



 **E-TIC**

Inventaire de terrain

E-TIC Vitrines du Sahel
Sénégal et Mali

Initiative de



Avec le soutien de


ORGANISATION
INTERNATIONALE DE
la francophonie

Copyright © 2012 ICVolontaires

Rédaction : Viola Krebs, Shindouk Mohammed Lamine, Namory Diakhate, Marie-Line Dupuy, Ousman Aly Pame, Camille Saadé, Diego Beamonte, Fee Mahavi, Soumaila Bayni Traoré, Marian Zeitlin, Moustapha Ndiaye, Xander Cogbill

Édition et relecture : Olga Kouessi, Luz Martinez, Viola Krebs

Traduction anglaise : Kate O' Dwyer, Sandra Valmino, Amy Louise Viana Lima

Photos : Jessica Latok, Jim Rudolf

Illustrations : Matilde de Fuentes de Medem, Miranda Todd, Abdou Kane Ndaw

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	3
RÉSUMÉ.....	5
PRÉAMBULE	7
ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS	9
INVENTAIRE PAR LOCALITÉ	10
1. PRÉSENTATION DU SÉNÉGAL	10
2. RÉGION DE SAINT-LOUIS : GUÉDÉ-CHANTIER	14
3. RÉGION DE THIÈS : MECKHÉ	33
4. RÉGION DE FATICK : MBAM	38
5. PRÉSENTATION DU MALI	42
6. RÉGION DE TOMBOUCTOU	47
7. RÉGION DE SÉGOU	52
8. RÉGION DE SIKASSO	55
BIBLIOGRAPHIE.....	58
LIENS INTERNET UTILES	62
ANNEXES.....	66
ANNEXE 1 : PRÉSENCE DE CYBERCAFÉS DANS LES RÉGIONS DU MALI.....	66

RÉSUMÉ

Ce rapport, élaboré dans le cadre du projet E-TIC Vitrines du Sahel, a pour objectif de présenter les activités réalisées dans le cadre de ce projet lié à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, l'agriculture, l'élevage et la pêche au Sénégal et au Mali.

Le projet vise à fournir des outils et éléments de formation de sorte que les petits **agriculteurs**, les **éleveurs** et les **pêcheurs** puissent mieux vendre leurs produits. À travers la mise en place du portail Internet www.E-TIC.net et www.AgriGuide.org, une série de formations destinées aux relais de terrain (**jeunes, femmes, journalistes** de radios communautaires) ont été organisés. Le projet vise à transmettre des connaissances pertinentes pour une bonne gestion agricole.

Cette initiative et le programme E-TIC impliquent différents acteurs et est coordonné par l'organisation ICVolontaires. Il est mis en œuvre au Sénégal et au Mali (région du Sahel), avec l'appui, entre autres, du Fonds Francophone des Inforoutes et d'une série d'autres partenaires. Il cherche à mettre en synergie des acteurs de terrain et à proposer une boîte à outils méthodologique. Ainsi, les relais de terrain jouent un rôle pluridisciplinaire de connecteurs établissant des passerelles entre paysans et nouvelles technologies entre local et global.

Le travail est structuré et en sept volets : 1) une **enquête** à l'aide d'un **questionnaire semi-standardisé**, 2) des **entretiens** (audio et filmés) ainsi que des échanges par groupes d'intérêt, 3) **publication d'articles** et d'une **bibliothèque de références scientifiques** disponible en ligne, 4) l'organisation de **réunions** avec des groupes d'intérêt, 5) l'organisation de **séminaires de formation**, 6) l'établissement de **collaborations** et **partenariats stratégiques** avec les autorités et acteurs clés des deux pays, afin de bien ancrer les actions de terrain, 7) création d'outils de formation (AgriGuide illustré, messages vidéos, etc.).

L'AgriGuide, véritable manuel d'instruction, présente les bonnes pratiques en matière de production biologique. La campagne de communication auprès de la population locale à l'aide d'affiches illustrées et de messages vidéo permet de vulgariser l'information présentée sur l'utilisation des engrais et pesticides, les questions de productivité et les méthodes qui peuvent aider à augmenter les rendements et améliorer l'information entre différents marchés locaux. Le fait que le projet soit présenté parmi les « *success stories* » du Forum de Suivi du Sommet Mondial sur la Société de l'Information (SMSI) lui donne aujourd'hui une certaine visibilité. Les articles scientifiques et de presse situent le tout dans son contexte spécifique.

PRÉAMBULE

Ce document présente le travail de collecte de données réalisé dans le cadre du projet « E-TIC Vitrines du Sahel ». Le programme E-TIC vise à fournir des outils et éléments de formation de sorte que les petits agriculteurs, les éleveurs et les pêcheurs puissent mieux vendre leurs produits.

L'enquête a été réalisée dans six localités (trois au Mali et trois au Sénégal) : Au Sénégal, cela a impliqué les éco-communes de Guédé-Chantier (Région de Saint-Louis), Meckhé (Région de Thiès), Mbam (Région de Fatick) et au Mali, les régions de Tombouctou, Ségou et Sikasso. Dans chaque cas, une attention particulière a été accordée au rôle des technologies de l'information et de la communication pour l'agriculture, l'élevage et la pêche.

Ce projet a été rendu possible grâce aux efforts conjoints d'une série de partenaires techniques, l'engagement de cyber-volontaires et de volontaires de l'information, ainsi qu'à l'appui de nos partenaires financiers.

Nous tenons à remercier tout particulièrement le Fonds Francophone des Inforoutes de l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF), le ministère de la Jeunesse et des Sports du Mali, les ministères de l'Élevage, de l'Agriculture et de la Pêche, le ministère de la Communication et des NTIC, le Service Civique National du Sénégal (SCN), la Direction du Développement et de la Coopération Suisse (DDC), l'Eco-Commune de Guédé-Chantier, l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), le réseau *Earth Rights Eco-Village Institute Global Ecovillage Network Senegal* (EREV/GENSEN), le Centre de Ressources pour l'Émergence Sociale Participative (CRESP), la Convention des Jeunes pour le Développement (Conjedev)-Mali, ICV-Mali, l'Association Oulad Nagim, ainsi que tous les volontaires et collaborateurs/trices qui ont contribué aux activités du projet E-TIC et à l'élaboration du présent rapport, notamment toutes les personnes interviewées pour leur temps et leurs informations. Des remerciements particuliers vont aux personnes suivantes : Alassane Diop, Filmon Abraha, Peter Amaoka, Diego Beamonte, Cindy Bellemin-Magninot, Montse Capella, Céline Castiglione, Claire Harter, Xander Cogbill, Mikaelou Dia, Namory Diakhaté, Miranda Dodd, Marie-Line Dupuy, Matilde de Fuentes de Medem, Katia Gandolfi, Fernando Garvizu, Colonel Gueye, Djibril Fall, Abdou Kane Ndaw, Olga Kouessi, Lea Jaecklin, Shindouk Mohammed Lamine, Jessica Lotak, Amy Louise Viana Lima, Fee Mahavi, Luz Martinez, Lana Melle, Moustapha Ndiaye, Truong Nguyen, Kate O' Dwyer, Miguel Ortiz, Georges Ouedraogo, Abdoulaye Pame, Djibril Pame, Ousman Aly Pame, Papa Samba Diarra, Sigfrido Romero, Jim Rudolf, Camille Saadé, Aboulaye Salifou, Adama Samassékou, Randy Schmieder, Aminata Sow, Nazir Sunderji, Lwiiise Swai, Tidiani Togola, Rabah Tounsi, Soumaila Bayni Traoré, Sandra Valminord, Marian Zeitlin, tous les connecteurs de terrain du Service Civique National, ainsi que les coordinateurs de ce programme, tous les connecteurs du réseau d'Oulad Nagim, tous les participants de l'étude de terrain, les étudiants d'EREV, tous les autres volontaires qui ont contribué aux résultats du programme E-TIC.



Viola Krebs
Directrice exécutive d'ICVolontaires

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

AMM	Association des Municipalités du Mali
ANICT	Agence Nationale d'Investissement des Collectives Territoriales
ASC	Agent de Santé Communautaire / Association Sportive et Culturelle
AUF	Agence Universitaire de la Francophonie
CFDT	Compagnie Française pour le Développement des Textiles
CMDT	Compagnie Malienne de Développement des Textiles
CNCAS	Crédit Agricole du Sénégal
CONJEDEV	Convention des Jeunes pour le Développement
CRESP	Centre de Ressources pour l'Emergence Sociale Participative
DNCT	Direction Nationale des Collectivités Territoriales (du Mali)
EREV	<i>Earth Rights Eco-Village Institute</i>
FAO	<i>Food and Agricultural Organization</i>
GENSEN	<i>Global Ecovillage Network-Senegal</i>
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
GMP	Groupement Mutualiste Pastoral
IB	Initiative de Bamako – cette initiative a établi que les médicaments se vendent au détail, en fonction des quantités nécessaires et non par paquet entier
ICP	Infirmier Chef de Poste
IPAO	Institut Panos Afrique de l'Ouest
MAC	Mission Agricole Chinoise
MFR	Microfinance en Milieu Rural
OAV	Organisation Autonome de la Vallée
ORTM	Office National de Radiodiffusion et de Télévision du Mali
PCDA	Projet de Compétitivité et Diversification Agricole
RTS	Radio Télévision du Sénégal
SAED	Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal
SCN	Service Civique National du Sénégal
Senelec	Société National d'Electricité du Sénégal
SNS	Stock National de Sécurité
TIC	Technologies de l'information et de la communication
URAC	Union des radios associatives et communautaires

INVENTAIRE PAR LOCALITÉ

1. Présentation du Sénégal



Image 1 : Situation et carte du Sénégal.

Le Sénégal occupe l'extrémité la plus occidentale du continent africain. Le pays est limité à l'ouest par l'océan Atlantique (530 km de côte), au nord par la Mauritanie, à l'est par le Mali, au sud par la Guinée et la Guinée Bissau. La Gambie, constituée d'une bande de terre longue de 350 km en bordure du fleuve Gambie, est enclavée dans son territoire. La superficie du pays est de 196 722 km² (192 530 km² terrestres et 4 192 km² maritimes).

Histoire

Les colonies françaises du Sénégal et du Soudan français (actuel Mali) ont fusionné en 1959, obtenant leur indépendance sous le nom de Fédération du Mali l'année suivante. L'union a pris fin après quelques mois. Le Sénégal et la Gambie ont formé en 1982 la Confédération de Sénégalie, mais l'intégration envisagée des deux pays n'a jamais été mise en œuvre et l'union a été dissoute en 1989. Le Mouvement des forces démocratiques de Casamance (MFDC) a conduit une insurrection de faible niveau de séparatistes dans le sud du Sénégal depuis les années 1980, et plusieurs accords de paix ont échoué ne permettant pas de résoudre le conflit. Néanmoins, le Sénégal demeure l'une des démocraties les plus stables d'Afrique et a une longue histoire en tant qu'acteur international de maintien de la paix et force médiatrice régionale. Le Sénégal a été gouverné par un parti socialiste pendant 40 ans jusqu'à l'élection du président actuel Abdoulaye Wade en 2000. Il a été réélu en février 2007, mais a modifié au cours de ses deux mandats la Constitution du pays une douzaine de fois augmentant le pouvoir exécutif et affaiblissant l'opposition. Sa dernière tentative de modification en juin 2011 a déclenché d'importantes manifestations et sa décision de se présenter à un troisième mandat présidentiel lui a valu un rejet massif du public qui a occasionné sa défaite face à Macky SALL en mars 2012.

Capitale : Dakar

Avec ses 2 777 000 habitants, Dakar est le centre névralgique du Sénégal. Toutes les administrations importantes s’y trouvent, dont l’École Supérieure Polytechnique et l’Université Cheikh Anta Diop, qui participent toutes deux au projet E-TIC. Construite sur une magnifique rade en eau profonde, c’est un des ports de commerce les plus dynamiques de l’Afrique occidentale et un port de pêche très actif, autour duquel s’est développée une importante industrie de traitement du poisson.

Organisation administrative

Le Sénégal a un système gouvernemental démocratique. La structure des différents niveaux gouvernementaux est la suivante : Pays > District > Commune > Commune Rurale > Village. Bien qu’on constate des volontés de décentralisation, le pays reste fortement centralisé, ce qui fait que beaucoup de communes ont un maire basé à Dakar et un maire résident, basé au village.

Démographie

En juillet 2011, la population du Sénégal était estimée à 12 969 606 et répartie selon l’âge de la manière suivante :

- 0 -14 ans : 43,3%
- 15 -64 ans : 53,9%
- 65 ans et plus : 2,9%

Le taux de croissance démographique était estimé, en 2009, à 2.532%. De l’ensemble de la population, 42% vivent dans les zones urbaines, avec un taux de renouvellement annuel de la population urbaine qui est estimé à 3.3% pour la période de 2010-15. En 2011, l’espérance de vie est estimée à 60,18 ans, soit 58,22 ans pour les hommes et 62,19 ans pour les femmes.



Image 2 : Marché de Guédi-Chantier

Langues et Culture

La répartition ethnique de la population est la suivante : Wolof 43,3 %, Peul 23,8 %, Sérère 14,7 %, Diola 3,7 %, Mandingue 3%, Soninké 1,1 %, Européen et Libanais 1%, autres 9,4%. 94% de la population est musulmane, 1% a des croyances traditionnelles et 5% est chrétienne.

La population parle les langues suivantes : français (officiel), jola-fonyi, mandinka, pular, wolof.

Au Sénégal, les marabouts jouent un rôle très important. Leur tradition remonte au 11e siècle, quand le pays a été islamisé. Ils ont été chargés de la transmission des connaissances religieuses. Il y a aujourd’hui deux confréries importantes : les Talibé Mourid, majoritaires dans le sud et le centre du pays et les Tidiane Thiès, majoritaires au nord du Sénégal. La force de ces confréries réside dans leur solidarité. Les marabouts sont également chargés de l’instruction religieuse des enfants. Certains marabouts demandent aux enfants de leur amener de l’argent, sous forme d’une certaine somme par jour.

Éducation

En 2002, le taux d’alphabétisation est estimé à 39.3%, soit 51.1% pour les hommes et 29.2% pour les femmes. Sont considérées comme illettrées ou analphabètes les personnes de plus de 15 ans qui ne savent ni lire ni écrire.

Économie et Emploi

La monnaie est le franc CFA (BCEAO ou XOF). Le taux de change avec l’euro est indexé à 655,957.

En 2011, le PIB est estimé à 25,47 milliards de dollars, dont 15% proviennent de l’agriculture, 22,8% de l’industrie et 62,2% des services. Les exportations représentent alors un chiffre d’affaires de 2,515 milliards de dollars :

- *Produits de base* : le poisson, l’arachide, les produits pétroliers, les phosphates, le coton
- *Clients* : Mali 22,6%, Inde 9,2%, France 4,8%, Italie 4,4%.

Quant aux importations, elles se chiffrent à 5,366 milliards de dollars pour la même année pour les produits et partenaires suivants :

- *Produits* : aliments et boissons, biens d’équipement, carburants
- *Fournisseurs* : France 17,5%, Chine 10%, Royaume-Uni 8,8%, Nigéria 8,7%, Pays-Bas 6%, Etats-Unis 5%.

En 2007, la répartition des actifs par secteurs d’activité économique est de 77.5% pour l’agriculture et de 22.5% pour l’industrie et les services. Le taux de chômage est estimé à 48%. Il est estimé que 54% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté (données de 2001).

Agriculture et élevage

Les principaux produits agricoles sont les suivants : arachide, millet, maïs, sorgho, riz, coton, tomates, légumes verts. Côté élevage, les produits les plus importants sont les bovins, les volailles, les moutons, les chèvres et les poissons.

