses à un étage entouré d'un mur haut masquant la vue sur la cour intérieure depuis la voirie.

**Coupe sur voirie sur le village de Moribabougou en zone relativement bâtie**

Le trait vert matérialise le plan de coupe  
(Sources : Google Earth.- Mars 2007  
et C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008)

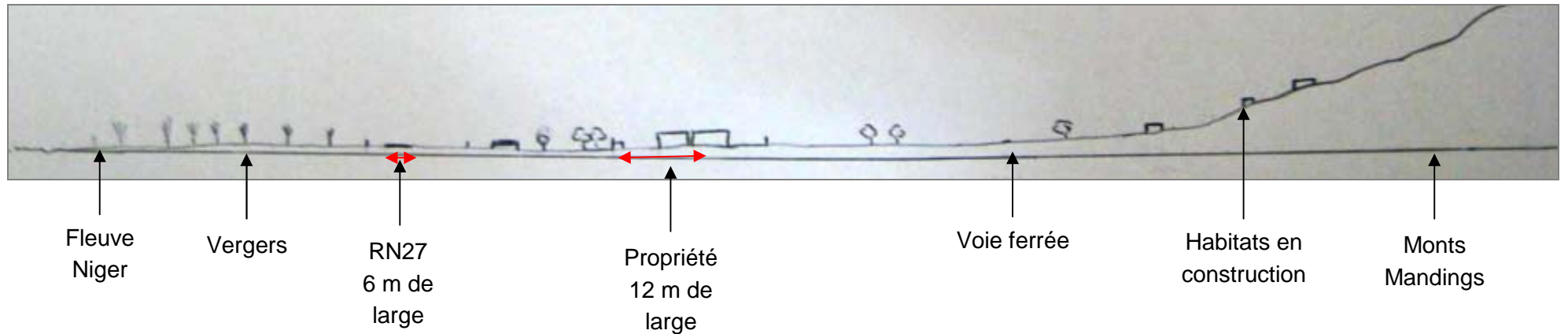


N  
↑



**Coupe sur tissu urbain  
sur le village de Souleymaneougou**

Le trait vert matérialise le plan de coupe  
(Sources : Google Earth.- Mars 2007  
et C. SAVARY & M. KONE.- Juin 2008)



## 4.2 Historique de l'urbanisation sur la commune de Moribabougou

### 4.2.1. Période précoloniale

Avant la colonisation, seuls les 4 villages existaient : Dogobala, Fombabougou, Moribabougou et Souleymanebougou. Ces villages se limitaient à leurs noyaux dont les habitants sont les fondateurs, leurs descendances et serviteurs. L'historique de l'urbanisation sur la commune de Moribabougou a été retracé par le Schéma Directeur de l'Urbanisme (SDU) de la commune établi par la Direction Nationale de l'Urbanisme.

### 4.2.2. Période coloniale

Avec la colonisation française, le général Gustave Borgnis-Desbordes est arrivé dans la région de Bamako à partir de 1883. C'est à cette époque que les membres de la dynastie des Niarés sont installés comme chef de Canton.

Plusieurs réalisations ont été effectuées sur ce périmètre :

- l'extension des noyaux villageois existants;
- la création de la RN 27 en latérite vers les années 1900 et de la voie ferrée Bamako-Koulikoro (1906) avec une gare à Souleymanebougou;
- la création de la station de transmission de Souleymanebougou ;
- l'apparition de nouveaux établissements humains à Souleymanebougou.

### 4.2.3. Période postcoloniale

La période postcoloniale peut être divisée en deux parties : la période avant 1980 et celle après 1980.

#### 4.2.3.1. La période avant 1980

A cette période, les villages connaissent une stagnation dans leur développement. Ils subissent la persistance de l'onchocercose, ou cécité des rivières, un parasite susceptible de s'attaquer à l'œil humain. Cela rend moins attrayante cette partie située à la périphérie Est du District de Bamako. Le coup d'état militaire a également arrêté les actions entreprises par les dirigeants de l'époque. On note :

- les actions réalisées par le président Modibo KEITA, propriétaire d'un verger à Moribabougou : construction de l'école de Moribabougou entre 1961 et 1963 et réalisation de logements sociaux à Moribabougou à la place des cases à toit de chaume ;
- l'extension de Souleymanebougou ;
- le bitumage de la RN 27 à partir de 1963 ;
- la création des concessions rurales de Moribabougou à partir de 1968 ;
- l'installation de l'habitat spontané derrière les rails à Moribabougou à partir de 1968 ;
- la restructuration du village de Moribabougou en 1975 ;
- le lotissement de Moribabougou en 1977.

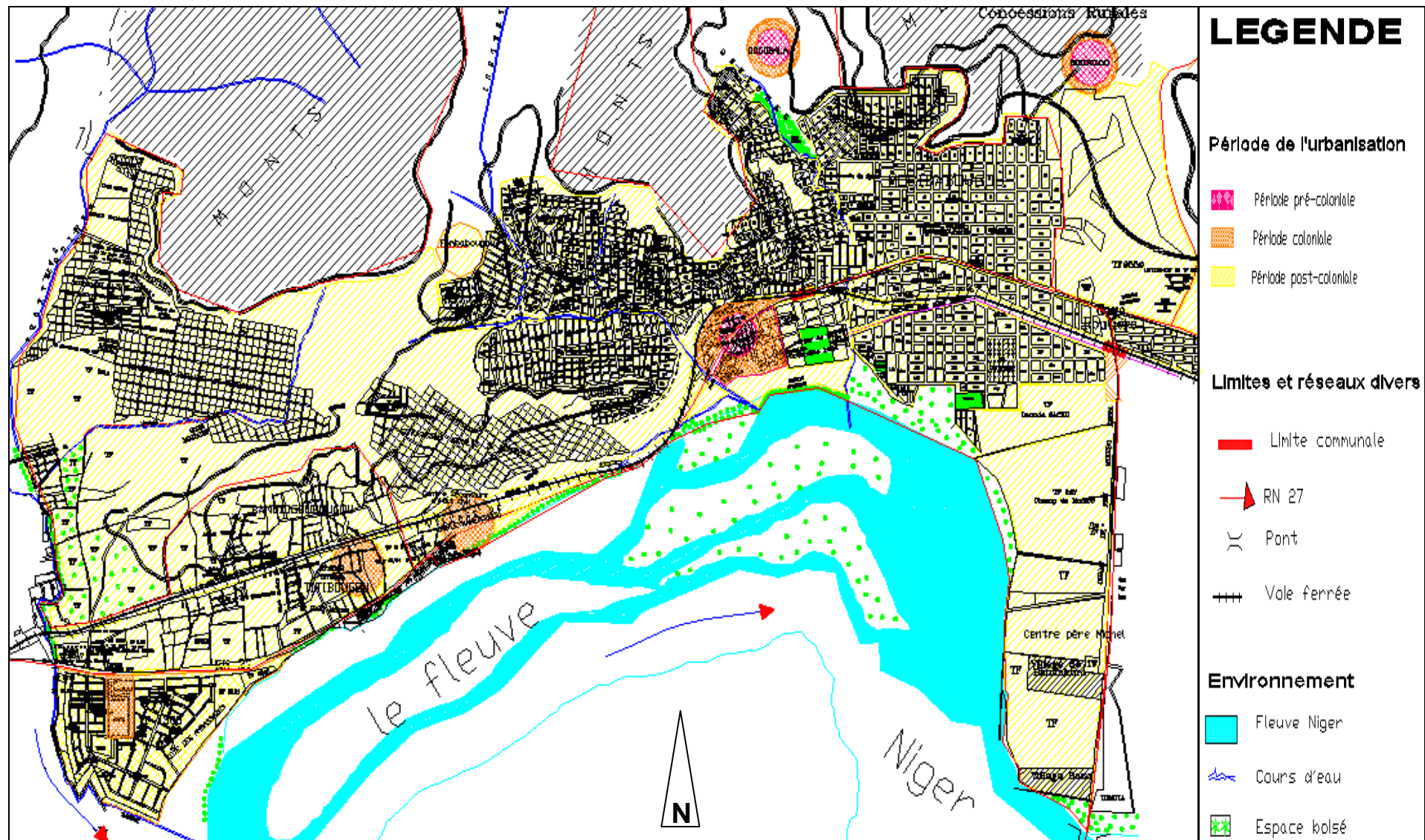
#### 4.2.3.2. La période après 1980

C'est à partir de cette date que l'urbanisation s'est accélérée à travers :

- la progression significative de l'habitat spontané à Moribabougou, Dogobala et Souleymanebougou ;
- la création du quartier spontané de Fombabougou ;
- l'extension de Souleymanebougou sous forme de mitages ou de lotissements de titres fonciers privés ;
- la densification des zones d'habitat loties à Moribabougou ;
- la création ou l'extension des concessions rurales ;
- la réalisation d'équipements socio-collectifs (écoles, Mairies et centres d'état civil, centres de santé) et de mini-adduction d'eau dans certains villages.

La Carte 3 en Annexes représente l'historique de l'urbanisation du site de la Commune de Moribabougou. Un aperçu de cette Carte 3 se trouve également à la fin de cette partie.





**Figure 26. Historique de l'urbanisation de la Commune de Moribabougou**

Aperçu de la Carte 3 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

A présent, la coexistence des deux régimes fonciers, celui coutumier et celui moderne fait qu'il n'existe pas sur la Commune de Moribabougou de connaissance précise de l'urbanisation actuelle.

Actuellement sur la commune de Moribabougou, il n'y a pas de suivi précis des activités foncières. Ce qui a pour conséquence une méconnaissance de l'état de la commune en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Elle est toutefois une des communes pilotes d'un futur Schéma Directeur d'Urbanisme (SDU) de la Direction Nationale de l'Urbanisme et de l'Habitat. Ce SDU établit que 92% des chefs de ménage de Moribabougou sont propriétaires.

### **4.3. Définition des différentes zones d'occupation de la Commune de Moribabougou**

Le SDU de la commune de Moribabougou est à la signature au Secrétariat Général du Gouvernement du Mali. Ce document essentiel permet de localiser les zones urbanisées et les futurs axes d'urbanisation de la Commune. Il donne néanmoins les différentes formes d'occupation du site.

Une analyse de l'occupation du site de Moribabougou fait apparaître quatre grandes zones : les zones d'habitat, les zones d'activités, les concessions rurales et les zones vertes.

#### **4.3.1. Zones d'habitat**

On distingue :

##### **4.3.1.1. Les noyaux anciens**

Il s'agit des anciens noyaux villageois (Dogobala, Souleymanebougou, Fombabougou). Les maisons en banco ou en dur sont de forme rectangulaire généralement couvertes en tôle ondulée ou en dalle. Quelques maisons en étage apparaissent le long de la RN 27 à Moribabougou. Les concessions qui regroupent plusieurs ménages sont de grande taille avec plusieurs corps de bâtiment : maisons rectangulaires avec ou sans vérandas, latrines et cuisines. Les rues sont très souvent étroites et sinueuses.

#### 4.3.1.2. Les zones d'extension

Les zones d'extension sont sous forme de lotissements tramés avec des parcelles de grandes dimensions : 30x25m ou 25x20m. La voirie respecte un maillage avec des rues de tailles variables (10 à 20m).

#### 4.3.1.3. Les zones d'habitat spontanées

Les zones d'habitat spontanées sont situées à Moribabougou, Souleymanebougou et surtout Fombabougou où elles occupent un espace important. La nature du tissu est variable selon les zones. Des tentatives de restructuration de la voirie ou des équipements ont eu lieu à Dogobala et Fombabougou.

### 4.3.2. Zones d'activités

#### 4.3.2.1. Les zones commerciales

Il n'existe pas de zone commerciale toutefois il y a un centre commercial à Moribabougou. Les activités commerciales se déroulent sur les bas-côtés de la RN 27 sur toute la traversée de la commune.

#### 4.3.2.2. Les zones industrielles, servitudes de chemin de fer ou de lignes haute tension et zones de carrières

Il n'existe pas de zone industrielle, toutefois il y a 5 unités : 2 sur Titibougou-Souleymanebougou et 3 sur Moribabougou-Fombabougou.

On note également la présence d'un dépôt d'hydrocarbures et de carrières dans les localités de Souleymanebougou, Fombabougou et Moribabougou.

La voie ferrée et la ligne très haute tension (THT) Bamako-Koulikoro occupent également une place significative dans les tissus urbains. Les servitudes respectives sont de 50m (2x25m) et 30m (2x15m) à l'intérieur de l'agglomération.



### 4.3.3. Concessions rurales

Situé dans la zone d'influence du District de Bamako, le long du fleuve, le périmètre d'étude compte plusieurs concessions rurales. De Titibougou à la forêt classée de Tienfala, ces espaces occupent plus de la moitié du territoire de la commune de Moribabougou.

Il existe deux types de concessions rurales :

- celles qui sont utilisées comme exploitations agricoles, d'élevage ou avicoles (vergers et autres plantations, champs, parc). On les rencontre beaucoup plus dans la partie Est du périmètre (Dogobala) et moins dans la partie Ouest proche de Bamako (Fombabougou, Souleymanebougou). Ces exploitations qui offrent un nombre d'emplois significatif fournissent la capitale en produits frais : lait, viandes, poulets et œufs, fruits et légumes ;
- celles dont le but principal est la spéculation foncière car n'ayant enregistré aucune mise en valeur. Il s'agit principalement des concessions rurales de la zone de Titibougou-Dogobala qui sont de plus en plus transformées en titres fonciers et morcelées avec ou sans autorisation de morcellement.

Les abords du fleuve et les îles sont utilisés pour la culture, la plantation, le maraîchage et exceptionnellement les loisirs.

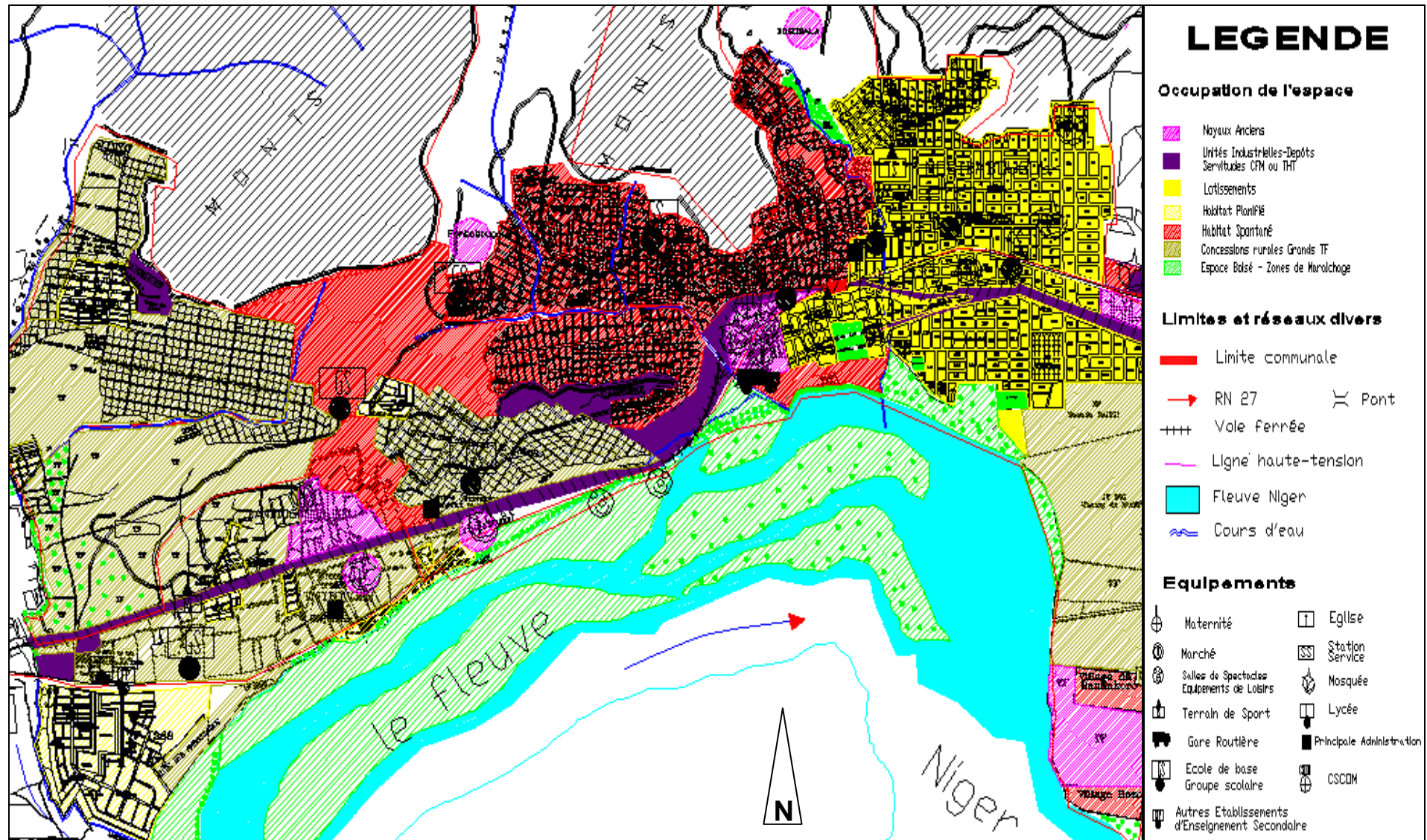
### 4.3.4. Zones vertes

Il s'agit :

- des bosquets au niveau des villages et de certaines concessions rurales ;
- du bois sacrés de Dogobala.

Les vergers situés le long du fleuve Niger et des marigots sont très boisés.

La carte 6 en Annexe donne la répartition des différentes zones d'occupation de la commune de Moribabougou. Un aperçu est donné ci-dessous.



**Figure 27. Différentes zones d'occupation de la Commune de Moribabougou**  
Aperçu de la Carte 6 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

## 5. Analyse détaillée de l'urbanisation de la commune de Moribabougou

Actuellement la Commune est partagée entre des zones anciennes d'habitat fortement bâties et des zones récentes d'extension qui prennent la forme de parcelles loties mais qui sont encore majoritairement non construites.

La commune est alors constituée en une juxtaposition de différentes zones homogènes d'habitats selon que les tailles des parcelles et/ou des propriétés étaient semblables et que l'organisation spatiale de ces dernières formait un « tout cohérent ».

Sur le village de Fombabougou, nous avons repéré les zones suivantes :

- Lotissement des titres fonciers (TF) n° 471, 588, 1207, 1703, 6507, 6507 et 6557, SIS à Titibougou,
- Concessions rurales de Dogobala,
- Titibougou III, TF n° 33 à 67.

Le village de Souleymanebougou constitue dans son ensemble une zone ancienne et homogène d'habitat.

Le village de Moribabougou est également découpé en plusieurs zones :

- Concessions rurales de Dogobala,
- Zone « de derrière les rails » constituée des parcelles loties n°1 à 289, A à P, AA à AR,
- Zone autour du CSCOM de Moribabougou,
- Zone à l'Est du marigot de Dentouko et qui incluent également des parcelles du village de Dogobala : parcelles loties n°21 à 188, A à Z, CA à CZ, DA à DZ, EA à EZ, FA à FK.

## 5.1. Méthodologie

Afin d'évaluer l'état actuel de l'urbanisation sur la Commune de Moribabougou, nous avons réalisé une analyse précise des zones bâties, inexistantes à ce jour, le SDU se limitant aux zones loties.

L'objectif est donc pour chaque secteur de construction de cartographier les parcelles bâties, les parcelles en cours de construction et les parcelles vides.

Nous nous sommes appuyés sur trois sources d'informations les plans produits par l'IGM, la photo aérienne de Google Earth et des vérifications sur le terrain.

Pour l'étude de l'imagerie de Google Earth, nous avons considéré comme :

- parcelle bâtie : parcelle repérable par la présence d'un toit et, dans la majorité des cas, clôturée également,
- parcelle en construction : parcelle clôturée et exempte de construction et/ou parcelle avec une petite unité d'habitation construite mais trop petite pour accueillir une famille et/ou construction sans toit.

Cette analyse permettra de déterminer pour chacun des secteurs étudiés :

- le nombre de parcelles loties
- le pourcentage de parcelles bâties, en construction et, par déduction, celles non-bâties
- une estimation du nombre d'habitants.

L'estimation de la population a été établie à partir du produit du nombre de parcelles bâties que nous avons relevées par le nombre moyen de personnes donné par le recensement général de la population et de l'habitat de 1998 et équivalent à 8.



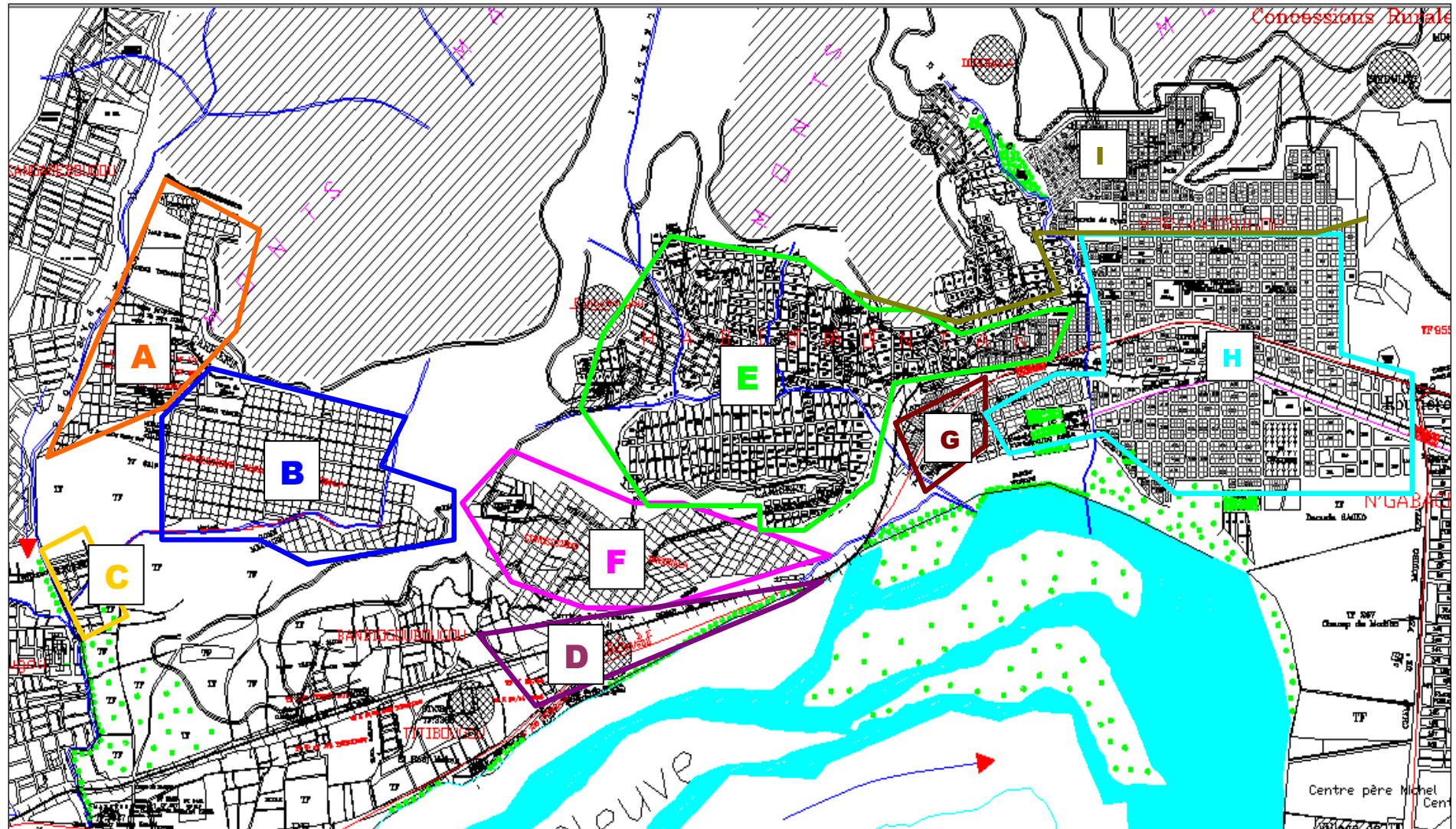
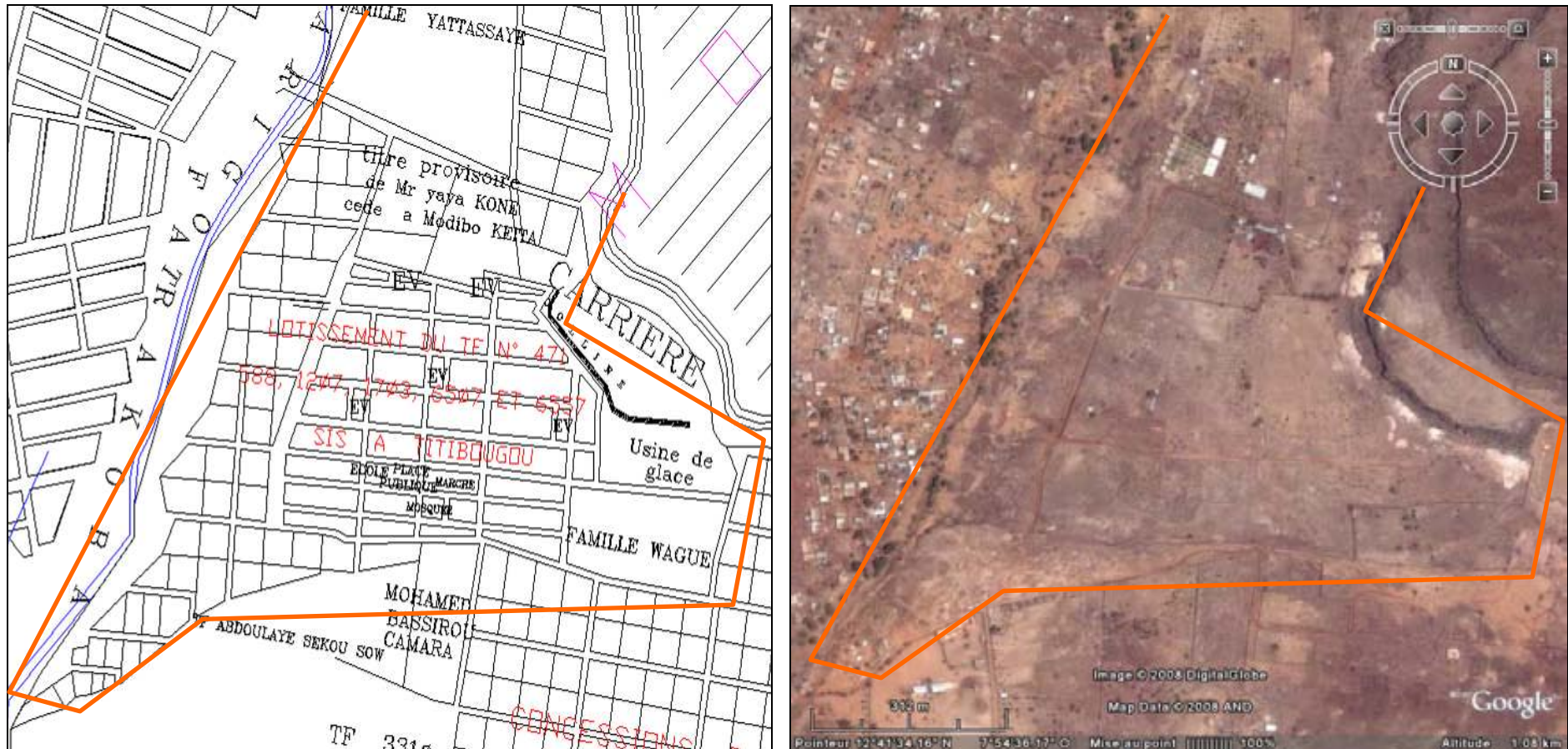


Figure 28. Schéma de délimitation des différentes zones urbanisées retenues pour l'analyse spatiale de la commune de Moribabougou  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

## 5.2. Lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557, SIS à Titibougou (Zone A sur la figure 28)



**Figure 29. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 du lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507, 6507 et 6557 (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008**

### 5.2.1. Généralités

Les lotissements des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557 se situe sur le long de la rive gauche du marigot Farakoba sur le village de Fombabougou et au pied des monts mandings.

Cette aire est de 54 ha.

### 5.2.2. Analyse urbaine

Cette zone comprend 50 concessions à lotir. Il n'y a pas de forme prédominante parmi les parcelles. Les blocs avoisinent souvent les 0,75 ha, divisées en unités parcellaire de 25 m sur 50m. Ce qui représente un ensemble d'environ 163 unités.

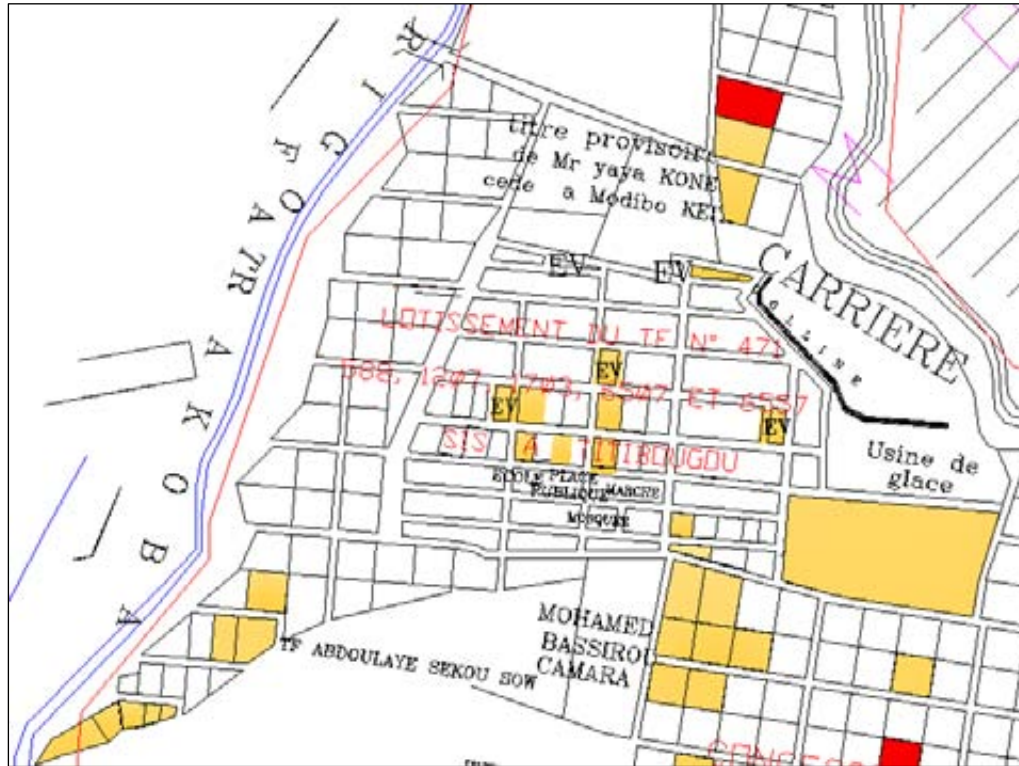
On y trouve également des grandes concessions appartement à des familles comme celles de Modibo KEITA, Ladjji DIARRA, de la Famille YATTASAYE, de la famille WAGUE, de M. Mohamed BASSIROU CAMARA et de M. Abdoulaye SEKO SOW.