Actuellement, l’opinion et l’intérêt publics pour l’agriculture et l’élevage restent limités, alors que ce sont des secteurs essentiels du pays. L’une des questions clé est de savoir comment il pourrait être possible d’améliorer l’autosuffisance en termes d’alimentation.

La plus grande partie du Sénégal se trouve dans la région du Sahel, sujette à la sécheresse, avec des précipitations irrégulières et des sols généralement pauvres. Avec seulement 5 % de terres irriguées, la forte dépendance aux eaux de pluies pour alimenter les cultures engendre de grandes fluctuations dans la production. Environ 70 % de la population active travaille dans l’agriculture (y compris la sylviculture, l’élevage et la pêche), ce qui représente 18% du PIB. :

La plupart des fermes sont exploitées par des petits fermiers (1,5 - 2,4 hectares), et environ 60 % se situent dans ce qu’on appelle le bassin arachidier, à l’est de Dakar. Seulement environ 11 % de la superficie totale du Sénégal est cultivée, la production de millet et d’arachides représentant respectivement 40 % et de 36 %.

Les **arachides** : elles sont principalement utilisées pour la production d’huile destinée à l’exportation.

Selon les estimations du gouvernement sénégalais, le pays a atteint une production d’environ 420 000 tonnes d’arachides en 2009, comparativement aux 460 000 tonnes de 2006, qui a également été une mauvaise année avec des précipitations peu régulières.

Mais les effets conjugués de l'action de l'État (distribution d'intrants) et de la bonne pluviométrie ont permis d'enregistrer des résultats satisfaisants lors de la campagne agricole 2010/2011. Ceux-ci ont nettement contribué aux performances macroéconomiques du secteur et à la sécurité alimentaire.

La production agricole s'est maintenue globalement à un bon niveau. Celle de l'arachide a atteint un niveau record de plus d'un million deux cent mille tonnes, durant la campagne 2010/2011, dépassant largement les capacités de trituration des huiliers.

Le riz : Seuls 50% des besoins en riz sont couverts localement. Le reste est importé d'Asie, car les types de riz qui y sont produits (Basmati, parfumé, etc.) sont plus attractifs que le riz cultivé localement. La culture du riz se fait dans des monocultures développées dans les années 60 et amenées par les Français au Sénégal.

Communication

En 2008, le nombre d'abonnements de téléphones portables est de 5,4 millions. Ce sont en majorité des utilisateurs de cartes prépayées. Avec une population alors estimée à 13,7 million d'habitants, cela veut dire qu'un habitant sur 2,5 environ dispose d'un téléphone portable. Dans un contexte où 42,2 % de la population est âgée de moins de 15 ans, ce ratio est doublé pour les personnes ayant plus de 20 ans. En 2009, le Sénégal compte 227 hébergeurs de site Internet et 1,02 millions d'utilisateurs d'Internet.



Image 3 : Coucher de soleil près de Thiès

2. Région de Saint-Louis : Guédé-Chantier

Introduction

Ce chapitre introduit la commune de Guédé-Chantier et présente une analyse de la situation de la commune en matière d'agriculture, d'élevage et de pêche, ainsi que par rapport à l'éducation, la culture, les traditions et la santé. La situation est présentée de manière comparative entre 2002, moment où la population a participé à des assises sur ces questions et 2010, moment de mise en œuvre du projet E-TIC. Nous nous penchons en particulier sur les questions liées à la communication et des différents outils disponibles pour informer les agriculteurs, les pêcheurs et les éleveurs.



Image 4 : Région de Saint Louis. Créée par Rarelibra, 28 décembre 2006

Situation géographique et démographique

Le village se trouve dans la vallée du fleuve Sénégal, à une vingtaine de kilomètres de Podor et compte 7 000 habitants, 12 000 avec les environs. Les localités les plus proches sont Mbantou, Kope, Nangango, Ouro Boubou, Aniam Touguel et Mboyo.

Le village est découpé en six quartiers : Brigal, Fersbe, Leegal Fudnaangue, Leegal Guede, Tiwaawon et Leegal Dieri.



Image 5 : Vue satellite de la région de Saint Louis

Le village de Guédé-Chantier est confiné à l'intérieur d'un espace habitable très limité (10 ha) entouré par des champs irrigués et des dépressions inondables.

La commune et son maire s'occupent des points suivants : santé, éducation, social, environnement, marché, gestion des espaces publics et éclairage public.

L'État, quant à lui, est responsable des questions d'agriculture et d'hydraulique. L'acteur clé pour ces deux points est la SAED, Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal. Le directeur général est M. Mamadou Demme, aussi Maire de la Commune de Golléré.

Histoire de la Commune

Le village de Guédé-Chantier a été fondé en 1933 par des Français qui souhaitent y introduire l'agriculture irriguée. Sa population d'origine était constituée de colons venus des contrées voisines et lointaines du Fouta. Avant cela, la terre n'était pas été cultivée mais laissée en friche et était avant tout constituée de pâturages – pour les animaux.

La commune doit son développement à la performance de l'agriculture irriguée. Plusieurs institutions d'encadrement technique s'y sont succédées pour appuyer son développement

agricole, parmi lesquelles l'Organisation Autonome de la Vallée - OAV, la Mission Agricole Chinoise de Taiwan puis de la Chine populaire et la SAED¹. Celles-ci ont largement contribué au développement et au rayonnement du village grâce aux productions tirées du périmètre alors quasi-unique source de revenus des villageois. Grâce à ces appuis techniques, les habitants de Guédé-Chantier ont réalisé des prouesses en riziculture (trois récoltes annuelles avec des pointes de rendement dépassant les 10 tonnes à l'hectare) rarement égalées ailleurs dans la région. La production du riz, à la fois culture vivrière et commerciale pour les villageois, a été complétée par d'autres ressources locales (élevage, pêche et cultures de décrue en années favorables à partir de terres du Waalo).

Auparavant, la riziculture se déroulait dans un aménagement primaire à submersion contrôlée. Il en a été ainsi jusqu'à l'arrivée de la première mission chinoise en 1970 qui a aidé à aménager et à exploiter une centaine d'hectares avec une maîtrise partielle de l'eau. Pendant les années 90, sous l'ère de la SAED, une réhabilitation du périmètre financée par des fonds arabes a permis de faire un aménagement tertiaire avec une maîtrise totale de l'eau et un début de diversification des cultures avec, entre autres, la tomate industrielle.

Avec l'ajustement structurel des années 1980, l'Etat s'est désengagé d'un certain nombre de secteurs de la production. Les paysans, mal préparés à ce changement, n'ont pu se réorganiser en conséquence pour maintenir le niveau de productivité du périmètre. Parallèlement, la croissance démographique et l'ouverture du village vers l'extérieur ont fait naître de nouvelles habitudes qui ont engendré de nouveaux besoins au sein de la population en quête d'un bien-



Image 6 : Ousmane Aly Pame, le premier Maire de Guédé-Chantier, élu en 2009 pour 5 ans

¹ <http://www.saed.sn>

être social. Il en a résulté un déséquilibre entre les besoins de la population et les possibilités économiques. Cette situation a plongé le village dans un marasme économique et social persistant.

Au début des années 2000, la production agricole a connu une baisse des rendements due à une surexploitation des terres, un manque d'organisation des paysans, l'utilisation excessive d'engrais et de produits phytosanitaires chimiques, ainsi qu'un système de crédit lourd et coûteux. Les surfaces cultivées par famille ont rétréci du fait de l'accroissement démographique. Les revenus agricoles ont diminué au point de ne plus permettre une prise en charge correcte des besoins familiaux en santé, éducation, et diverses autres infrastructures sociales.

Ces problèmes ont motivé une mobilisation des populations de Guédé qui se sont engagées dans un processus de recherche de stratégies de solution de crise. Elles ont pris l'initiative de rassembler les compétences internes et externes pour faire analyser la situation et proposer des axes d'évolution. C'est ainsi qu'elles ont initié un processus communautaire qui a démarré par les journées de réflexion du 13 au 15 septembre 2002. Certaines des conclusions obtenues seront présentées plus loin dans ce rapport.

Guédé-Chantier est le premier village de la Vallée du Fleuve Sénégal à adhérer au réseau des éco-villages du Sénégal en 2007. Après de nombreuses années de mobilisation, un décret présidentiel du mois de juillet 2008 promeut le village de Guédé-Chantier en commune, ce qui lui donne plus de poids politique (au niveau national) et lui confère plus de moyens financiers (subventions et budget communal), ainsi qu'une meilleure information et implication dans les décisions politiques qui affectent le département.

Ousmane Pame est le tout premier maire de Guédé-Chantier, élu en 2009 pour 5 ans. Il a 43 ans et vit avec sa famille (épouse et trois enfants) à Dakar, où il enseigne au sein du département langue et culture de l'Université de Cheikh Anta Diop.

Guédé-Chantier a aussi un maire résident qui est basé à Guédé-Chantier et s'appelle Ibrahima Anne. Le premier adjoint au maire est enseignant et s'appelle Amadou Sy.

Langues et Culture

100% de la population parle le pular, 30% le wolof, 15-20% le français, une minorité lit l'arabe (plus une langue passive, apprise à l'école coranique, les compétences sont donc écrites et de lecture, mais moins orales). La population est de confession musulmane (100%).

Éducation

Guédé possède quatre écoles, trois primaires et une secondaire. La première école primaire française a été créée en 1958. Pendant 10 ans, elle a fonctionné avec une seule classe. À partir de 1968, elle s'est



Image 7 : École secondaire de Guédé-Chantier

dotée de 2 classes, puis de 3 en 1972. Depuis lors, le nombre de classes est allé croissant. Aujourd'hui, Guédé-Chantier a une école préscolaire, deux écoles primaires fréquentées par 1 500 élèves et une école secondaire, qui accueille 600 élèves. Les différentes écoles emploient

actuellement environ 45 enseignants, dont 3 volontaires et un ensemble de fonctionnaires et de professeurs engagés en contrat à durée déterminée.

Il existe une association des parents d'élèves (APE) qui appuie les directeurs et le principal dans les démarches et la gestion des infrastructures. Celle-ci s'acquitte correctement de ses missions d'appui au directeur. Par contre on note un déficit de communication et des défailances dans la concertation entre l'école et les parents.

L'enseignement coranique est très pratiqué dans le village. Il existe 15 maîtres qui officient dans 15 foyers d'enseignement coranique sur la base du bénévolat avec des effectifs variant entre 20 et 30 disciples. Tel qu'il est pratiqué actuellement, l'enseignement coranique ne dispense que des connaissances théoriques essentiellement tournées vers la mémorisation des versets du livre saint. Il ne bénéficie ni d'appui matériel (rémunération des maîtres, locaux, couverture médicale, nourriture) ni d'appui pédagogique. Il manque donc d'efficacité au grand détriment des élèves (surtout les non-résidents). Les populations le reconnaissent et estiment que quelque chose doit être fait pour améliorer la qualité de cet enseignement.

L'alphabétisation fonctionnelle en langues nationales commence à faire des percées dans la zone par le biais d'organismes d'appui et des ONG. À l'instar des autres localités du département, la SAED y avait ouvert durant 2 ans deux classes d'alphabétisation avec 60 participants qui fonctionnent bien même si quelques améliorations sont souhaitées.

Le taux d'alphabétisation de la population adulte en pular ou en français est d'environ 20% de la population. Pratiquement, tous les habitants du village sont allés à l'école coranique.

Jeunesse et promotion féminine

Le Conseil communal de Guédé-Chantier est composé de 40 conseillers, dont 4 femmes. Sur les quatre, deux sont analphabètes, une est secrétaire et une institutrice à l'école primaire. Le commissaire des femmes s'appelle Aissetem.

De manière générale, il y a une répartition des tâches entre hommes et femmes au sein de la famille. Les hommes ramènent le salaire et sont propriétaires de la maison. Les femmes, quant à elles, sont responsables de l'éducation des enfants, de la cuisine et de tout ce qui se passe à l'intérieur de la maison. Elles sont en charge des stocks d'alimentation. Ce sont donc les hommes qui achètent mais les femmes qui gèrent. Elles organisent les cérémonies, mais ce sont les hommes qui font les discours officiels.

Sur le terrain, les femmes s'occupent du vannage, du repiquage, de la chasse aux oiseaux et de la vente des poissons et des légumes. Les hommes, quant à eux, prennent en charge toutes les tâches qui demandent un effort physique important.

Il existe au sein du village plusieurs regroupements de jeunes et de femmes, notamment le Groupement d'intérêt économique - GIE. Leurs centres d'intérêt tournent autour de l'agriculture, des prestations et des activités récréatives. Certains disposent d'équipements (Groupement Mutualiste Pastoral – Groupement Moto Pompe (GMP), décortiqueuses...), de terres cultivables et même de locaux. Malgré tout, les jeunes et les femmes déplorent l'insuffisance de moyens pour mener des activités génératrices de revenus. Il existe de nombreuses potentialités au niveau local (pisciculture, apiculture, arboriculture, ramassage et recyclage des ordures ménagères, assainissement, etc.). L'une des associations de jeunes s'appelle Jawaan. Le président est le premier adjoint du Maire, Amadou Sy.

Santé

Le village dispose d'un poste de santé fonctionnel construit en 1968 par la population locale. Il est composé d'un bloc de 3 salles de soin, d'un logement, d'une « maternité », d'une pharmacie (Initiative de Bamako - IB) et d'un magasin. L'ensemble est doté d'électricité et est équipé d'une chaîne de froid fonctionnelle. Le personnel est composé d'un Infirmier Chef de Poste (ICP), de trois matrones villageoises et d'un Agent de Santé Communautaire (ASC). Un nouveau comité de gestion a été installé au mois de février 2010. Sa mission est d'assurer la gestion des infrastructures et du personnel local (matrones et ASC). Parmi les problèmes évoqués, les populations soulignent les maladies hydriques liées aux canalisations à ciel ouvert (par exemple la bilharziose) et des faiblesses dans la gestion du dispositif par le comité de santé. Le transfert des malades à l'hôpital de Ndioum pose également des problèmes aux familles démunies, faute de moyens financiers et de véhicules adaptés.

Le président du comité de gestion du Centre, M. Bocar Sou, affirme que les technologies de l'information et de la communication sont très utiles et pourraient être utilisées davantage pour le travail de sensibilisation à certaines maladies, telles que la bilharziose (maladie causée par un parasite très courant dans la région qui pénètre dans le corps lorsque les victimes vont nager dans des eaux stagnantes ; les personnes et animaux infectés urinent du sang), le paludisme, les diarrhées, la mortalité infantile, etc.

Économie et Commerce

80% des habitants sont des agriculteurs, les 20% restants sont des pêcheurs, commerçants ou employés communaux. Les activités les plus courantes sont donc l'agriculture, l'élevage et la pêche. Pour l'agriculture, il y a deux saisons : une saison froide d'octobre à mars/avril, période de polyculture (tomates, oignons, salades et légumes, choux) ; puis une saison chaude qui va de mai à septembre où l'on cultive le riz en monoculture. Les terres sont irriguées avec l'eau du fleuve. Actuellement la disponibilité de l'eau n'est pas un problème.



Image 8 : Guédé-Chantier

Agriculture, élevage et pêche

Pour cette partie, nous avons conduit des entretiens avec différentes personnes ressources de Guédé-Chantier, des pêcheurs, des éleveurs et des agriculteurs. Nous avons également repris certaines réalités documentées dans les comptes rendus des assises de 2002 qui restent valables aujourd'hui.

Agriculture

L'origine historique du village, sa démographie et sa configuration géographique (zone inondable) sont telles que ses habitants sont aujourd'hui confrontés à un problème d'espace habitable. Si cette réalité s'est légèrement améliorée du fait que Guédé-Chantier soit devenue une commune, il persiste un flou litigieux sur le nombre d'hectares que Guédé-Chantier possède. En effet, il y a un terrain de 40 ha disputé entre Guédé-Village et Guédé Chantier.