On remarque la présence de deux axes principaux, deux larges voies en latérite de 10m de large et en bon état. Au Nord et au centre de cette zone, elles forment un T d'où découlent les petites voies secondaires desservant les lotissements et dont la qualité est moindre. Les grandes concessions familiales sont majoritairement des vergers.

Le bâti est pratiquement inexistant sur cette zone. Quelques parcelles sont en construction, principalement au Sud de cette zone. Ce qui ne représente à peine 15% de l'aire totale.

Cette zone se caractérise par une quasi absence actuelle de population.





**Figure 30. Détail de l'état du bâti du lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557**

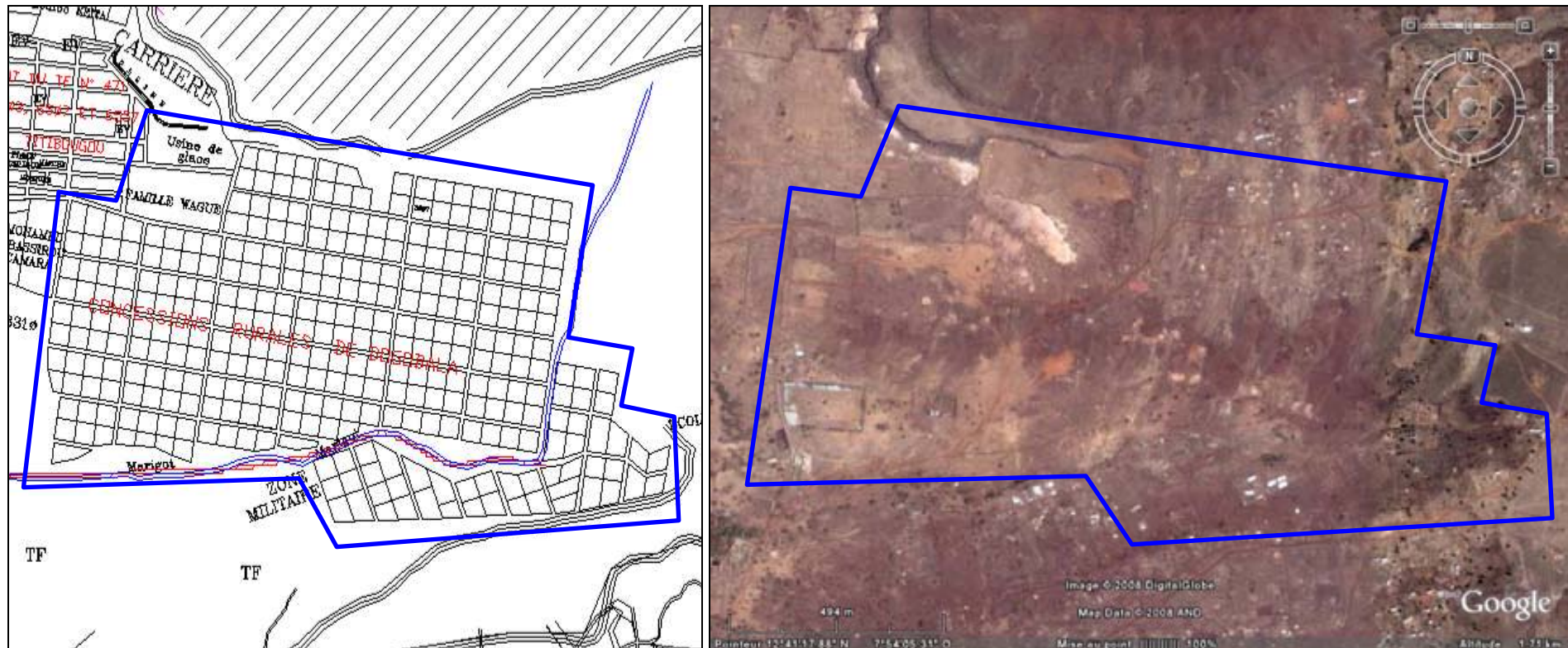
Les parcelles bâties sont repérées en rouge, celles en construction en orange (*Image non contractuelle*)  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

Nom de la zone	Lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557		
Aire (en ha)	54	Estimation de la population	16
Nombre de parcelles	163	Surface des parcelles (en m <sup>2</sup> )	25*50
Nombre de parcelles bâties	2	% du bâti sur la zone	1
Nombre de parcelles en construction	23	% en construction sur la zone	15

**Figure 311. Tableau de synthèse de l'état du bâti du lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507, 6507 et 6557**  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



### 5.3. Concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou (Zone B sur la Figure 28)



**Figure 322. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 des concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou**  
(Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 5.3.1. Généralités

Les concessions rurales de Dogobala sont à l'Ouest du village de Fombabougou à cheval sur un marigot affluent au marigot Farakoba et à proximité de la zone militaire.

L'aire de cette zone est de 1,1 km<sup>2</sup> ou 110 ha.

### 5.3.2. Analyse urbaine

Cette zone comprend 46 concessions à lotir.

Les principales concessions sont de 200m par 100m, divisées en 8 unités carrées de 50m de côté soit environ 306 unités parcellaires. Mais bien souvent, ces unités sont refractionnées en carré de 25m de côté. Ces concessions rurales sont en effet le résultat de spéculation foncière : elles sont transformées en titres fonciers et morcelées avec ou sans autorisation de morcellement.

Il n'y a pas réellement d'axe structurant sur cet espace. Les axes séparant les concessions sont mal-définies. Les autres voies en latérite, elles aussi, traversent les concessions selon la facilité à pratiquer le terrain. Toutes sont en très mauvais état et accidentées.

Actuellement, le pourcentage bâti est très faible. Environ huit propriétés semblent établies couvrant 15 parcelles qui se répartissent principalement sur le pourtour de cette zone. Le bâti représente alors environ 5% de l'ensemble des concessions rurales de Dogobala.

Les parcelles étant de grande taille, une habitation ne couvre bien souvent pas plus de 10% de la propriété.

En revanche les parcelles en construction sont un peu plus nombreuses. Leur nombre s'élevant à 45 unités parcellaires soit près de 15% des concessions. Ces acquisitions foncières se sont plutôt réalisées au sud de la zone sur la rive gauche du marigot.



**Figure 33. Détail de l'état du bâti des concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou**  
(Image non contractuelle)

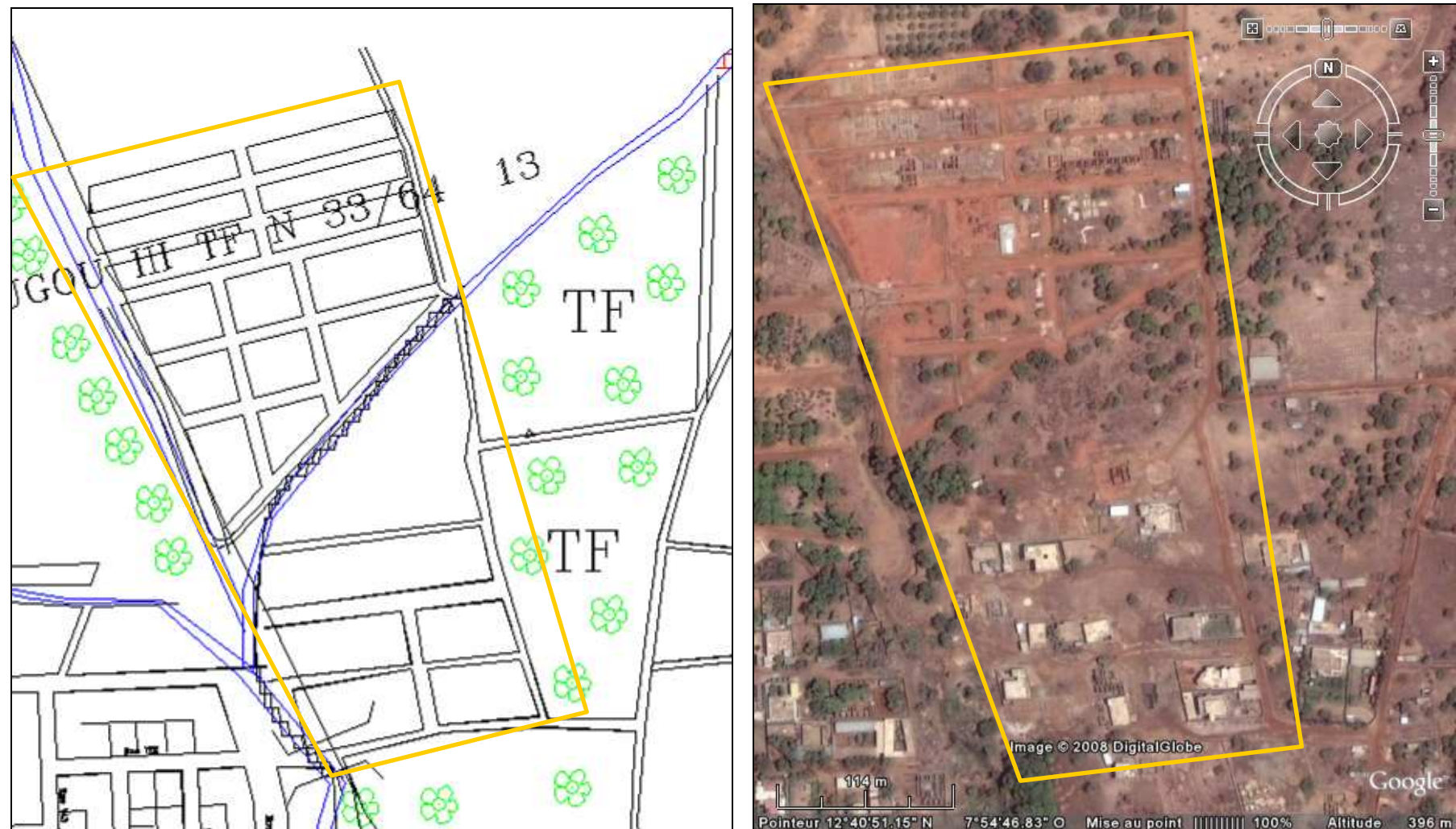
Les parcelles bâties sont repérées en rouge, celles en construction en orange  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

Nom de la zone	Concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou		
	Aire (en ha)	110	Estimation de la population
Nombre de parcelles	306	Surface des parcelles (en m <sup>2</sup> )	50*50
Nombre de parcelles bâties	15	% du bâti sur la zone	4
Nombre de parcelles en construction	45	% en construction sur la zone	15

**Figure 344. Tableau de synthèse de l'état du bâti des concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou**  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



#### 5.4. Titibougou III, TF n° 33 à 67 (Zone notée C sur la Figure 28)



**Figure 355. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 des parcelles de Titibougou III, TF n° 33 à 67**  
(Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 5.4.1. Généralités

Cette petite zone lotie est le plus à l'Ouest de la commune de Moribabougou. Sur le village de Fombabougou et à la confluence de deux marigots dont le Farakoba, elle s'étend sur 6 ha. Elle se situe au milieu de plusieurs vergers.

### 5.4.2. Analyse urbaine

Bien que d'une surface restreinte, cette zone possède néanmoins près de 116 unités parcellaires de petite taille de l'ordre de 12,5m sur 25m et réparties sur 21 concessions. La zone est quadrillée régulièrement par des voies en latérites de bonne praticabilité qui desservent l'ensemble des blocs lotis. Actuellement, la zone se découpe en 1/3 de parcelles bâties et 1/3 de parcelles en construction.

Sur chacune des propriétés, le bâti couvre pratiquement l'intégralité de l'espace révélant la présence de maisons d'un bon standing.

Les propriétés sont principalement établies au Sud de cette zone. L'espace en chantier se concentrant plutôt au Nord. Sous forme de petites unités toutes identiques.



**Figure 366. Détail de l'état du bâti des parcelles de Titibougou III, TF n° 33 à 67**

*(Image non contractuelle)*

Les parcelles bâties sont repérées en rouge, celles en construction en orange

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



Nom de la zone	Titibougou III, TF n° 33 à 67		
Aire (en ha)	6	Estimation de la population	312
Nombre de parcelles	116	Surface des parcelles (en m <sup>2</sup> )	12,5*25
Nombre de parcelles bâties	39	% du bâti sur la zone	33
Nombre de parcelles en construction	39	% en construction sur la zone	33

Figure 377. Tableau de synthèse de l'état du bâti des parcelles de Titibougou III, TF n° 33 à 67  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 5.5. Village de Souleymaneougou (Zone D sur la Figure 28)

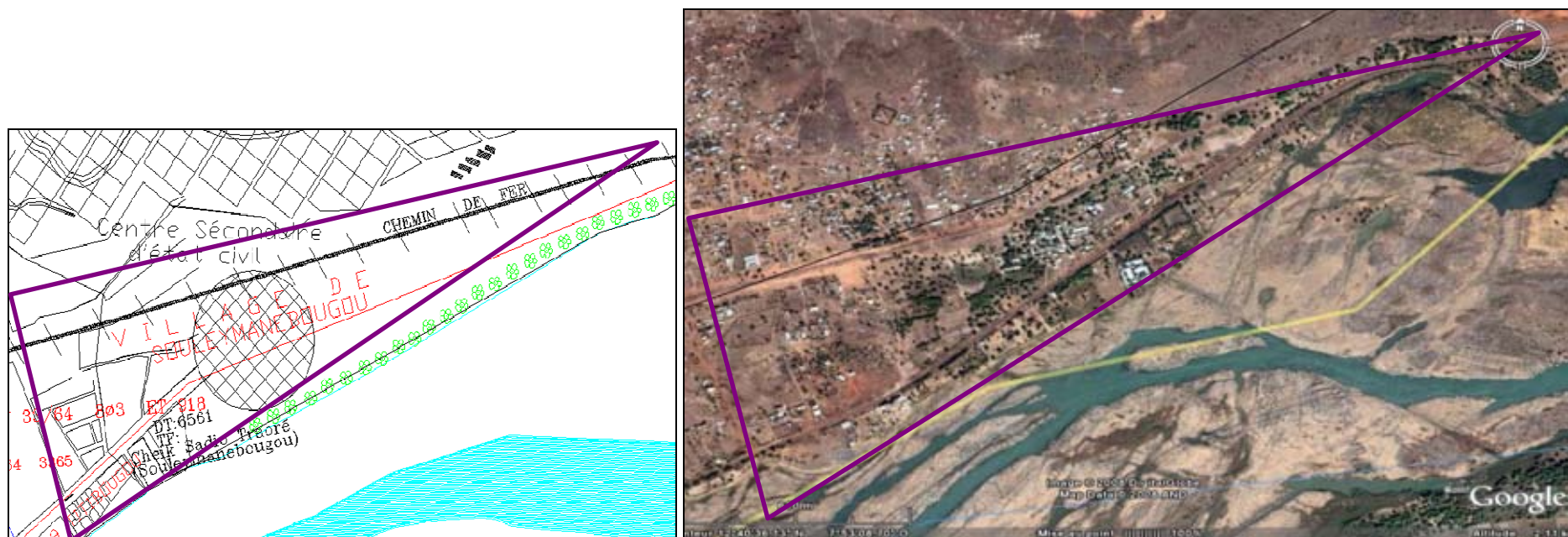


Figure 388. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 du village de Souleymaneougou  
(Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 5.5.1. Généralités

Le village de Souleymanebougou se concentre sur un espace restreint d'environ 15 ha localisé entre la voie de chemin de fer, le Niger et le hameau de Titibougou. A proximité des monts mandings, cet espace encaissé est relativement boisé abritant une concentration importante d'habitations dont les familles sont établies autour du noyau originel de ce village.

### 5.5.2. Analyse urbaine

Les parcelles bâties couvrent environ 25% du village concentré autour du noyau central et sont difficiles à identifier.

Le village s'étend de façon radiocentrique, le long de voies étroites en latérite généralement de mauvaise qualité dû à la présence de nombreux débris rocheux déposés lors des écoulements importants d'eau de pluie en période d'hivernage. Par endroit, la roche est elle-même devenue apparente par ce lessivage.

Ce village comprend une cinquantaine d'habitations. L'unité parcellaire forme en moyenne un carré de 15m de côté où le bâti occupe plus du 2/3 de la propriété. Les familles présentes sont établies depuis longtemps sur le village. Des propriétés plus vastes sont établies sur les rives du fleuve Niger.

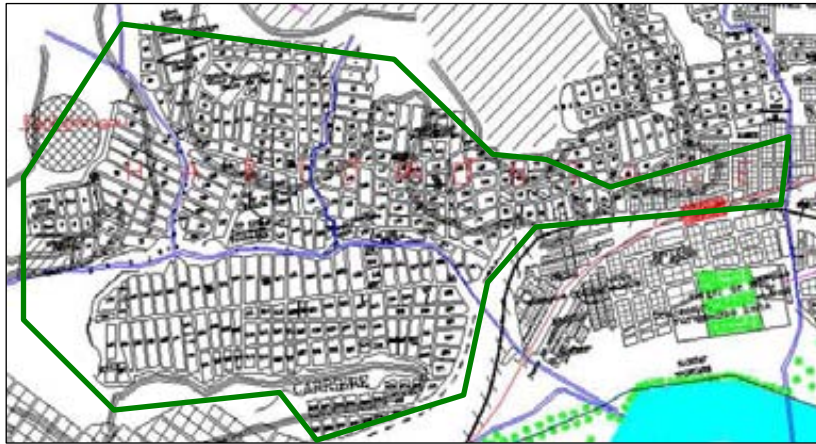
Les parcelles en construction sont peu nombreuses, une dizaine seulement. Elles se situent principalement le long de la route RN 27.

<b>Nom de la zone</b>	<b>Village de Souleymanebougou</b>		
<b>Aire (en ha)</b>	15	<b>Estimation de la population</b>	400
<b>Nombre de parcelles</b>	200	<b>Surface des parcelles (en m<sup>2</sup>)</b>	15*15
<b>Nombre de parcelles bâties</b>	50	<b>% du bâti sur la zone</b>	25
<b>Nombre de parcelles en construction</b>	10	<b>% en construction sur la zone</b>	5

**Figure 399. Tableau de synthèse de l'état du bâti du village de Souleymanebougou**

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 5.6. Zone « derrière les rails » : parcelles loties n°1 à 26, n° 105 à 289 (Zone E sur la Figure 28)



**Figure 40. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 de la zone « de derrière les rails » constituée des parcelles loties n°1 à 26, n° 105 à 289**  
(Image non contractuelle)

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008





### 5.6.1. Généralités

Comme le nom couramment donné par les habitants l'indique, cette zone se situe au Nord de la voie ferrée sur la commune de Moribabougou. Cette zone se répartie au Sud des rives du marigot Klekleri et de ses affluents.

L'aire approximative de cette zone est de 1,23 km<sup>2</sup> soit 123 ha.

### 5.6.2. Analyse urbaine

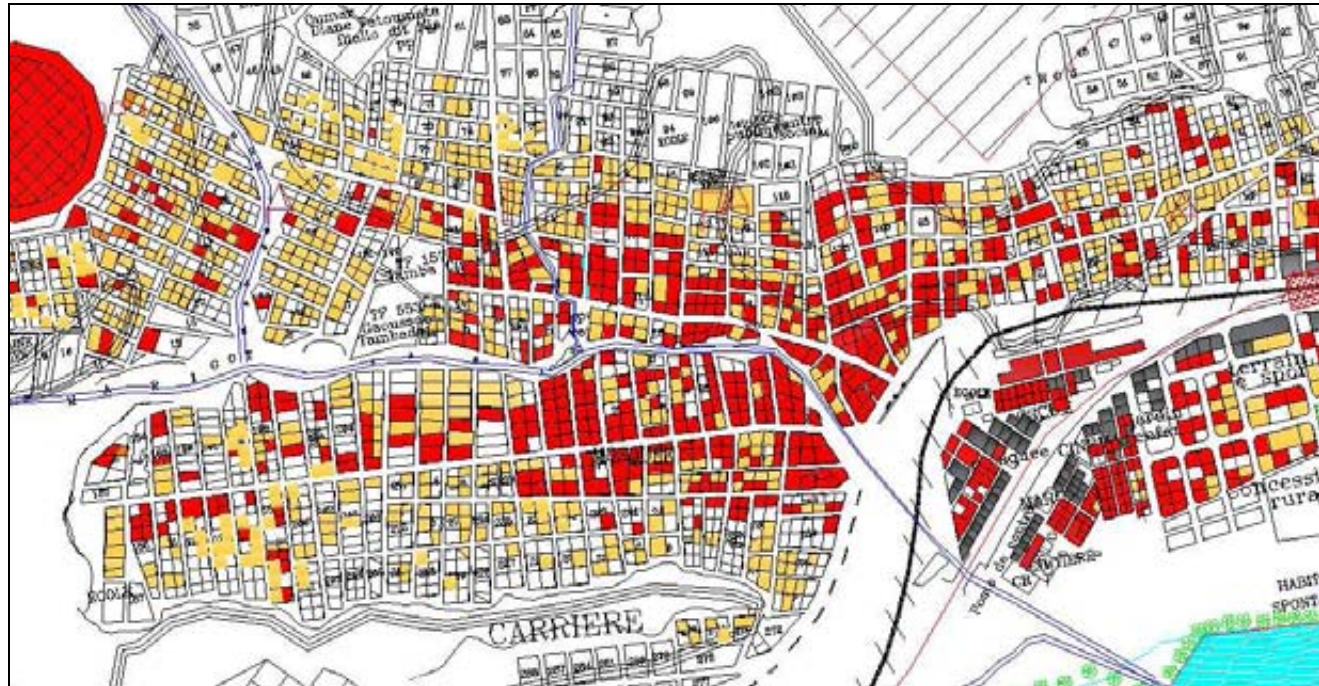
La zone est innervée par deux voies principales en latérite d'environ 7m de large qui longent les marigots. A celles-ci se superpose un quadrillage de petites voies en latérites secondaires séparant les blocs lotis. Mais toutes sont en mauvaise état, lessivées par les écoulements des eaux de pluies, voire interrompues en certains points en période d'hivernage.

Il y a 200 blocs de 6 à 8 parcelles soient près de 2540 parcelles. Les unités parcellaires sont principalement des carrés de 22m de côté.

542 habitations sont présentes, principalement localisées le long des marigots et de la voie ferrée.

Les parcelles en construction sont estimées à près de 750. Elles sont dans le prolongement du bâti continu, le long des marigots et de la voie ferrée.

Cette zone centrée a la plus grande concentration de parcelles bâties et de parcelles en construction de l'ensemble de la commune de Moribabougou. Les parcelles bâties représentent plus du tiers de cette zone. En leur sein, l'espace d'habitation représente à son tour un tiers de la propriété.



**Figure 40. Détail de l'état du bâti de la zone « de derrière les rails » constituée des parcelles loties n°1 à 26, n° 105 à 289**  
 (Image non contractuelle) Les parcelles bâties sont repérées en rouge, celles en construction en orange  
 Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

<b>Nom de la zone</b>	<b>Zone « de derrière les rails »</b>		
<b>Aire (en ha)</b>	123	<b>Estimation de la population</b>	4336
<b>Nombre de parcelles</b>	2540	<b>Surface des parcelles (en m<sup>2</sup>)</b>	22*22
<b>Nombre de parcelles bâties</b>	542	<b>% du bâti sur la zone</b>	21
<b>Nombre de parcelles en construction</b>	750	<b>% en construction sur la zone</b>	30

**Figure 42. Tableau de synthèse de l'état du bâti de la zone « de derrière les rails »**  
 Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



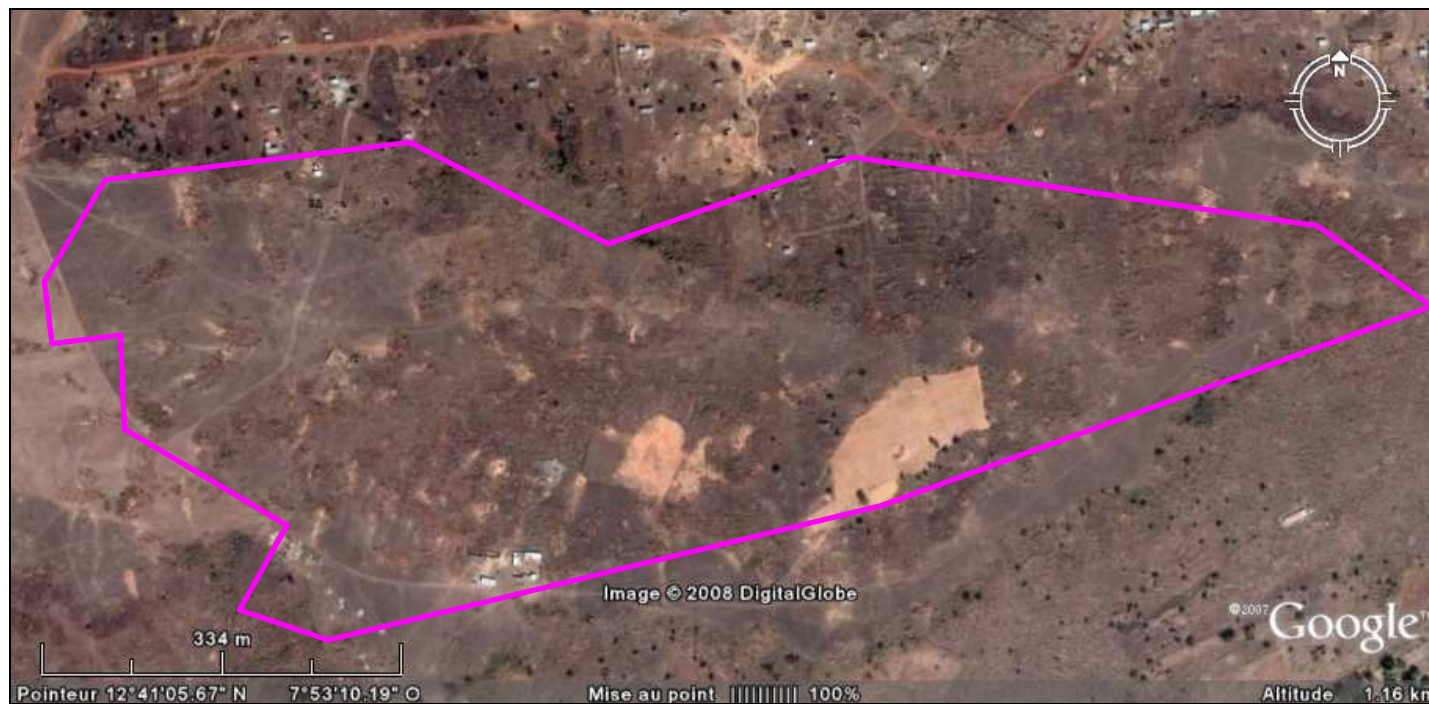
## 5.7. Concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou (Zone F sur la Figure 28)



Figure 41. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 des concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou

(Image non contractuelle)

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



### 5.7.1. Généralités

Les concessions rurales de Dogobala se situent au Nord du chemin de fer au Nord du village de Souleymanebougou. L'aire de cette zone est d'environ 1km<sup>2</sup> soit 100 ha.

### 5.7.2. Analyse urbaine

Cette zone comprend 45 concessions à lotir de formes diverses.

Les concessions possèdent des unités carrées de 50 m de côté soit environs 279 unités parcellaires. Mais bien souvent, ces unités sont à nouveau refractionnées en carré de 25m de côté. Ces concessions rurales sont en effet le résultat de spéculation foncière où elles sont transformées en titres fonciers et morcelées avec ou sans autorisation de morcellement.

On remarque une importante latérite qui traverse d'Ouest en Est cette zone prolongement de celle desservant la zone de « derrière les rails ». Les axes séparant les concessions sont mal-définies et les voies en terre battue secondaires se dessinent selon la facilité à pratiquer le terrain.

Actuellement, le pourcentage bâti semble très faible. Les parcelles en construction sont un peu plus nombreuses. Mais leur nombre est difficile à évaluer du fait de l'absence de clôture. Mais ils semblent que ce soit principalement le Nord de cette zone qui possède quelques constructions.

<b>Nom de la zone</b>	<b>Concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou</b>		
<b>Aire (en ha)</b>	100	<b>Estimation de la population</b>	-
<b>Nombre de parcelles</b>	279	<b>Surface des parcelles (en m<sup>2</sup>)</b>	50*50
<b>Nombre de parcelles bâties</b>	-	<b>% du bâti sur la zone</b>	-
<b>Nombre de parcelles en construction</b>	-	<b>% en construction sur la zone</b>	-

**Figure 44. Tableau de synthèse de l'état du bâti des concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou**  
*Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008*



## 5.8. Zone autour du CSCOM de Moribabougou (Zone G sur la Figure 28)



**Figure 42. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 de la zone autour du CSCOM sur Moribabougou**

*(Image non contractuelle)*

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



### 5.8.1. Généralités

Cette zone s'étend le long de la RN 27 du pont au jardin d'enfants, limitée au Nord par la voie de chemin de fer.

Espace à l'entrée Ouest du village de Moribabougou, c'est un lieu de passage, de commerce (marché, espace de stationnement en bordure de route, ...) et autres services (CSCOM, jardins d'enfants, cinéma...) où les espaces de vente prédominent sur les habitations. C'est le lieu d'échange le plus important de la commune de Moribabougou. Cette zone représente pourtant à peine 30 ha.

### 5.8.2. Analyse urbaine

L'axe central est la RN 27, le long duquel les activités socio-économiques sont pratiquées. Les voies transversales sont de 5m de large au maximum et en très mauvais état. Elles desservent les 33 parcelles. Elles sont en moyenne de 30m sur 100m.

Les habitations sont en retrait de la RN 27. Les unités parcellaires des habitations sont de 15m sur 20m où l'habitat représente le 2/3 de la propriété. Il n'y a pratiquement plus de parcelles en construction sur cette zone.



**Figure 436. Détail de l'état du bâti de la zone autour du CSCOM sur Moribabougou**  
(Image non contractuelle)

Les habitations sont repérées en rouge, celles en construction en orange et en gris les locaux commerciaux

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

Nom de la zone	Zone autour du CSCOM sur Moribabougou		
Aire (en ha)	30	Estimation de la population	1920
Nombre de parcelles	296	Surface des parcelles (en m <sup>2</sup> )	15*20
Nombre de parcelles bâties	240	% du bâti sur la zone	81
Nombre de parcelles en construction	10	% en construction sur la zone	3

**Figure 47. Tableau de synthèse de l'état du bâti de la zone autour du CSCOM sur Moribabougou**  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

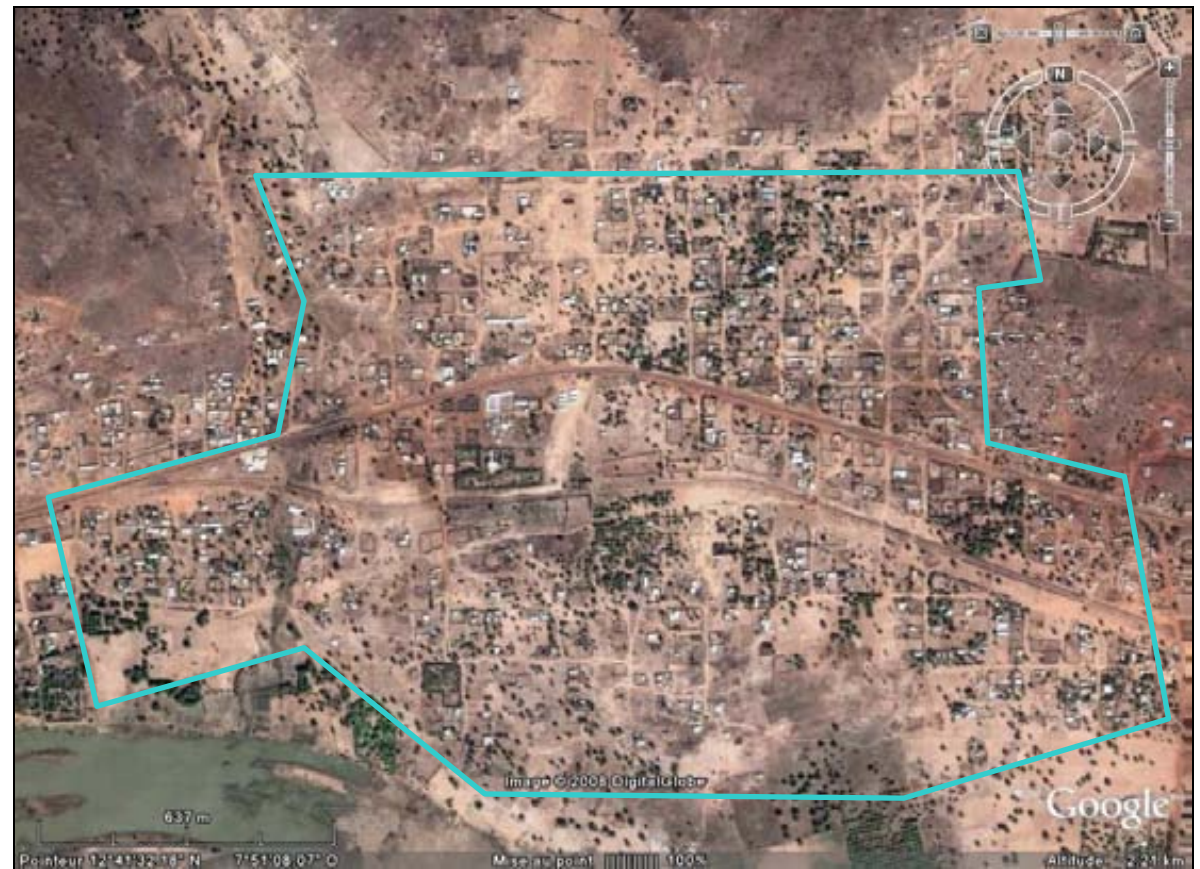


### 5.9. Zone à l'Est du marigot Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188 (Zone H sur la Figure 28)



Figure 44. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 de la zone à l'Est du marigot de Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188

(Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



### 5.9.1. Généralités

Cette zone est localisée entre le marigot Dentouko à l'Ouest et la voie V4 allant de la RR14 à Banakoro à l'Est. L'aire de cette zone est assimilable à un carré de 1,2km de côté. Ce qui représente une surface de 1,44km<sup>2</sup> soit 144 ha.

### 5.9.2. Analyse urbaine

L'axe central est la RN 27, où l'on retrouve les activités socio-économiques. Un quadrillage de voiries secondaires en latérite et d'une largeur de 14m en moyenne désert les différents lotissements.

Cette zone comprend 109 blocs.

Les principaux blocs sont de 54m sur 125m, redivisés en 10 unités de 25m sur 27m.

On estime à 456 le nombre de parcelles bâties réparties de façon relativement uniforme sur cet espace quoique plus concentrées de part et d'autre de la RN 27. Si elles représentent près du tiers de l'ensemble des parcelles de cette zone, la proportion bâtie sur la propriété est d'environ un quart.

Le nombre de parcelles en chantier est estimé à 381. Ce qui représente alors un peu moins du tiers de cet espace et se répartissent de façon semblable à celles bâties.

Le tiers restant, non bâti, au final se retrouve principalement au Sud et au Nord de cette zone.

C'est la zone la plus bâtie de la commune de Moribabougou.





**Figure 459. Détail de l'état du bâti de la zone à l'Est du marigot de Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188**  
(Image non contractuelle)

Les habitations sont repérées en rouge, celles en construction en orange et en gris les locaux commerciaux

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.-  
Septembre 2008

Nom de la zone	Zone à l'Est du marigot Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188		
Aire (en ha)	144	Estimation de la population	3648
Nombre de parcelles	1090	Surface des parcelles (en m <sup>2</sup> )	25*27
Nombre de parcelles bâties	456	% du bâti sur la zone	42
Nombre de parcelles en construction	381	% en construction sur la zone	35

**Figure 50. Tableau de synthèse de l'état du bâti de la zone à l'Est du marigot de Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188**

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 5.10. Parcelles sur les versants des monts mandings : parcelles loties n°27 à 81, n°9' à 52', n°86 à 104, A à Z, AA à AR, CA à CZ, DA à DZ, EA à EZ, FA à FK (Zone I sur la figure 28)



Figure 5146. Détails du plan cadastral et de la vue aérienne de Google Earth de Mars 2007 des parcelles sur les versants des monts mandings : parcelles loties n°27 à 81, n°9' à 52', n°86 à 104, A à Z, AA à AR, CA à CZ, DA à DZ, EA à EZ, FA à FK.

(Image non contractuelle)

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



### 5.10.1. Généralités

Cette zone s'implante sur les flancs des monts mandings depuis la vallée de Kikoulou à l'Ouest jusqu'à la limite de Est de Moribabougou. Elle présente une déclivité importante. Elle s'étend sur plus de 2,5km de long et couvre une aire approximative de 70 ha.

### 5.10.2. Analyse urbaine

Cette zone, bien que lotie, est non viabilisée. Les unités parcellaires principales forment des carrés de 20m de côté. Seules quelques parcelles sont en construction. La population est quasiment inexistante. Cet espace en pente est en effet difficile à aménager.

Mais cette zone d'extension de l'espace foncier offre de plus les projets de deux futures zones d'habitats au Nord en longeant les marigots Dentouko et Klekleni d'après le Schéma Directeur de l'Urbanisme de la commune de Moribabougou de la Direction Nationale de l'Urbanisme.

<b>Nom de la zone</b>	<b>Parcelles sur les versants des monts mandings</b>		
<b>Aire (en ha)</b>	70	<b>Estimation de la population</b>	-
<b>Nombre de parcelles</b>	-	<b>Surface des parcelles (en m<sup>2</sup>)</b>	20*20
<b>Nombre de parcelles bâties</b>	-	<b>% du bâti sur la zone</b>	-
<b>Nombre de parcelles en construction</b>	-	<b>% en construction sur la zone</b>	-

**Figure 50. Tableau de synthèse de l'état du bâti des parcelles sur les versants des monts mandings : parcelles loties n°27 à 81, n°9' à 52', n°86 à 104, A à Z, AA à AR, CA à CZ, DA à DZ, EA à EZ, FA à FK.**

*Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008*



## 5.11. Synthèse

La commune de Moribabougou a été entièrement lotie en 1977.

Au-delà des noyaux villageois, les extensions se sont faites au moyen de ces lotissements et se poursuivent actuellement par un mitage dans les zones de titres fonciers en dehors de toutes normes, sans viabilisation et d'équipement socio-collectifs.

Les attributions foncières de ces dernières années se font surtout par les chefs coutumiers (Dogobala, Fombabougou, Souleymanebougou) et les services des Domaines pour la transformation des titres provisoires en titres définitifs.

C'est sur le village de Moribabougou que la densité du bâti est la plus importante, le long de la RN 27.

Néanmoins deux dynamiques d'urbanisation de cet espace sont perceptibles.

Le long du marigot Klekleni, l'urbanisation est ancienne. Le bâti y est dense, continue et se poursuit par un effet « tache d'huile » avec une diffusion du bâti vers l'Ouest.

Ce phénomène est moins perceptible à l'Est du marigot Dentouko où le lotissement de cette vaste zone est plus récent. La diffusion se fait plus vers le Nord. Les acquisitions foncières se sont donc faites de façon plus éparse. Actuellement, ceci se traduit par une répartition du bâti qui semble plus homogène. Toutefois il est mité par de nombreuses parcelles en construction. Ceci peut s'expliquer par le fait que les parcelles une fois acquises, les propriétaires n'ont pas de délai pour les mettre en valeur, maintenant leur propriété à l'état de « chantier ».

Mais aujourd'hui, la commune de Moribabougou connaît une forte demande en terrains à usage d'habitation. Ceci contraint alors à dépasser les limites naturelles que représentent principalement les monts mandings et lotir des terrains sur leur versant.

Toutefois au vu des résultats de notre étude nous constatons que la commune reste faiblement bâtie. 11 % de l'aire de la commune lotie est bâtie.

Quant à la population sur l'ensemble des zones loties de la commune, l'état des lieux l'estime à 10752 habitants.

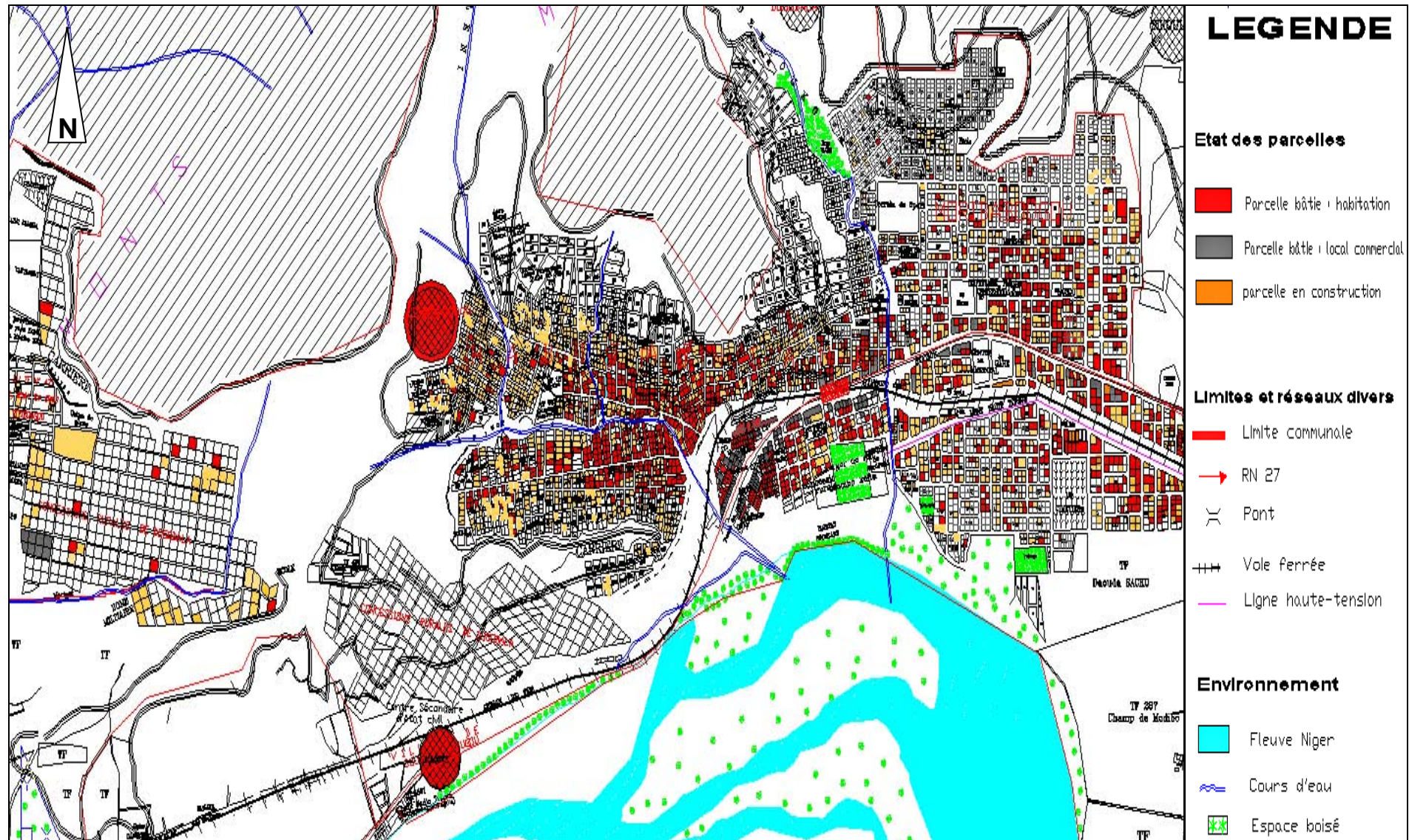
La Carte 5 présente en Annexes révèle ainsi la répartition des différents états des parcelles de la commune de Moribabougou. Un aperçu de cette carte 5 est donné ci-dessous.

Nom de la zone	TF n° 471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557	Concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou	Titibougou III, TF n° 33 à 67	Village de Souleymane-bougou	« derrière les rails »	Concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou	Autour du CSCOM	Est du marigot Dentouko	Versants des monts mandings
<b>Aire (en ha)</b>	54	110	6	15	123	100	30	144	70
<b>Nombre de parcelles</b>	163	306	116	200	2540	279	296	1090	-
<b>Surface des parcelles (en m<sup>2</sup>)</b>	25*50	50*50	12,5*25	15*15	22*22	50*50	15*20	25*27	20*20
<b>Nombre de parcelles bâties</b>	2	15	39	50	542	-	240	456	-
<b>% du bâti sur la zone</b>	1	4	33	25	21	-	81	42	-
<b>Nombre de parcelles en construction</b>	23	45	39	10	750	-	10	381	-
<b>% en construction sur la zone</b>	15	15	33	5	30	-	3	35	-
<b>Estimation de la population sur la zone</b>	16	120	312	400	4336	-	1920	3648	-

<b>Estimation de la population totale de la commune</b>	10752
<b>Part totale bâtie de la commune (en %)</b>	11

Figure 51. Tableau de synthèse de l'état des lieux de l'urbanisation sur la commune de Moribabougou.

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



**Figure 47. Etat de l'urbanisation de la Commune de Moribabougou**  
 Aperçu de la Carte 5 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



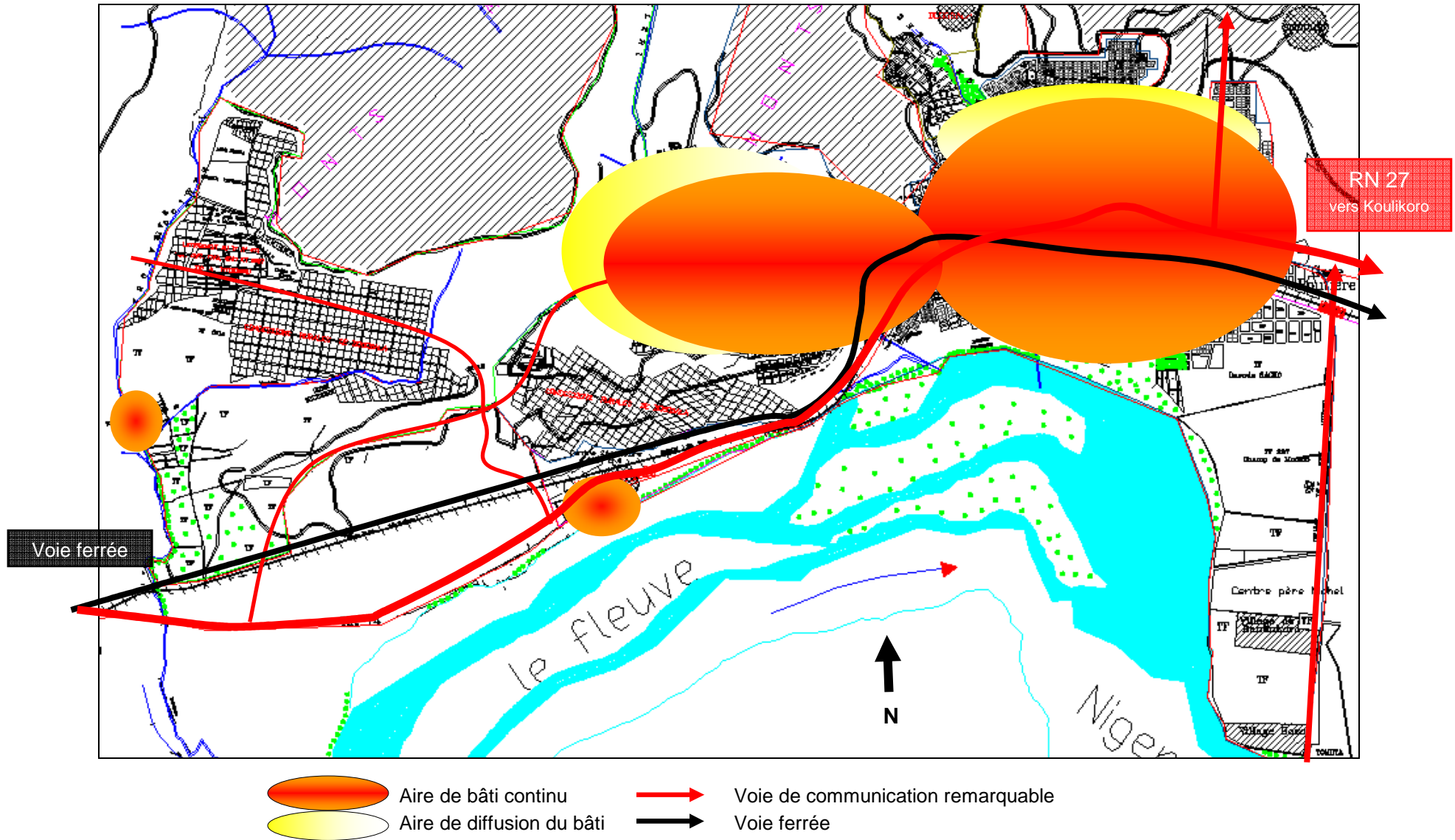


Figure 48. Schéma de répartition du bâti de la commune de Moribabougou.- Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

## 6. Equipements présents sur la commune de Moribabougou

Dans le cadre de son développement, la commune de Moribabougou envisage de mettre l'accent sur l'adduction d'eau potable (AEP) des équipements qui accueillent du public. Le SDU de Moribabougou liste ainsi les différents équipements collectifs :

- les équipements administratifs publics ;
- les équipements socio -sanitaires ;
- les équipements scolaires ;
- les équipements sportifs et culturels ;
- les équipements culturels.

Il s'agit alors de savoir quels sont ces équipements d'accueil du public et s'ils sont effectivement alimentés en eau potable : une Pompe à Motricité Humaine (PMH) à proximité, une Adduction d'Eau (AE), un puits... Faute de donnée, nous n'avons pu appréhender le nombre de personnes accueillies par ces établissements. Cela aurait été pourtant intéressant pour classer les établissements à équiper en priorité.

### 6.1. Equipements administratifs publics

Les informations sur les équipements administratifs existants sont indiquées dans le tableau ci-après.

Désignation	Localisation	Superficie des parcelles (m <sup>2</sup> )	Date de construction	Etat	Présence d'eau potable
Mairie de Moribabougou	Moribabougou	1500	1978	Bon	Non
Centre Secondaire d'Etat Civil de Souleymanebougou	Souleymanebougou	300	2005	Bon	PMH à proximité
Siège de la CARDCM	Moribabougou	12	2003	Bon	Non
Siège de la CARFECM	Moribabougou	16	2003	Bon	AE à proximité

**Figure 49. Tableau des équipements administratifs des Communes de Moribabougou**

Source : Atelier 21 Octobre 2006 et Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



## 6.2. Equipements scolaires

Les équipements scolaires existants sur le territoire de la Commune de Moribabougou sont :

- les équipements scolaires de niveau Communal : établissements préscolaires et établissements de premier cycle de l'enseignement fondamental ;
- les équipements scolaires de niveau Cercle : le second cycle de l'enseignement fondamental.

### 6.2.1. Enseignement préscolaire

Il existe à Moribabougou des jardins d'enfants privés depuis 2000.

Désignation	Localisation	Superficie des parcelles (m <sup>2</sup> )	Date de construction	Etat	Présence d'eau potable
Les pionniers	Moribabougou	200	2006	Bon	Non
Coumbadiè Sangaré	Moribabougou	750	2000	Bon	PMH à proximité
Les Latins	Moribabougou	-	2006	Bon	Non
Mission	Souleymanebougou	2500	2005	Bon	Non
Fily Konaré	Moribabougou	1ha	2006	Bon	Puits traditionnel

**Figure 50. Tableau d'informations sur les jardins d'enfants des communes de Moribabougou**

Source : Atelier 21 Novembre 2006 et Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

## 6.2.2. Enseignement fondamental

### 6.2.2.1. Les écoles de Premier cycle

La commune de Moribabougou possède des écoles de premier cycle publiques, communautaires et privées.

Désignation	Localisation	Superficie des parcelles (m <sup>2</sup> )	Date de construction	Nb. d'élèves en 2007	Etat	Présence d'eau potable
<b>Ecoles publiques</b>						
Moribabougou A	Moribabougou	5000	1962	740	Bon	Non
Moribabougou B	Moribabougou	11750	2005	580	Bon	1 AE
Fombabougou	Fombabougou	10000	2006	90	Bon	1 PMH
<b>Ecoles communautaires</b>						
Dogobala	Dogobala	10000	1995	323	Bon	1 PMH
Souleymanebougou	Souleymanebougou	10000	1998	283	Bon	Non
<b>Ecoles privées</b>						
Fily Konaré	Moribabougou	10000	2001		Bon	Puits traditionnel
Mission	Souleymanebougou	2500	2005		Bon	Non
Le Devenir	Moribabougou	2500	1996		Passable	Non
L'Avenir	Fombabougou	400	1999		Passable	Non
Combadjé Sangaré	Moribabougou	750	-		Bon	PMH à proximité

**Figure 51. Tableau d'informations sur les écoles de 1er cycle de Moribabougou**  
Source : Atelier 21 Novembre 2006 et Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 6.2.2.2. Les écoles de second cycle

Il existe dans sur la commune de Moribabougou 3 écoles de second cycles : 2 publiques à Moribabougou et 1 communautaire à Dogobala.

Désignation	Localisation	Date de construction	Nb. d'élèves en 2007	Etat	Présence d'eau potable
Moribabougou A	Moribabougou	1998	283	Bon	1 AE
Moribabougou B	Moribabougou	2004	360	Bon	Non
Dogobala	Dogobala	2001	95	Bon	1 PMH

**Figure 52. Tableau d'informations sur les écoles de 2nd cycle de Moribabougou**  
Source : Atelier 21 Novembre 2006 et Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 6.2.2.3. Les medersas

Il existe 2 écoles franco-arabes et 2 medersas sur le territoire de Moribabougou et N'Gabacoro. Seule une medersa dispose de locaux en bon état, les activités des trois autres se déroulent dans des locaux en banco en mauvais état.

Désignation	Localisation	Superficie des parcelles (m <sup>2</sup> )	Date de construction	Etat	Présence d'eau potable
<b>Ecoles Franco-arabes</b>					
Yacouba SANTARA	Moribabougou	5000	1990	Bon	1 AE
La Porte du savoir	Moribabougou	-	-	Bon	Non
<b>Medersas</b>					
Bagayoko	Moribabougou	750		Passable	Non
Nouhoum KEITA	Fombabougou	400	2006	Passable	Non

**Figure 53. Tableau d'informations sur les écoles franco-arabes et les medersas de Moribabougou**  
Source : Atelier 21 Octobre 2006 et Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### **6.3. Equipements socio-sanitaires**

Les équipements socio-sanitaires situés sur le territoire de la Commune de Moribabougou sont concentrés sur le Centre de Santé Communautaire (CSCOM) de Moribabougou.

Le centre de santé de Moribabougou a été construit en 1994 et se compose d'un dispensaire, d'une maternité, d'un dépôt de médicaments et du logement du médecin. Le nombre de consultations au CSCOM de Moribabougou est de 1408 en moyenne par an.

Le nombre d'accouchements par an est de 1225 en moyenne.

L'état des locaux du CSCOM est assez bon et Il existe dans le CSCOM un château pour l'alimentation en eau potable qui semble satisfaire les besoins en eau.

### **6.4. Equipements sportifs et culturels**

#### **6.4.1. Equipements sportifs**

Les aires de jeux existantes sur le territoire de la commune de Moribabougou se résument à plusieurs terrains de sport dont 2 non aménagés à Moribabougou. En ce sens, ils ne peuvent être recevables actuellement pour la mise en place d'une éventuelle AEP et ne constitue donc pas un enjeu majeur. Pour cette raison, ces petits équipements sportifs ne seront pas détaillés ici.

#### **6.4.2. Equipements culturels**

Il s'agit du foyer des jeunes de Moribabougou qui intègre le cinéma et la Maison des Jeunes de Moribabougou.



Equipements	Localisation	Superficie (en m <sup>2</sup> )	Date de construction	Etat	Présence d'eau potable
Foyer des Jeunes (Cinéma)	Moribabougou	1350	1984	Passable	Pas d'AEP, PMH à proximité
Maison des Jeunes	Moribabougou	5600	1977	-	Non

**Figure 549. Tableau d'informations sur les équipements culturels de Moribabougou**

Source : Atelier 21 Octobre 2005 et Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

### 6.4.3. Equipements culturels

#### 6.4.3.1. Les mosquées

Il existe 7 mosquées dans la commune de Moribabougou dont 2 mosquées de vendredi.

#### 6.4.3.2. Les églises

Les églises existantes sur la commune sont 1 église protestante de Moribabougou et les 2 églises catholiques de Moribabougou.

Désignation	Localisation	Superficie (en m <sup>2</sup> )	Date de construction	Etat	Présence d'eau potable
Mosquée de vendredi	Moribabougou	600	-	Bon	1 AE
Mosquée SANTARA	Moribabougou	3720	2003	Bon	Puits traditionnel qui tarit
Mosquée Tombabouya	Fombabougou	2500	2003	Bon	Non
Mosquée Souleymanebougou	Souleymanebougou	300	2004	Bon	Non

Mosquée Souleymanebougou	Souleymanebougou derrière les rails	300	2004	Passable	Non
Mosquée de vendredi Nouhoum KEITA	Fombabougou	1200	2005	Passable	Non
Mosquée Souleymanebougou	Souleymanebougou	1600	2006	Bon	Non
Eglise protestante	Moribabougou	-	-	Bon	Non
Eglise catholique	Moribabougou îlot 78	4032	2001	Bon	Non
Eglise Saint Barthélemy	Moribabougou	750	-	Bon	Non

**Figure 55. Tableau d'informations sur les équipements culturels de Moribabougou**  
*Source : Atelier 21 Octobre 2005 et Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008*

## 6.5. Synthèse sur l'alimentation en eau potable des équipements d'accueil du public

Aucun des équipements administratifs n'a d'alimentation propre, notamment la Mairie. Seul le centre secondaire d'Etat civile et le bâtiment de la CARFECM ont un point d'eau à proximité, soit une pompe à motricité humaine (PMH) soit une adduction d'eau potable.

Le constat est identique pour les lieux culturels puisqu'il n'y a qu'une PMH face au foyer des Jeunes.

Sur les dix lieux culturels, seuls deux sont équipés dont une AES. Mais cela ne constitue qu'un enjeu moindre puisque ces établissements n'accueillent qu'un public occasionnel lors des moments de culte.

Toutefois, l'attention se porte surtout sur les équipements scolaires qui accueillent quotidiennement un nombre croissant d'élèves. Sur les 21 établissements, plus de la moitié (12) n'ont pas d'accès à l'eau potable à proximité, 3 ont une AES, 2 une PMH dans leur cours, 2 une PMH à proximité et les 2 derniers ont un puits.

Les équipements d'accueil du public sont ainsi insuffisamment équipés en points d'alimentation en eau potable tant dans leur enceinte qu'à proximité sur l'ensemble de la commune de Moribabougou.

La carte 10 en Annexe donne la répartition des principaux lieux d'accueil du public et leur état d'équipement en alimentation en eau potable de la commune de Moribabougou. Un aperçu est donné ci-dessous.

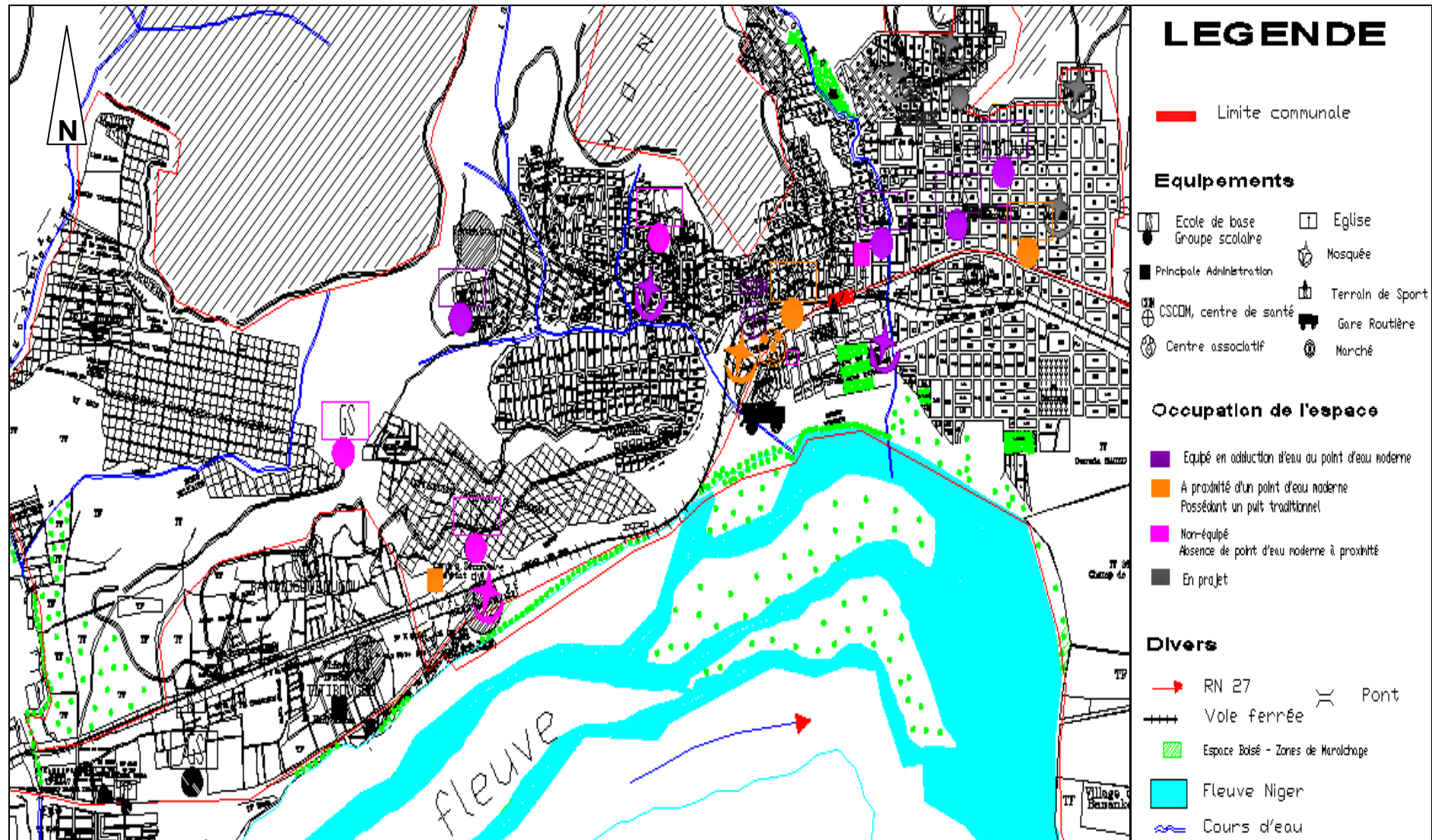


Figure 56. Principaux lieux d'accueil du public et leur état d'équipement en alimentation en eau potable de la Commune de Moribabougou  
Aperçu de la Carte 10 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

## 7. Contraintes à l'urbanisation sur la commune de Moribabougou

Si la commune voit actuellement un afflux de nouveaux habitants, ce phénomène se réalise malgré tout sous la contrainte de plusieurs facteurs. Ces derniers ont été identifiés dans le rapport provisoire du schéma directeur d'urbanisme de la commune de Moribabougou.