Toutes les familles tentent de développer des stratégies de survie avec des fortunes diverses. Pendant que certaines se diversifient en exploitant de petits aménagements privés communément appelés « projets », d'autres recourent au petit commerce ou encore au travail salarié en ville ou empruntent le douloureux chemin de l'émigration internationale.

Sur le plan social, les productions irriguées sont gérées par des organisations paysannes (OP) à l'image de toute la vallée du fleuve Sénégal. En effet, le développement de l'agriculture irriguée suppose la mobilisation de ressources et de moyens auxquels le paysan ne peut accéder que lorsqu'il intègre un cadre organisationnel communautaire où la solidarité joue pleinement son rôle. Les organisations paysannes telles qu'elles existent essaient de répondre à cette préoccupation.



Image 9 : Pratiques agricoles, traitement avec des pesticides

L'ensemble des exploitants du périmètre (y compris les alentours de Guédé-Chantier) sont regroupés en 16 GIE selon les affinités sociales des individus (9 GIE se trouvent directement à Guédé-Chantier). Youssouf Diop est le président de l'Union des coopératives paysannes. Chaque GIE exploite une maille hydraulique et gère directement ses crédits vis à vis de la CNCAS (Crédit Agricole du Sénégal) et ses rapports avec différents prestataires. L'ensemble des GIE forme l'Union des GIE chargée de la gestion des ouvrages communs (stations de pompage et de drainage) et de l'entretien du réseau d'irrigation.

Pratiques agricoles : Pour la grande majorité des agriculteurs, les pratiques agricoles sont conventionnelles, utilisant des engrais et des pesticides. Bien qu'ils soient conscients du fait que ces pratiques ne sont pas basées sur une approche de durabilité à terme, ils ont également souligné que les pratiques d'agriculture bio ne sont actuellement pas suffisamment connues pour garantir des récoltes suffisantes qui permettent de rembourser les crédits et intérêts qui sont nécessaires pour entamer un nouveau cycle de cultures (achat des semences, paiement des travailleurs ; nécessité pour pouvoir vendre, au bout du compte, les produits sur le marché).

Les banques ne semblent pas être intéressées par les formes d'agriculture biologique car ces pratiques nécessitent des prêts inférieurs à ceux nécessaires pour les pratiques agricoles conventionnelles (plus besoin de prêts pour les engrais et les pesticides), ce qui signifie un manque à gagner pour les banques.

Quant au gouvernement, il n'appuie pas l'agriculture bio non plus. Si la [SAED](#), association étatique qui détermine les prix du riz, devait le faire, alors les agriculteurs seraient plus facilement susceptibles de suivre. À Guédé-Chantier, le chef du périmètre rizicole est M. Saido Diallo, agent de la SAED. Pour l'instant, la SAED promeut des pratiques conventionnelles, limitée par les moyens de l'Etat, les financements de l'Union Européenne, etc.

Les personnes interviewées pensent que l'agriculture bio pourrait être testée grâce à des subventions comme cela est fait par [ENDA](#) depuis 5 ans (*Environmental Development Action* est

une ONG qui travaille au Sénégal et qui a initié un projet de riz bio dans la région de Guédé-Chantier).

Ce sont essentiellement les conséquences de l'ajustement structurel qui a entraîné un retrait brusque de l'État dans les activités de production (crédit, fournitures, commercialisation et diverses prestations). Ce désengagement a créé un vide démobilisateur chez les paysans mal préparés. Quelques opérateurs privés s'efforcent de le combler mais avec un succès plutôt mitigé. La faible solvabilité des paysans et le caractère aléatoire de la production découragent les institutions financières qui se retirent du secteur. Seule la [CNCAS](#) finance le crédit de campagne mais uniquement si les spéculations donnent une garantie de remboursement (la tomate industrielle en particulier). Pour les autres productions, comme le riz et les produits maraîchers, les producteurs doivent recourir à leurs réserves personnelles ou s'adresser directement au marché informel en se soumettant à toute forme de spéculation.

Les retards des banques, mais également les coupures d'électricité posent un autre problème réel pour l'irrigation des cultures. La pompe fonctionnant à l'électricité, sans électricité il ne peut y avoir d'irrigation, ce qui entraîne l'absence de récolte.

Par ailleurs, la libéralisation des prix au niveau des producteurs et le mauvais calage des cycles de culture rendent l'écoulement des récoltes très difficile. La récolte quasi-simultanée dans plusieurs zones entraîne une mise sur le marché massive de produits périssables. Trop souvent, les prix chutent fortement au grand détriment des paysans qui bradent leurs productions pour ne pas tout perdre.



Image 10 : Champs de Guédé-Chantier où sont cultivées des tomates

Prix de marché : La Coopérative SAED fixe les prix. Il existe une marge pour la spéculation, notamment du riz, avec des intermédiaires qui achètent de grandes quantités de riz, lorsque le kilo se paie entre 200 et 250 F CFA (0,30 et 0,38 €). Ceux-ci gardent le riz dans un dépôt de stockage pendant quelques semaines pour le ressortir lorsque les agriculteurs ont tout vendu (période de six semaines environ). Là, ils vendent le riz au prix de 350 F CFA (0,54 €), soit presque le double du prix d'achat.

Tableau 1 : Prix indicatifs des produits agricoles de Guédé-Chantier (mars 2010)²

Produit	Unité	Prix en F CFA	Saison et mode de commercialisation
Tomates	Kg	30	Février à avril.
Oignons	Kg	50	Regroupement de jeunes (composés de voisins) qui achemine les oignons jusqu'à Dakar et Saint Louis pour la vente.
Riz paddy	Kg	90	Une saison en février-mars et mai, puis récolte en juin ; puis deuxième saison de juillet, août, septembre avec récolte fin septembre-octobre.
Riz	Kg	300	Vente sur le chemin après Richard Toll
Mil	Kg	100	
Mangues	20 kg (caisse)	3000 – 3500	Vente dans les villages avoisinants

Souvent, les tomates et autres produits sont vendus à des prix dérisoires, alors que ces mêmes denrées sont vendues beaucoup plus cher plus loin dans la chaîne de valeurs et de commercialisation.

Il semble par conséquent que des informations plus complètes et justes concernant les marchés et une communication améliorée entre les acteurs pourraient être d'une grande aide. Bien entendu, l'information devrait venir de sources fiables et être accessible à tous. Par exemple, il serait utile de savoir combien coûte un certain produit dans le village voisin et de connaître l'état de l'offre et de la demande afin d'éviter de se déplacer inutilement si la demande est inférieure à l'offre.

Le riz qui est normalement vendu à 200 F CFA (0.30 €) le kilo pour du riz conventionnel serait vendu 4 à 5 fois plus cher s'il était bio, selon les agriculteurs interviewés. Ils soulignent cependant qu'à leur connaissance, l'agriculture bio ne permet pas d'obtenir des récoltes suffisantes pour représenter une alternative viable. Cela changerait si la SAED et d'autres associations et coopératives adoptaient une position proactive en faveur de la promotion des pratiques alternatives et si le gouvernement prenait des mesures de sensibilisation afin d'augmenter la prise de conscience des agriculteurs quant aux effets négatifs des pratiques conventionnelles à terme, tout en offrant également un encouragement et une aide financière pour les agriculteurs. Il ressort donc qu'une campagne de sensibilisation serait nécessaire pour mieux informer sur les réalités et possibilités de l'agriculture biologique.



Image 11 : Bergers au bord du fleuve Sénégal près de Richard Toll

M. et Mme Labbo, cultivateurs de riz conventionnel, ont confirmé que la culture de riz bio n'est pas populaire. Mme Labbo vend son riz essentiellement sur le marché local, en direct, mais a aussi parlé au nom des intermédiaires. Elle était gênée de dire qu'elle ne possédait pas de téléphone portable.

² Source : enquête de terrain menée par le projet E-TIC.net

Jardin d'essai : Le jardin d'essai est un espace où sont cultivées entre autres des plantes médicinales et des arbres fruitiers. On y pratique également de l'apiculture.

Élevage

Bien qu'étant sédentaires, les populations de Guédé ont toujours mené une activité d'élevage (bovins, ovins, caprins) en complément des productions irriguées. Par le passé, les conditions climatiques favorables permettaient de disposer d'aires de pâturage dans la zone. Aujourd'hui, durant une bonne partie de l'année, les animaux se trouvent dans le sud (Dieri). Le reste du temps, ils paissent dans les champs après les récoltes.

Les assises de 2002 avaient identifié une dégradation des conditions de l'élevage à cause des péjorations climatiques (sécheresse) aggravées par l'accroissement de la taille du cheptel et la réduction de l'espace due au développement de l'irrigation. En 2010, ces difficultés sont toujours une réalité. Beaucoup de familles se lancent alors dans des initiatives d'élevage d'embouche et dans la production d'espèces à cycle court (aviculture) mais se heurtent à un manque d'appui. Le village déplore l'absence d'un agent de santé animale pour aider à faire face aux nombreuses maladies infectieuses et parasitaires liées à l'écosystème villageois très marqué par les eaux stagnantes.

En matière de comparaison de prix, les mêmes observations s'appliquent que pour l'agriculture. Ainsi, un kilogramme de viande de mouton est vendu à 1 500 F CFA (2,30 €) sur le chemin entre Saint Louis et Thiès et se vend à 2 200 F CFA (3,38 €) à Dakar.

Nous avons eu l'occasion d'échanger avec des éleveurs dans la région de Richard Toll, à quelques kilomètres de Guédé-Chantier. Ils ont expliqué qu'ils voyagent 50 kilomètres tous les deux jours afin de permettre à leurs animaux (bovidés) de s'abreuver au niveau du fleuve. Les deux éleveurs interviewés possèdent tous deux des téléphones portables, ils vendent les animaux plutôt que la viande, l'eau est un problème.



Image 12 : Pêcheurs

Tableau 2 : Prix pratiqués pour le commerce de l'élevage à Guédé-Chantier (mars 2010)³

Produit	Prix par pièce en F CFA
Mouton	25 000 à 40 000 ^(*)
Chèvre	10 000 à 15 000
Poule	1 000 à 1 500
Vache	200 000 à 250 000 ^(**)
Veau	130 000
Cheval	400 000 à 475 000

^(*) Le prix du mouton peut s'élever à 150 000 F CFA pièce lors de la Tabaski (nom wolof de la fête de l'Aïd-el-Kebir).

^(**) Le prix de la vache peut s'élever à 500 000 F CFA pièce à Dakar.

Les personnes peuvent vendre leurs animaux pour acheter des médicaments, ou encore se faire soigner. Le prix des animaux dépend de l'état de santé, de l'âge et de la taille de l'animal. La plupart des personnes vendent leurs animaux sur le marché local hebdomadaire qui a lieu tous les samedis à Guédé-Chantier.

Pêche

Dans la région de Guédé-Chantier, la pêche fluviale a toujours été une activité réservée au groupe socioprofessionnel des pêcheurs (soubalbé). Jadis exercée dans les plans d'eau peu profonds après les crues du fleuve, cette activité a perdu beaucoup de son importance depuis la mise en eau des barrages (Diama, Manantaly et Fomouguéléyta). Le nouveau flux hydrodynamique du fleuve fait que le poisson a tendance à rester dans la partie aval pendant la saison sèche.

Environ 60 familles de pêcheurs (soit environ 300 personnes) vivent à Guédé-Chantier. Parmi ces familles, 80% ont comme nom « Diop ». Ils ont presque tous le même ancêtre, le « Jaltabe » (ce qui veut dire le chef des pêcheurs). Nous avons eu l'occasion de discuter avec le président de l'association des pêcheurs, M. Diop. Lui-même a travaillé pendant sa vie active (plus de 30 ans) à Dakar, pour des compagnies japonaises et espagnoles. Au moment de sa retraite, il a décidé de retourner au village. Il est aujourd'hui le président de l'association des pêcheurs. Il affirme observer des changements en ce qui concerne la qualité de l'eau ces dernières années à Guédé-Chantier et pense que ces changements sont dus aux produits chimiques, utilisés dans le cadre de certaines pratiques agricoles, qui sont déversés dans le fleuve, réduisant ainsi la population de poissons.

M. Diop a indiqué que les poissons sont directement vendus sur le marché local, mais aussi que les pêcheurs vont sur les marchés des villages voisins.

M. Diop utilise un téléphone portable pour ses communications privées, mais affirme qu'il serait également très utile d'utiliser ce moyen de communication pour échanger des informations liées à la pêche (prix pratiqués dans les marchés voisins, vérification de l'offre et de la demande globalement).

Il a également dit qu'il pensait qu'il serait tout à fait utile de sensibiliser les populations aux problèmes de la pollution, particulièrement de l'eau. Il a mentionné que les pêcheurs auraient besoin d'un nouvel équipement (filets, bateaux, remorque frigorifiée pour garder le poisson au frais, etc.) et que financièrement ils n'étaient actuellement pas en mesure d'acheter ce nouveau matériel.

³ Source : enquête de terrain menée par le projet E-TIC.net

Aménagement hydraulique

Guédé dispose d'une infrastructure hydraulique (château d'eau, réseau de distribution de l'eau, forage) construite en 1991 sur financement de la coopération chinoise. Elle est composée d'un forage équipé d'un moteur thermique de 2 cylindres, d'une pompe immergée, d'un réservoir de 100 m³, de 1800 m de canalisations, de 6 bornes fontaines publiques et d'une cinquantaine de raccordements privés.

Communication

Téléphonie portable :
Actuellement, les téléphones portables constituent le moyen de communication le plus utilisé.

Internet : Il y a une connexion Internet dans un cyber café mais qui est peu utilisée. Les cartes prépayées pour Internet coûtent 23 000 F CFA (35,5 €).

Service SMS : À la question de savoir si [Manobi](#) (logiciel installé sur des modèles de téléphones spécifiques) serait la bonne solution, le maire pense qu'il est

préférable d'avoir une application qui serait utilisable par n'importe quel téléphone portable et non seulement ceux qui ont une application « Manobi ». Avec une solution générale comme celle-ci, il serait possible d'atteindre un maximum de personnes et non juste quelques privilégiés.

Radio communautaire : Le maire souligne qu'il serait très utile d'avoir une radio communautaire. Il y aurait deux options : la première serait de faire de sorte que la radio la plus proche, à 150 km de là, puisse atteindre le village, ou alors l'installation d'une radio propre pour Guédé-Chantier, Guédé-Village et environs. L'installation d'une nouvelle radio communautaire ne peut se faire dans le cadre de ce projet, mais nous pouvons obtenir toutes les informations nécessaires pour la compréhension des possibilités futures. La radio devrait alors diffuser des projets adaptés et pertinents, en pulaar et en français notamment. Parmi les informations pourraient figurer les avis de mariage et de décès, l'annonce de meetings politiques, les communiqués concernant la perte et recherche de troupeaux.

Télécentre et Ecole d'Information : EREV (*Earth Rights Eco-Village Institute*), en collaboration avec la mairie, a installé 30 ordinateurs dans un Centre de formation nouvellement créé. Ce centre de formation offre des cours pour les logiciels de bureautique de Microsoft (Word, Excel, etc.) et des cours d'initiation à l'informatique, mais n'est pas actuellement connecté à l'ADSL. Selon M. le maire, l'achat des ordinateurs a coûté 1 300 000 F CFA (2 000 €) dont environ 600 000 F CFA (923 €) ont été payés. Le maire estime qu'une installation d'Internet coûterait CFA 150 000 (650 €). M. Mama Abou Diop, Coordinateur du Centre et conseiller personnel du maire joue le rôle d'enseignant. Ce centre sera le pivot des formations du projet [E-TIC](#), comme l'une des Vitrines du Sahel. La conception et le suivi du projet ont été confiés à M. Hamet Thiam, président du Comité de gestion du Centre informatique mais aussi Conseiller Municipal et encadreur agricole.



Image 13 : Centre de formation en informatique de Guédé-Chantier, mis en place par le maire et les ONG EREV et CRESP

Evolution de la situation entre 2002 et 2012

Les informations de la présente section sont tirées d'un rapport des journées de réflexion organisées à Guédé-Chantier, alors encore un village, les 13, 14 et 15 septembre 2002. (Rapport [Annexe 1](#))

Les ateliers ont réuni environ deux cents participants issus du village, ainsi que des techniciens de la [SAED](#), du Développement Social, d'[ENDA](#), de la [CNCAS](#), de Microfinance en Milieu Rural (MFR), de l'Elevage, de l'Entwicklungsbank ([KfW](#)), de la Santé et des représentants du Conseil Rural.



Image 14 : Réunion communale à Guédé-Chantier

Après une séance plénière d'une demi-journée consacrée à l'ouverture des travaux et aux préparatifs, trois ateliers thématiques portant sur l'**agriculture**, les **infrastructures socio-économiques**, l'**habitat et l'environnement** se sont tenus pendant trois demi-journées.

L'objectif était de donner la parole aux populations pour qu'elles analysent elles-mêmes la situation du village et identifient les axes stratégiques à mettre en œuvre pour l'améliorer.

La réalisation de cet objectif a nécessité celle des deux objectifs spécifiques ci-dessous :

- Sensibiliser et mobiliser le plus grand nombre d'acteurs à cette démarche. Faire en sorte qu'ils se mettent au courant et s'approprient le processus en toute connaissance de cause ;
- Arriver à une compréhension commune du fonctionnement du village et de son évolution dans un environnement et un horizon temporel.

Les résultats des journées sont présentés ici sous forme narrative sur la base de la restitution des travaux des 3 ateliers thématiques. Le compte-rendu est structuré en deux parties : 1) un état des lieux de la situation, 2) des propositions et recommandations formulées sous forme de plan d'action.

1) État des lieux : Diagnostic villageois

Aménagement du territoire et agriculture

Selon le rapport de 2002, le village de Guédé-Chantier et son périmètre ont été implantés sur les limites des terroirs des villages voisins plus anciens (Guédé-Village, Lérabé, Fresbé et Diama Alwaly). Le rapport souligne que les ressources foncières sont donc très limitées. Les possibilités d'extension en dehors des terres ceinturées par la digue de protection sont très faibles. Même les cultures de décrue, pratiquées par les populations pendant les années de crue favorable ne le sont que sur des terres qui leur ont été prêtées par les voisins des villages cités ci-dessus. Le rapport affirme que cette situation se serait encore aggravée avec les lois foncières de 1964 qui ont reversé une bonne partie de ces terres d'extension sous le domaine classé de l'Etat (la forêt Ndium walo est devenue classée). Globalement, cette situation est toujours valable en 2012,

mais s'est améliorée avec le fait que Guédé-Chantier soit devenu une commune, ce qui lui donne plus de possibilités d'extension.

En 2002, certains villageois restaient sans terre. En 2012, c'est toujours le cas. Des familles ont tenté de s'en sortir en créant et en exploitant de petits périmètres privés qui fonctionnent difficilement faute de moyens financiers. Il est à noter que cette alternative n'était pas à la portée de tout le monde.

Le compte rendu des séances de 2002 fait état de perspectives d'avenir difficiles vu la dynamique démographique du village. Le rapport notait que si rien n'était entrepris dans les années ultérieures, la pauvreté et la misère s'installeraient et les populations n'auraient que l'exode et l'émigration comme alternative. Ces phénomènes ont déjà commencé à toucher certaines familles.

Sur le plan agronomique, on a constaté en 2002 une stagnation voire une chute des rendements. Le rendement moyen du riz dépassait alors difficilement les 4,5 tonnes/ha alors que celui de la tomate industrielle stagnait à 20 tonnes.

Selon le rapport, les causes de ces chutes de rendements étaient multiples et complexes :

- On a tout d'abord assisté à un épuisement des terres du périmètre à cause d'une mise en culture quasi continue pour de faibles restitutions minérales et/ou organiques (200 à 300 kg NPK lha). En effet, le prix des engrais, le coût financier du crédit et la faible disponibilité de la matière organique sont des facteurs limitant, empêchant le niveau de fertilisation de dépasser son seuil actuel ;
- La mauvaise qualité des semences et surtout la dépendance des paysans vis-à-vis de l'extérieur, les empêchent de disposer de semences sélectionnées par eux à temps et à des prix raisonnables ;
- Les problèmes d'organisation et la libération tardive des crédits ont occasionné des difficultés de calage des cycles agricoles qui ont empêché les cultures de profiter pleinement de la saison favorable ;
- Du fait des contraintes liées au crédit, les plans d'assolement se sont simplifiés et les cultures ont été réduites, se résumant à une succession monotone de riz et de tomates industrielles ;
- Le coût hydraulique, à cause du système de facturation, a lui aussi été source de contre-performance.



Image 15 : Source d'eau à Guédé-Chantier

Le périmètre fonctionne avec deux stations de pompages (alimentation et drainage) mues par des groupes d'électropompes connectées sur le réseau de tension moyenne. Il existait un contrat de fourniture d'électricité de 5 ans négocié et préfinancé à hauteur de 4 000 000 F CFA (6 154 €) par la [SAED](#). Les relevés étaient effectués tous les 25 du mois et les montants des factures mensuelles variaient entre 1 500 000 et 2 500 000 F CFA (2 307.50 à 3.846 €). L'examen de la facture a montré l'existence de postes de charges incompressibles non liés à la quantité d'électricité débitée tels que la « prime fixe ». Il semble même que l'Union des GIE de

producteurs s'exposait à des pénalités pouvant aller jusqu'à 500 000 F CFA (769 €) en cas de non-utilisation des installations.

Pour faire face à la facture d'électricité, à la fin de chaque campagne, l'Union des Groupements d'Intérêt Economiques (GIE) a facturé aux producteurs un coût hydraulique de 80 000 F CFA (123 €) par hectare cultivé répartis comme suit :

- 40 000 F CFA (62 €) de redevance pour l'irrigation);
- 20 000 F CFA (31 €) de DAT (Dépôt À Terme), une sorte d'amortissement des installations convenu avec la [SAED](#) ;
- 20 000 F CFA de provisions dont 15 000 F CFA (23 €) pour l'entretien du réseau et 5 000 F CFA (7, 70) € de frais de main d'œuvre (pompistes et gardien).

En théorie seul l'argent de la redevance devait être utilisé pour payer les factures bimensuelles, mais ce montant s'est révélé insuffisant pour honorer les 6 factures. Pour combler le déficit, les responsables de l'Union ont utilisé une partie des provisions (entretien du réseau).

Finalement, la gestion de l'eau a créé une situation plutôt paradoxale : alors que les stations de pompage donnaient l'impression d'avoir été surdimensionnées par rapport au périmètre, on n'a jamais réussi à ensemençer en même temps



Image 16 : Moutons et poule

toute la surface. Les surfaces ensemençées ont rarement dépassé les 300 ha par campagne. Le planning des cultures a été tel que les cycles de production se sont chevauchés. Il y a toujours eu une partie du périmètre qui n'était pas mise en culture en prévision de la spéculation suivante. La mise en culture de toute la surface disponible aurait permis de faire une économie d'échelle et une meilleure prise en charge du coût hydraulique.

Après une dizaine d'années de fonctionnement du dispositif, on a pu constater un succès plutôt mitigé dans la gestion de la production. La gestion des finances des GIE et de l'Union manque de transparence. L'information n'a pas assez circulé entre les dirigeants et leurs mandants. Il n'y a presque jamais eu de bilan après un cycle de production et les instances dirigeantes n'ont pas été régulièrement renouvelées. Les présidents et autres membres de bureau ont été inamovibles à leur poste. Le doute et la suspicion se sont installés chez les producteurs et les dirigeants qui se sont mutuellement accusés.



Image 17 : Marché de viande dans le Nord du Sénégal

Autres points soulevés dans le rapport, mais qui sont discutables selon le maire :

- La qualité de l'aménagement en particulier son planage défectueux, son réseau de drainage inefficace et l'inaccessibilité des parcelles par les engins agricoles représente une difficulté non négligeable ;
- La cherté des prestations a fait que le labour profond n'est plus pratiqué dans le périmètre. Les modes de culture actuels sont très superficiels. Non seulement ils ne permettent pas d'extirper les rhizomes des mauvaises herbes (*Oryza longistaminata*, Cypéracées et autres *Echinochloa*), mais ils ont aussi créé une semelle de labour (tassement en profondeur) qui gêne l'enracinement des cultures.

Habitat et environnement

En 2002, le risque d'inondation à Guédé-Chantier était permanent. En effet, le village était entouré par une digue de protection qui menaçait de rompre à chaque hivernage (cela s'est déjà produit en 1950). En outre, l'accès du village était souvent rendu difficile en hivernage malgré l'existence d'une bretelle d'accès en latérite de 3 km. Les flux démographiques internes et externes étaient tels que le village avait presque atteint la limite de ses capacités d'extension.

Ayant pris conscience de ce problème, les populations ont entrepris des démarches pour accéder au terrain situé entre la nationale N02 et le périmètre. Cette démarche n'a pu aboutir pour plusieurs raisons. Entre autres on cite la mésentente avec les populations de Lérabé qui en revendiquent la propriété, le manque d'appui des collectivités locales ainsi que la démarche d'acquisition du site contestée par une partie de la population pour insuffisance d'équité et de concertation. Cependant, tout le monde demeure convaincu que l'accès à ce terrain est un impératif.

Infrastructures socio-économiques

a) Éducation

En 2002, l'école disposait déjà de plusieurs bâtiments. Le premier avait de l'eau courante, de l'électricité et une clôture en assez bon état, le second ne disposait d'aucun de ces aménagements.

En dehors de la dernière création, les bâtiments étaient vétustes, mal entretenus et mal équipés (tables bancs en mauvais état, bureaux et chaises insuffisants, blocs sanitaires en mauvais état, etc.).



Image 18 : École secondaire de Guédé-Chantier

En 2002, la moyenne des effectifs (55 élèves par classe) était relativement élevée en comparaison à la moyenne départementale. L'enseignement préscolaire n'était pas pratiqué faute d'école maternelle.

Le personnel enseignant était composé de 10 maîtres dont 7 jeunes volontaires en formation. En raison de leurs absences répétées et mal planifiées, les enfants furent souvent laissés à eux-mêmes pendant plusieurs jours ouvrables par mois. À cela s'est ajouté un déficit d'encadrement des enfants à la maison surtout pour ceux dont les parents sont analphabètes.

La conjugaison de tous ces facteurs a fait que le taux de réussite aux examens a été relativement faible cette année (15 % contre une moyenne départementale de 29,5 %).

b) Santé

Le rapport de 2002 fait état du faible niveau de rémunération de l'Association de Santé Communautaire (ASC) et des matrones, ce qui posait des problèmes de motivation du personnel local devenu quasi indispensable face aux nombreuses sollicitations dont le dispensaire faisait l'objet.



Image 19 : Berger près de Richard Toll

c) Hydraulique

Environ un tiers seulement de la population avait un accès direct à l'eau courante. La distribution de l'eau se faisait de façon intermittente car la capacité du réservoir, trop petite et les pénuries de carburant, malheureusement trop fréquentes, ne

permettaient pas un remplissage régulier de la réserve et un écoulement permanent de l'eau dans les canalisations. Il existait un comité de gestion du forage mais ses membres n'ont pas réussi à faire un recouvrement régulier des cotisations des usagers. Bon nombre d'entre eux refusaient de s'acquitter de leurs cotisations prétextant l'absence de transparence dans la gestion et le comportement laxiste de certaines personnes.

En 2012, les pompes fonctionnent à l'électricité. Le président du comité de gestion hydraulique et de la gestion du forage s'appelle M. Mamadou Lo. Une demande a été faite par le maire auprès de l'Agence Régionale de Développement qui a donné son accord de principe pour un investissement de 40 millions de francs CFA pour une nouvelle installation hydraulique. 4 millions de francs CFA seraient ensuite assurés par la commune.

d) Réseau électrique

En 2002, le village était connecté au réseau de basse tension depuis quatre ans mais tous les quartiers n'avaient pas accès à l'électricité. L'éclairage public ne comportait que 10 points lumineux dont seulement 6 étaient en état de fonctionner. Il n'existait pas de comité en charge spécifiquement de la gestion de l'éclairage public qui était alors du ressort du Conseil Rural. Les connexions privées étaient directement négociées avec l'agence de la [Senelec](#) sise à Ndioum. Les habitants des quartiers non desservis se sentaient frustrés et se plaignaient de cette situation qui les excluait du confort apporté par l'électricité.

Notons qu'en 2012, il ne reste qu'un quartier qui n'est pas connecté : Fresbe.

2) Plans d'action

Les ateliers de travail de 2002 ont mis en évidence une multitude de problèmes complexes et souvent liés qui préoccupaient les villageois. Ils ont aussi permis d'entrevoir de possibles solutions identifiées par la population.

Agriculture

Les recommandations des participants se sont axées sur deux points essentiels :

1. Renforcer l'organisation sociale de la production agricole.

Il a été identifié qu'il fallait :

- Préciser les critères d'éligibilité des responsables. Ceux-ci doivent être élus sur la base de leurs compétences et aptitudes des personnes et non de leur statut social ;
- Fixer des règles de jeu qui permettent une bonne circulation de l'information



Image 20 : Mme Labbo, cultivatrice de riz, Guédé-Chantier.

entre les dirigeants et leurs mandants, un renouvellement régulier des personnes et des instances, une assemblée générale régulière de l'Union des GIE avant et après chaque campagne pour garantir la transparence et la bonne circulation de l'information ;

- Renforcer les capacités des responsables par la formation et la mise à leur disposition d'outils leur permettant d'assurer les fonctions pour lesquelles ils ont été désignés ;
- Initier des stratégies d'autofinancement de la production pour atténuer la dépendance des producteurs vis-à-vis du crédit agricole.

2. Augmenter l'intensité de culture et faire des meilleures planifications des cultures (plans d'assolement, budgets prévisionnels) de façon à minimiser le coût de l'eau (facture d'électricité).

À moyen terme : La sécurisation foncière doit désormais être une préoccupation majeure de tout le village qui se sent à l'étroit tant pour les terres habitables que pour les terres de culture. Dans cette perspective, les villageois devront dès à présent s'atteler à la réalisation des actions suivantes :

- Mettre en place un groupe de réflexion stratégique et de pilotage spécifiquement chargé de la question ;
- Faire une analyse détaillée de la situation foncière du village en la mettant en rapport avec la dynamique démographique actuelle de façon à produire des chiffres significatifs et révélateurs ;
- Entamer les démarches de sensibilisation au niveau des différents échelons des autorités politiques et administratives (élus locaux et départementaux, Conseil rural, Sous-préfecture, Préfecture, Gouvernance, Ministères, services techniques,...).

Élevage

Sur ce plan, les populations demandaient :

- Une meilleure prise en compte de l'élevage dans les plans de développement, en particulier dans l'aménagement de l'espace et la mise en place d'un système de gardiennage collectif (via des bouviers).
- Disposer d'un technicien en élevage et santé animale résident pour le support technique dans la gestion des troupeaux (alimentation, soins vétérinaires, commercialisation etc.) ;
- Des groupes socioprofessionnels intéressés par l'élevage et leur mise en rapport avec des organismes d'appui (APEL, DIREL, MDE etc.) pour les aider à monter et à financer des projets tangibles.

Pêche

L'atelier de 2002 a préconisé un appui pour aider à réglementer l'activité et surtout introduire la pisciculture dans les bassins naturels que sont les dépressions inondables autour du village.