### 7.1 Contraintes physiques

Elles sont constituées par les zones inondables situées le long du fleuve et des marigots.

Les zones de relief des monts mandings avec des pentes accentuées sont également difficilement aménageables. Les carrières de matériaux de construction concurrence en ces lieux les zones pour l'habitat. Le périmètre est traversé d'Ouest en Est par la voie ferrée Bamako-Koulikoro qui induit une servitude de 25m de part et d'autre. Il en est de même de la ligne très haute tension (THT) Bamako-Koulikoro dont la servitude est de 15m de part et d'autre.

### 7.2 Contraintes culturelles

Il s'agit du bois sacré de Dogobala.

### 7.3 Contraintes Juridiques : Problématique Foncière

Il s'agit des concessions rurales et surtout des titres fonciers qui parsèment le périmètre d'urbanisation. Les terres non immatriculées sont aujourd'hui très rares, les noyaux villageois étant entourés de titres fonciers ou de concessions rurales. Les zones d'extension possible autour des zones urbanisées sont des titres fonciers ou des concessions rurales.



## 8. Commune rurale sous l'influence du District de Bamako

La commune rurale de Moribabougou, malgré son appartenance à la région de Koulikoro est une commune rurale sous l'influence de la ville de Bamako dont elle n'est distante que d'une dizaine de kilomètres.

Les enquêtes sociologiques que nous avons menées en juin 2008 sur la commune ont révélé que la plupart de ces nouveaux ménages sont de jeunes actifs, cherchant à quitter le domicile familial bamakois mais conservant leur profession sur la capitale.

### 8.1. Impacts sur la démographie

Ces différents impacts sur la démographie se révèlent au travers des migrations alternantes entre la commune et la capitale évoquées le paragraphe 1.3.2.2. .

Quant à l'immigration en provenance de Bamako, ces nouveaux arrivants sont difficiles à quantifier et rendent difficiles l'établissement de projection de la population.

### 8.2. Impacts sur l'urbanisation

La majorité des chefs de ménage de la commune est récemment venue de Bamako pour se doter d'un lot à usage d'habitation. Ces acquisitions s'opèrent plus facilement que dans le District de Bamako car moins coûteuses.

Moribabougou semble ainsi constituer une cité dortoir de Bamako en dépit de la présence d'exploitations agricoles et de services comme le commerce avec pour conséquence, un accroissement rapide de la superficie bâtie.

### **8.3. Impacts sur la consommation des ressources de la commune**

La forte pression humaine dont elle est soumise de la part de la ville de Bamako, a occasionné la multiplication de ses besoins économiques de base (alimentation, santé, eau potable...).

La proximité de la ville de Bamako y a créé également un engorgement de ses quelques établissements scolaires.

Ceci contribue à ce, qu'actuellement, la population de Moribabougou est confrontée à un grand problème de ravitaillement en eau potable de ses populations et du cheptel.

## 9. Stratégie foncière qui soutient l'urbanisation actuelle de la commune

L'analyse de l'occupation de l'espace a fait apparaître de grandes entités homogènes ou zones dans le périmètre d'études (zones d'habitat, d'activités, boisées, agricoles ou de concessions rurales etc.). Dans l'optique d'un développement harmonieux, le SDU de la commune de Moribabougou prévoit de les renforcer et d'en créer de nouvelles.

### 9.1. Zones d'habitat existantes

#### 9.1.1. Noyaux anciens

Les actions portent sur la réhabilitation de l'habitat des noyaux anciens à travers la réalisation des réseaux de voirie, d'électricité, d'adduction d'eau, de téléphone et d'assainissement et la création d'équipements collectifs : aires de jeux, espaces verts, places publiques, jardins d'enfants...

#### 9.1.2. Tissus tramés

Les actions portent sur la réalisation des réseaux de voirie, d'électricité, d'adduction d'eau, de téléphone et d'assainissement et la création d'équipements collectifs: aires de jeux, espaces verts, places publiques, écoles, jardins d'enfants...

#### 9.1.3. Zones d'habitat spontané

Il est prévu la réhabilitation de l'habitat spontané par la restructuration et l'aménagement du réseau de voirie, la réalisation des réseaux d'électricité, d'adduction d'eau, de téléphone et d'assainissement et la création d'équipements collectifs: aires de jeux, espaces verts, places publiques, jardins d'enfants, écoles, centres de santé, centres d'état civil et sociaux.

#### 9.1.4. Zones de recasement

La réhabilitation de l'habitat spontané nécessitera la création d'une zone de recasement au dépend des concessions rurales de Dogobala pour une superficie de 70 ha.

### 9.2. Futures zones d'habitat

Nous l'avons vu la commune de Moribabougou est limitée dans son extension par : les terres de culture, le fleuve Niger et les zones d'inondation au Sud, les monts mandings au Nord, le District de Bamako à l'Ouest et la commune de N'Gabacoro Droit à l'Est.

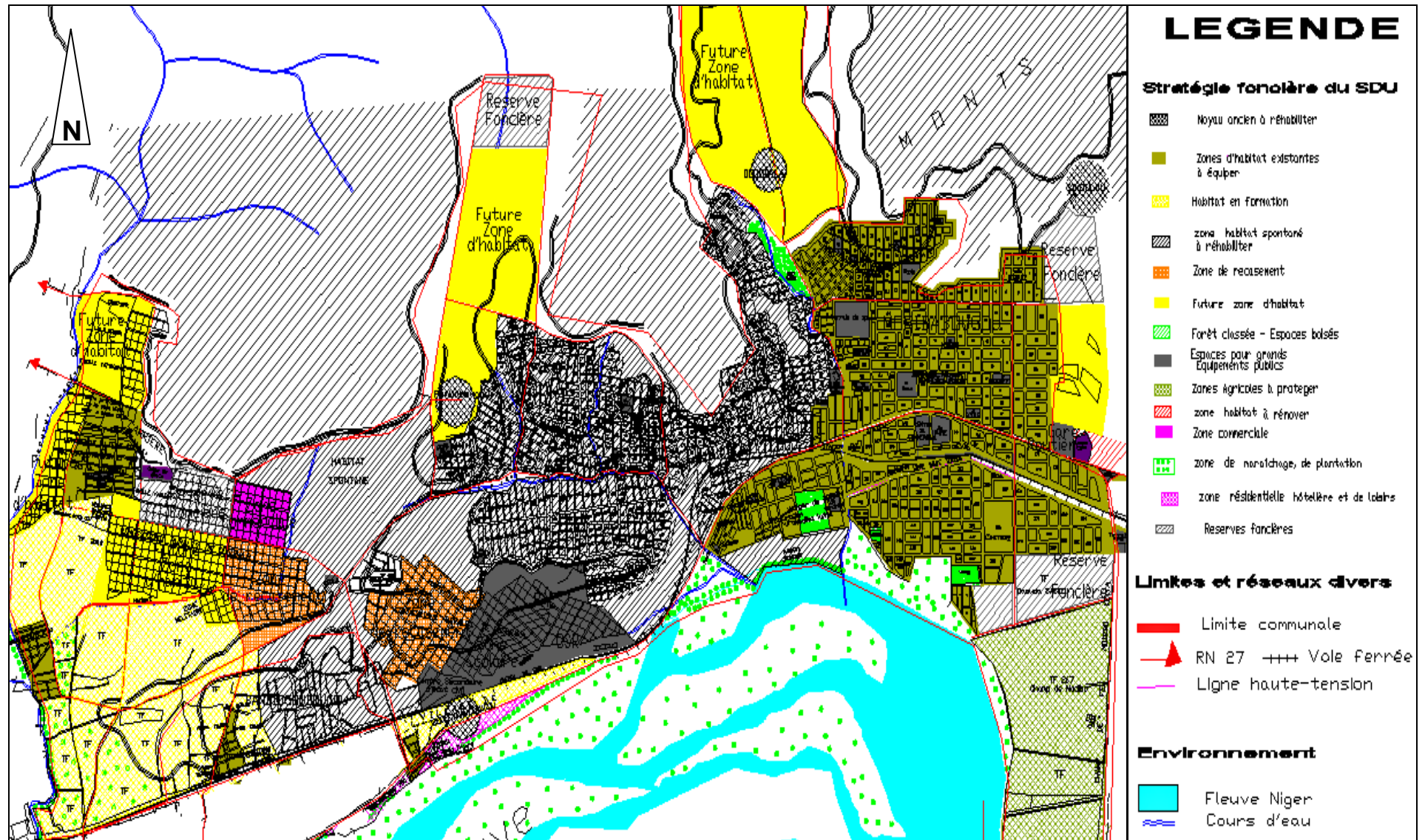
Son extension ne peut se faire que sur les côtés Nord. Il est prévu d'occuper en priorité les espaces libres compris à l'intérieur de l'agglomération et les vallées où les terres sont moins fertiles.

Dans le cadre du SDU, la Direction Nationale de l'Urbanisme et de l'Habitat estime également les besoins en espace d'habitat pour le District de Bamako à 89 ha.

Les futures zones d'habitat sont ainsi programmées à l'Ouest (Concessions rurales de Dogobala) et au Nord (Dogobala et Dogobala) et viennent alors dans le prolongement actuel de la diffusion de l'habitat de la commune de Moribabougou. La commune s'attend donc à voir la densité du bâti poursuivre son augmentation sur les pentes des monts mandings et sur les concessions rurales de Dogobala. Les perspectives d'urbanisation de la commune semblent donc être plus portées sur l'étalement de la commune que sur une densification du tissu bâti existant.

La Carte 7 présente en Annexes révèle ainsi la répartition des différents états des parcelles de la commune de Moribabougou. Un aperçu de cette carte 7 est donné ci-dessous.





**Figure 57. Stratégie foncière du Schéma Directeur d'Urbanisme de la Commune de Moribabougou**  
Aperçu de la Carte 7 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



**Figure 63. Photo à gauche :**  
Puits moderne (Fombabougou)

**Figure 64. Photo à droite :**  
Pompe à motricité humaine  
(Moribabougou)

*(Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.-  
Septembre 2008.- Juin 2008)*



## ETAT des LIEUX des POINTS d'EAU POTABLE



**Figure 65. Photo à gauche :**  
Château d'eau de 40m<sup>3</sup>  
Zeïna Hydro

**Figure 66. Photo à droite :** Château d'eau de 80m<sup>3</sup>  
Zeïna Hydro

*(Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.-  
Septembre 2008.-  
Juin 2008)*



**Figure 67. Photo à gauche :**  
Château d'eau  
PNIR

**Figure 68. Photo à droite :** Château d'eau ATT

*(Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.-  
Septembre 2008.-  
Juin 2008)*



## 10. Potentialités hydrauliques sur le territoire communal

Si la commune a connu des pénuries en eau potable par le passé et rencontré des difficultés pour subvenir aux besoins de ses populations, il est alors nécessaire à l'avenir de pouvoir évaluer quelles sont effectivement l'ensemble de ces ressources en eaux tant souterraines que de surface. Il n'existe pas actuellement d'étude couvrant l'ensemble de la commune.

### 10.1. Ressources en eau de surface

Les eaux de surface sont constituées principalement du fleuve Niger. Le débit moyen des hautes eaux sur le Niger en amont de Moribabougou (à Sotuba) est 6 200 m<sup>3</sup>/s contre un débit moyen des basses eaux tombant jusqu'à 54 m<sup>3</sup>/s. Il est essentiellement alimenté par l'eau de pluie.

Le Badièba est un bras naturel du fleuve Niger prend sa source au sud à partir de Souleymanebougou et longe toute la commune de Moribabougou pour en suite se jeter dans le Niger à l'est. Pendant la saison sèche, ce bras ne contient pas d'eau. La présence d'imposants blocs rocheux schisto-gréseux interfère sur le débit et accentue son tarissement.

Deux grands marigots, le Farakoba et le Klekleni, prennent leurs sources au pied des monts mandings et parcourent la commune du nord au sud avant de se jeter dans le fleuve Niger. Comme le Niger, ils subissent l'effet des contrastes saisonniers et tarissent pendant la saison sèche.

### 10.2. Ressources en eau souterraine

Pour évaluer les ressources en eaux souterraines, nous nous sommes basés sur plusieurs études ponctuelles menées dans le cadre de l'installation des forages et de puits à grand diamètre (publics ou privés) dans la commune depuis 1997. Nous avons complété ces

informations par des entretiens avec les commanditaires de ces études, les bureaux d'étude qui ont réalisés ces études (SERHOS pour l'étude de mai 1997, BRESS pour celle de mai 2005) et le consultant Adama MAIGA (géophysicien) sur son étude menée en octobre 2006.

A l'analyse de ses résultats d'études, il ressort que :

- la zone favorable à l'accumulation des eaux souterraines superficielles oscille entre 10 à 30 m de profondeur, ce qui correspond à la profondeur des puits. Mais à partir de 10 m, le risque de recouvrement latéritique est plus important.
- la zone favorable à l'accumulation des eaux souterraines profondes se situe à une profondeur moyenne de 70 m, correspondant au niveau de fracturation. C'est le niveau moyen des forages où les débits varient de 1 à 30 m<sup>3</sup>/h.

Il semble que des ressources en eaux souterraines soient présentes et en quantité suffisante pour subvenir à minima aux besoins de la population de la commune bien qu'elles soient difficiles à exploiter.

Cette difficile exploitation s'explique par les conditions géologiques particulièrement difficiles du milieu (cf. 1.3. Démographie).

### **10.3. Approximation de l'état hydrogéologique de Moribabougou à travers l'étude des puits traditionnels**

L'étude des puits traditionnels que nous avons menée a permis d'évaluer facilement la profondeur de ces puits et par conséquent de celle de l'eau souterraine. Les enquêtes auprès des habitants ont permis d'évaluer les variations de ces puits au cours de l'année. Ceci donne alors une approximation des variations de la nappe. Sur la commune, il faut ainsi creuser des puits d'une profondeur comprise entre 4 et 10 m pour atteindre l'eau.

Cette étude ayant été menée vers la fin de la saison sèche, juin 2008 ; la majorité des puits avait atteint leur plus bas niveau voire taris.

Les processus de recharge et de décharge successifs se traduisent par une évolution saisonnière des niveaux phréatiques et définissent l'hydrodynamique des nappes d'eau sous contrainte climatique. Depuis trente ans, le niveau global de ces puits est à la baisse sur l'ensemble des puits de Moribabougou. Ceci peut s'expliquer par le fait que le niveau de cette nappe est en baisse continue mais également que le réseau hydrographique, naguère bien développé, est en nette régression, ne fonctionnant que pendant la saison humide au cours de

laquelle il draine les eaux de ruissellement. Ce déficit hydrique important a engendré certaines années des difficultés aiguës d'approvisionnement en eau douce. Les puits, moins alimentés, prennent leurs sources dans le Badièba (selon une étude de l'O.N.G. RE.DE.VI.) qui tarit pratiquement pendant la saison sèche.

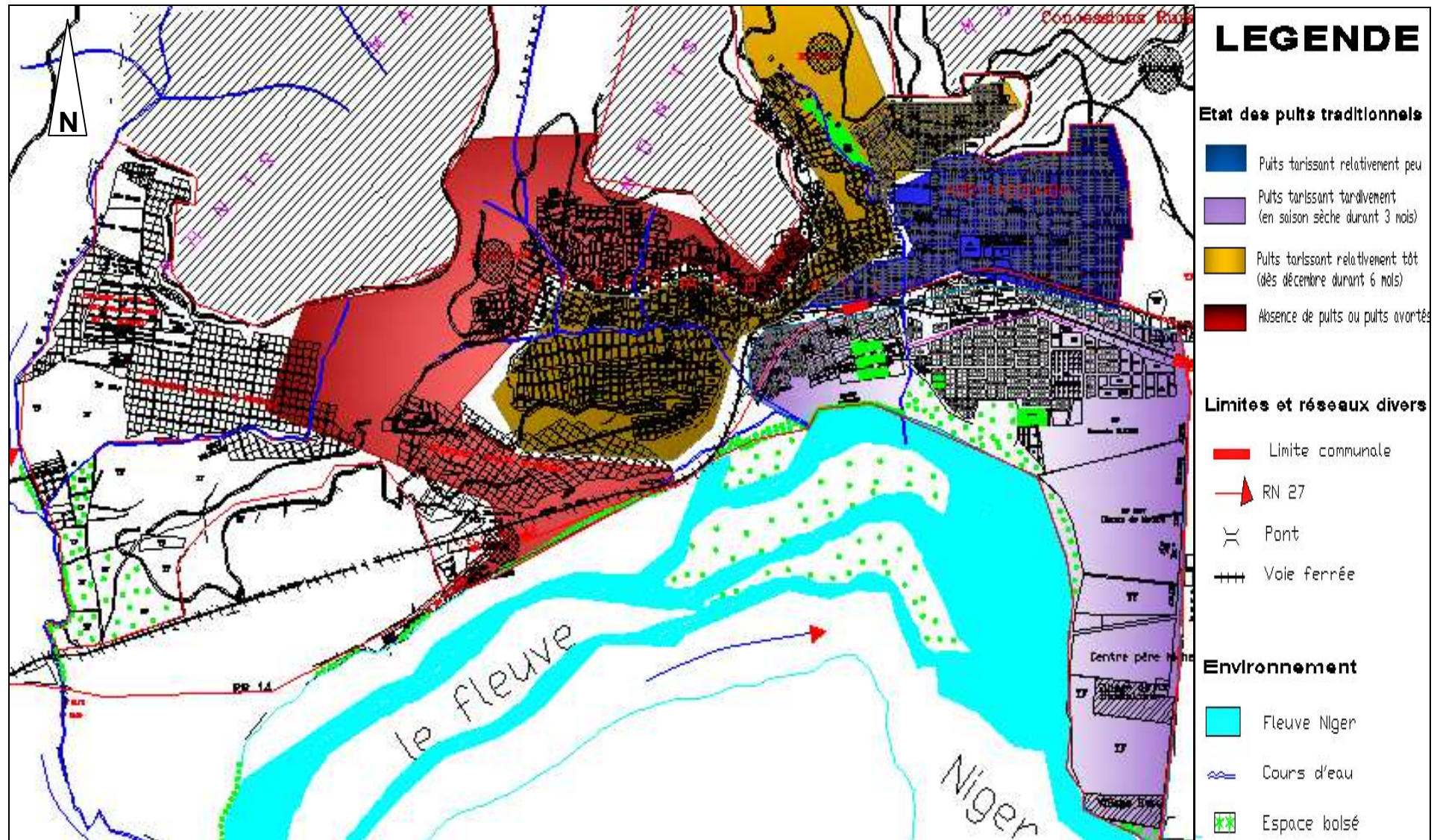
L'irrégularité intra et inter-saisonnière des précipitations ainsi que la réduction, d'année en année, de la durée de la saison des pluies y jouent un rôle déterminant.

Quatre grandes zones sont ainsi remarquables sur la commune de Moribabougou :

- à la limite est de la commune où les puits ne tarissent que rarement : la nappe varie peu ;
- au sud-est de la commune : les puits tarissent tardivement, vers mars à la période de soudure et sont réalimentés dès les premières pluies de l'hivernage, à partir de juin ;
- au centre : les puits tarissent dès décembre et restent sec pendant près de 6 mois dans l'année ;
- à l'ouest : cette zone est pratiquement dépourvue de puits, soit que le creusement y est impossible par la présence de roche soit que les tentatives de creusement de puits n'ont débouchées sur aucune découverte d'eau : il semblerait donc que le niveau d'accumulation des eaux souterraines superficielles se trouve à une grande profondeur.

La Carte 2 présente en Annexes révèle ainsi la répartition des différents états des puits de la commune de Moribabougou. Un aperçu de cette carte 2 est donné ci-dessous.





**Figure 64. Etat des puits de la Commune de Moribabougou**

Aperçu de la Carte 2 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

## 11. Transfert de compétences en matière d'hydraulique

En matière d'hydraulique rurale et urbaine les compétences de maîtrise d'ouvrage de l'Etat sont transférées aux collectivités territoriales et les rôles des acteurs de l'eau redéfinis à travers des textes officiels.

### 11.1. Textes officiels portant sur le transfert des compétences

#### 11.1.1. Code des Collectivités Locales

Adoptée en janvier 1995, le Code des Collectivités Locales prévoit le transfert aux collectivités territoriales d'un certain nombre de prérogatives dont notamment le transfert de la maîtrise d'ouvrage du service public de l'eau potable.

#### 11.1.2. Ordonnance Portant Organisation du Service Public de l'Eau Potable (mars 2000)

Par cette ordonnance, l'Etat affirme son désengagement des tâches opérationnelles et se propose de renforcer ces capacités de planification et de régulation tout en assurant une mission d'appui conseil auprès des acteurs. Ainsi, l'Etat transfère ses compétences de maîtrise d'ouvrage du service public de l'eau potable et de l'assainissement aux collectivités territoriales.

#### 11.1.3. Code de l'Eau

Adopté par la loi 02-006 du 31 janvier 2002, il précise les modalités de gestion et de protection des ressources en eau en déterminant les droits et obligations de l'Etat, des Collectivités Territoriales et des Usagers. En outre, il préconise la mise en place d'un fonds de développement du service public de l'eau et crée un Conseil national, des Conseils régionaux et locaux, des Comités de bassins chargés d'émettre des avis et de faire des propositions sur la gestion des ressources en eau et sur les projets d'aménagement.

#### 11.1.4. Décret N° 02-315 /P-RM du 04 Juin 2002 Fixant les Détails des Compétences Transférées de L'Etat aux Collectivités Territoriales en Matière d'hydraulique Rurale et Urbaine

Par ce décret, la commune exerce les compétences en matière d'hydraulique rurale et urbaine autour de :

- l'élaboration du plan de développement communal d'hydraulique rurale et urbaine d'intérêt communal ;
- la réalisation et l'équipement des infrastructures ;
- l'exploitation des infrastructures d'alimentation en eau potable ;
- le contrôle et le suivi des structures agréées pour la gestion des infrastructures d'alimentation en eau potable ;
- le recrutement des exploitants chargés du fonctionnement des infrastructures d'alimentation en eau potable.

Les infrastructures existantes du ressort territorial au niveau de la commune lui sont dévolues. A cet effet, la collectivité locale bénéficie d'un appui technique des services compétents de l'Etat pour la formation et le recyclage du personnel chargé de la maintenance et de l'entretien.

#### 11.1.5. Décision n° 196 / GRK – CAB Portant Transfert de Compétences en Matière d'Hydraulique Rurale et Urbaine à la Commune de Moribabougou

Par cette décision, le gouverneur de la région de Koulikoro a transféré à la Commune rurale de Moribabougou les compétences de maîtrise d'ouvrages d'hydraulique rurale et semi urbaine de son ressort. Les infrastructures, équipements et ouvrages hydrauliques réalisés par l'Etat ou avec l'aide de l'Etat et de ses partenaires lui sont également dévolus.

## 11.2. Les acteurs et leurs rôles

Ceci est le rappel de l'ensemble des acteurs et leurs rôles dans l'exploitation et la gestion de la ressource en eau potable et de ces équipements tels qu'ils sont définis dans les textes officiels.

### 11.2.1. Etat

Si la Direction Nationale de l'Hydraulique (DNH) assure la définition des éléments de la politique nationale d'alimentation en eau potable et le développement du service public de l'eau à l'échelle du pays, la Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Energie (DRHE), en tant que tutelle technique du service public de l'eau potable, assure le contrôle et apporte un appui/conseil à la commune.

### 11.2.2. Commune

Maître d'ouvrage, elle délègue la gestion et l'exploitation des infrastructures à un exploitant à travers un contrat de délégation de gestion. La Commune n'est pas autorisée à gérer directement en régie les infrastructures.

### 11.2.3. Usagers

Organisés en assemblée générale autour de « robinets-tons » (organisation par quartier/village ou groupe de branchements privés), ils défendent les intérêts des consommateurs et donnent un avis à la commune sur le futur exploitant, qui peut notamment être le bureau de l'association d'usagers, et sur la qualité du service de l'eau assuré par l'exploitant.



#### 11.2.4. Exploitant

Il peut être un opérateur privé ou une association d'usagers. C'est le cas de la majorité des adductions d'eau au Mali. Il assure à travers un contrat de fourniture d'eau potable, le service auprès des usagers.

Pour suivre l'ensemble du service public de l'eau et en particulier le fonctionnement d'AEP gérée par l'exploitant, la commune doit se faire appuyer par un opérateur privé indépendant chargé du suivi technique et financier.

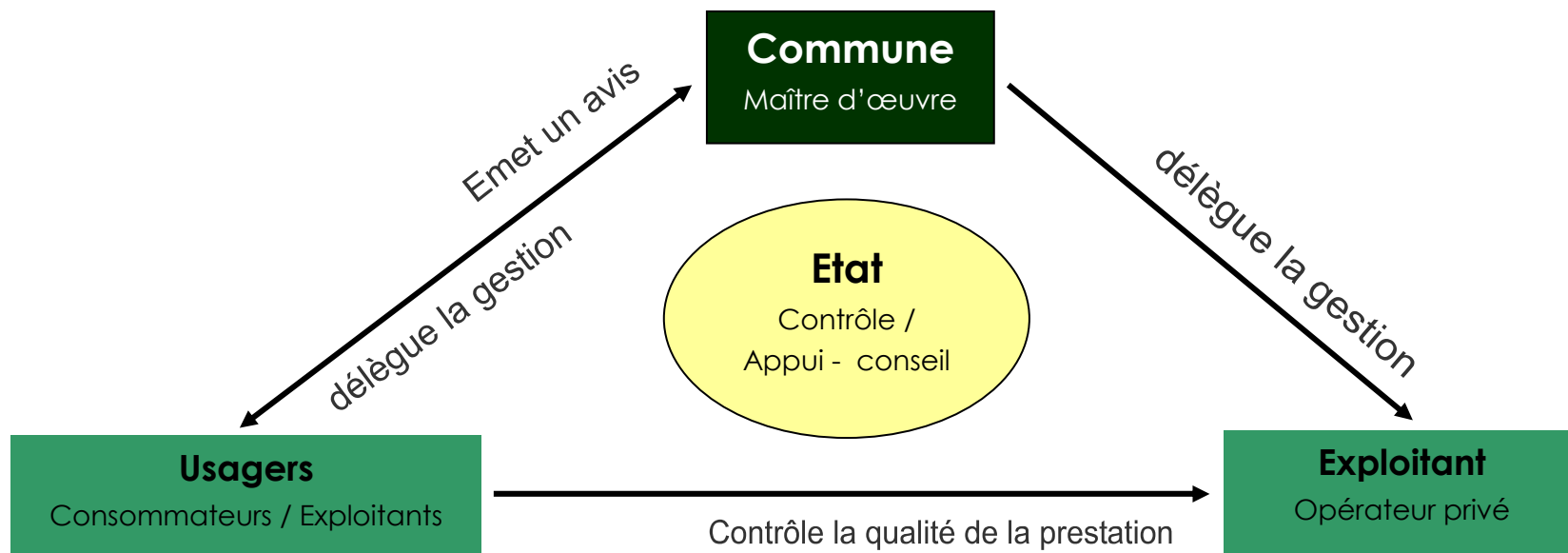


Figure 65. Schéma du jeu des acteurs en matière d'adduction d'eau  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



## 12. Les équipements hydrauliques et leur mode de gestion sur la commune de Moribabougou

Bien que située en zone périurbaine du District de Bamako, la commune de Moribabougou rencontre des difficultés d'accès à l'eau potable. Cela reste un des principaux problèmes de son développement socio-économique. La couverture en matière de points d'eau modernes (PEM) reste très faible.

Les sources d'alimentation en eau sont principalement des puits traditionnels, des puits à grand diamètre, des forages équipés de pompes à motricité humaine (PMH) et de mini adductions d'eau. Malgré cela, les équipements ne permettent pas de couvrir les besoins en eau des populations.

### 12.1. Etat des lieux des points d'eau modernes et traditionnels sur le village de Dogobala

#### 12.1.1. Caractéristiques des infrastructures hydrauliques

##### 12.1.1.1. Les points d'eau traditionnels

Plus de la moitié des familles n'ont aucun puits; compte tenu des conditions hydrogéologiques particulièrement difficiles, ne permettant pas un creusement facile du sol à une grande profondeur.

Les quelques puits qui existent dans le village tarissent de 3 à 4 mois (de mars à juin).

Cependant, 3 de ces puits arrivent à ne pas être totalement taris et à subvenir aux besoins premiers en eau de la population en période de grande pénurie.

### 12.1.1.2. Les points d'eau modernes

Au Nord-est du chef lieu de la commune, Dogobala est le village le plus mal desservi en PEM.

Il n'y a 2 PMH situées à l'entrée du village : dans la cour de l'école communautaire du village au sud et à la limite nord du village. Mais quand nous les interrogeons, les villageois semblent ignorer celle qui se trouve dans la cour de l'école. Cela s'explique par sa position particulière. Elle est en effet à l'intérieure de la cour d'une école et très éloignée du noyau du village de Dogobala.

De type India elles datent de 1995 et 1999 et sont toutes en bon état. Mais à notre passage en juin 2008, celle de l'école était scellée, en raison des vacances scolaires. L'autre à la disposition du village tarit durant le mois de mai.