Certaines réglementations ont été introduites pour définir la taille des maillons du filet, mais la pêche reste relativement peu réglementée en termes de saisons de la pêche, par exemple. Autrement, il s'agit surtout de l'autorégulation que s'imposent les pêcheurs pour éviter de se retrouver à terme sans poissons.

Habitat et environnement

Les actions souhaitables étaient les suivantes :

- La création d'un cadre de concertation permanent représentatif chargé des négociations avec les institutions et les collectivités pour trouver une solution locale à ce problème ;

- L'initiation des procédures de déclassement des sites d'extension ciblés auprès des autorités compétentes (CR, eaux et forêts) ;
- L'analyse de l'offre et de la demande de terrain à usage d'habitations en procédant à un recensement exhaustif de la population et à une estimation du foncier disponible afin de se doter des chiffres corrects, base d'une bonne planification ;
- La révision des listes d'attribution des parcelles et la détermination de critères d'attribution démocratiques et équitables ;
- Les démarches nécessaires auprès des autorités compétentes pour négocier l'octroi des infrastructures de base (école, forage, mosquée, électricité, marché...) pour le nouveau site ;
- Le comité de pilotage avait été invité à réfléchir et proposer des stratégies sur les questions suivantes :
 - La valorisation du terrain de l'ancienne piste d'aviation devenu inutilisable par les aéronefs à cause des aménagements qui ont été construits en bout de piste (château d'eau et ligne haute tension) ;
 - L'amélioration de la praticabilité de la bretelle d'accès au village (aujourd'hui commune) en la bitumant ;
 - La recherche d'un site adapté et la construction d'un abri pouvant servir de place de marché pour les vendeuses ;
 - La réglementation des constructions dans le village pour lutter contre une occupation anarchique de l'espace ;
 - L'organisation d'un système de collecte, d'enlèvement et de recyclage des ordures ménagères. Celui-ci pourrait être monté sous forme de projet confié à des jeunes qui assureraient cette prestation contre rémunération ;
 - L'appui du service départemental d'hygiène pour un projet d'assainissement du village (construction de latrines et évacuation des eaux de pluie) ;
 - Le renforcement des capacités en matière de création et de gestion de bois villageois.

À la lumière de la complexité des problèmes du village, les participants à l'atelier avaient estimé qu'un conseil municipal démocratiquement élu était nécessaire. En outre, les participants à l'atelier avaient conclu qu'il était souhaitable d'entreprendre les démarches nécessaires auprès des autorités administratives et politiques pour ériger le village en commune rurale.

3. Région de Thiès : Meckhé

Situation géographique et démographique

Meckhé est une commune située au nord-ouest du pays, entre Dakar et Saint-Louis, dans le département de Tivaouane. La commune de Méckhé est un éco-village en pleine expansion dans la région de Thiès. Cette ancienne cité coloniale est devenue un carrefour de l'agriculture et de l'élevage au Sénégal.

Meckhé compte environ 19 000 habitants.

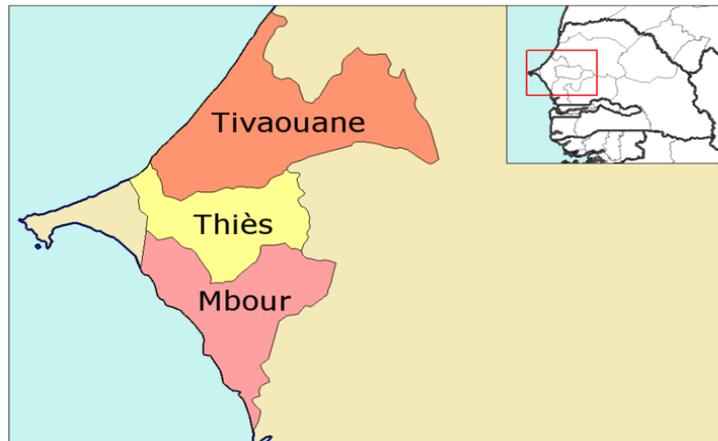


Image 21 : Région de Thiès. Créée par Rarelibra, 28 décembre 2006.

Langue et culture

La population est composée en majorité de wolofs et de sérères. 70% de la population est musulmane, 30% est chrétienne.

Santé et éducation

La commune dispose d'un hôpital, d'un collège, d'un lycée, d'une école primaire et d'une école secondaire. Le taux d'alphabétisation est environ de 70%.

Économie et Commerce

Parmi les activités commerciales, on compte la production de chaussures de haute qualité et d'autres produits en cuir (tannerie).



Image 22 : Manioc.

Agriculture

Malgré un climat assez rigoureux avec des précipitations annuelles de trois mois seulement, les villageois se sont adaptés et pratiquent des cultures n'ayant pas spécialement besoin d'une grande quantité d'eau. Les principales denrées cultivées sont l'arachide et le manioc. Ces deux cultures sont généralement destinées à la vente. Le prix de l'arachide varie entre 350 et 500 F CFA le kilogramme, le gouvernement ayant mis en place une subvention sur le prix au kilogramme.

Cependant les agriculteurs ont d'énormes difficultés à écouler cette dernière denrée, car les organismes représentatifs du gouvernement, qui étaient censés acheter les graines, accusent constamment du retard dans le paiement des sommes dues. Cette situation pousse les agriculteurs à vendre leurs produits à des intermédiaires qui, bien que profitant de cette situation, payent la somme convenue à la date convenue.

Il est intéressant de noter que les intermédiaires, à Meckhé, sont des femmes transformatrices du village ou des environs, plutôt que des organismes ou des usines étatiques. En effet, l'extraction de l'huile d'arachide se fait de plus en plus localement et de façon traditionnelle. Bien que cette méthode soit plus respectueuse des normes d'un éco-village, le gouvernement ne la soutient pas. Récemment, la vente de cette huile d'arachide locale a fait l'objet d'une interdiction, de la part des autorités.

La deuxième denrée la plus exploitée, le manioc, ne fait pas l'objet d'une réglementation aussi stricte que celle de l'arachide. Il n'y a pas de prix fixé par l'État ou un tout autre organisme. Les prix varient selon l'abondance du produit sur le marché et se vendent entre 8 000 et 35 000 FCFA. Ce produit est également utilisé pour la production de farine destinée à la préparation des beignets.



Image 23 : Namory, coordinateur ICV Sénégal, en discussion avec l'un des agriculteurs.

A côté de ces deux produits phares, on trouve également d'autres denrées, telles que le mil, très prisé, même si sa production est essentiellement destinée à la consommation domestique. Parmi les autres produits cultivés, on trouve le petit haricot rouge « niébé », la pastèque, quelques arbres fruitiers comme le manguier et l'anacardier dont le fruit est la pomme de cajou. L'exploitation de cette dernière se fait de plus en plus dans la région car les femmes s'adonnent à la transformation de sa noix qui, une fois séchée ou grillée, se commercialise très rapidement en milieu urbain.

Les techniques agricoles sont de type traditionnel avec l'utilisation des bêtes de somme. Il faut aussi noter que les terres sont de plus en plus fatiguées à cause de la surexploitation et de l'utilisation d'engrais chimiques qui les appauvrissent toujours plus. Certains agriculteurs utilisent de la bouse de vache comme compost naturel mais que cela se fait de façon archaïque et donne des résultats inférieurs à ceux espérés. Durant l'enquête d'E-TIC, aucun jardin maraîcher, qu'il soit domestique ou professionnel, n'a été identifié.



Image 24 : Femmes réunies pour la tirelire (aussi appelée tontine) à Meckhé.

Les principaux enjeux de cette communauté sont la désertification et le chômage élevé. La région souffre de la déforestation et d'un déclin rapide de la végétation dans la région, dû à un manque de précipitations, une baisse des rendements agricoles et un manque de biodiversité. On note également la désintégration des valeurs socioculturelles traditionnelles et l'augmentation de la pauvreté dans la région.

Afin de lutter contre la désertification, la communauté a lancé un projet de plantation d'arbres.

Notons encore que certains jeunes du village voudraient revenir travailler au village mais les terres ne sont pas disponibles, car elles restent occupées par les anciens qui ne sont pas en mesure de prendre leur retraite. Certains d'entre eux ont des idées très intéressantes pour valoriser les productions mais ce sont les financements de départ qui leur font défaut.



Image 25 : Cultures de manioc à Meckhé.

Élevage

L'élevage se fait de façon traditionnelle. Les principaux animaux élevés sont les bovins, les ovins, les caprins et très peu de volailles. La vente de ces bêtes se fait généralement durant les périodes de fêtes religieuses ou lorsque le besoin se fait sentir. Bien que n'étant pas des nomades, ces éleveurs parcourent des kilomètres à la recherche de pâturages qui se font de plus en plus rares en saison sèche. La divagation du bétail entraîne une dégradation des végétaux et cela occasionne généralement des conflits durant la saison pluvieuse car les bêtes sont difficilement contrôlables et pâturent dans les champs des agriculteurs. Il faut aussi noter la présence de certaines maladies parmi le bétail et le prix exorbitant des vaccins qui doivent normalement se faire deux fois par an.



Image 26 : Cohabitation entre hommes et animaux à Meckhé.

L'approvisionnement en eau se fait grâce aux bornes fontaines et les éleveurs doivent acheter une grande quantité d'eau tous les jours ou souscrire à un abonnement bimestriel. À cause d'une pluviométrie très basse, la récupération de l'eau est inexistante. De plus, les puits ne sont pas exploités étant donné qu'il faudrait creuser au moins 35 mètres pour atteindre la nappe phréatique.

Environnement et développement durable

Malgré ces difficultés, il faut noter d'importantes avancées au niveau écologique avec un projet de fours et cuiseurs solaires qu'on peut trouver dans presque toutes les concessions, sans compter l'important projet d'une boulangerie utilisant l'énergie solaire. L'artisanat est aussi un secteur en essor avec la vannerie et la cordonnerie qui sont incontournables dans l'économie de la localité. L'artisanat du cuir pourrait être optimisé s'il existait des tanneries au Sénégal car selon certains artisans, le cuir est tanné en Europe avant d'être renvoyé au Sénégal.



Image 27 : Centre informatique, installé par l'ONG EREV.

Communication

Un groupe de personnes de Meckhé a lancé un centre de formation en nouvelles technologies. Ce centre offre des formations en bureautique et est rattaché à un lieu de promotion des

emplois pour les femmes. De nombreuses initiatives sont mises en place pour améliorer la situation de la communauté : l'utilisation des énergies renouvelables, la promotion des artistes locaux et de leur artisanat, le reboisement, la promotion de la santé nutritionnelle des villageois, la mise en œuvre de projets de microcrédit et des réunions permettant le renforcement des capacités dans plusieurs secteurs du village.

Il y'a aussi un cybercafé privé à côté du centre de formation en informatique de la commune et du centre de formation féminine financé par le réseau des éco-villages du Sénégal.

La communication entre les personnes semble presque inexistante car nous avons constaté des pratiques agricoles différentes au sein du même village pour une même culture et de fait des rendements totalement différents. Les techniques de commercialisation

sont également très personnelles et ne sont pas décidées en communauté. En ce qui concerne l'organisation de la récolte, elle se fait également sans concertation locale, de façon empirique et sans consultation des informations météorologiques, qui sont d'après les habitants peu fiables.



Image 28 : **Four solaire à Meckhé.**

4. Région de Fatick : Mbam

Situation géographique et démographique

Mbam se trouve à 3 km de Foundiougne. Foundiougne, la porte du Sine-Saloum Delta, est situé dans la région de Fatick et est l'une des plus anciennes communautés du pays. Mbam est membre de Gensen, un réseau d'éco-villages du Sénégal.

Mbam compte une population de 3 000 personnes, constituée de différents groupes ethniques (sérère, pular, diola et wolof). 40% de la population est musulmane, 40% chrétienne et 20% animiste.

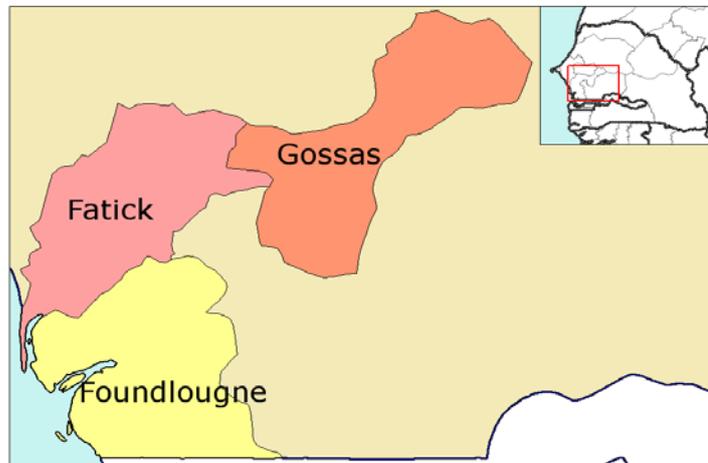


Image 29 : Région de Fatick. Créée par Rarelibra, 28 décembre 2006.

Santé

La clinique de santé, des maternités et des hôpitaux sont à environ 4 km.

Éducation

Il y a une école primaire et une secondaire dans ce village. Le taux d'alphabétisation est d'environ 40%.

Économie et Commerce

L'éco-village de Mbam est une plaque tournante dans l'économie des îles du Saloum. Toutes les activités relatives au secteur primaire du pays sont présentes dans cette localité.

La plupart des activités sont celles d'une organisation classique: plantation d'arbres, restauration de la mangrove, projets d'énergie renouvelable (par exemple : biomasse animale), réhabilitation des sites sacrés, production de gilets de sauvetage, agriculture, pêche, lutte traditionnelle, microcrédit, permaculture, les petits projets de jardinage. La principale source de revenus dans le village provient de la production des gilets de sauvetage, de riz, d'arachides et de mangues.

Les enjeux de cette communauté sont les problèmes liés à la désinfection de l'érosion des sols et à la rareté de l'eau.

Agriculture

L'agriculture, la pêche et l'élevage sont pratiqués par une très grande majorité de la population, même si une certaine partie exerce des activités parallèles, comme par exemple la maçonnerie.

Cette polyvalence est due à des restrictions naturelles liées à une brève saison des pluies. C'est principalement durant cette période, qui se situe entre juillet et octobre, que les agriculteurs s'adonnent à leurs activités.

Comme c'est le cas partout dans la région du « bassin arachidier » au centre, centre-est et ouest du Sénégal, l'arachide occupe une place importante dans l'agriculture de Mbam. La majorité des villageois préfère cette culture, car elle est plus adaptée aux types de sols de cette zone, mais sa commercialisation est difficile. Le millet est également très présent, car c'est un produit qui fait partie intégrante de la culture agricole sérére. Cette agriculture est de type vivrière, les villageois cultivant essentiellement pour se nourrir. Cependant, ils vendent quand même une partie de leurs récoltes, ce qui leur permet de pouvoir acheter d'autres denrées telles que le riz qui n'est pas cultivé en abondance dans cette zone. On peut également relever la culture du maïs, du sorgho et de l'haricot chez certains agriculteurs.