Le village ne dispose d'aucun puits à grand diamètre ni d'un château d'eau.

### 12.1.2. Caractéristiques sociologiques

A la différence des autres villages de la commune, Dogobala est certainement le moins desservi en AEP.

Malgré cela, le village n'a pas recours à des sources d'eau extérieures, ni à l'achat d'eau potable aux charretiers comme c'est le cas dans les 3 autres villages de la commune. Malgré les difficultés, le village arrive à satisfaire ses besoins à partir des rares puits qui existent et de la PMH à la limite nord du village.

Pendant le mois de mai où la PMH est tarie, les femmes du village passent leurs nuits à faire la ronde des 3 puits traditionnels qui ne tarissent pratiquement jamais et distants les uns des autres d'environ 200m. Ils sont tous les 3 dans la partie du nord du village. Au-delà du mois de mai, cette pratique s'étend de fin mars à mi-juin environ.

## **12.2. Etat des lieux des points d'eau modernes et traditionnels sur le village de Fombabougou**

### 12.2.1. Caractéristiques des infrastructures hydrauliques

#### 12.2.1.1. Les points d'eau traditionnels

Les puits traditionnels sont pratiquement inexistantes sur le village. Les conditions géologiques ne permettent pas un creusement facile du sol avec des outils de base. Les quelques familles qui en possèdent les voient taris plus de six mois dans l'année.

#### 12.2.1.2. Les points d'eau modernes

Sur le village de Fombabougou, il y a 3 PMH et 2 puits à grand diamètre.

Les 2 pompes sont de type India dont l'état général est bon, bien que régulièrement en panne. Elles sont récentes : la plus ancienne a été installée en 2001 et les deux autres entre 2003 et 2007.

Elles sont toutes les trois réparties dans le centre ancien du village de Fombabougou. L'une, bien que dans la cour de l'école publique de Fombabougou, reste à disposition de l'ensemble des habitants. Néanmoins le débit de chacune reste continuellement faible, sauf en période pluvieuse (durant de 3 à 4 mois).

Les puits modernes à grand diamètre sont récents (de 2000 et 2007) et en bon état. Mais ils tarissent en saison sèche. Installés dans le noyau ancien du village, ils sont à accès libre.

### 12.2.2. Caractéristiques sociologiques

Le faible débit des PMH entraîne un remplissage très lent des récipients. Il faut fréquemment 30 à 40 minutes avec un pompage manuel rapide pour remplir une barrique. La file d'attente des habitants est alors longue pendant la saison sèche. C'est la raison pour laquelle ce sont principalement les familles voisines à ces PMH qui s'y approvisionnent. Pour les puits modernes, ce sont également les familles à proximité qui s'y approvisionnent quand ils ne sont pas taris.

Compte tenu de ces difficultés, tout l'approvisionnement en eau potable du village est alors reporté sur le réseau EDM du village voisin de Titibougou. Des charretiers transportent cette eau depuis ce village jusqu'à Fombabougou et la livrent à raison de 50 FCFA le bidon de 20l et 75 FCFA le bidon de 25l.

## 12.3. Etat des lieux des points d'eau modernes et traditionnels sur le village de Souleymanebougou

### 12.3.1. Caractéristiques des infrastructures hydrauliques

#### 12.3.1.1. Les points d'eau traditionnels

Sur le village, il n'existe que 2 puits destinés principalement aux potagers. Ces derniers, qui tarissent peu, sont en libre accès aux habitants.

#### 12.3.1.2. Les points d'eau modernes

Les PEM sur Souleymanebougou se résument globalement à 2 PMH et 1 puits à grand diamètre.

Les 2 PMH sont de type India dont l'état général est bon, bien que régulièrement en panne. Elles datent de 1998 et 2003.

Elles sont toutes les deux réparties dans le centre ancien du village de Souleymanebougou.

L'une fonctionne en permanence avec un débit suffisant, bien que celui-ci diminue en saison sèche. L'autre est placée sous la gérance personnelle d'un des conseillers de la Mairie et connaît des difficultés de fonctionnement. Elle était en panne à notre passage en juin 2008.

Situé dans le noyau ancien du village, le puits moderne à grand diamètre date de 1994 et est en bon état. Il connaît un tarissement de décembre à juillet. Les conditions hydrogéologiques ne permettent pas de multiplier facilement et à peu de frais les creusements en profondeur. Ainsi plusieurs projets de creusement de puits à grand diamètre n'ont pu aboutir sur le village.

Seul un particulier, à proximité de Titibougou (village appartenant à la commune voisine de N'Gabacoro Droit) et, se trouvant à la limite du réseau EDM, bénéficie d'une AEP à son domicile par un branchement direct à ce réseau.

Il y a 3 autres bornes fontaines (BF), appartenant à des privés, dans le village de Souleymanebougou. Les deux premières sont au bord de la RN 27. La troisième est à l'intérieur du village et exploitée par des particuliers.

Les branchements de ces bornes fontaines se sont faits directement sur le réseau EDM, en le prolongeant au-delà de sa limite de Titibougou. Mais cela ne rentre pas dans le cadre officiel du périmètre d'extension du réseau EDM.

### 12.3.2. Caractéristiques sociologiques

Malgré sa petite superficie et sa proximité (contigüe au village de Titibougou) du réseau EDM, la présence de 2 PMH et d'un puits à grand diamètre, le village de Souleymanebougou rencontre des difficultés à répondre à ses besoins en eau potable.

Si l'unique PMH accessible aux villageois a un débit convenable, cela reste insuffisant. Seules les familles environnantes y satisfont leurs besoins en eau. Les habitants réservent l'eau de puits à la lessive et au lavage.

Pour l'eau de boisson et de cuisine voire les besoins d'eau en général, les familles qui n'ont pas accès aux PMH se reportent aux quelques BF du réseau EDM à leur proximité. Mais ce sont principalement des charretiers qui desservent l'eau à Souleymanebougou, aux mêmes conditions tarifaires que sur le village de Fombabougou.



## **12.4. Etat des lieux des points d'eau modernes et traditionnels sur le village de Moribabougou**

### 12.4.1. Caractéristiques des infrastructures hydrauliques

#### 12.4.1.1. Les points d'eau traditionnels

La plupart des familles possèdent un puits traditionnel. Cependant, à quelques exceptions près, ces puits tarissent tous pendant au moins six mois dans l'année (de décembre à juin), correspondant à la saison sèche. Les conditions hydrogéologiques y sont particulièrement difficiles et ne permettant pas un creusement facile du sol à une grande profondeur.

#### 12.4.1.2. Les points d'eau modernes

Le village de Moribabougou, chef lieu de la commune, compte 9 PMH et 1 puits à grand diamètre.

Les 9 PMH sont de type India dont 2 ne fonctionnaient pas à notre passage en juin 2008 : la première est défectueuse et fournit une eau de mauvaise qualité et la seconde est en panne. Mais dans l'ensemble, ces 9 PMH sont régulièrement en panne. Elles sont anciennes, datant toutes de 1998. Elles connaissent un faible débit pendant la saison sèche, période où elles sont cependant les plus convoitées. Lors de la saison des pluies, la plupart ne sont pas utilisées car les personnes préfèrent s'alimenter aux puits traditionnels qui contiennent de l'eau à cette période.

L'unique puits à grand diamètre date de 1985 et tarit en saison sèche.

### 12.4.2. Caractéristiques sociologiques

Le faible débit des PMH pendant la saison sèche, période de forte affluence, entraîne un remplissage très lent des récipients.

Les PMH sont alors les principales sources d'approvisionnement en eau pour les familles démunies, en plus des rares puits traditionnels qui ne tarissent pas. L'attente y est alors longue pour ces populations.

Les familles moyennes et plus aisées achètent principalement de l'eau du réseau EDM aux charretiers qui la transportent depuis Titibougou et la livrent aux prix suivant : 50 FCFA le bidon de 20l et 75 FCFA le bidon de 25l.

## 12.5. Mode de gestion

Les puits modernes sont à accès libres et n'ont aucun système de gestion.

Les PMH sont gérées par des Comités de Gestions (CG). A Moribabougou, chacune des PMH a son comité, composé de six personnes.

Sur chacun des 3 autres villages, un CG a en charge l'ensemble des PMH de son village. La mise en place des CG a été instruite par la DNH, maître d'œuvre de ces ouvrages à l'époque de leur installation.

Au niveau de ces PMH, l'eau est livrée aux usagers aux prix suivants : 5 FCFA le seau et 10 FCFA la baignoire et bidon de 20l.

Les recettes moyennes mensuelles varient de 5 000 FCFA à 15 000 FCFA selon les PMH. Mais elles sont de l'ordre de 40 000 FCFA à Moribabougou pendant la saison sèche.

Ces recettes sont destinées à la maintenance de la PMH et au revenu du fontainier permanent.

Toutefois ces recettes n'ont jamais suffi à réparer les PMH en cas de panne. Un recours financier supplémentaire auprès des particuliers est alors systématiquement nécessaire.

Cependant un cas exceptionnel est à signaler sur le village de Souleymanebougou.

Une des PMH a été transformée en propriété familiale par le 2<sup>ème</sup> adjoint au maire de Moribabougou, résidant dans ce village. Selon les informations recueillies au niveau de la Mairie, ce sont les difficultés de fonctionnement de cette PMH qui ont amené à la décision de déléguer sa gestion à un particulier, lors d'une session du conseil où le 2<sup>ème</sup> adjoint au Maire s'est proposé.

Il l'a alors transposé chez lui à partir d'une pompe électrique fonctionnant sur son branchement particulier d'électricité du réseau EDM.

Selon le 2<sup>ème</sup> adjoint au Maire, l'eau est distribuée à la population à un tarif social ou forfaitaire établi sur la base de la facture mensuelle d'électricité de la pompe à payer. Mais les recettes ne suffisant pas à régler la facture d'électricité, l'adjoint a fermé la pompe, suite à une panne en mai 2008. A notre passage en juin 2008, cette pompe était toujours condamnée.

1. Un Président	4. Un Réparateur Villageois
2. Un Secrétaire Administratif	13. Un Chargé de l'Assainissement et de l'Environnement
3. Un Trésorier	14. Un Chargé d'Hygiène et de Santé

**Figure 66. Tableau de la composition type des Comités de Gestion des PMH**

Source : DNH.- Septembre 2008

## 12.6. Réseaux d'adduction d'eau potable

Actuellement, trois réseaux d'adduction d'eau potable (AEP) sont présents. Ils sont tous dans le village de Moribabougou. Chacun porte le nom du programme ou du promoteur qui l'a réalisé. Ainsi, on distingue : le projet ATT, le PNIR et « Zeïna Hydro » de Madame CISSE Zeïnaba HAIDARA (promotrice privée).

### 12.6.1. Réseau PNIR

Ce réseau d'AEP est récent. Il vient de boucler sa première année de fonctionnement. Il a été inauguré en juin 2007 avec la mise en exploitation du réseau. En vue de la réception définitive, attendue sous peu, l'entreprise exécutante de l'ouvrage (E.MO.COMB.) et le bureau d'étude CIRA ont réalisé le 11 juillet 2008 un état des lieux récent de son château d'eau.

#### 12.6.1.1. Les caractéristiques des installations

Le volume du château d'eau est de 60 m<sup>3</sup> pour une hauteur sous la cuve d'environ 10 m. Il est en métal et situé sur une bonne altitude.

Le niveau dynamique du forage est de 89 m et la hauteur manométrique totale (HMT) de la pompe immergée atteint 120 m pour un débit de 8 m<sup>3</sup>/h. Cette pompe est une SP8A-37 de marque Grundfos.

Construit sur le forage d'une ancienne PMH, le coût de réalisation du château et ses 4 BF s'élève à 75 000 000 FCFA. La commune a participé financièrement à ce projet à hauteur de 7 500 000 FCFA.

Implanté à l'origine au nord de la RN 27, ce réseau a connu une extension au-delà de son secteur initial, au sud de cette route (distance du raccordement : 410 m) à partir d'un prêt de 2 500 000 FCFA contracté par le Comité de Gestion auprès d'un particulier de la commune, Modibo COULIBALY. Ce prêt est remboursé avec un taux d'intérêt de 6,48% sur une échéance de 12 mois à compter de juin 2008.

De 4 BF au départ, le réseau est constitué aujourd'hui de 6 BF et de 40 branchements particuliers.

### 12.6.1.2. Les caractéristiques sociologiques

A la date de notre enquête sur le réseau, lundi 30 juin et mardi 1er juillet 2008, il y avait 46 branchements : 40 branchements privés (BP) dont 2 mosquées et 6 BF. Notre enquête de terrain a couvert 35 familles branchées, soit 87,5% des BP du réseau. Ces familles se composent en moyenne de 13 personnes.

Au constat général, les familles manifestent leur « *satisfaction* » (« **An ni missi wassara** »), qui se lit dans les expressions comme « *autonomie d'approvisionnement en eau* » ; « *facilité d'acquisition de l'eau* », « *fini les conflits avec le voisin disposant de puits non tarissable* », « *plus hygiénique* », « *fini les corvées d'eau* »...

La perception de cette eau par les familles est à prendre en considération puisqu'elle motive ou non leur adhésion et consommation au réseau d'AEP et leur préférence vis-à-vis de l'eau du puits traditionnel.

A la question de « *quelle appréciation ont-elles de cette eau du réseau PNIR ? Et de celle du puits ?* », elles sont 28 à répondre (80 % des familles interrogées) :

- 22 familles font des remarques sur le « *goût* » (« **A man di** ») (63%) ;
- 4 évoquent des problèmes de « *mousse* » (« **A te ka n ka** ») (11%) ;
- 2 parlent de « *propreté* » (6%) car elle est plus claire et leur semble moins sale.

En effet, les familles accordent une importance non-négligeable au goût de cette eau. L'eau du robinet n'est pas très appréciée comme eau de boisson tout en reconnaissant sa plus grande potabilité. 20 familles sur 36 (57% des familles interrogées) déclarent que cette eau du robinet n'est « *pas agréable au goût* » (« **Robinet Ji Mandi** ») et qu'elles préfèrent celle du puits.

4 familles trouvent que l'eau du puits « *mousse mieux* » (« **Konlon Ji bé Kanka ni Robinet Ji Yé** ») et est plus efficace pour la lessive. D'autres constatent que cette eau de l'AEP « *noircit dans la marmite* » (« **A bé Barama Fin** »).

Ainsi parmi ces familles qui ont acquis récemment un branchement particulier, on constate que 18 d'entre elles, soit 51% des familles interrogées, accordent une préférence affirmée à l'eau du robinet. Toutefois pour 11 autres familles (31%), leur préférence ira plutôt à l'eau du puits traditionnel, sans toutefois regretter leur acquisition.

On constate alors que cette AEP n'a pas dispensé les populations bénéficiaires de l'achat d'eau au réseau EDM. Les familles continuent principalement à se faire livrer par les charretiers depuis Titibougou. Dès que les puits traditionnels sont alimentés, la plupart des ménages en privilégient l'utilisation, afin de répondre aux attentes non comblées comme un goût qui leur est plus agréable et/ou par souci d'économie.

### 12.6.1.3. Le mode de gestion

La gestion de cette AEP est confiée par la Mairie à un CG de 6 personnes sous la présidence de M. Amadou KONE. Ce CG ne dispose pas de statuts et règlement intérieur, ni de contrat de gestion. Aucun mécanisme de fonctionnement n'est donc défini. Ses recettes proviennent des prestations suivantes :

- l'installation des branchements particuliers : d'un montant de 25 000 FCFA, elle est passée à 35 000 FCFA depuis juin 2008, sans grande justification. A ceci s'ajoute les frais de location de matériels et de la main d'œuvre. La facture finale à la charge du particulier demandeur oscille ainsi entre 100 000 FCFA et 300 000 FCFA, selon la longueur du raccordement et l'état du sol,
- les factures de consommation d'eau : 400 FCFA/m<sup>3</sup> pour les particuliers et 250 FCFA/m<sup>3</sup> aux BF,
- les frais d'entretien des installations : 500 FCFA.

Les factures sont payables au plus tard le 05 du mois. Au-delà, les sanctions vont d'une pénalité de 1000 FCFA imposable sur la facture mensuelle voire la coupure du branchement jusqu'à règlement de la facture. Cependant, les ménages qui ne paient pas sont nombreux. Ils considèrent que cette consommation est gratuite, comme c'est le cas avec l'eau tirée des puits modernes.



Designations	Quantité	P. U	Montant
Compteur	01	20 000	20 000
Collier	01	10 500	10 500
Raccord mixte	03	750	2250
Tuyau galvanisé	3 m	-	3 500
Coude galvanisé	04	200	800
Polythène	03 m	500	1500
Vanne d'arrêt	02	3 000	6 000
Prise en charge	01	7500	7500
Trou de canalisation	47m	2000	94 000
PVC 63	6	9000	54 000
Réducteur 90/63	01		2000
Bouchon 63	01		1000
Té 90	01		2000
Frais de branchement			25000
Colle PVC			1500
Sable			11250
Main d'œuvre		20 000	30 000
<b>TOTAL</b>			<b>2728000</b>

Figure 67. Exemple d'un devis de branchement particulier

COMITE DE GESTION DES BORNES FONAINES  
DE MORIBABOUGOU DERRIERE LES RAILS  
Moribabougou, Tel 1  
République du Mali

Contact  
6887198 ou 6890609

Nom  
Nom

Période de consommation  
du 01/04/2008  
au 01/05/2008

Ancien indice	Nouvel indice	Consommation	PRIX UNIT	TOTAL
12 m <sup>3</sup>	26 m <sup>3</sup>	14m <sup>3</sup>	400F	5600F

Arrêtez la présente facture à la somme de :  
Total du MOIS 5600F  
Facture Impayée 0F  
Retard de Paiement 5600F  
**TOTAL GENERAL 5600F**

Date limite de Paiement : 11/05/2008

NB : Le paiement s'effectue au plus tard le cinq (05) de chaque mois. Faute de non paiement, la fourniture d'eau peut être suspendue à tout moment. La facture du mois suivant sera majorée de mille francs CFA (1000 CFA) pour retard de paiement.

Moribabougou, le 05/05/2008

LE COMITE DE GEST

*Payé 603/05/08*

Figure 68. Facture mensuelle de consommation en eau

Réalisations : C. SAVARY & M. KONE.- Juillet 2008

Rubrique	Personnel		Mairie		Facture d'électricité (moyenne mensuelle)	Entretien et extension du réseau
	Gardien	Maintenancier	Unité de branchement	Redevance eau		
Montant (en FCFA)	10 000	20 000	10 000	3%	60 000	-

Figure 69. Tableau récapitulatif de la répartition des recettes du comité de gestion du réseau PNIR

Source : Comité de Gestion du réseau PNIR.- Septembre 2008

Sur un an de gestion, nous n'avons pu obtenir auprès du CG, à notre passage en juin 2008, que les recettes totales des mois d'avril, mai et juin 2008. Elles sont respectivement de 160 400 FCFA, 360 850 FCFA et 106 000 FCFA. Les recouvrements sont en cours pour le mois de juin.

Ce n'est qu'au mois de juin 2008 que le CG s'est doté de registre comptable mais qui n'est pas à jour. Interrogé, le CG affirme pouvoir faire en moyenne une recette de 400 000 FCFA par mois.

Aucune précision sur la part réservée à l'entretien et celle de l'extension et, en plus il affirme que rien n'est prévu pour le fonctionnement du CG.

Au niveau des BF, l'eau est livrée à la population dans les conditions suivantes :

Réceptifs	Seau	Bidon (20L)	Bidon (25L)	Baignoire	Barrique
Prix (FCFA)	10	10	15	25	100

**Figure 705. Tableau des différents tarifs de distribution aux bornes fontaines du réseau PNIR**

*Source : Comité de gestion du réseau PNIR.- Septembre 2008*

Des 35 familles enquêtées, 20 ont accepté de se prononcer sur leur appréciation du mode de gestion :

- 14 trouvent le coût des branchements et le prix du mètre cube élevés et ignorent l'usage fait de ces recettes ;
- 6 les trouvent acceptables dont 2 qui estiment la gestion des recettes transparente et n'avaient aucun autre commentaire.

Il est donc à noter une insuffisance de diffusion d'informations auprès des populations sur les modalités de branchement, de facturation et sur la structure du comité de gestion.

Ceci s'explique en amont par le fait que le CG du réseau PNIR n'a pas établi de mécanisme ni de gestion fiable, ni de contrôle de son fonctionnement.

## 12.6.2. Réseau ATT

Inauguré le 31 janvier 2007, ce réseau n'a connu sa réception définitive qu'après un an de test (le 31 janvier 2008), considéré comme l'année de garantie. Depuis sa réception définitive, il n'a connu aucune extension.

### 12.6.2.1. Les caractéristiques des installations

Ce réseau est composé de :

- 1 château d'eau métallique d'une capacité de 30 m<sup>3</sup> et d'une hauteur de 12 m sous la cuve,
- 1 pompe doseuse fonctionnant simultanément avec la pompe Grundfos immergée équipant un forage,
- 1 groupe électrogène,
- 1 réseau alimentant essentiellement des BF.

La pompe doseuse est de marque BBC BROWN Bovori. A notre passage, elle était en marche. Le fonctionnement est un système de refoulement direct dans le château.

Le groupe électrogène est de marque KOUMA et d'une puissance de 5KVA. Mais il n'était pas en place lors de notre passage, pour raison de panne. Ce groupe n'étant toujours pas réparé, le système fonctionne depuis mai 2008 à partir du réseau électrique de l'EDM. Ce branchement sur EDM a été réalisé par la Mairie pour un coût total de 1 800 000 FCFA avec une participation financière de 120 000 FCFA du Comité de Gestion du réseau ATT.

Il y a 11 bornes fontaines sur le réseau mais pas de branchements privés pour le moment, et n'a connu aucune extension.

### 12.6.2.2. Les caractéristiques sociologiques

Ne disposant d'aucun registre de comptes, les fontainiers n'ont pu nous établir, même à titre indicatif, ni le nombre d'utilisateurs par jour, ni le nombre de familles potentiellement attachées à leurs bornes fontaines.

On pense néanmoins que ce sont les familles à proximité des équipements qui en sont les principaux usagers. Nous n'avons récolté que peu d'informations auprès de ces familles. Mais à la différence du réseau PNIR, le goût semble ici être moins déprécié.

En raison de sa petite capacité de 30m<sup>3</sup> et de son débit au niveau des BF, les interruptions sont régulières d'une BF à l'autre.

Le régime de fonctionnement du système nécessite de suspendre la distribution lors du remplissage du château d'eau. Selon le gardien, cette opération s'effectue 2 fois par jour, avant que la pompe immergée ne soit arrêtée. Ceci correspond à la capacité du forage, estimé à 5m<sup>3</sup>/h et qui évite de dénoyer la pompe.

### 12.6.2.3. Les modes de gestion

Sa gestion est confiée à un CG dans les mêmes conditions que celui du réseau PNIR, avec à sa tête Mlle Aminata TOURE.

A la différence du réseau PNIR, ce réseau ne comporte aucun branchement particulier, mais 11 bornes fontaines.

Le mètre cube d'eau est cédé ici par les fontainiers à 150 FCFA. Mais le prix de l'eau par récipient est livré aux populations aux mêmes prix que ceux du réseau PNIR.

Ce prix du mètre cube est justifié par le fait que le donateur, le Président de la République, son Excellence Amadou Toumani TOURE a souhaité que l'eau soit vendue à un tarif social.

Mais l'on observe que ce CG enregistre des déficits de fonctionnement.

Cette situation financière se présente comme suit :

Période (2007)	Recettes (en FCFA)	Dépenses (en FCFA)	Déficit (en FCFA)
Février à juillet	760 500	1 004 500	244 000
Août à septembre	108 000	160 000	52 000

**Figure 771. Tableau des recettes du comité de gestion du réseau ATT**

Source : Comité de gestion ATT.- Septembre 2008

Toutefois, contrairement au comité de gestion, les fontainiers semblent dégagés une marge bénéficiaire, allant de 6 000 FCFA à 62 000 FCFA en moyenne.

Le comité de gestion du réseau ATT ne dispose d'aucun registre comptable, ni de mécanisme de gestion fiable et de contrôle.

### 12.6.3. Réseau Zeïna Hydro

Ce réseau d'AEP est privé. Il est opérationnel depuis mai 2004. Sa promotrice, Madame CISSE Zeïnaba HAIDARA, se trouve être actuellement Conseillère Technique au Ministère Malien chargé des Relations avec les Institutions de République et une Porte Parole du Gouvernement.

#### 12.6.3.1. Les caractéristiques des installations

Cette infrastructure comprend :

- 2 châteaux d'eau,
- 14 forages dont 4 équipés de pompes immergées,
- 1 réseau de tuyauteries de 50 mm,
- 20 bornes fontaines dont 1 sur la commune de N'Gabacoro Droit mais 2 seulement fonctionnaient à notre passage le 2 août 2008. Les autres sont fermés pour mauvaise gestion de la part des fontainiers.
- 456 branchements privés dont 17 sur la commune de N'Gabacoro Droit lors de notre entretien en juillet 2008,
- 2 supprimeurs.

Les 4 forages équipés (nommés couramment Z1, Z2, Z3 et Z4) sont tous implantés sur la même aire. Ils semblent capter la même eau souterraine et auraient une faible influence les uns sur les autres.

Les forages Z1 et Z2 sont équipés de pompes immergées fonctionnant à l'énergie solaire (panneaux solaires Solartronic SA 1500, pompes Grundfos). Ils sont en marche la journée et ont chacun des débits de 12 m<sup>3</sup>/h.



Les forages Z3 et Z4 ont des pompes qui fonctionnent à l'énergie électrique de l'EDM (pompes Grundfos 400 volts) pendant la nuit. Leurs débits respectifs sont de 16 m<sup>3</sup>/h et 25 m<sup>3</sup>/h.

En cas de coupure d'électricité, le réseau dispose d'un groupe électrogène d'appoint de 30 KVA.

Les 10 autres forages non-équipés seraient en réserve.

Les 2 réservoirs, d'une capacité de 80 m<sup>3</sup> et 40 m<sup>3</sup> sont en béton. M. CISSE, responsable actuel du réseau, a une préférence pour les châteaux en béton. Il considère que ceux métalliques produisent d'éventuelles rouilles nocives, tout comme les peintures antirouille.

Ces châteaux fonctionnent sur le principe de vases communiquant. Le gros château alimente par son trop-plein le réservoir du plus petit. Les deux réservoirs alimentent ainsi l'ensemble du réseau d'AEP.

Le réseau est divisé en 4 secteurs : A, B, C, et D. Le plus important est le secteur C. Les canalisations sont des tuyaux de diamètre 50 mm, en PVC ou en polyéthylène. Le réseau cumule ainsi une longueur totale d'environ 51,5km de canalisation. La plomberie est assurée par M. CISSE, mari de la promotrice. Il réalise lui-même l'enfouissement des canalisations. Par crainte que les racines des arbres le long des murs des habitations ne brisent ses tuyaux, il n'hésite pas parfois à creuser ses tranchées au milieu de la voirie.



**Figure 72. Composants des différents systèmes électriques de pompage du réseau Zeïna Hydro (De gauche à droite : tableau de commandes des pompes, groupe électrogène, panneaux solaires)**

*Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008*

*Réalisations personnelles.- Juillet 2008*

### 12.6.3.2.

### Les caractéristiques sociologiques

Nous avons procédé à un échantillonnage auprès d'une dizaine de famille. Ces familles branchées sont toutes relativement aisées, des cadres supérieurs ou des opérateurs économiques pour la plupart.

Les familles, pour la plupart branchées depuis au moins 2 ans, manifestent leur satisfaction.

Pour elle, Zeïna Hydro a mis fin aux corvées d'eau potable, « **An Lanfiara** ». Cela se lit dans les expressions comme « *autonomie d'approvisionnement en eau* » ; « *facilité d'acquisition de l'eau* », « *fini les conflits avec le voisin disposant de puits non tarissable* », « *plus hygiénique* », « *l'eau n'est plus un casse-tête pour nous* »...

Cependant, tout en reconnaissant sa potabilité, certains préfèrent l'eau du réseau EDM qu'ils achètent pour la boisson, trouvant son goût meilleur. Seules 2 des familles enquêtées préfèrent l'eau de Zeïna Hydro à celle de l'EDM qu'elles ne considèrent pas aussi limpide.

Pour la lessive, les familles préfèrent l'eau de puits, considérant que l'eau des forages Zeïna Hydro « *ne mousse pas bien* » (« **Dugu Jukoro Ji Té Kanka** ») et par conséquent « *demande trop de savon* » (« **A bé safunè ta Kojuku** »).

Ainsi l'eau des forages sert tout de même à tous les usages, sauf pour la boisson pour certains et pour la lessive pour d'autres.

Du reste toutes les familles enquêtées disposent d'un puits traditionnel qui tarit seulement pendant 2 ou 3 mois maximum.

Cette AEP n'a pas pour autant dispenser les familles branchées de l'achat de l'eau au réseau EDM, livrée par les charretiers depuis Titibougou. Elles utilisent aussi leurs puits traditionnels quand ils sont alimentés dont le goût est plus apprécié et par souci d'économie financière.

Les prestations de service sont reconnues dans l'ensemble satisfaisantes sur le réseau. Mais toutes les familles s'accordent à dire que le tarif du mètre cube est trop élevé. Toutes souhaitent une baisse tarifaire afin de permettre au plus grand nombre de se brancher. Ils estiment que leur opérateur doit être encouragé et doit, à ce titre, bénéficier de l'appui de partenaires.

### 12.6.3.3.

### Les modes de gestion

C'est une entreprise familiale dont Madame CISSE Zeïnaba HAIDARRA en est la principale gestionnaire.

Outre Madame CISSE, le personnel se compose de :

- 1 secrétaire de direction, Fatoumata dite Lobo SISSOKO,
- 1 aide comptable du nom de Cheick Oumar SISSOKO qui établit les factures,
- 1 assistant releveur, Aboubacrine TOURE qui assure les petits travaux de maintenance.

Le prix d'un branchement particulier est fixé à 300 000 FCFA quelque soit la longueur du branchement. Les lieux de culte et établissements scolaires sont branchés à demi-tarif, 150 000 FCFA.