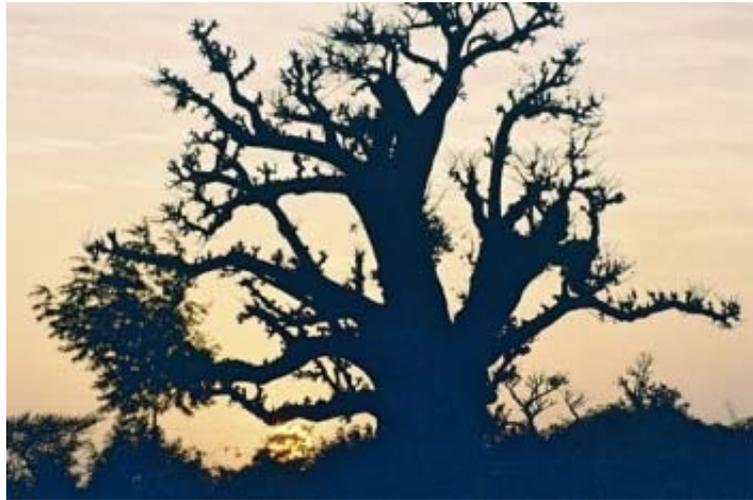


Image 30 : Baobab, symbole de la région

Une autre facette que présente l'agriculture de cette région est le maraîchage. Même si ce dernier n'est pas très répandu dans ce village, quelques jeunes s'y adonnent. Il faut dire que le fort taux de salinité de la nappe phréatique n'encourage pas la population à exploiter ce domaine. Ce phénomène est dû, sans nul doute, à l'avancée du bras de mer qui s'approche de plus en plus des terres occupées par les villageois.

Cette situation a un impact sur les terres qui s'appauvrissent, ce qui affecte leur productivité. C'est l'une des principales raisons qui pousse les paysans à utiliser les engrais chimiques qui, à la longue, créent une dépendance des terres à ces produits en l'absence desquels les rendements de production sont durement affectés.

Élevage

Une autre activité non moins importante dans l'économie de la région est l'élevage. La situation est bien meilleure, même s'il est vrai qu'il ne se pratique pas de manière intensive. Tous les



Image 31 : Namory, coordinateur ICV-Sénégal, en discussion avec l'un des agriculteurs.

agriculteurs possèdent en général du bétail qu'ils utilisent aussi dans les activités champêtres. La présence des puits facilite d'autant plus cette activité du fait que le cheptel n'a nullement besoin de parcourir des kilomètres pour trouver une source d'eau. De plus, son exploitation n'est pas réglementée et les ventes se font généralement sous forme de « marchandage » dans les marchés hebdomadaires (exemple : Louma). Un éleveur peut également décider de commercialiser une ou plusieurs bêtes qu'il avait, auparavant, pris le soin d'écarter du groupe pour un meilleur traitement en vue d'en obtenir un bon prix, ce qui arrive dans la plupart des cas une ou deux fois par an.

Les principaux problèmes rencontrés dans cette activité sont liés aux maladies animales. En effet, la plupart des éleveurs ne consultent le vétérinaire qu'en cas d'urgence. Rares sont ceux qui suivent un calendrier préétabli en accord avec ce dernier. Certains d'entre eux, d'après leur dires, vaccinent leurs bêtes tous les six mois et ne leur donnent aucune vitamine ou déparasitant. Ceci a favorisé l'apparition d'une nouvelle maladie qui se manifeste sous forme de gale et qui cause énormément de pertes aux éleveurs. Il existe aussi un parasite qui se loge juste sous les aisselles de la bête et qui lui suce le sang. Cette puce sévit généralement juste après la saison des pluies, car elle se cache dans les herbes sèches que les vaches vont brouter.

Une avancée est néanmoins à noter avec l'introduction, très récente, des nouvelles techniques d'insémination artificielle pratiquées sur quelques vaches, qui permettent d'accroître la production en lait et de diversifier les races déjà existantes.

Pêche

La situation de la pêche est plus complexe. En effet, cette activité pourrait être l'une des plus rémunératrices de la région, mais sa réglementation fait que ceux qui s'y adonnent, subissent la loi des acheteurs (mareyeurs) mandatés par l'usine de décorticage de Foundiougne. Cette communauté villageoise dispose de l'une des ressources halieutique les plus diversifiées du Sénégal. Dans ce bras de mer vivent toutes sortes de poissons mais les pêcheurs du village se focalisent essentiellement sur la crevette, limitant ainsi la pêche aux poissons à des dimensions rudimentaires et la réservant exclusivement à la consommation familiale.

Il n'y a pas de marché à la crevette. Ce sont généralement les femmes et les mareyeurs qui imposent leur prix aux pêcheurs. Ces derniers les leur vendent à des prix très bas qui varient entre 400 et 1 800 F CFA (0,61 à 2,77 €) le kilogramme. Cependant, une fois décortiquée et séchée, la crevette se vend à des prix exorbitants atteignant les 3 500 F CFA (5,8 €) par kilogramme au marché de Foundiougne. Les prix payés aux pêcheurs sont trop bas compte tenu de l'effort fourni par le pêcheur qui ne peut s'adonner à cette activité que la nuit avec juste une lampe torche et un filet. Parfois, si la commande est assez importante, le pêcheur est même obligé de louer une pirogue s'il n'en dispose pas d'une. C'est un travail éprouvant et dangereux qui génère de très faibles revenus.

La collectivité a entrepris des projets de plantation de mangroves pour réduire l'impact de la salinisation et de l'érosion.

Communication

En ce qui concerne la communication, base du projet E-TIC, elle se fait de manière irrégulière. Les acteurs de l'économie de cette localité utilisent rarement les outils technologiques.

Les téléphones portables sont les outils les plus présents, mais rares sont ceux qui en usent à des fins relatives à leurs activités d'agriculture, de pêche ou d'élevage. Généralement les discussions se font sous l'arbre à palabres, où chacun peut donner son avis. Cependant, il se peut que,

lorsqu'une situation est vraiment inquiétante, des réunions se tiennent chez le président de la commission d'agriculture, mais cela ne se fait qu'exceptionnellement.

C'est seulement en de rares occasions que deux individus exerçant une même activité se téléphonent pour s'informer au sujet de la situation du marché ou de la santé des animaux. Il arrive aussi qu'un pêcheur reçoive une commande trop importante, alors ce dernier peut appeler un collègue pour obtenir de l'aide moyennant un pourcentage sur les gains.

5. Présentation du Mali

Ce rapport compile les données collectées avant le coup d'État qui a plongé le pays dans une situation instable. Ces indicateurs ne prennent donc pas en compte cette période de crise politique et humanitaire.



Image 32 : Situation et carte du Mali.

Le Mali, situé en Afrique de l'Ouest, est frontalier de la Mauritanie et de l'Algérie au nord, du Niger à l'est, du Burkina Faso et de la Côte d'Ivoire au sud, de la Guinée au sud-ouest et du Sénégal à l'ouest. Sa superficie est de 1 240 192 km² (1 220 190 km² terrestres et 20 002 km² maritimes).

Histoire

En 1960, la République soudanaise et le Sénégal ont obtenu leur indépendance en formant la Fédération du Mali. Quand le Sénégal s'est retiré après seulement quelques mois, ce qui autrefois composait la République soudanaise a été renommé le Mali. La dictature en place a pris fin en 1991 par un coup d'État militaire permettant l'émergence du Mali comme l'une des démocraties les plus fortes sur le continent. Le président Alpha Konaré du Mali a remporté la première élection présidentielle démocratique en 1992 et a été réélu en 1997. Respectant le principe constitutionnel du Mali de deux mandats, M. Konaré a démissionné en 2002 et fut remplacé par Amadou Touré, qui a ensuite été réélu pour un second mandat en 2007. Il a été renversé en mars 2012 lors d'un coup d'État mené par des militaires reprochant au gouvernement son manque de soutien à l'Armée malienne lors de la lutte contre l'avancée de la rébellion touareg au Nord du pays. La forte pression internationale sur les dirigeants du coup d'État les a forcés à précipiter le retour à la démocratie et à installer Dioncounda TRAORE en tant que Président intérimaire le 12 avril 2012.

Capitale : Bamako

Avec ses 1 628 000 habitants, Bamako est le centre névralgique du Mali. Toutes les administrations importantes s'y trouvent, dont l'Université de Bamako, l'Agence Universitaire de la Francophonie et différents Ministères avec lesquels le projet E-TIC collabore.

Organisation administrative

Le Mali a un système gouvernemental démocratique, avec l'une des sociétés civiles les plus actives d'Afrique. La structure des différents niveaux gouvernementaux est la suivante : Pays > District > Commune > Village.



Image 33 : Cérémonie de lancement d'E-TIC le 18 février 2010 à Bamako sous l'égide du Ministère de la Jeunesse et des Sports.

Démographie

En juillet 2011, la population du Mali était estimée à 14 533 511, et était répartie selon les tranches d'âge de la manière suivante :

- 0-14 ans : 47,3%
- 15-64 ans : 49,7%
- 65 ans et plus : 3,0%

De l'ensemble de la population, 36% vivent dans les zones urbaines, avec un taux annuel de changement entre 2005-10 qui est estimé à 4,4%. En 2011, l'espérance de vie à la naissance est estimée à 53,06 ans, soit 51,43 ans pour les hommes et 54,73 ans pour les femmes.

Langues et Culture

La répartition ethnique de la population est la suivante : Mande 50% (Bambara, Malinké, Sarakolé), Peul 17%, Voltaïque 12%, Songhaï 6%, Touareg & Moore 10%, autres 5%. 90% de la population est musulmane, 9% a des croyances traditionnelles, et 1% est chrétienne.

Cette population parle les langues suivantes : français (officiel), bambara (bamanankan), bomu, arabe hasaniyya, maasina fulfulde, mamara senoufo, kita maninkakan, koyraboro senni songhay, pulaard, songo, soninke, syenara senoufo, tamasheq, tieyaxo bozo, toro so dogon, xaasongaxango.

Éducation

En ce qui concerne le taux d'alphabétisation, il est estimé en 2010 à 31,1%, soit 43,4% pour les hommes et 20,3% pour les femmes. Sont considérées comme illettrées ou analphabètes les personnes de plus de 15 ans qui ne savent ni lire ni écrire.

Commerce et Emplois

La **monnaie** est le franc CFA (BCEAO ou XOF). Le taux de change avec l'euro est indexé à 655,957.



Image 34 : Equipe d'ICV-Mali.

En 2011, le PIB du Mali est estimé à 18,1 milliards de dollars, dont 38,8% proviennent de l'agriculture, 21,9% de l'industrie et 39,3% des services. Les **exportations** représentent alors un chiffre d'affaire de 2,7 milliards de dollars :

- *Produits de base* : or, coton, bétail ;
- *Partenaires* : Chine 32,5%, Corée du Sud 15,2%, Indonésie 12,8%, Thaïlande 6,6%, Bangladesh 5,3%.

Quant aux **importations**, elles se chiffrent à 2,942 milliards de dollars pour la même année pour les produits et partenaires suivants :

- *Produits* : pétrole, machinerie et équipement, matériaux de construction, produits alimentaires, textiles ;
- *Partenaires* : Sénégal 15%, France 11%, Chine 8,2%, Côte d'Ivoire 6,3%.

La **répartition des actifs** par secteur est estimée en 2005 à 80% pour l'agriculture et 20% pour l'industrie et les services. Le taux de chômage est estimé à 30% en 2004. En 2005, environ 36,1% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté.

Agriculture, élevage et pêche

Les produits agricoles les plus importants du pays sont les suivants : arachide, millet (mil), maïs, sorgho, riz, coton, tomates, légumes verts et mangues. Quant à l'élevage et la pêche, les principaux produits sont les suivants : chèvres, moutons, bovins, volailles, chameaux et poissons.

Actuellement, l'opinion et l'intérêt publics pour l'agriculture et l'élevage restent limités, alors que ce sont des secteurs essentiels du pays. L'une des questions clé du pays est de savoir comment il pourrait être possible d'être plus autosuffisant en termes d'alimentation.

Seule la partie sud du Mali est favorable à l'agriculture et moins de 2% de la superficie du pays est cultivée.

Millet, riz, sorgho, céréales, légumes, fruits, henné :

Le millet, le riz et le maïs sont les cultures vivrières de base. Le millet et le sorgho sont cultivés principalement dans les régions de Ségou, Bandiagara, et Nioro. Le riz paddy est cultivé dans des fermes irriguées dans la région de Mopti, Ségou et Niafouké, jusqu'au fleuve dans la région de Tombouctou. Les céréales sont produites pour la subsistance de 90% des agriculteurs. Les arachides sont cultivées dans la zone soudanaise, comme le sont le coton, les fruits, les légumes et le henné.



Image 35 : Production de blé dans la région de Ségou.

La noix de karité, qui pousse à l'état sauvage, est exploitée par les Maliens pour son huile. Les arachides sont principalement utilisées pour la production d'huile destinée à l'exportation.

Coton : Le Mali est l'un des plus grands producteurs de coton d'Afrique, après l'Egypte et le Soudan. La production de coton est presque toute basée sur des exploitations familiales de petite taille, avec des coopératives de village dans le sud-est du pays, coordonnée par la très influente Compagnie malienne parapublique pour le développement des textiles (CMDT), dans laquelle la Compagnie Française pour le Développement des Textiles (CFDT) détient une participation de 40%. Alors que la Banque mondiale a fait pression pour la libéralisation du secteur en vue de rendements croissants des agriculteurs, la CMDT a résisté en faisant valoir le fait que la production a doublé depuis 1993.

Le coton donne au Mali le plus de devises en matière d'exportation. En 1999, le Mali avait une production de 218.000 tonnes. Des prix mondiaux vigoureux ont accru les recettes en devises du coton. En 2001, l'excédent commercial du Mali en produits agricoles était de 46,7 millions de dollars.

Riz : Le riz est cultivé de manière extensive le long des rives du Niger, entre Ségou et Mopti, avec les plus importantes zones de production au nord de Ségou près de la frontière mauritanienne. La zone est gérée par l'Office du Niger, structure qui irrigue avec l'eau détournée du fleuve Niger environ 600 km² de terres pour le riz et la production de canne à sucre. Environ un tiers de riz paddy au Mali est produit par l'Office du Niger.

Mangues : Le secteur de la mangue occupe une place importante dans l'économie malienne des exportations de fruits et légumes. Le Mali a doublé ses exportations de mangues récemment, avec une exportation fin octobre 2009 de près de 10 000 tonnes. Ces efforts d'exportation font partie de stratégies mises en œuvre par le projet de compétitivité et diversification agricole (PCDA) du Ministère Malien de l'Agriculture. Ces actions ont contribué à une augmentation en 2007 de 4 000 tonnes à 9 797 tonnes de mangues exportées. C'est le cœur d'une stratégie visant à promouvoir l'agriculture commerciale par l'amélioration des chaînes de production de mangues, de beurre de karité, de gomme arabique, de bananes, d'oignons et de pommes de terre. Depuis deux ans, le Mali a mis en place une « Journée de la mangue », où tous les professionnels de l'industrie se mobilisent.

Quantités produites : La production fluctue largement à cause de la quantité et la répartition des précipitations. En 1999, la production céréalière a été estimée à 2 149 000 tonnes. Les estimations de production en 1999 faisaient état de 641 000 tonnes de millet, 559 000 tonnes de sorgho, 303 000 tonnes de canne à sucre, 341 000 tonnes de maïs, 10 000 de manioc, 16 000 de patates douces et 579 tonnes de riz.

Difficultés et défis : Il n'y a pas de cultures permanentes. Le danger naturel le plus perturbant est la sécheresse, mais en dépit de la sécheresse, le Mali produit des excédents agricoles depuis plusieurs années. D'autres problèmes environnementaux importants sont la déforestation, l'érosion des sols, la désertification, l'approvisionnement insuffisant en eau potable et le braconnage, mais aussi la question autour des pratiques agricoles, avec l'introduction de pesticides et engrais qui à terme ont des conséquences néfastes pour les terres.

Élevage

En 2001, on comptait environ 8 690 000 chèvres, 6 039 000 ovins, 6 735 000 bovins, 680 000 ânes, 467 000 chameaux, 165 000 chevaux, 83 000 porcs et 23 364 000 poulets au Mali.