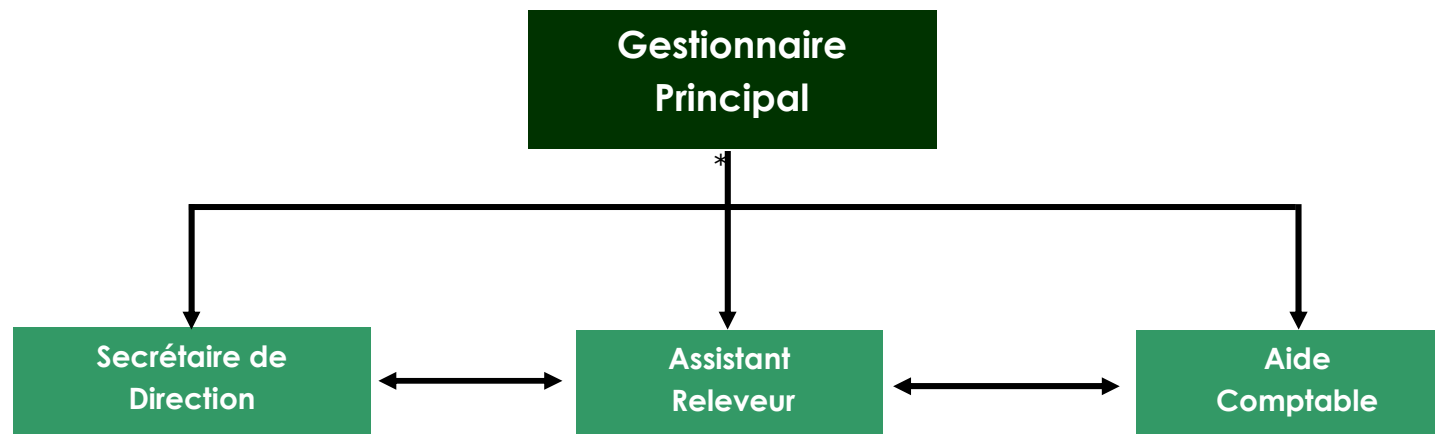
L'eau est cédée aux fontainiers et branchements particuliers au prix de 500 FCFA/m3.

Rubrique	Personnel				Facture électricité (minima mensuels)	Redevance mensuelle à la Mairie
	Gestionnaire	Assistant releveur	Secrétaire de Direction	Aide Comptable		
<b>Charge (FCFA)</b>	750 000	100 000	80 000	68 000	280 000	7 500

**Figure 73. Tableau des charges récurrentes du réseau Zeïna Hydro**

Source : Gestionnaire du réseau Zeïna Hydro

Après exécution des charges financières, selon M. CISSE, le bénéfice moyen s'élève à 1 300 000 FCFA) par mois.



**Figure 74. Organigramme de l'équipe dirigeante de Zeïna Hydro**

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

La Carte 9 présente en Annexes révèle ainsi la localisation des points d'eau modernes et des réseaux d'AEP de la commune de Moribabougou. Un aperçu de cette carte 9 est donné ci-dessous.

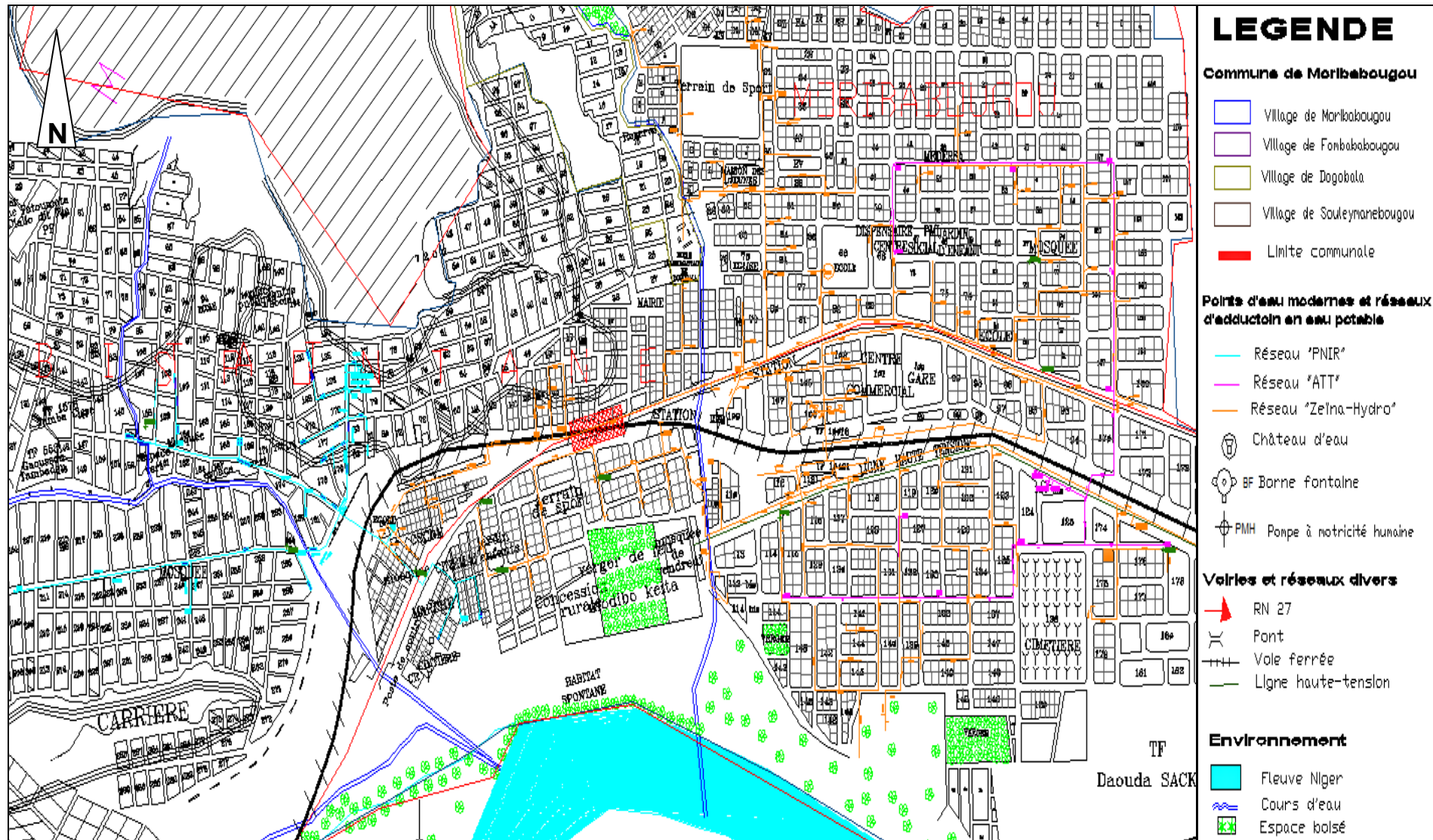


Figure 75. Localisation des points d'eau modernes et des réseaux d'adduction d'eau potable de la Commune de Moribabougou  
Aperçu de la Carte 9 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

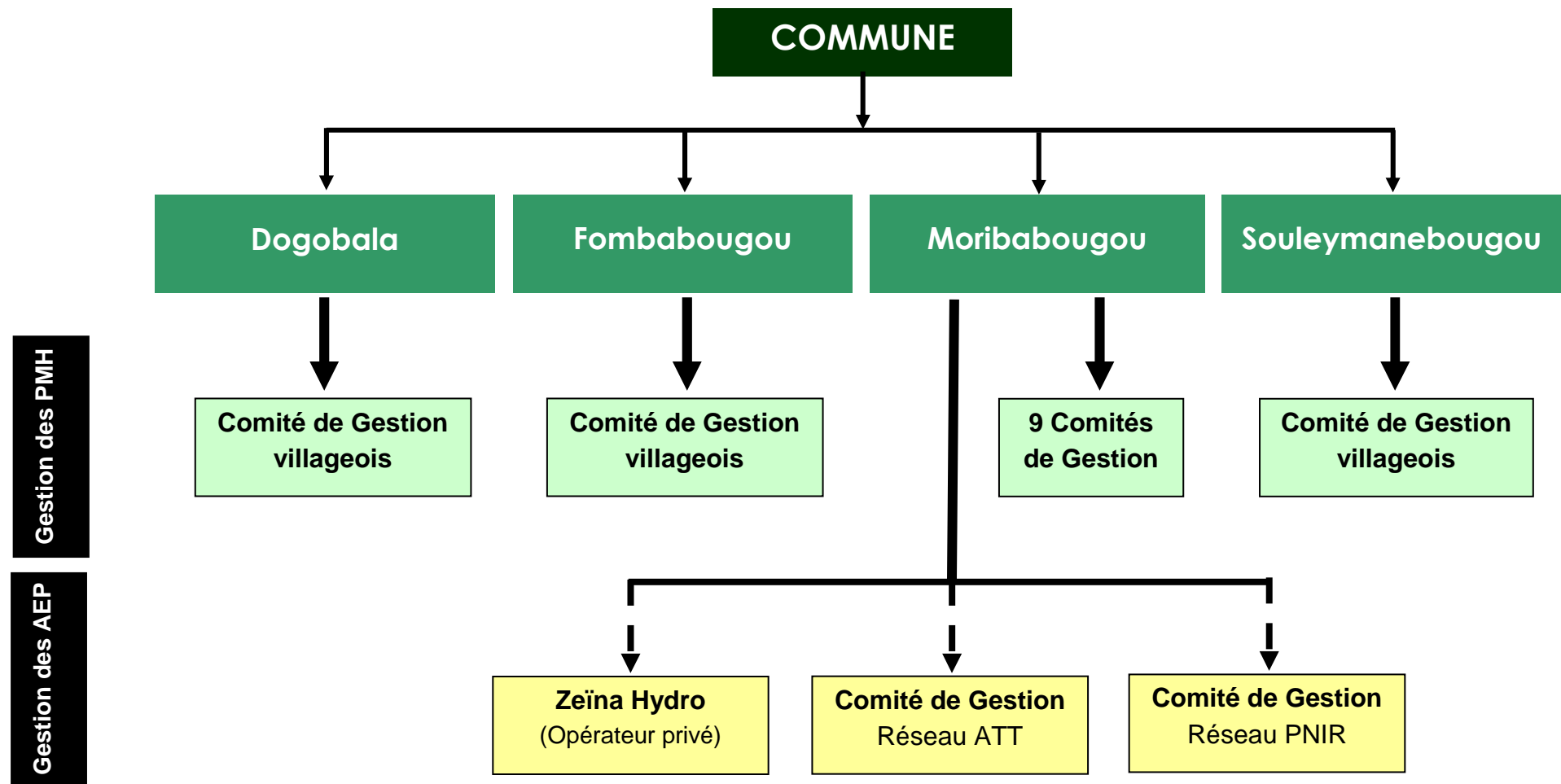


Figure 76. Organigramme de gestion des Points d'Eau Modernes (PEM) dans la commune de Moribabougou  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



## 13. Budget communal alloué aux infrastructures hydrauliques

Les conditions documentaires ne nous ont pas permis de traiter cette partie.

L'archivage de la commune est tel que la municipalité n'a pu retrouver et mettre le compte administratif à notre disposition. L'exploitation du compte administratif nous aurait permis d'évaluer le budget prévisionnel et de faire le point des réalisations ou des investissements de la commune dans le domaine de l'hydraulique sur au moins les 3 dernières années.

## SYNTHESE des ETATS des LIEUX

Actuellement la commune est en pleine croissance au travers d'un accroissement rapide de sa population et de sa superficie bâtie, notamment due à la proximité de Moribabougou au District de Bamako.

Ceci a pour conséquence une consommation accrue des ressources en eau de la commune, déjà insuffisantes actuellement pour répondre aux besoins de la population. Cette population est principalement jeune, active mais aux revenus modestes. C'est le coût élevé de la vie à la capitale qui les amène à acquérir un terrain en périphérie.

Face à ce phénomène, la commune de Moribabougou connaît un déficit en ressources humaine et financière qui ne permet pas une maîtrise efficace de son développement.

Pour satisfaire leurs besoins en eau potable, les populations de Moribabougou se ravitaillent à Bamako et au réseau EDM. Le coût de cette eau leur revient plus cher car elle vient de loin et est acheminée par des charretiers. De plus, les bidons utilisés pour transporter cette eau sont de provenances diverses et parfois douteuses (bidons vides d'huile ou de pesticides). Sa consommation augmente les risques d'intoxication.

En ce qui concerne les ressources en eau potable accessibles à faible coût pour la population, le sous-sol, formé en grande partie de roches dures qui émanent des chutes de Sotuba, se prête difficilement à la réalisation des puits. Les reliefs des monts mandings rendent également difficile l'alimentation en eau potable par adduction des ménages par adduction, habitants pourtant de plus en plus nombreux sur ces pentes. Le revenu des populations est tellement faible qu'elles ne peuvent se permettre d'acquérir des terrains mieux viabilisés et sont ainsi refoulées sur ces parcelles non-viabilisées sur les flancs des monts.

Les équipements d'alimentation en eau potable sur la commune même sont insuffisants et n'éradiquent pas la corvée d'eau quotidienne pour les populations. En saison sèche, les bornes fontaines et les puits connaissent une forte affluence, voire une saturation (tarissement des puits, détérioration accélérée des pompes à motricité humaine...). Les perspectives se tourneraient alors sur l'exploitation de nouveaux forages dont l'opérateur Zeïna Hydro possède actuellement à titre de réserve.

Les débits des forages des réseaux PNIR et ATT, s'ils sont actuellement suffisants pour alimenter leur réseau respectif, seront toutefois trop faibles si d'importantes extensions de ces réseaux étaient envisagées.

En plus de ces insuffisances de ressources naturelles en eau et en équipements pour leur exploitation, s'ajoute un manque d'efficacité dans la gestion de cette richesse.

Nom de la zone	TF n° 471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557	Concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou	Titibougou III, TF n° 33 à 67	Village de Souleymane-bougou	« derrière les rails »	Concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou	Autour du CSCOM	Est du marigot Dentouko	Versants des monts mandings
Aire (en ha)	54	110	6	15	123	100	30	144	70
Nombre de parcelles	163	306	116	200	2540	279	296	1090	-
% du bâti sur la zone	1	4	33	25	21	-	81	42	-
Estimation de la population sur la zone	16	120	312	400	4336	-	1920	3648	-
% en construction sur la zone	15	15	33	5	30	-	3	35	-
Estimation de la population à venir sur la zone	184	360	312	80	6000		80	3048	
Présence d'équipements hydrauliques modernes	<b>Aucun</b>	<b>Aucun</b>	<b>Aucun</b>	<b>2 PMH 2 puits à grand diamètre</b>	<b>Réseau PNIR</b> 4 BF ouvertes <b>Réseau Zeïna Hydro</b> 3 BF fermées <b>3 PMH</b>	<b>Aucun</b>	<b>Réseau PNIR</b> 2BF ouvertes <b>Réseau Zeïna Hydro</b> 1 BF fermée <b>4 PMH</b>	<b>Réseau ATT :</b> 11 BF <b>Réseau Zeïna Hydro</b> 12 BF fermées 3 BF ouvertes <b>4 PMH</b>	<b>Aucun</b>

Figure 82. Tableau de synthèse de l'état d'équipement hydraulique des zones bâties sur la commune de Moribabougou.

Réalisation : C. SAVARY &amp; M. KONE.- Septembre 2008

A l'issue de nos analyses, nous constatons une importante incompatibilité entre la forme prise par l'urbanisation de Moribabougou et sa poursuite actuelle et les capacités réelles de la commune (financières, techniques et humaines) de répondre aux besoins en eau de sa population. Ce constat peut également être étendu aux difficultés globales de viabilisation de la commune.

Hormis sur le réseau Zeïna Hydro, il n'y a pas de réelle planification de développement des réseaux d'adduction d'eau. Les extensions se font « à vu », selon les demandes de branchements particuliers sur le réseau PNIR ou les capacités financières de la commune. Or ce mode de fonctionnement ne peut rester en l'état du fait de la persistance des pénuries d'eau sur la commune malgré la présence apparente de ressources naturelles en eau.

Si l'on considère que les parcelles en construction accueilleront, à moyen terme, un ménage de 8 personnes en moyenne, on constate alors l'urgence d'adapter les équipements hydrauliques à court terme et d'en développer de nouveaux à long terme.

Certaines zones en sont totalement dépourvues, ne serait ce qu'en pompe à motricité humaine ou en puits à grand diamètre : concessions de Dogobala, TF n°471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557, Titibougou III, TF n° 33 à 67 et les versants des monts mandings.

Au vu des constructions en cours, les concessions de Dogobala sont pourtant potentiellement amenées à tripler leur population. De même pour les lotissements des titres fonciers n°471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557 dont la population peut être multiplié par plus de 10.

La zone à l'Est du marigot Dentouko est la mieux desservie en infrastructures hydrauliques. C'est aussi l'une des zones les plus peuplées. Les puits traditionnels tarissent peu dans cette zone, ce qui la rend relativement attractive pour les futurs ménages car ils sont encore largement utilisés par les populations. Néanmoins ils ne couvrent pas à eux seuls l'intégralité des besoins en eau et le recours aux réseaux d'adduction d'eau présent reste nécessaire, notamment en saison sèche. Or l'on s'aperçoit déjà que la population sur cette est amenée à doubler. Et, selon les dires, le réseau ATT qui dessert en partie la zone, au travers de ses 11 bornes fontaines, a déjà atteint ses limites d'extension.

L'extension de l'urbanisation de cette zone se prolonge au Nord sur les monts mandings où le prix des parcelles y est relativement bas. Le creusement de puits traditionnels y est pourtant pratiquement impossible. Ce qui rend la population entièrement dépendante des PMH et/ou des adductions et de la corvée en eau quotidienne. La zone est pourtant actuellement dépourvue d'équipement hydraulique. Le problème est d'autant plus important que l'implantation de ces parcelles sur ces hauteurs rend plus difficile son alimentation en eau potable. D'un point de vu technique, cela nécessiterait en effet un forage au débit suffisant. Ce qui ne semble pas être le cas actuellement sur les réseaux existants. Néanmoins des prospections de nouvelles sources seraient en cours sur le réseau Zeïna Hydro.

Mais avant tout, il s'agit de répondre au mieux aux besoins des populations présentes sur la commune. On constate alors une importante insuffisance d'équipements sur le village de Souleymanebougou et sur la zone « derrière les rails » qui est celle la plus peuplée de la commune de Moribabougou. Ces zones doivent constituer des priorités dans la mise en place d'une adduction d'eau potable.

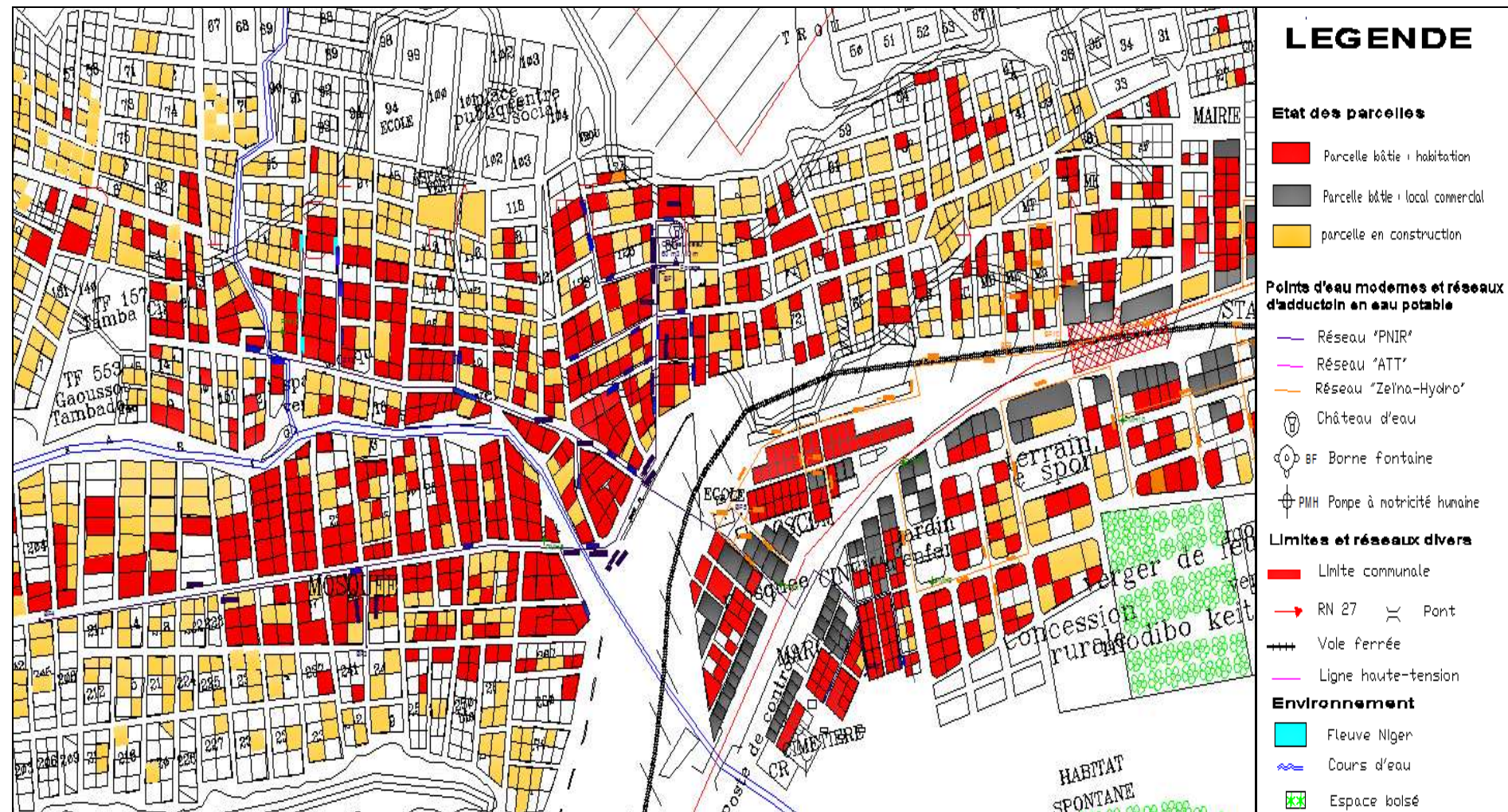
Une poursuite de l'étalement urbain plutôt qu'une densification des aires où le bâti est déjà existant et l'est encore faiblement rend plus difficile techniquement la couverture de la commune en eau potable.

Moribabougou poursuit sa recherche de réserves foncières, notamment sur les versants des monts mandings. Ces futures zones d'habitat sont déjà inscrites dans le Schéma Directeur d'Urbanisme. Leur situation sur les hauteurs rend leur viabilisation difficile. Or les extensions des réseaux d'adduction d'eau restent des opérations coûteuses.

Densifier les aires déjà bâties permettrait d'améliorer et de multiplier les équipements sur les réseaux déjà existants en limitant des extensions trop importantes. Il s'agirait aussi de privilégier les points d'eau publics (bornes fontaines et pompes à motricité humaine voire puits à grand diamètre), accessibles au plus grand nombre dont le revenu est faible.



La Carte 12 présente en Annexes révèle ainsi la localisation des points d'eau modernes et des réseaux d'AEP de la commune de Moribabougou et l'implantation réelle des foyers de population de Moribabougou. Un aperçu de cette carte 12 est donné ci-dessous.



**Figure 83. Localisation des points d'eau modernes et des réseaux d'adduction d'eau potable de la Commune de Moribabougou**  
Aperçu « autour des rails et du CSCOM » de la Carte 12 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008





**Figure 84. Photos en haut à gauche :**  
Creusement d'une tranchée en vue de l'extension d'un réseau AEP (Moribabougou)

**Figure 85. Photo en haut à droite :**  
Construction sur les flancs des monts mandings (Dogobala)

**Figure 86. Photo en bas à gauche :**  
Vue globale de la commune de Moribabougou

**Figure 87. Photo en bas à droite :** le Badieba, bras du fleuve Niger, aux potentialités hydrauliques sous-exploitées (Souleymaneougou)

(Réalizations : C. Savary & M. Koné\_, Juin 2008)



## PERSPECTIVES ET PROPOSITIONS



## 14. Perspectives sur la commune de Moribabougou

Actuellement sur la commune de Moribabougou, plusieurs projets sont en cours de réalisations ou en phase de l'être. Certains se rattachent directement à la problématique de l'approvisionnement en eau potable sur la commune. D'autres peuvent, à terme y être confrontés. C'est le cas de certains projets d'établissements d'accueil du public.

Dans le cadre d'un schéma d'adduction d'eau potable (AEP), un référencement de ces différents projets est nécessaire.

### 14.1. Projets d'établissements d'accueil du public

Plusieurs projets d'établissements d'accueil du public sont prévus sur la commune. Tous incluent une adduction en eau potable.

Des projets, à compétence exclusive, de la commune ont leurs études achevées. La commune est actuellement à la recherche de leur financement :

- construction d'un jardin d'Enfant Communal à Moribabougou Plateau qui s'inscrit dans le cadre du PDECOM (Programme de Développement Educatif Communal) ;
- aménagement du centre commercial.

Des projets qui exigent aussi que les départements ministériels en charge de la question approuvent et inscrivent dans leur budget programme comme la construction d'un :

- Centre de Santé de Référence pour les aires de santé des communes de Moribabougou et N'Gabacoro Droit à Dogobala (Commune de Moribabougou), site prévu par le Schéma Directeur d'Urbanisme des deux communes concernées ;
- Lycée : le SDU a prévu le site sur les concessions de Moribabougou ;
- Centre Multifonctionnel des femmes.

Dans le cadre du programme présidentiel des logements sociaux, un site est aussi prévu à Fombabougou, sur les concessions rurales de Dogobala.

## 14.2. Projets d'hydraulique

La Mairie envisage l'extension du réseau PNIR jusqu'au secteur où elle est établie afin d'en assurer son branchement, qui serait d'une longueur totale de 1 100m pour un coût estimé à 4 917 500 FCFA.

L'opérateur Zeïna Hydro envisage une extension de son réseau sur le village de Moribabougou, sur le flanc des monts mandings, avec une extension sur le village de Dogobala.

En vue d'y parvenir, Zeïna Hydro a pu acquérir 1 hectare de terrain sur les hauteurs des monts mandings à Moribabougou. Sur ce site, Zeïna Hydro prévoit notamment un château d'eau relais en béton armé de 50 m<sup>3</sup>, une pompe de 20 m<sup>3</sup> et un groupe électrogène de 20 KVA. Cet ensemble est estimé à 49 500 000 FCFA HT.

Ce projet est actuellement suspendu. Certains malentendus entre la commune et Zeïna Hydro sont au préalable à dissiper.

Zeïna Hydro a également 10 forages en réserve dont la capacité d'alimentation est estimée à plus de 3 000 branchements.

## 14.3. Inscription de Moribabougou dans l'action pilote de délégation de gestion du service de l'eau potable au secteur privé dans 5 périmètres en milieu rural et semi-urbain au Mali

Dans le cadre de la politique de décentralisation, la responsabilité du service de l'eau potable a été transférée aux communes situées hors du périmètre concédé à la société EDM.

Ce transfert s'est accompagné de mesures d'application prévoyant notamment l'obligation pour la commune de déléguer l'exploitation du service à une association d'usagers de l'eau (AUE) ou à un opérateur privé.

Dans ce cadre, la DNH a décidé en 2007 d'initier une action de promotion de la délégation de gestion à un opérateur privé avec comme première étape la mise en place de 5 délégations. Moribabougou figurent sur la liste de ces sites pilotes retenus. Outre Moribabougou, les quatre autres sites sont : Koniakaray, Ségala, Tienfala, Kalabancoro.

La DNH a obtenu l'appui du Programme eau et assainissement de la Banque Mondiale pour l'accompagner dans la mise en œuvre de cette initiative. Pour atteindre cet objectif de délégation de service, trois (3) résultats sont visés :

- Les données de base et outils nécessaires à la connaissance des exploitations et à la conduite du processus de sélection des futurs délégataires de gestion sont disponibles ;
- Chaque commune pilote dispose des capacités de piloter le processus d'identification du délégataire de gestion et exercer ses fonctions de contrôle du service public de l'eau après l'installation du délégataire ;
- Les conditions sont établies pour une participation active du secteur privé et l'émergence d'offres de délégation de gestion répondant aux attentes des communes.

Une composante majeure de l'intervention est le renforcement des compétences des acteurs en matière d'hydraulique. Des séminaires de formation et d'information sont organisés à l'attention des acteurs parties prenantes au projet : élus locaux, AUE, DNH et DRHE et le secteur privé. Trois se sont déjà tenus.

#### **14.4. Développement de l'intercommunalité**

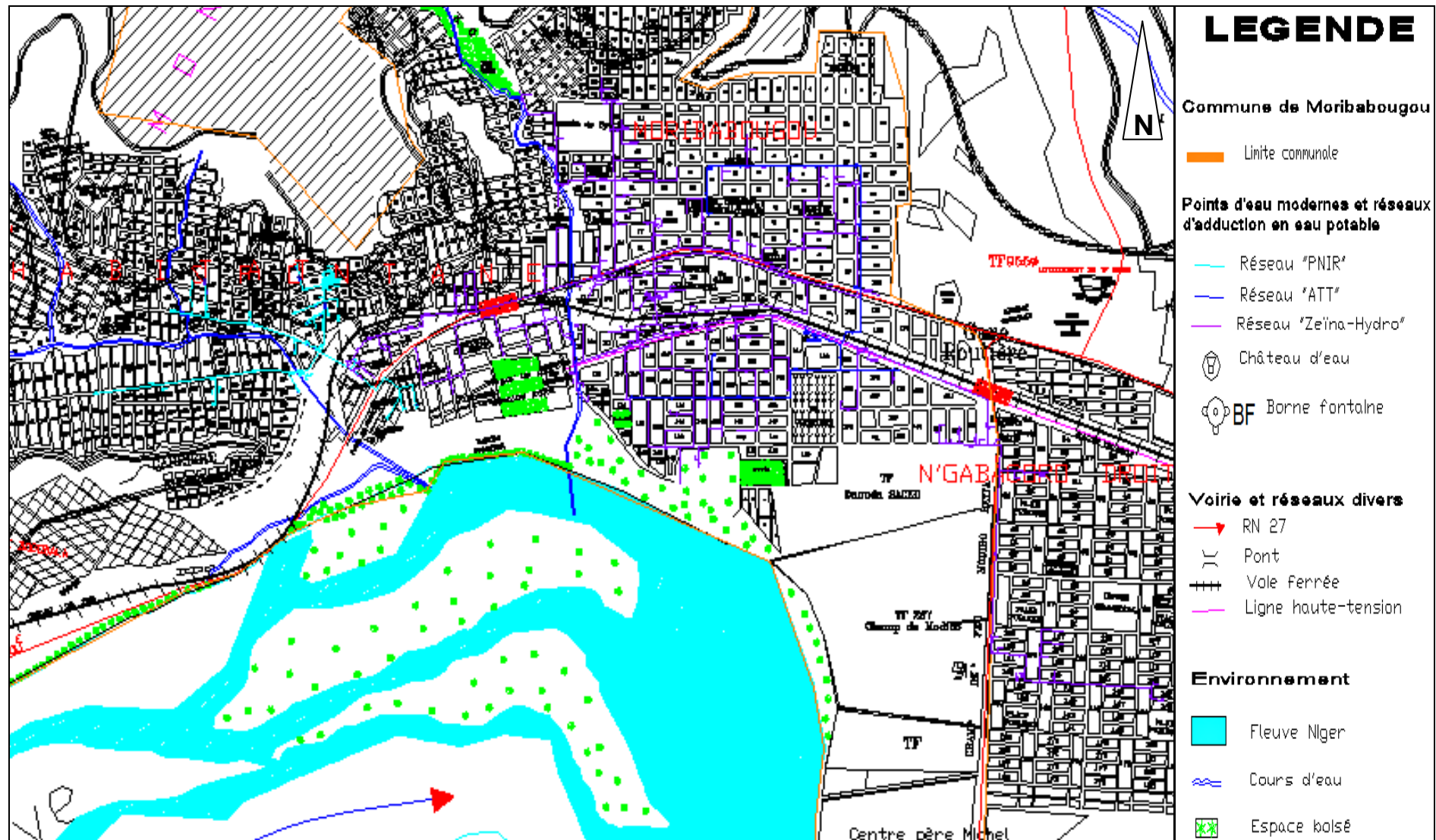
Dans le cadre de l'intercommunalité, la commune de Moribabougou est déjà membre de l'Association des Communes Riveraines du District de Bamako et du fleuve Niger (ACRIDN) dont l'objectif essentiel est de développer un partenariat autour du fleuve Niger à travers des actions qui participent à la sauvegarde de ses ressources.

En vue d'une véritable AEP dont les capacités peuvent aller au-delà de la seule commune de Moribabougou, les partenaires Angevins et la DNH ont souhaité envisager un projet intercommunal entre Moribabougou, N'Gabacoro Droit et Safo. Les trois communes ont accepté de s'inscrire dans cette dynamique et leurs maires se sont rencontrés une première fois, dans la perspective de sa concrétisation.

D'ores et déjà, le réseau Zéïna Hydro a plusieurs branchements, 17 (à la date de notre passage, le 2 août 2008), et 1 BF sur la commune limitrophe de N'Gabacoro Droit. Cette situation n'est pour le moment pas accompagné d'une concertation entre les municipalités de Moribabougou et N'Gabacoro Droit.

La Carte 11, présente en Annexes, révèle ainsi l'extension actuelle du réseau Zéïna-hydro au-delà des limites de la commune de Moribabougou. Un aperçu de cette carte 11 est donné ci-dessous.





**Figure 88. Réseaux d'adduction d'eau potable sur les communes de Moribabougou et de N'Gabacoro**  
 Aperçu de la Carte 11 en Annexes (Image non contractuelle) Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



## 15. Orientations pour la mise en place d'un réseau d'adduction d'eau potable

### 15.1. Propositions techniques

Ces propositions visent à couvrir au mieux les besoins de la population actuelles de Moribabougou, tant au niveau des foyers de peuplements que des quartiers plus isolés, révélés par l'état des lieux de l'urbanisation.

#### 15.1.1. Propositions à court terme : extension / renforcement de l'existant

Une première solution, la moins coûteuse, serait de procéder à l'extension et au renforcement des systèmes d'adduction d'eau potable existants. Il s'agit de combler les insuffisances révélées par les précédents états des lieux. Ainsi les installations prioritaires seraient :

- Un château d'eau dans chacun des villages de Dogobala, Fombabougou et Souleymanebougou. Ces châteaux peuvent être alimentés à partir des forages des PMH. Le système devra alors être modifié. Des pompes électriques devront être installées, excepté à Dogobala où la localisation de son unique pompe au service du public est trop excentrée ;
- Un forage pour alimenter le château d'eau à Dogobala ;
- Canalisations principales tenant compte du réaménagement des villages selon le SDU de la commune ;
- Bornes fontaines de manière à quadriller les villages ;
- Au moins deux forages et d'un château de relais à Moribabougou. Ce problème peut être facilement résolu si la convention de concession était conclue avec Zeïna Hydro, qui l'a déjà inscrit dans ses perspectives d'investissement.

#### 15.1.2. Desserte de la commune en eau par la société Energie du Mali (EDM)

La société EDM, qui opère sur Bamako, serait actuellement incapable d'assurer la desserte de la commune de Moribabougou en eau potable.

Suite à une proposition de la commune jumelée des Ponts-de-Cé de financer un raccordement de Moribabougou au réseau de l'EDM, la commune de Moribabougou a demandé un devis estimatif de cette opération dans sa lettre n°004/MCM du 31/01/2006. L'EDM fait alors savoir à la commune de Moribabougou par une correspondance datant du 22 mars 2006 l'impossibilité de cette extension du réseau.

La réponse de l'EDM s'intitule en ces termes : « après analyse de la situation, il en est ressorti le constat suivant :

- Le moyen d'alimentation le plus proche de la zone est le réservoir de Korofina, qui dessert actuellement les 11 quartiers Nord-est de la ville de Bamako ;
- Les difficultés liées à la période de chaleur actuelle, font que l'on observe des interruptions de la fourniture d'eau potable dans certains de ces quartiers comme Bankoni, Konatébourgou, Nafadji et Boukassoumbougou ;
- Toute extension au-delà de cette zone, reviendra à poser des tuyaux sans pouvoir y mettre de l'eau.

Compte tenu de la réalité évoquée ci-dessus, nous sommes au regret de vous informer que la commune de Moribabougou ne peut être alimentée à partir du système de distribution d'eau potable de la ville de Bamako. »

La situation n'a malheureusement pas évolué à l'EDM. Approché par nos propres soins, le Directeur des Etudes à la Direction Centrale de l'Eau de l'EDM, M. Moussa SANGARE a confirmé la réponse ci-dessus en avançant les mêmes raisons.

### 15.1.3. Proposition à long terme : station compacte

La solution idéale serait la réalisation d'une station de pompage à partir des eaux du fleuve Niger, ressource en eau permanente et non-exploitée jusqu'à présent par la commune. Elle assurerait l'alimentation intégrale de la commune en eau potable.

Celle-ci est une solution plus coûteuse mais ses capacités peuvent aller au-delà de la commune de Moribabougou. Cette station de pompage sera précédée d'une étude de faisabilité. Mais on peut déjà envisager que ce projet nécessite une démarche d'intercommunalité.

Le principe de l'intercommunalité autour d'une AEP est déjà partagé par la commune de Moribabougou et sa voisine de N'Gabacoro Droit, d'autant plus qu'elles se retrouvent toutes dans les mêmes conditions de difficultés d'approvisionnement en eau potable. Si cela devient effectif, il est nécessaire que les réseaux existants subissent une interconnexion.

La station présente dans le quartier bamakois de Baco-Djicoroni et proposé par l'entreprise Hydro-Sahel est à elle seule d'une capacité de 12 000 m<sup>3</sup>.



**Figure 81. Station compacte de Bamako, située dans le quartier de Baco-Djicoroni ACI (Commune V)**  
*Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008*

Dans un cas comme dans l'autre, tout schéma d'AEP doit tenir prioritairement compte des équipements publics. Un projet d'AEP sur la commune doit prendre en charge le branchement des équipements d'accueil du public tels les établissements scolaires et sanitaires. Les canalisations principales doivent prioritairement desservir les foyers de peuplement.

#### 15.1.4. Autre solution à long terme : retenue d'eau sur le Badièba

A long terme, on pourrait envisager la réalisation d'une retenue d'eau sur le bras du fleuve Badièba qui longe la commune par la construction de digues.

Elle aura l'avantage de renforcer la nappe souterraine et favorisera l'alimentation continue des puits tout en renforçant le débit des forages.

Les activités génératrices de revenu telles le maraîchage, les cultures fruitières par le biais de l'irrigation seront également développées. Si elle se concrétise, cette réalisation nécessite également une intercommunalité.

## 15.2. Propositions de gestion

Le transfert de compétences en matière d'hydraulique rurale, semi-urbaine et urbaine s'est accompagné de mesures d'application prévoyant notamment l'obligation pour la commune de déléguer l'exploitation du service à une association d'usagers de l'eau (AUE) ou à un opérateur privé avec obligations de service public définies par la Convention de Délégation de Gestion à laquelle est annexé un cahier de charges.

### 15.2.1. Rappel des modes courants de délégation du service de l'eau au Mali

La délégation de gestion peut couvrir différents modes : la concession d'ouvrage, l'affermage ou la gérance, ainsi que toute variante ou combinaison de ces trois conventions.

#### 15.1.1.1. La gérance

La gérance est un contrat par lequel la commune (propriétaire des infrastructures) confie au gérant leur exploitation, sans demander à celui-ci de les développer. Le gérant restitue au propriétaire l'intégralité des recettes collectées, déduction faite de sa

rémunération. Sa rémunération est soit fixe (tant par mois), soit calculée sur la base d'indicateurs de performance (tant par mètre cube d'eau produit, avec une prime pour la réduction des fuites sur le réseau, le raccordement de nouveaux usagers,...).

Les contrats de ce type contiennent peu d'incitations à développer le service. Ils sont donc bien adaptés dans le cas d'un réseau déjà très étendu et d'une commune qui souhaite seulement garantir un bon entretien des infrastructures. Ce type de contrat porte généralement sur une durée de 2 à 5 ans. Il peut être passé avec un opérateur privé ou avec une association.

#### 15.1.1.2. L'affermage

La commune confie l'exploitation à un fermier, le plus souvent un opérateur de droit privé. Celui-ci a pour charge de gérer le service public à ses frais, risques et périls mais sans la responsabilité des investissements qui incombent au maître d'ouvrage. Le fermier reverse au maître d'ouvrage une redevance (le fermage) et conserve le surplus de recettes qu'il réalise (son « bénéfice »).

Un contrat d'affermage doit contenir des clauses qui incitent le fermier à développer le réseau. En particulier, sa durée doit être suffisamment longue pour que le fermier puisse tirer profit des travaux dont il aura pris l'initiative. Ce type de contrat porte généralement sur une durée de 5 à 15 ans. Il est bien adapté dans le cas d'un réseau qui fonctionne bien (forage et station de pompage en bon état), mais dont la commune souhaite encourager le développement. En fin de contrat, le fermier est tenu de remettre à la commune les installations dans un état de fonctionnement convenable.

#### 15.1.1.3. La concession

La commune, moyennant une redevance, confie à un opérateur de droit privé, appelé concessionnaire, le droit de fournir le service public de l'eau dans un certain nombre de villages ou de quartiers.

Ce type de contrat est bien adapté quand les infrastructures sont en très mauvais état ou même quand il n'y a pas d'installations. Pour développer son activité et tirer parti de la clientèle qui lui est concédée, le concessionnaire doit être prêt à construire une infrastructure ou à investir pour améliorer les installations existantes. Il exploite le service à ses risques et périls, c'est-à-dire qu'il assume les pertes si les recettes sont inférieures aux charges. Le tarif est généralement négocié avec la commune au démarrage de la concession (il peut faire l'objet d'un appel d'offres). Il est accompagné d'une formule de réactualisation qui tient compte des charges d'exploitation les plus importantes (gasoil, électricité, salaire minimum, taux d'imposition...).

La concession se négocie pour une durée généralement longue (15 à 30 ans), période après laquelle le concessionnaire est tenu de remettre à la collectivité publique les installations (en état de fonctionnement), même si c'est lui qui les a créées. Le contrat peut inclure



des clauses qui prévoient que la commune rembourse alors au concessionnaire une partie de ses investissements afin de l'encourager à investir tout au long du contrat.

La commune doit s'assurer que la gestion de l'AEP est correcte. En cas de défaillance de l'opérateur privé, elle peut :

- retirer la concession pour l'accorder à un opérateur concurrent, une telle rupture de contrat entraîne toujours un procès et de nombreuses difficultés ;
- faire pression sur le concessionnaire au travers de la négociation des tarifs.

### 15.2.2. Proposition de gestion des adductions d'eau potable

Vue l'inscription de la commune de Moribabougou dans l'action pilote de promotion de la délégation de gestion à un opérateur privé par la DNH, nos propositions ne peuvent que s'inscrire dans cette dynamique.

En confrontant les modes de gestion définis par la DNH et la gestion actuelle des Adduction d'Eau Potable (AEP) dans la commune, deux points majeurs ressortent.

Les comités de gestion n'ont ni légitimité ni la légalité requise pour prétendre gérer les AEP. Pour que la délégation de gestion soit attribuée à une association d'usagers dont les comités de gestion (CG) sont normalement l'émanation, elle doit être régulièrement constituée conformément à la réglementation en vigueur et être doté d'une personnalité morale. Ce qui n'est pas le cas à Moribabougou. Plusieurs autres irrégularités sont décelées dans leur gestion comme l'absence de registre comptable ou de suivi technique et financier, et l'incapacité à produire un état financier de leur gestion.

Les CG se disent bénévoles. Or il faut prendre garde aux systèmes de gestion qui reposent uniquement sur le bénévolat, y compris pour assurer des tâches de gestion parfois fastidieuses ou peu valorisantes, comme la récolte de l'argent. L'expérience prouve que dans ce cas, les « bénévoles » s'usent vite et ont tendance à essayer de trouver une compensation supplémentaire quelconque qui n'est pas toujours profitable à la population. En règle générale, on ne peut pas demander durablement à un membre de la population villageoise de gérer un ouvrage à titre entièrement bénévole, car cela est couteux en temps et disponibilité. Cela demande du sérieux, de professionnalisme. Un professionnel bénévole, cela n'existe pas.

Pour éviter l'instrumentalisation des CG, au travers de l'association des usagers de l'eau, à des fins politiques, la délégation à ces derniers n'est pas souhaitable. Dans un contexte politique tendu, on ne peut s'assurer de la stabilité et de la légitimité de l'association d'usagers. Il faut donc minimiser le risque d'un engrenage politique qui, risque de fausser les règles du jeu.

Après nous être entretenu avec les services techniques de l'hydraulique et des hommes de droit et malgré les options de délégation de gestion, l'obligation semble être faite à la commune d'aller vers la concession avec l'opérateur privé Zeïna Hydro.

Cet opérateur privé déjà exerce le service public de l'eau sur le village de Moribabougou à partir de ses propres installations depuis 2004. Pour s'installer, Madame CISSE Zeïnaba HAIDARA, promotrice de Zeïna Hydro, a bénéficié d'une autorisation de distribution de l'eau potable dans les communes rurales de Moribabougou et de N'Gabacoro Droit de la DNH (cf. décision n°01863/DNH du 27 octobre 2003) et d'une autorisation sans numéros en date du 02 août 2004 signée du Maire de Moribabougou.

Considérant la taille modeste de la commune, l'idéal serait qu'il n'y a qu'un seul opérateur privé. Cela limiterait les risques de litige entre exploitants.

Le mode de gestion souhaitable pour la commune serait alors la délégation de gestion par concession. Ce qui offre des perspectives d'extension du réseau d'AEP bien plus intéressantes et qui justifierait pleinement l'inscription de ce projet dans le cadre du « projet Niger-Loire » et dans un contexte d'intercommunalité.

Elle exige néanmoins de l'opérateur plus de professionnalisme pour rentabiliser son service. Ceci fera de lui le meilleur garant pour la maintenance et le renforcement des installations.

### 15.2.3. Proposition de gestion des PEM

Du fait des difficultés constatées dans la maintenance des pompes à motricité humaines et de l'intervention récurrente de la Mairie pour rétablir le service pour la plupart, la gérance serait le mode de gestion le plus adapté.

Il constitue un moyen de garantir un bon entretien de ces petits équipements hydrauliques.

En ce qui concerne les puits modernes, ni une délégation, ni une gestion ne peuvent être envisagées. Ces puits sont à accès libre.

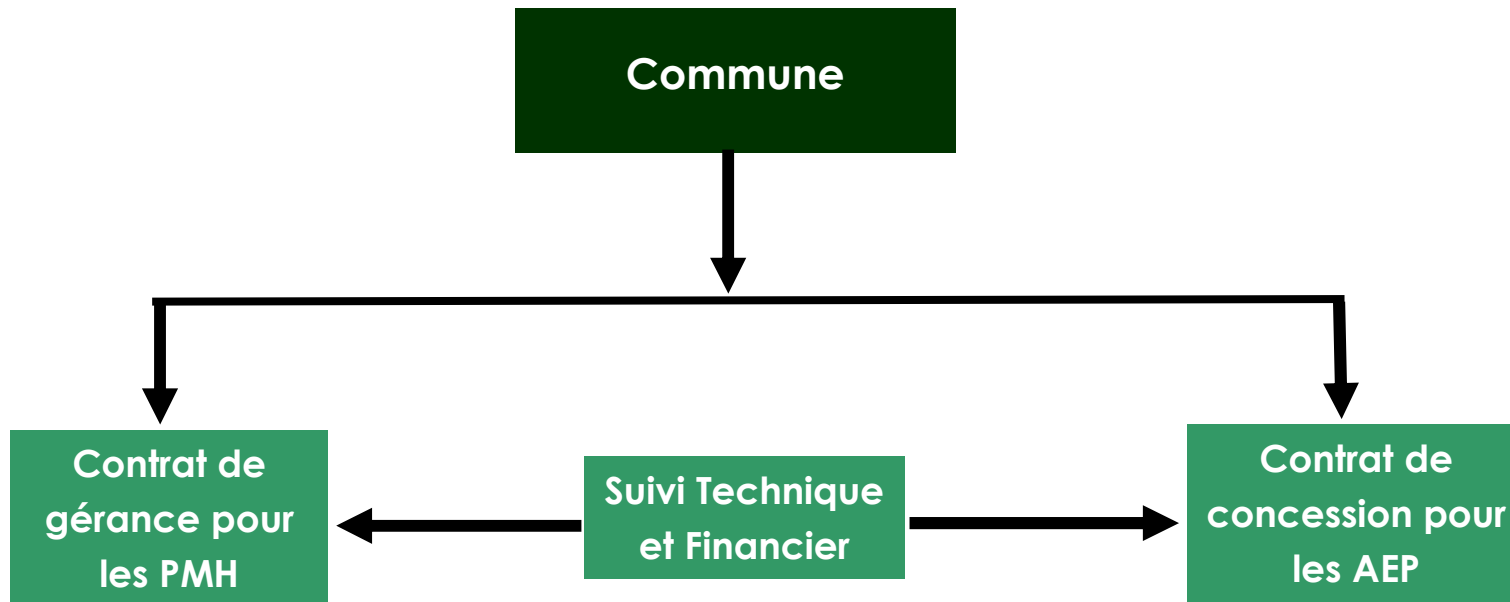
Un comité de gestion permanent ne se justifie pas non plus. Une telle structure se dissoudrait rapidement, faute d'activité et de responsabilité suffisante pour la maintenir en vie.

Il serait alors intéressant de s'appuyer sur le chef de village et ses conseillers pour le suivi et l'entretien de ces puits. La gestion de ces équipements gagnerait également en efficacité par la mise en place d'outils d'organisation simples comme la tenue de registre de recettes pour chacune des pompes à motricité humaine.

#### 15.2.4. Proposition sur les tarifs du service de l'eau

La négociation des contrats avec les exploitants doit, en plus des charges récurrentes, tenir compte des conditions socio-économiques du milieu. Une harmonisation du tarif du mètre cube est souhaitable. Les coûts des branchements privés doivent également être revus à la baisse pour permettre au plus grand nombre de se brancher.

Il y a lieu également de s'accorder sur les prix de vente par récipient, tant au niveau des BF que des PMH.



**Figure 90. Organigramme de la délégation de gestion proposée pour les points d'eau modernes dans la Commune de Moribabougou**  
*Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008*

### **15.3. Impact de la délégation de gestion sur la commune de Moribabougou**

La délégation de gestion aura l'avantage de limiter le nombre d'exploitants sur la commune, de les inscrire dans la légalité et d'assurer la transparence du service.

Elle permettra aussi d'éviter ou d'atténuer les situations conflictuelles entre les acteurs du domaine de l'hydraulique opérant sur la commune, comme c'est le cas actuellement.

Les installations hydrauliques seront soumises au mécanisme de suivi technique et financier (STeFi), pour un service de qualité.

Elle devra permettre une bonne gestion des infrastructures hydrauliques, favoriser le renforcement des réseaux existants et faciliter l'appui de partenaires extérieurs.

Les premiers bénéficiaires de cette délégation seront les populations de la commune qui verront des tarifs harmonisés et mieux justifiés. Enfin les compétences de la commune en service public de l'eau seront effectivement renforcées.

### **15.4. Constitution d'un fonds d'entretien, de renouvellement et d'extension**

L'entretien, la réparation et le renouvellement des installations dont la durée de vie limitée, sont des exigences d'une AEP et d'un service continu de qualité.

L'extension de la desserte doit être un souci permanent. Afin de pouvoir réunir les fonds nécessaires pour ces dépenses importantes, des provisions pour renouvellement doivent être constituées sur les recettes de la vente de l'eau.

La constitution d'un tel fonds est une disposition du Code de l'Eau, en sa section 3 des recettes du service public de l'eau et des principes tarifaires, article 52. Le prix de l'eau est calculé de façon à ce qu'il reste chaque mois une certaine provision après avoir payé toutes les autres charges. Cette provision est placée sur un compte en banque et y reste bloquée. Elle ne doit être utilisée que pour les besoins du secteur.

### **15.5. Propositions sur les acteurs**

Les populations de la commune devront s'organiser pour constituer une association des usagers d'eau conformément à la réglementation en vigueur et qui soit représentative de l'ensemble des usagers.

Cette condition est nécessaire pour que les usagers puissent bénéficier d'un service de qualité qui leur est offert.

Le développement d'un plan de communication pour un changement de comportement (CCC) auprès des populations est fortement recommandé. Par cette action elles seront amenées à comprendre les avantages, surtout sur la santé, que l'on peut tirer d'une AEP en comparaison à celle du puits. Un accent particulier devrait être mis sur le caractère limpide des AEP et le dispositif de suivi technique et de contrôle de la qualité de l'eau desservie et faire comprendre définitivement que le goût n'est qu'un caractère secondaire.

Pour ce faire, le jumelage peut être mis à profit en organisant des caravanes de sensibilisation par la participation des jeunes des deux communes (Moribabougou et Ponts-De-Cé). Des chantiers de jeunes bénévoles peuvent être mis en place autour de campagnes de sensibilisation dans les écoles ou auprès des habitants autour de l'hygiène et des utilisations durables de l'eau potable. Ils peuvent contribuer au développement local.

Les chantiers sont aussi des lieux privilégiés de rencontres entre les jeunes des Ponts-de-Cé et de Moribabougou aux origines sociales et culturelles très différentes. Ils participent volontairement et bénévolement à la réalisation d'un travail en commun.

Un salon communal de l'eau peut également être organisé.

Enfin il s'agit de poursuivre la formation continue des acteurs pour amener chacun à mieux cerner ses rôles et responsabilités et à les assumer pleinement. Ceci permet d'éviter la plupart des conflits de compétences.





## CONCLUSION

La commune de Moribabougou cumule les avantages et inconvénients que connaissent actuellement les communes rurales en zone semi-urbaine.

Si Moribabougou appartient à la région de Koulikoro, elle subit une grande pression du District de Bamako qui appuie son développement.

Au niveau de son développement urbain, cela se traduit par un afflux de nombreux Bamakois qui y acquièrent une propriété à un coût moindre qu'à la ville. Certains zones de la commune voient alors une prolifération de parcelles bâties ou en voie de l'être. Les acquisitions de parcelles se portent principalement au pied des monts mandings et sur la zone dite « derrière les rails » jusqu'à la route RN 27. Mais les parcelles foncières restent souvent insuffisamment mises en valeur. Ce qui ne permet pas un développement homogène du bâti, mite les espaces urbanisés, rend difficile une évaluation des besoins d'une zone et donc d'établir les zones prioritaires à équiper.

En matière d'alimentation en eau potable sur la commune, les services actuels sont multiples. Mais ces derniers ne couvrent pas les besoins des populations car insuffisants ou insuffisamment opérants. Ceci freine une extension raisonnée du réseau des points d'eau modernes et d'adduction d'eau potable sur l'ensemble de Moribabougou.

Devant la nécessité de subvenir au besoin en eau potable d'une population croissante, la commune semble avoir les ressources naturelles nécessaires. Actuellement, elle utilise exclusivement les ressources en eau souterraine. Dans l'ensemble, les points d'eau moderne sur la commune sont en bon état, même si des mises aux normes et une harmonisation entre les réseaux sont nécessaires. Ceci offre alors des potentialités techniques d'extension des réseaux d'alimentation en eau multiples. Auquel s'ajoutent des possibilités d'exploitation de l'eau du fleuve. Mais les caractéristiques topographiques et géologiques de la commune rendent son exploitation et sa gestion plus difficiles et requièrent des compétences techniques qui font aujourd'hui défaut à la municipalité.

Le partenariat public-privé entre la commune et l'opérateur privé Zeïna Hydro semble alors être la perspective la plus adaptée.

Face à ces phénomènes, la commune connaît les insuffisances des petites collectivités locales. Son manque de ressources humaine et financière ne lui permettent d'avoir les compétences nécessaires à une bonne maîtrise du foncier et des équipements hydrauliques, récemment transmise dans le cadre de la décentralisation.

Actuellement, Moribabougou est le lieu de plusieurs projets-pilotes. Les projets d'équipements y sont également nombreux.

Il est donc nécessaire que la commune reste au contact des organismes d'appui-conseil aux collectivités locales afin qu'elle puisse acquérir le savoir-faire nécessaire pour tirer les meilleurs bénéfices de toutes ces dynamiques.

## FICHES THEMATIQUES

Les fiches thématiques suivantes sont la reprise synthétique de l'ensemble des données principales exposées dans les paragraphes précédents : données chiffrées et cartographiques. L'ensemble de ces résultats est issu de notre état des lieux se déroulant de juin à août 2008.

Détachables du rapport, elles permettront une diffusion plus aisée de l'information et de donner les éléments-clés de l'état des lieux.

Les thèmes de ces fiches sont les suivant :

- Généralités
- Urbanisme
- Hydraulique
- Hydraulique : Equipements
- Hydraulique : Gestion
- Urbanisme et Hydraulique



# GENERALITES



Atouts	Faiblesses
<b>Géomorphologie</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Proximité du fleuve Niger</li><li>• Cadre paysager agréable et convoité par les futurs habitants</li><li>• Présence de fractures dans la roche dure propres aux forages hydrauliques non encore exploités</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présence de reliefs et de zones inondables qui rendent les aménagements plus difficiles</li><li>• Difficulté d'exploitation des sols due à la présence de formations gréso-schisteuses</li><li>• Peu d'aquifère profonds à l'origine de nappe d'eau souterraine profonde</li><li>• Forte soumission des nappes phréatiques aux aléas climatiques</li></ul>
<b>Démographie</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Population jeune</li><li>• Accroissement de la population important mais non maîtrisé</li><li>• Afflux de nombreux ménages en provenance de Bamako</li><li>• Une part importante de la population travaille sur Bamako</li></ul>	

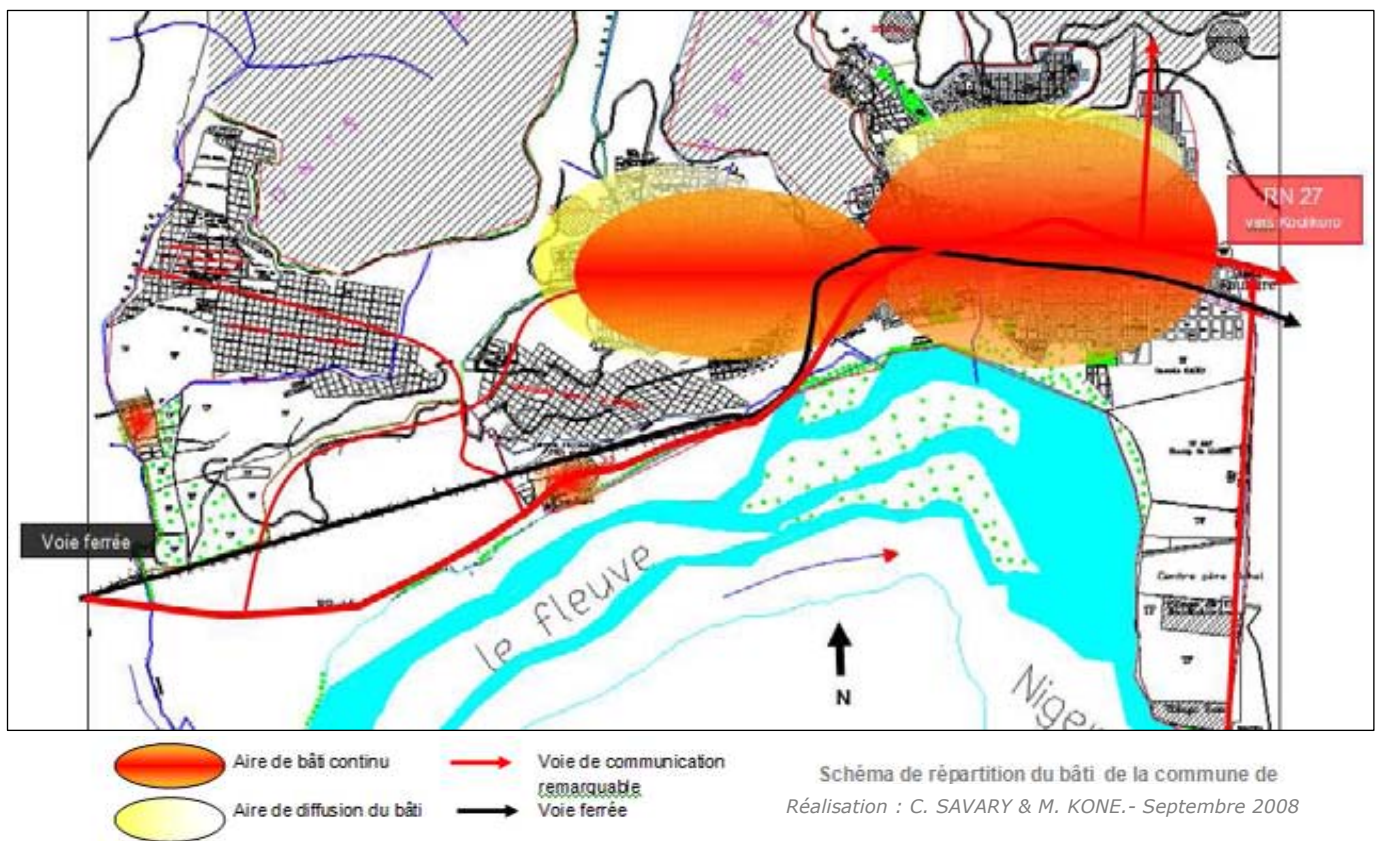
**Sources** : Direction Nationale de la Population, Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique, SERHOS, CIRA, BREESS



# URBANISME



Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><li>• Schéma Directeur d'Urbanisation de la commune en cours de validation</li><li>• Demande foncière importante des populations</li><li>• Prix du foncier plus abordable pour les populations</li><li>• Proximité de Bamako</li><li>• Présence de la RN 27 entre Bamako et Koulikoro</li><li>• Cadre de vie plus apprécié qu'à la capitale</li><li>• Plusieurs projets d'équipement d'accueil du public</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Impossibilité actuelle d'un développement homogène des zones bâties par un mitage de parcelles acquises mais non mises en valeur</li><li>• Absence de capacité du pouvoir communal de coordonner ni d'organiser la croissance urbaine en raison de leur manque de ressources (financières et humaines...), du chevauchement des compétences</li><li>• Spéculation foncière importante</li><li>• Mauvaise connaissance et application de la politique urbaine</li><li>• Absence de culture urbaine de la population</li><li>• Insuffisance des équipements et services</li></ul>