Pratiquement tous les bovins appartiennent aux nomades. Les bovins d'élevage se trouvent dans le Sahel (Nioro-Nara), le Delta central du Niger (Ségou-Mopti-Bandiagara-Niafouké-Goundam), et la courbe du Niger (Tombouctou-Gao). Une partie importante du commerce des animaux vivants est clandestin, en raison des prix élevés dans les pays voisins. Les principaux clients pour les bovins sont la Côte d'Ivoire et le Ghana, et pour les ovins et les caprins, la Côte d'Ivoire et l'Algérie. La viande et le bétail sont aussi exportés vers d'autres pays africains voisins, comme la Guinée, le Sénégal, le Niger, le Bénin, la Mauritanie et l'Algérie.

Il ya deux abattoirs modernes, à Bamako et Gao. La production totale de viande a été estimée à 213 000 tonnes en 2001. Les exportations de bétail sont la deuxième source de devises après le coton. La production de lait a été estimée à 438 000 tonnes (41% chèvres, 38% vaches, 21% moutons), et la production de cuirs et peaux à 24 000 tonnes⁴.

Pêche

Le Niger et ses affluents sont largement exploités, et la région de Mopti, où les fleuves Niger et Bani se rejoignent inondant le delta au cours de la saison des pluies, représente 90% des poissons pêchés. Le fleuve Sénégal représente la majeure partie du reste. Les pêcheurs utilisent des filets, des harpons et des pièges. Environ 90% des poissons sont ensuite séchés ou fumés pour la consommation domestique et l'exportation; le tilapia du Nil et le poisson-chat d'Afrique du Nord étant les principales espèces. La pêche en rivière a été gravement touchée par les sécheresses de 1968-74 et de 1982-85. Le total des prises était de 109 870 tonnes en 2000⁵.

Communication

En 2009, le pays comptait 114 400 lignes de téléphones fixes et 7 326 millions de téléphones mobiles ainsi que 519 hébergeurs de sites Internet et 249 800 utilisateurs d'Internet.

⁴ Source : <http://www.nationsencyclopedia.com/Africa/Mali-ANIMAL-HUSBANDRY.html#ixzz0hrVA8Yjw>

⁵ Source : <http://www.nationsencyclopedia.com/Africa/Mali-FISHING.html#ixzz0hraOWsej>

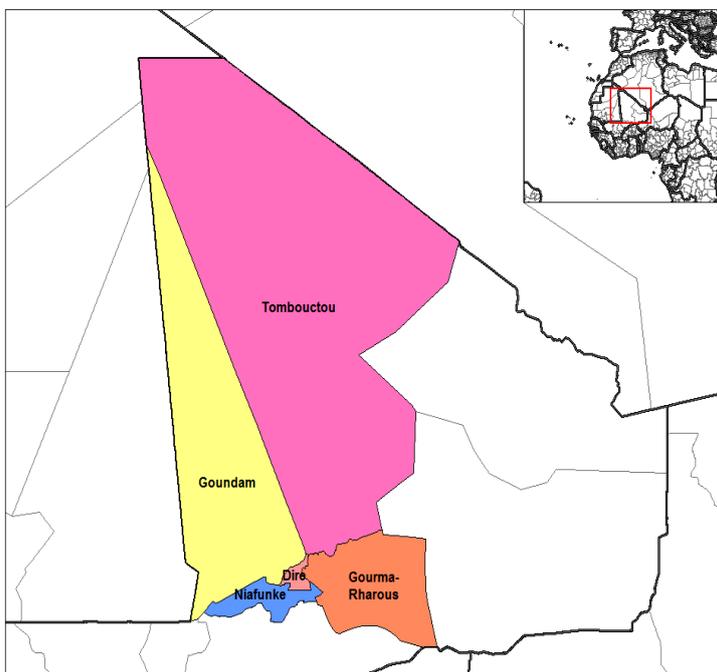
6. Région de Tombouctou

La région de Tombouctou est située au nord du Mali. Elle est divisée en cinq cercles : Goundam, Diré, Tombouctou, Gourma Rharous et Niafunké. Chaque cercle comprend plusieurs communes rassemblant chacune des villages plus ou moins nombreux. Quatre grandes zones de peuplement sont réparties dans la région de Tombouctou : la zone des lacs, le Gourma, la vallée du fleuve et l'Haoussa.

Le fleuve Niger représente la principale ressource en eau. Il traverse la région sur 400 km alimentant un système de mares et de lacs : Fati, Télé, Tanda, Horo, Faguibine... La plupart de ces mares et lacs connaissent depuis plusieurs années des baisses de niveaux importantes dues aux faibles précipitations, à l'irrégularité des crues et à l'ensablement.

Malgré les difficultés rencontrées, l'économie des ménages de la région repose sur le secteur primaire : agriculture, élevage, pêche.

Les cercles de Tombouctou comprennent les collectivités territoriales d'Alafia, Ber, Bourem-Inaly, Lafia, Salam et Tombouctou.



Démographie

Tombouctou a actuellement une population estimée à environ 32 000 personnes (donnée de 2006). Notons qu'au faite de sa grandeur au XVe siècle, la ville comptait environ 100 000 habitants dont 25 000 étudiants pour la seule université de Sankoré.

Histoire

La légende (dans le *Tarikh es-Soudan*) rapporte que Tombouctou fut formée autour du puits d'une femme appelée Bouctou (originaire d'Essouk d'où le nom de la ville (Tin Bouctou, le puits de Bouctou)). Les premiers campements pourraient remonter aux premiers siècles de l'histoire écrite. Lieu de campement des nomades berbères du XIIe siècle, la ville n'apparaît cependant dans l'histoire qu'au XIVe siècle quand l'Empereur du Mali Kanga Moussa y fit construire une prestigieuse mosquée par l'architecte Abou Ishaq es-Sahéli. Au XVe siècle, la construction de la mosquée de Sankoré est à l'origine d'une université islamique de renommée internationale. Jusqu'à 25 000 étudiants fréquentèrent la ville sous le



Image 37 : Marché animal, Bamako.

régime de Sonni Ali Ber (Sonni Ali le Grand). La ville a ensuite construit sa prospérité sur les échanges commerciaux, dont l'esclavage, entre la zone soudanaise du Sahel africain et le Maghreb. Elle atteint son apogée au XVI^e siècle mais sa richesse déclina lorsque les Européens ouvrirent la voie maritime pour le commerce entre l'Afrique du Nord et l'Afrique noire. Le déclin de la ville commença au XVII^e siècle avec l'instabilité politique et l'apparition de la traite négrière qui rapprochait cette activité des côtes.

Alors que le Soudan français demeure une colonie française, Tombouctou devient par la loi française du 18 novembre 1955 une commune de moyen exercice, dirigée par un maire, fonctionnaire nommé par le chef de territoire, assisté d'un conseil municipal élu par un collège unique Kô Samaké. La loi du 2 mars 1966 donne un statut commun à toutes les communes créées avant l'indépendance du Mali en 1960. Aujourd'hui, un conseil municipal élu désigne en son sein le maire et un ou plusieurs adjoints.

Langues et Culture

Dans cette partie du pays les langues parlées sont le bambara, le songhaï et le tamasheq. 100% de la population est de confession musulmane.

Santé

Il existe un hôpital à Tombouctou. Il est équipé avec un matériel de base et sert la ville, ainsi que les communautés installées dans les alentours.

Commerce et Prix du marché

Animaux : Il existe, dans la région du Sahara occidental, deux grands marchés aux bestiaux, l'un en Mauritanie, l'autre en Algérie. Au moment de l'écriture de ce rapport, il n'y avait aucune information disponible au sujet des prix pratiqués en Mauritanie et en Algérie accessible aux éleveurs de la région de Tombouctou. Il serait fort utile pour un éleveur malien de la région de Tombouctou de connaître les prix pratiqués dans ces pays. Bien entendu, les lois essentielles du marché s'appliquent : plus il y a



Image 38 : Mosquée de Tombouctou.

d'animaux et une demande faible, moins une bête coûtera et inversement. Les prix de vente des animaux dépendent, entre autres, du cycle de reproduction des animaux. Les chèvres et les moutons se reproduisent tous les 5 mois, le chameau, tous les 2 ans et la vache nécessite 9 mois. Le marché de Tombouctou est essentiellement un marché d'animaux et non de viande.

Les négociateurs se rendent à Tombouctou une fois par semaine, le samedi. Une foire a également lieu les samedis à Ber. De gros camions, transportant commerçants et intermédiaires viennent des régions algériennes de Tamaraset et d'Adra et des régions mauritaniennes de Nema et Walata. De manière générale, le marché de Tombouctou est intéressant pour les commerçants, car il est moins cher que ceux d'Algérie et de Mauritanie. Les plus grands consommateurs se trouvent au Sahara Occidental.

Dans le cadre du projet E-TIC, nous avons mené des recherches concernant les prix pratiqués. Les premiers résultats font état de différences très importantes entre les prix pratiqués à Tombouctou, et ceux d'usage dans le Sud de l'Algérie, où sont revendues les bêtes de Tombouctou (voir [Tableau 3](#)).

Agriculture, élevage et pêche

Les activités commerciales les plus courantes sont l'agriculture, l'élevage et la pêche. Les produits cultivés sont notamment le riz et le blé. La disponibilité de l'eau est un problème, en particulier pour les éleveurs nomades vivant dans le désert.

L'élevage occupe près de 60 % de la population. Les petits ruminants constituent la source de revenus la plus importante. Ces petits élevages familiaux, constitués principalement de moutons, d'ânes, de chèvres et de volaille, sont présents dans tous les villages.



Image 39 : Communauté Oulad Nagim, région de Tombouctou.

La répartition du cheptel sur le territoire montre que l'élevage est pratiqué dans l'ensemble de la région. Mais cet élevage varie selon l'espèce animale, le lieu et la saison, ce qui lui confère son caractère mobile et transhumant. Les zones de concentration des troupeaux en saison sèche se trouvent dans la vallée près du fleuve alors qu'en hiver, les troupeaux se dispersent un peu partout dans le Gourma et le Haoussa, loin des aires de culture.

L'élevage pratiqué dans la région est de type extensif selon trois modes : transhumant, nomade et sédentaire.

L'élevage transhumant : C'est le système le plus pratiqué dans la région. Il est basé sur l'exploitation des pâturages et des points d'eau disponibles à certaines périodes de l'année. À l'intérieur de la région, la transhumance a lieu entre les pâturages d'hivernage (pâturages exondés) et de saison sèche (bourgoutières).

L'élevage nomade : Il se caractérise par la recherche permanente de pâturages et d'eau sans point fixe d'attache. Il s'effectue aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de la région.

L'élevage sédentaire : C'est un type semi-extensif pratiqué surtout par les ménages agriculteurs ou agropasteurs qui confient leurs animaux à des bergers. Le bétail pâture loin des villages et des centres urbains. Les effectifs, plus réduits, se limitent à quelques moutons, chèvres et surtout bovins. Ces troupeaux sont exploités pour couvrir les besoins en viande des ménages.

L'eau est tirée de puits creusés dans les villages ou à l'extérieur dans les zones les plus accessibles. Des mares permettent une alimentation en eau toute l'année. Cependant le déficit de pluviométrie croissant fait diminuer dangereusement leur niveau.



Image 40 : Région du fleuve.

L'élevage des camélidés caractérise la moitié nord du Mali. C'est une espèce très résistante qui s'adapte parfaitement aux conditions naturelles très difficiles de cette zone désertique. Les dromadaires, improprement appelés chameaux, sont les seuls animaux à pouvoir affronter la rigueur du climat saharien. Des caravanes de dromadaires partent chaque année pour un long périple de 700 kilomètres, de Tombouctou à Taoudenni pour récolter le sel qui servira à l'alimentation des animaux.

Taoudenni se trouve au nord du Mali, dans le Sahara, zone désertique où seul le dromadaire peut survivre. Le transport par camion concurrence actuellement cette activité ancestrale.

Taoudenni se trouve au nord du Mali, dans le Sahara, zone désertique où seul le dromadaire peut survivre. Le transport par camion concurrence actuellement cette activité ancestrale.

Le rapport dont nous avons tiré certains des éléments ci-dessus fait état de la signature d'une convention de coopération décentralisée entre l'Association « Maison Pyrénéenne du Pastoralisme d'Azet », sise à la Mairie d'Azet (Azet-France) et la « Coopérative des éleveurs de Niafunké »⁶.

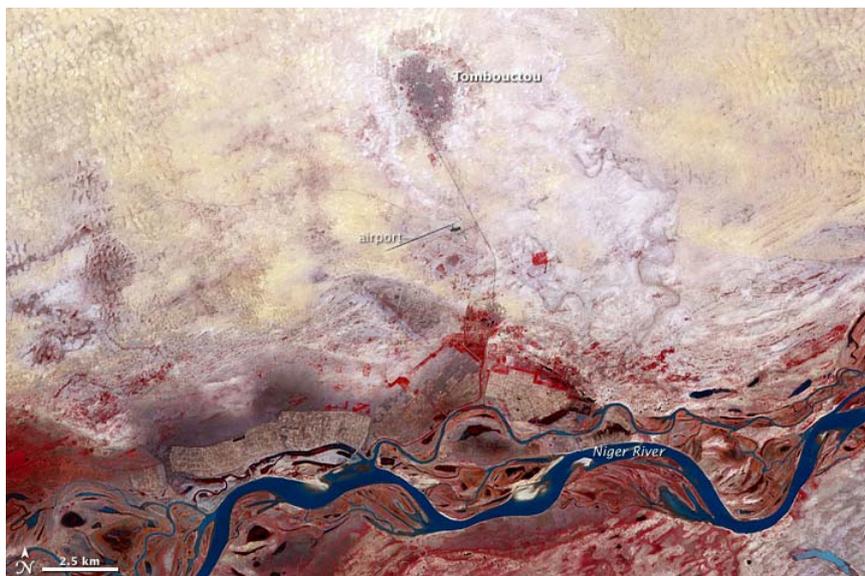


Image 41 : Vue satellite de la région de Tombouctou.

⁶ Article sur l'élevage et le pastoralisme au Mali dans la région de Tombouctou, Jacques Brau, l'Association "Maison Pyrénéenne du Pastoralisme d'Azet", <http://pagesperso-orange.fr/moulindelemousquere/pages/mali/mali-elevage.htm>

Tableau 3 : comparaison entre les prix du bétail pratiqués à Tombouctou et au Sud de l'Algérie⁷.

Denrée	Tombouctou F CFA	Tombouctou €	Sud d'Algérie Dinars	Sud d'Algérie €
Chèvres	18 750	29	14 813 020	150
Moutons	45 000	69	21 263 020	215
Vaches	42 500	65	198 000 020	2000
Chameaux	22 500	35	42 991 000	435
Brebis			17 290 000	175

Produits de première nécessité :

Les commerçants font aussi des affaires avec les produits de première nécessité, comme le lait, le sucre, les pâtes, le thé ... Ils vont revendre les macaronis à 300 F CFA (0,45 €) à Tombouctou, et à 500 F CFA (0,80 €) à Bamako.

Riz et millet : Le millet et le riz sont des denrées essentielles pour la survie des populations. Dans la région de Tombouctou, le riz est cultivé dans la région du fleuve, près du village de Koroyome, et est vendu sur le



Image 42 : Radio Bouctou, Radio Communautaire de Tombouctou.

Il couvre 70% des besoins de la région, les autres 30% sont importés de Chine. Le marché local doit viser l'autosuffisance, car il serait bien entendu préférable de pouvoir tout produire localement.

Communication

Téléphones portables : Actuellement, les téléphones portables sont le moyen de communication le plus utilisé.

Internet : Il existe plusieurs lieux avec un accès Internet à Tombouctou, mais la connexion reste très lente. Au Centre Communautaire de Tombouctou, la connexion coûte 1 000 F CFA / heure.

Radio communautaire : Il existe une Radio Communautaire, appelée « Radio Bouctou », ainsi que l'antenne régionale de radio et de télévision nationale.