**Sources** : Direction Nationale de l'Urbanisme et de l'Habitat, Direction Nationale de l'Aménagement du Territoire, Commune de Moribabougou

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE. - Septembre 2008



# HYDRAULIQUE



Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"><li>• Maîtrise d'ouvrage hydraulique rurale et semi urbaine entièrement transférée à la commune</li><li>• Equipements et ouvrages hydrauliques réalisés par l'Etat ou avec l'aide de l'Etat et de ses partenaires sont dévolus à la commune</li><li>• Existence de 4 puits à grand diamètre, 16 pompes à motricité humaine et 3 réseaux d'adduction d'eau potable (AEP) dont un opérateur privé</li><li>• Proximité du réseau EDM</li><li>• Proximité du fleuve Niger et la présence de certains marigots</li><li>• Existence des Comités de Gestion</li><li>• Plusieurs projets d'extension des réseaux d'AEP existants et de retenue d'eau sur le Badièba</li><li>• Disponibilité des Ponts-de-Cé à accompagner la mise en place d'une AEP capable de couvrir la commune</li><li>• Réseaux d'AEP relativement récents (moins de 5 ans) et d'état correct</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Absence de service technique spécialisé au niveau de la commune</li><li>• Manque de suivi technique et financier des installations hydrauliques.</li><li>• Insuffisances dans l'application des textes</li><li>• Pannes récurrentes des pompes par manque d'entretien régulier</li><li>• Incapacité technique de connecter la commune de Moribabougou sur le réseau EDM</li><li>• Tariessement du Badièba</li><li>• Absence d'une réelle Association des Usagers d'Eau (AUE)</li><li>• Multiplicité et mauvaise organisation des Comités de Gestion.</li><li>• Conflit de compétence et/ou d'intérêt entre l'opérateur privé Zeïna Hydro et la mairie d'une part et les Comités de Gestion des deux autres réseaux d'AEP d'autre part</li><li>• Manque de ressources financières</li><li>• Absence de schéma d'AEP pour les 2 réseaux publics</li><li>• Absence de mise aux normes de certains équipements selon les critères d'homologation de la DNH</li></ul>

**Sources** : Direction Nationale de l'Hydraulique, Direction Régionale de l'hydraulique et de l'Energie de Koulikoro, BRESS, SERHOS, CIRA

# HYDRAULIQUE : EQUIPEMENTS



**Tableau récapitulatif des PMH et PM**

ID PEM	Projet	Date	Type	Profondeur	Etat de Fonctionnement	Etat	Usages
<b>Dogobala : Longitude: 07° 51' 44" - Latitude: 12° 42' 34" -N</b>							
FP1	JCA	1995	India		Oui	Bon	Consommation
FP2	DEVI	1999	India		Oui	Bon	Consommation
<b>Fombabougou : Longitude: 07° 53' 53" - Latitude: 12° 41' 26" -N</b>							
FP1	JCA	2001	India		Oui	Bon	Consommation
FP2	JCA	2003	India		Oui	Bon	Consommation
FP3	JCA	2007	India		Oui	Bon	Consommation
PM1		2001			Oui	Bon	Consommation
PM2	PCPGD	2007		18	Oui	Bon	Consommation
<b>Moribabougou : Longitude: 07° 52' 03" - Latitude: 12° 41' 20" -N</b>							
FP1	JCA	1998	India		Oui	Bon	Consommation
FP2	JCA	1998	India		Oui	Bon	Consommation
FP3	JCA	1998	India		Oui	Bon	Consommation
FP4	JCA	1998	India		Non	Mauvais	Consommation
FP5	JCA	1998	India		Oui	Bon	Consommation
FP6	JCA	1998	India		Oui	Bon	Consommation
FP7	JCA	1998	India		Non	Panne	Consommation
FP8	JCA	1998	India		Oui	Bon	Consommation
FP9	INC	1999	India		Oui	Bon	Consommation
PM1	COOPI	1985		7			
<b>Souleymanebougou : Longitude: 07° 53' 20" - Latitude: 12° 40' 41" -N</b>							
FP1	JICA	1998	India		Oui	Bon	Consommation
FP2	JICA	2003	India		Non	Panne	Consommation
PM1	MISCAT	1994		12	Non	Moyen	Consommation

**Tableau récapitulatif des AEP**

<b>Moribabougou: Longitude: 07° 52' 03" - Latitude: 12° 41' 20" -N</b>										
Projet	Date	Type R.E	Nbre C.E	Marque Pompe	Cap. Ttle C.E	Cap. Max. Pompes	Système Fonct. (électrique)	Nbre B.F	Nbre B.P	Sources Financement
ATT	Janvier 2007	Souterraine	1	BBC BROWN Boveri	30 m <sup>3</sup>	5 m <sup>3</sup> /h	EDM	11	0	PRM
PNIR	Juin 07	Souterraine	1	Grundfos	60 m <sup>3</sup>	15 m <sup>3</sup> /h	EDM	6	40	BM
Zeïna Hydro	Mai 04	Souterraine	2	Grundfos	80 et 40 m <sup>3</sup>	12 à 25 m <sup>3</sup> /h	EDM/Solaire	20	456	Fonds Propres

16 Pompes à Motricité Humaine réparties sur l'ensemble de la commune dont 3 ne fonctionnent pas  
 4 Puits Modernes réparties entre 3 villages ; mais tarissent pendant au moins 3 mois.

3 réseaux d'adduction d'eau fonctionnant tous exclusivement à Moribabougou village, chef lieu de la commune :

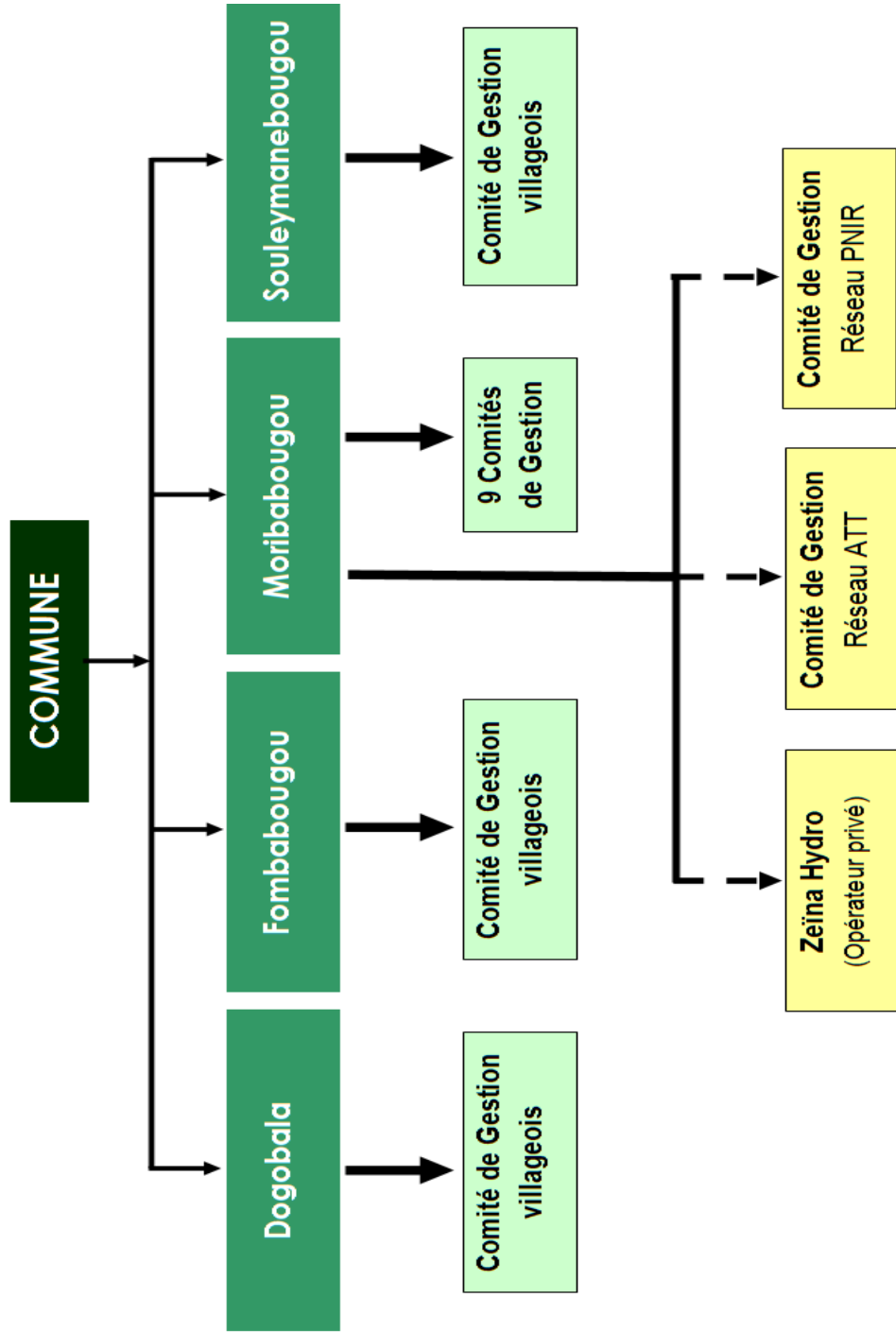
- 37 bornes fontaines dont 21 fonctionnent et les 16 autres sont fermées ;
- 496 branchements particuliers.

Tous ont un système d'alimentation électrique.

# HYDRAULIQUE : GESTION



Organigramme des modes de gestion des infrastructures hydrauliques  
sur la commune de Moribabougou



Gestion des PMH

Gestion des AEP

**Sources** : Direction Nationale de l'Hydraulique, Direction Régionale de l'hydraulique et de l'Energie de Koulikoro, BRESS, SERHOS, CIRA

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008



# URBANISME & HYDRAULIQUE



Nom de la zone	TF n° 471, 588, 1207, 1703, 6507 et 6557	Concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou	Tribougou III, TF n° 33 à 67	Village de Souleymane-bougou	« derrière les rails »	Concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou	Autour du CSCOM	Est du marigot Dentouko	Versants des monts mandings
Aire (en ha)	54	110	6	15	123	100	30	144	70
Nombre de parcelles	163	306	116	200	2540	279	296	1090	-
% du bâti sur la zone	1	4	33	25	21	-	81	42	-
Estimation de la population sur la zone	16	120	312	400	4336	-	1920	3648	-
% en construction sur la zone	15	15	33	5	30	-	3	35	-
Estimation de la population à venir sur la zone	184	360	312	80	6000	-	80	3048	-
Présence d'équipements hydrauliques modernes	Aucun	Aucun	Aucun	2 PMH 2 puits à grand diamètre	Réseau PNIR 4 BF ouvertes Réseau Zeina Hydro 3 BF fermées 3 PMH	Aucun	Réseau PNIR 2BF ouvertes Réseau Zeina Hydro 1 BF fermée 4 PMH	Réseau ATT : 11 BF Réseau Zeina Hydro 12 BF fermées 3 BF ouvertes 4 PMH	Aucun

<b>Estimation de la population totale de la commune</b>	<b>10752</b>
<b>Part totale bâtie de la commune (en %)</b>	<b>11</b>

Tableau de synthèse de l'état d'équipement hydraulique des zones bâties sur la commune de Moribabougou.  
Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008

**Sources** : Direction Nationale de l'Urbanisme et de l'Habitat, Direction Nationale de l'Aménagement du Territoire, Commune de Moribabougou

Réalisation : C. SAVARY & M. KONE.- Septembre 2008





## Bibliographie

*Auteur, Date de parution, Titre, Type de document, Editeur, Organismes rattachés, Lieu d'archivage du document*

### Décentralisation

- *Lois et Décrets de la Décentralisation, 5<sup>e</sup> édition.*- Novembre 2003

### Commune de Moribabougou

- COMMUNE DE MORIBABOUGOU.- *PDESC : Programme de Développement Economique, Social et Culturel de la Commune de Moribabougou, 2005-2009.*-Marie de Moribabougou, Mali.
- DIRECTION NATIONALE DE L'URBANISME ET DE L'HABITAT.- Mars 2007.- *Schéma Directeur d'urbanisme de Moribabougou et de N'Gabacoro.*- Rapport Provisoire.- DNUH, Bamako, Mali.

### Projets et Réalisations sur Moribabougou

- DIRECTION REGIONALE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENERGIE DE KOULIKORO (DRHE KOULIKORO).- Décembre 2007.- *Etude de faisabilité d'un Programme d'alimentation en eau potable des communes de Moribabougou, N'Gabacoro et Safo dans le Cercle de Kati (Région de Koulikoro).*- Termes de Référence (Version de travail).- Bamako, Mali.
- DIRECTION NATIONALE DE L'HYDRAULIQUE (DNH), 2003.- *Situation des points d'eau modernes au Mali en 2003.*- Bamako : DNH
- Adama MAÏGA.- Octobre 2006.- *Travaux d'implantation géophysique d'un site de puits moderne à Fombabougou dans la commune de Moribabougou.*- Rapport géophysique.-Moribabougou, Mali.
- GIE-« FARO » : ACI 2000.- Mai 2006.- *Travaux d'adduction d'eau potable à Moribabougou au compte de la commune rurale de Moribabougou.*- Rapport de projet. Moribabougou, Mali.
- DNH.- 11 février 2008.- *Action pilote de délégation de gestion du service de l'eau potable au secteur privé dans cinq périmètres en milieu rural et semi-urbain au Mali.*- Termes de référence du séminaire n°1 de mise à niveau et de formation aux outils de la délégation de gestion.- Moribabougou, Mali.
- REDEVI.-juillet 2008.- *Adduction d'eau dans la commune de Moribabougou sur le village de Moribabougou » (Cercle de Kati).*- Rapport de présentation.- REDEVI, Moribabougou, Mali.
- REDEVI.-juin 2008.- *Projet de restauration des ressources halieutiques dans le Badièba un bras naturel du bassin du fleuve Niger à Moribabougou.*-Rapport de présentation.- REDEVI, Moribabougou, Mali.

## Généralités

- COMMUNE DE MORIBABOUGOU, AADEC/PGP, mai 2005.- *Rapport de Diagnostic : Commune de Moribabougou, Cercle de Kati.- Moribabougou, Mali.*

## Hydraulique

### Documents de référence

- Décision n°196 : portant sur le transfert de compétences en matière d'hydraulique rurale et urbaine à la Commune de Moribabougou, Cercle de Kati,
- Loi n°02-006 du 31 janvier 2002 portant sur le Code de l'Eau
- DNH.- Avril 2004.- *Cahier des Charges pour la Délégation de gestion des adductions d'eau potable dans les centres semi-urbains et ruraux.*
- DNH.- Janvier 2004.- *Délégation des prestations de suivi technique et financier des systèmes d'adductions d'eau potable.-* Protocole d'accord et Termes de Référence.

### Documents d'appui technique

- CAMARA D., Novembre 2005.- *Guide technique pour la réalisation des ouvrages et l'exploitation des installations d'alimentation en eau potable et d'assainissement.-* Bamako : DNH.
- DIRECTION NATIONALE DE L'HYDRAULIQUE (DNH), 2002.- *Guide Méthodologique des projets d'alimentation en eau potable et textes législatifs et réglementaires en milieu rural, semi-urbain et urbain pour les collectivités territoriales, version finale.-* Bamako : DNH, avec la participation de : la Coopération française (SCAC), la Coopération Allemande (GTZ), la Coopération Suisse (DDC)

## Autres

- NATIONS UNIES., 2006.- *Rapport National sur la mise en valeur des ressources en eau : Mali.-* - Bamako.- 2è Rapport mondiale des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau : l'Eau, une responsabilité partagée
- Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Eau.- 13 juin 2007.- *Fourniture et installation clé en main de deux stations compactes de production d'eau potable à Bamako (Rive Droite).-* Bamako, Mali

## Table des illustrations

### Photographies

Monts mandings.....	14
Fleuve Niger et de la roche noire grés-schisteuse.....	13
RN 27, route de Koulikoro.....	14
Voie communale sous les manguiers.....	13
Photo aérienne de Moribabougou de mars 2007 .....	16
Signature de la charte de jumelage entre les maires de Moribabougou et des Ponts-de-Cé en 2003 .....	28
Peinture murale dans la salle de réunion de la mairie de Moribabougou .....	30
Constructions sur les versants des monts mandings.....	32
Constructions à Fombabougou.....	31
Habitations à Moribabougou .....	31
Puits moderne.....	87
Pompe à motricité humaine.....	87
Château d'eau de 40m <sup>3</sup> Zeïna Hydro.....	95
Château d'eau de 80m <sup>3</sup> Zeïna Hydro.....	95
Château d'eau PNIR .....	95
Château d'eau ATT .....	95
Exemplaire d'un devis de branchement particulier .....	114
Exemplaire d'une facture mensuelle de consommation en eau .....	114
Composants des différents systèmes électriques de pompage du réseau Zeïna Hydro .....	119
Creusement d'une tranchée en vue de l'extension d'un réseau AEP .....	129
Construction sur les flancs des monts manding .....	129
Vue globale de la commune de Moribabougou.....	129
Badieba, bras du fleuve Niger .....	129
Station compacte de Bamako, située dans le quartier de Baco-Djicoroni ACI (Commune V).....	136

## Tableaux

Localisation de la Commune de Moribabougou .....	14
Pluviométries de Bamako de 2002 à 2005 en millimètres (en mm).....	18
Catégories socioprofessionnelles des chefs de ménage de la commune de Moribabougou .....	22
Estimation de l'évolution de la population de la commune de Moribabougou basée sur les.....	24
Synthèse de l'état du bâti du lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507, 6507 et 6557 .....	56
Synthèse de l'état du bâti des concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou.....	59
Synthèse de l'état du bâti des parcelles de Titibougou III, TF n° 33 à 67.....	62
Synthèse de l'état du bâti du village de Souleymanebougou.....	63
Synthèse de l'état du bâti de la zone « de derrière les rails ».....	66
Synthèse de l'état du bâti des concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou.....	68
Synthèse de l'état du bâti de la zone autour du CSCOM sur Moribabougou.....	71
Synthèse de l'état du bâti de la zone à l'Est du marigot de Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188.....	74
Synthèse de l'état du bâti des parcelles sur les versants des monts mandings.....	76
Etat des lieux de l'urbanisation sur la Commune de Moribabougou.....	79
Etat d'équipement hydraulique des zones bâties sur la commune de Moribabougou.....	126
Equipements administratifs des Communes de Moribabougou.....	81
Jardins d'enfants des communes de Moribabougou.....	82
Ecoles de 1er cycle de Moribabougou.....	83
Ecoles de 2nd cycle de Moribabougou .....	84
Ecoles franco-arabes et les medersas de Moribabougou .....	84
Equipements culturels de Moribabougou .....	86
Equipements cultuels de Moribabougou.....	87
Composition type des Comités de Gestion des PMH .....	111
Répartition des recettes du comité de gestion du réseau PNIR .....	114
Différents tarifs de distribution aux bornes fontaines du réseau PNIR.....	115
Recettes du comité de gestion du réseau ATT .....	117
Charges récurrentes du réseau Zeïna Hydro .....	121

## Schémas

Cartes géopolitiques de la Commune de Moribabougou, du Cercle de Kati, de la Région de Koulikoro et du Mali.....	15
Schéma des grands reliefs autour de Moribabougou .....	19
Coupe sur voirie sur le village de Moribabougou en zone relativement bâtie .....	41
Coupe sur tissu urbain sur le village de Souleymanebougou .....	41
Schéma de délimitation des différentes urbanisées retenues pour l'analyse spatiale de la commune de Moribabougou.....	53
Détails du lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507, 6507 et 6557.....	54
Détail de l'état du bâti du lotissement des titres fonciers n° 471, 588, 1207, 1703, 6507, 6507 et 6557 .....	56
Détails des concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou .....	57
Détail de l'état du bâti des concessions rurales de Dogobala sur Fombabougou.....	59
Détails de Titibougou III, TF n° 33 à 67 .....	61
Détail de l'état du bâti des parcelles de Titibougou III, TF n° 33 à 67 .....	61
Détails du village de Souleymanebougou.....	62
Détails de la zone « de derrière les rails » constituée des parcelles loties n°1 à 26, n° 105 à 289.....	64
Détail de l'état du bâti de la zone « de derrière les rails » constituée des parcelles loties n°1 à 26, n° 105 à 289 .....	66
Détails des concessions rurales de Dogobala sur Moribabougou .....	67
Détails de la zone autour du CSCOM sur Moribabougou.....	69
Détail de l'état du bâti de la zone autour du CSCOM sur Moribabougou .....	71
Détails de la zone à l'Est du marigot de Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188.....	72
Détail de l'état du bâti de la zone à l'Est du marigot de Dentouko : parcelles loties n°21 à 30 et n°98 à 188 .....	74
Détails des parcelles sur les versants des monts mandings.....	75
Schéma de répartition du bâti de la commune de Moribabougou .....	80
Schéma du jeu des acteurs en matière d'adduction d'eau.....	103



## Aperçu des cartes AutoCAD en Annexes

Limites administrative de la Commune de Moribabougou et de ses quatre villages .....	17
Appréciation de la dureté des sols de la Commune de Moribabougou .....	21
Plan cadastral de la Commune de Moribabougou .....	40
Historique de l'urbanisation de la Commune de Moribabougou .....	46
Différentes zones d'occupation de la Commune de Moribabougou.....	50
Etat de l'urbanisation de la Commune de Moribabougou.....	79
Principaux lieux d'accueil du public et leur état d'équipement en alimentation en eau potable de la Commune de Moribabougou.....	88
Stratégie foncière du Schéma Directeur d'Urbanisme de la Commune de Moribabougou.....	94
Etat des puits de la Commune de Moribabougou .....	99
Localisation des points d'eau modernes et des réseaux d'adduction d'eau potable de la Commune de Moribabougou .....	122
Localisation de l'urbanisation et des équipements hydrauliques de la Commune de Moribabougou.....	128
Réseaux d'adduction d'eau potable sur les communes de Moribabougou et de N'Gabacoro .....	133

## Organigrammes

Régime foncier au Mali.....	33
Immatriculation des parcelles au Mali .....	36
Otention d'un titre foncier au Mali .....	38
Equipe dirigeante de Zeïna Hydro.....	121
Gestion des Points d'Eau Modernes (PEM) dans la commune de Moribabougou.....	123
Délégation de gestion proposée pour les points d'eau modernes dans la Commune de Moribabougou .....	142

## Annexes

<b>Questionnaire de satisfaction à destination de familles possédant une adduction d'eau potable.....</b>	<b>160</b>
<b>Résultats du questionnaire de satisfaction : Réseau PNIR.....</b>	<b>161</b>
<b>Résultats de l'enquête effectuée par le consultant du bureau d'étude Atelier 21.....</b>	<b>162</b>

# Questionnaire de satisfaction à destination de familles possédant une adduction d'eau potable

**Notes sur le déroulement des entretiens** : La liste ci-dessous énonce les différents thèmes que nous avons abordés avec les familles. Si elles sont rédigées en français, les entretiens ont été menés dans la langue locale, le bambara (la majorité des familles ne parlant pas le français). Les questions ont été posées et adaptées à la compréhension de chaque famille mais laissant le maximum de liberté dans l'expression des réponses.

## Typologie du ménage

Nom : Prénom :  
Adresse :  
Nombre de membre de la famille : Nombre d'enfants (moins de 10 ans) :  
Age du chef de famille : Age du/des femme(s) :  
Profession du chef de famille : Profession du/des femme(s) :

## Informations sur le raccordement

Date du branchement :  
Distance au tuyau principal :  
Coût du raccordement :  
Nombre de puits traditionnel sur la propriété :  
Durée de tarissement éventuel :  
Consommation (en m<sup>3</sup>) moyenne mensuelle :  
Dépense (en FCFA) moyenne mensuelle :  
Raisons du raccordement :

## Pratique quotidienne autour de l'eau potable

Utilisation quotidienne :  
Apports de l'adduction d'eau potable sur le quotidien familial :  
Perception / appréciation de l'eau du robinet :  
Perception / appréciation de l'eau du puits :  
Approvisionnement en eau potable avant le raccordement :  
Attentes / Amélioration par rapport à ce service :  
Attentes / Amélioration par rapport au mode de gestion :

## Résultats du questionnaire de satisfaction : réseau PNIR

Nombre de branchements	39	Nombre de familles interrogées	35
------------------------	----	--------------------------------	----

### Typologie des ménages

Nombre de personnes par foyer

Nombre moyen	13,12
Nombre maximum	50
Nombre minimum	1

Nombre d'enfants de moins de 10 ans par foyer

Nombre moyen	4,18
Nombre maximum	30
Nombre minimum	0

### Informations sur le branchement privé

Distance du foyer au tuyau principal du réseau (en)

Distance moyenne	21,5
Distance maximum	60
Distance minimum	3

Coût du branchement (en FCFA)

Coût moyen	21,5
Coût maximum	60
Coût minimum	3

Consommation en eau des ménages (en m3)

	Mars	Avril	Mai	Juin
Consommation moyenne	54,3	42,4	22	20,8
Consommation maximale	276	353	55	68
Consommation minimale	6	3	3	3

Montant mensuel (dont 500 FCFA pour l'entretien en mai)

	Mars	Avril	Mai	Juin
Montant moyen	21714	16954	9336	8320
Montant maximal	110400	141200	22500	27200
Montant minimal	2400	1200	1700	1200

### Pratiques domestiques autour de l'eau potable

Utilisation domestique de l'eau du robinet (nombre de ménage/utilisation)

Boisson	Cuisine	Lessive	Lavage	Construction	Arrosage des Plantes	Lavage voiture	Alternative au puits tari
21	27	20	25	6	2	2	1

Préférence accordée par le ménage entre le puits et le robinet (Nombre de ménages)

Robinet	18	Puits	11
---------	----	-------	----

### Puits traditionnels

Nombre de foyer possédant un puits 27

Nombre de puits qui tarissent 18

### Autres sources d'approvisionnement (Nombre de familles utilisant...)

Réseau EDM	8	puits voisin	1
------------	---	--------------	---

### Appréciation de l'eau du robinet (Nombre de familles ayant mentionné...)

mauvais goût	20	la qualité	8	«mousse peu»	4
--------------	----	------------	---	--------------	---

### Apports du branchement au sein de foyer

Nbre de familles mentionnant le soulagement	25	“ “ l'autonomie	3	“ “ l'hygiène	2
---	----	-----------------	---	---------------	---

### Sources d'approvisionnement avant le branchement (Nombre de famille utilisant avant ...)

Réseau EDM	Puits voisin	Puits personnel	Borne fontaine	PMH
14	9	6	2	1

### Attentes (Nombre de familles ayant mentionné l'attente ...)

Extension du réseau	15	Amélioration du goût	15
---------------------	----	----------------------	----

### Appréciation du mode de gestion (Nombre de familles ayant mentionné...)

Manque de transparence	6	Prix trop élevé	14	bonne	6
------------------------	---	-----------------	----	-------	---

## Résultats de l'enquête effectuée par le consultant du bureau d'étude Atelier 21 dans le cadre de l'élaboration du SDU de la commune de Moribabougou

Le consultant a effectué à Moribabougou une enquête au près des chefs de ménage sur :

- le statut matrimonial ;
- les catégories socioprofessionnelles ;
- les activités économiques ;
- la mobilité par rapport à l'activité économique et au logement ;
- les moyens de transport ;
- les motifs des déplacements ;
- les fréquences des déplacements sur Bamako ;
- le statut par rapport à l'habitation.

L'enquête a concerné l'échantillon suivant : 63 concessions à Moribabougou et s'est déroulée au mois de Septembre 2006.

### Résultats Principaux

#### Profils des chefs de ménages

##### 1. Sexe et statut

Intitulé	Nombre	%
Homme	63	100
Femme	0	-
Marié	62	99
Veuf	1	1

##### 2. Catégories socioprofessionnelles

Intitulé	Nombre	%
Agriculteurs	15	24
Eleveurs	2	3
Salariés Industrie	1	1
Artisans	6	9
Commerçants	8	14
Transporteurs	4	6
Administration publique	14	22
Administration privée	9	14
Professions Libérales	4	6

##### 3. Classe par ordre d'importance de l'activité économique (1 représentant l'activité la plus pratiquée)

1. Agriculture                      2. Commerce                      3. Artisanat                      4. Élevage

##### 4. Ancienneté dans la Commune (en nombre de chefs de ménage puis en % de l'échantillon)

1 à 5 ans : 25 (soit 32%)                      6-10 ans : 25 (soit 32%)                      + de 10 ans : 28 (36%)

##### 5. Lieu d'Exercice de l'activité

Commune de Moribabougou : 21 (soit 33%)                      Autre : 42 (67%) dont Bamako 40 (95%)

##### 6. Moyen de Transport utilisé

Transport en commun : 27 (43%)                      Voiture particulière : 11 (17%)                      Engin à 2 roues : 25 (40%)

##### 7. Fréquence des déplacements sur Bamako

Quotidien : 54 (86%)                      Hebdomadaire : 7 (11%)                      Mensuel : 2 (3%)

##### 8. Statut par rapport à l'habitation

Propriétaire : 58 (92%)                      Locataire : 4 (6%)                      Gratuit : 1 (2%)

Source : Rapport provisoire du Schéma Directeur d'Urbanisme des commune de Moribabougou et N'Gabacoro Droit.- Mars 2007.- Direction Nationale de l'Urbanisme et de l'Habitat.





## Résumé

Ce rapport est le résultat d'un stage de 3 mois (de juin à août 2008) sur la Commune rurale malienne de Moribabougou, jumelée avec celle française des Ponts-de-Cé.

Il s'inscrit dans le cadre du projet « Niger-Loire : Gouvernance et Culture » de L'UNESCO. Dans le cadre de la coopération décentralisée, Les-Ponts-de-Cé souhaitent contribuer aux financements d'une adduction d'eau potable à Moribabougou.

Cette étude est un préalable à sa mise en place. Elle fait l'état des lieux sur Moribabougou du développement urbain, ainsi que des points d'eau modernes et de leur mode de gestion. Les besoins en eau actuels et futurs et les zones prioritaires à équiper en infrastructures hydrauliques ont également été évalués.

A l'issue de ce diagnostic territorial, des orientations ont été soumises. Elles visent à guider la réalisation de l'adduction en eau potable et à l'adapter à cette commune semi-urbaine en développement.

## Mots clés

Commune rurale, Coopération décentralisée, Décentralisation, Délégation de gestion, Diagnostic, Eau potable, Hydraulique, Intercommunalité, Maîtrise du foncier, Mode de gestion, Orientations, Partenariat public-privé, Réseau d'adduction, Semi-urbain, Transfert de compétences Urbanisme (Commune rurale de Moribabougou, Cercle de Kati, Région de Koulikoro, République du Mali).