⁷ Date : 30/01/2010, source pour les prix en Algérie : Algérie 360, www.city-dz.com / elwatan

7. Région de Ségou

Situation géographique

Ségou ville est la capitale de la quatrième région du Mali. Elle se situe à 240 km de Bamako, sur le fleuve Niger, et couvre une superficie de 64 947 km². La région est limitrophe du Burkina Faso au sud-est de la Mauritanie au nord, de Mopti à l'est, de Koulikoro, à l'ouest et de Sikasso au sud. La région est divisée en 7 cercles : Niono, Macina, Ségou, Baraoueli, Bla, San et Tominian. Ségou est irriguée par deux cours d'eau importants, les fleuves Niger et Bani.

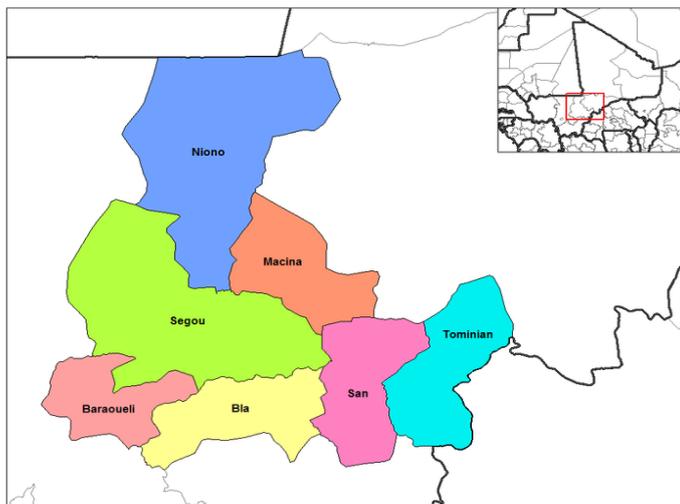


Image 43 : Les cercles de la région de Ségou. Créée par Rarelibra.

Climat

La région de Ségou est caractérisée par un climat semi-aride avec deux saisons, une saison des pluies et une saison sèche. La saison des pluies commence en juin et dure environ quatre mois, jusqu'en septembre. La saison sèche comprend une période froide et une période de chaleur. La pluviométrie moyenne annuelle est d'environ 513 mm. L'harmattan est le vent dominant pendant la saison sèche et il souffle du nord au sud. La mousson soufflant du sud vers le nord-ouest est plus fréquente pendant la saison des pluies (hivernage).

Démographie

La région compte environ 2 336 255 habitants. La population dans la commune de Ségou, chef-lieu de la région était d'environ 300 000 en 2009, ce qui en fait la 5^{ème} ville du pays.

Avec une population rurale est constituée en grande partie de nomades, de semi-sédentaires ou de sédentaires, de nombreux groupes ethniques sont représentés tels que les Bambaras, Bozos, Peuls, Soninkés, Malinkés et Toucouleurs. Les Bambaras sont principalement des fermiers et sont les plus nombreux en terme de groupe ethnique. Leur langue est le bambara ou dioula. Les Bozos constituent le deuxième groupe ethnique en nombre. Ils vivent principalement près de la rive du fleuve Niger, dans des petites villes. L'économie Bozo est basée sur la pêche. Les Bozos ont le monopole du système de transport en raison de leur connaissance du fleuve Niger, de ses bas-fonds et mares, et sont considérés comme les maîtres de l'eau. Les Somonos, aussi pêcheurs, ne constituent pas un groupe ethnique distinct, mais un mélange de Bambara, Bozo et Soninké. Les Malinkés, Maninkas, et Mandingues sont étroitement liées aux Bambaras. Ils ont les mêmes coutumes, croyances et pratiques religieuses que les Bambaras. Les Markas, Saracollés et Soninkés sont commerçants et guerriers. Les Soninkés sont de grands voyageurs et des musulmans ayant largement conservé leurs traditions.

Histoire

La ville a prospéré après que Biton Coulibaly Mamary devint roi en 1712 et fonda la région de Ségou (ou Empire Bamana). Mungo-Park est devenu le premier européen connu à avoir visité cette ville en 1796. Le pouvoir de l'Empire a progressivement été diminué puis conquis par El Hadj Umar Tall Empire Toucouleur en 1861 (bataille de Ségou), puis par le colonel Archinard Louis de l'armée française en 1892.

Éducation

La ville de Ségou compte environ 80 écoles de 1er cycle, 46 écoles de 2ème cycle ainsi que 6 structures d'éducation dites « non-formelles », accueillant des jeunes non scolarisés ou déscolarisés. Parmi ce dernier groupe, le taux d'alphabétisation se monte à 27%. Les principaux enjeux concernant l'éducation à Ségou sont d'ordre logistique. Il y a un certain manque en termes de salles de classes, de tables et de manuels scolaires, ainsi qu'en termes de ressources humaines.

Par ailleurs, dans le domaine de l'éducation supérieure, la ville dispose depuis 2012 d'une université, la première du pays instaurée hors de Bamako. Les pôles universitaires se concentrent dans les domaines de l'agroéconomie, l'hydraulique agricole, la production et la santé animales.

Parmi certains villages de la région de Ségou, nous pouvons noter les informations suivantes : dans la commune rurale de Bellen (environ 5 000 habitants), l'éducation se caractérise par un faible taux de scolarisation (35%) avec un taux de 45% pour les garçons et 25% pour les filles. Le principal problème concerne le manque d'infrastructure scolaire. À Farako, (7 800 habitants), le taux de scolarisation est bien plus élevé (94%), mais il n'est que de 59% pour les filles. Le village souffre du manque d'équipements scolaires.

Santé

Les services de santé à Ségou ne sont pas encore dotés de tous les moyens modernes de diagnostic et de soins. On peut toutefois faire confiance aux médecins locaux pour les interventions courantes. Pour les cas plus sérieux, il est recommandé de se rendre à l'hôpital de Bamako. En cas d'urgence, il existe l'Hôpital Régional avec différentes spécialisations. Il existe aussi dans la ville de nombreuses pharmacies normalement approvisionnées.

Économie

Les principales activités économiques de la région de Ségou sont l'agro-industrie, l'élevage et la pêche. Les habitants de Ségou appliquent essentiellement des méthodes agricoles traditionnelles.

Le commerce se compose essentiellement de l'échange à petite échelle et de la vente de produits du secteur primaire, au grand marché hebdomadaire de Ségou qui attire des clients venus de loin. Les principaux produits vendus sont les légumes, la poterie, le coton, l'or, le cuir, les fruits, les fours, les bovins et les céréales. Ségou est connue pour ses poteries, son marché et son secteur de la pêche. Ségou produit la plus grande partie de denrées alimentaires au Mali, y compris l'élevage sédentaire.



Image 44 : Marché entre Bamako et Ségou.

L'économie est essentiellement informelle, car elle est orientée vers les besoins primaires des populations, tandis que la production industrielle est faible et repose sur l'industrie alimentaire.

Le secteur industriel n'est pas très développé dans la périphérie et dans la ville de Ségou. Les 15 unités industrielles sont réparties entre les secteurs alimentaires, textiles et de transformation. Le secteur alimentaire est le plus important, avec douze unités de production en ville, et trois dans le cercle de Dioro, Dougabougou et Markala.

Agriculture, élevage et pêche

Dans les plantations de Ségou, il est possible de trouver des céréales de toutes sortes (mil, blé), des légumes et des tubercules (patates douces, pomme de terre).

En termes de difficultés, les agriculteurs, les éleveurs et les pêcheurs sont tous confrontés aux défis de rentabilité et de survie. Ce manque de rentabilité est en partie lié à un manque de capacités de production. Il y a des besoins en matière de formation dans le domaine des techniques agricoles, de la pêche et de l'élevage.



Image 45 : Fabrication de tissus à Ségou.

Certains agriculteurs reçoivent des subventions de l'État, mais aussi des partenaires techniques et des ONG (partenaires au développement).

Il existe un système d'irrigation fonctionnel, soit l'irrigation par canal, ce qui permet un arrosage des plantes. Quant à l'électricité, de loin pas tous les foyers n'ont accès au courant.

Les prix du marché varient d'un agriculteur à l'autre. Les prix sont fixés par les agriculteurs et les intermédiaires.

Les animaux d'élevage dans la région de Ségou sont les ovins, caprins, bovins.



Image 46 : Production de fil à Ségou.

Certains pêcheurs de Ségou pratiquent la pêche au filet.

Communication

Il y a plusieurs cybercafés à Ségou (voir **Error! Reference source not found.**). La connexion coûte entre 300 et 500 F CFA (0,46 à 0,77 €). Selon notre enquête effectuée au moment de la bourse aux céréales, les gens restent informés à travers les radios, les journaux, la télévision. Beaucoup d'entre eux disposent de téléphones portables.

8. Région de Sikasso

Situation géographique

Située à 375 km au sud-est de Bamako, à 100 kilomètres au nord de la Côte d'Ivoire et à 45 km à l'ouest du Burkina Faso, Sikasso constitue un carrefour entre les pays côtiers (Togo, Bénin, Ghana, Côte d'Ivoire) et le littoral du Mali et du Burkina Faso. La région est divisée en 7 cercles : Yanfilila, Bougouni, Kolondieba, Kadlolo, Sikasso, Koutiala et Yorosso.

Sikasso dispose de terres cultivées et est le théâtre d'une importante activité agricole. Parmi les produits cultivés, on trouve en particulier des fruits et des légumes, ce qui donne à la ville une certaine autosuffisance.

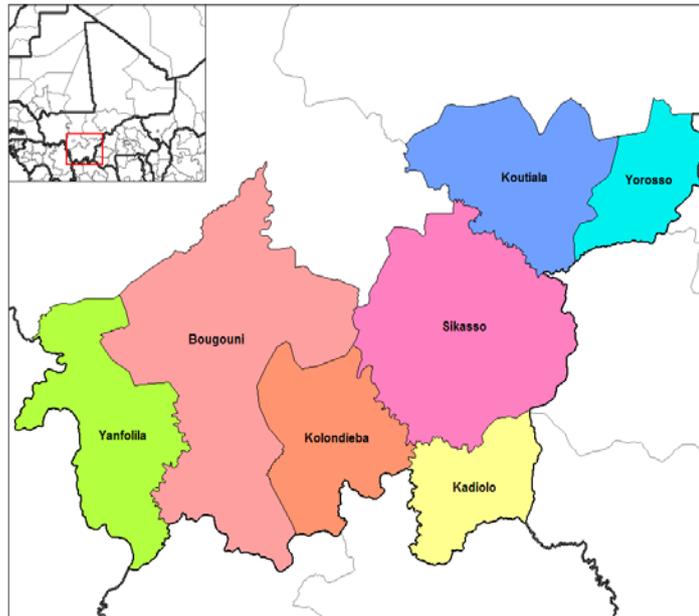


Image 47 : Les cercles de la région de Sikasso. Créée par Rarelibra.

Démographie

Parmi les groupes ethniques représentés à Sikasso on trouve les Bambaras, les Sénoufos qui constituent le groupe ethnique le plus important, les Bobos, et les Miniankas.

Histoire

Sikasso a été fondée au début du XIX^{ème} siècle par Mansa Douala. La ville était un petit village jusqu'en 1876, quand Tiéba Traoré est devenu roi de l'Empire du Kéné Dougou et a déménagé la capitale de l'empire à Sikasso. Il établit son palais sur la colline sacrée Mamelon (aujourd'hui la maison d'un château d'eau) et construisit un tata ou mur fortifié pour se défendre contre les attaques du chef de guerre dioula Samori Ture puis contre l'armée coloniale française. La ville a résisté à un long siège de 1887 à 1888 mais est tombée aux mains des Français en 1898. Plutôt que de se rendre à l'armée coloniale, le frère de Tiéba, Babemba Traoré, qui lui avait succédé comme roi, s'est suicidé, en l'honneur du célèbre bamanankan disant « Saya Ka Fisa NI maloya ye » (littéralement : la mort est préférable à la honte).

Santé

La ville de Sikasso dispose d'un hôpital, inauguré en octobre 2010.

Economie et Commerce

Au niveau des activités industrielles, la ville de Sikasso regroupe notamment quatre grandes industries : la CMDT (Compagnie malienne de développement textile), l'EMANA (entreprise malienne de maintenance), le CEDOM (centre d'étude, de construction et de maintenance) ou encore HAWYT (huilerie). Les secteurs de l'artisanat et de la petite industrie sont également représentés dans la communauté.

Le principal frein au développement de toutes ces activités est le manque de fiabilité concernant l'approvisionnement en électricité.

La région de Sikasso possède également un sous-sol riche, notamment en gisements d'or.

La proximité géographique avec la Côte d'Ivoire fait de ce pays voisin un partenaire commercial important dans la région. Le marché de Sikasso est un important centre d'échange, notamment de produits agricoles.

Agriculture

Grâce à une pluviométrie importante, la région de Sikasso est l'une des plus arrosées et des plus fertiles du pays. L'agriculture y est donc fortement développée et occupe une majorité des Sikassois.

Les principales denrées cultivées sont notamment les céréales (mil, maïs, sorgho), les tubercules (igname, pommes de terre, ou encore les pois sucrés). La production de mangues prend également une place importante. Deux types de commercialisation s'opposent, l'une artisanale, destinée au marché local, et une plus structurée et organisée, entraînant un commerce lucratif et fructueux, notamment vers l'extérieur et certains pays européens.

Toutefois, la région concentre surtout les surfaces de production du **coton**, l'« or blanc » du Mali, qui constitue sa principale richesse et l'une de ses principales sources d'exportation, avec l'or. La culture du coton occupe ainsi entre 25 et 40% des surfaces agricoles. Cependant, il existe un véritable problème lié à la fluctuation des prix, ce qui rend les producteurs de coton et les paysans dépendants des cours et des marchés mondiaux. C'est ainsi que l'on parle du « paradoxe de Sikasso » car il existe un décalage entre le potentiel de richesse et le fait que la région soit l'une des moins riches du pays et que les producteurs de coton soient plus pauvres que les autres agriculteurs⁸.

Élevage

Suite à une succession de sécheresse dans le pays dans les années 70 et 80, de nombreux éleveurs peulhs des régions de Ségou ou Mopti se sont rapatriés vers la commune de Sikasso, amenant avec eux leurs troupeaux, et profitant des importants fourrages à disposition. Désormais, il s'agit donc d'un élevage semi-sédentaire. Pendant les périodes sèches, les éleveurs pratiquent l'élevage transhumant, à la recherche de points d'eau, à l'exception des vaches laitières, qui restent sur place.

Pêche

La pêche ne constitue pas une activité principale dans la région. Certes elle est pratiquée dans certains cours et retenues d'eau, mais la région ne possédant pas de grand fleuve, le potentiel de production halieutique n'est pas très important. Il existe cependant des projets de développement de pisciculture au niveau des petits cours d'eau et mares.

Communication

Téléphones portables :

La ville de Sikasso est couverte par les opérateurs Orange Mali et Malitel (compagnie appartenant au groupe Maroc Télécom à la suite de la privatisation de la compagnie nationale SOTELMA).

Toutefois, la région souffre du manque de couverture téléphonique.

⁸ Le paradoxe de Sikasso : coton et pauvreté au Mali

Internet :

Les promoteurs et investisseurs peinent à installer des cybercafés, en raison du coût du matériel et de l'électricité, ainsi que de l'inconstance de la connexion. Cependant, il existe le centre Sicanet, centre et opérateur informatique et cybercafé, qui fait figure de pionner dans la région (détails en Annexe 1).

Radio Communautaire :

Il existe le réseau de radios communautaires « Kurumba » qui regroupe les radios suivantes :

- « La voix du Folona », radio rurale située à Kadiolo (fréquence : FM 94.1 Mhz) ;
- « Radio Yeelen », radio associative confessionnelle à fonctionnement autonome, située également à Kadiolo (fréquence : FM 92.5 Mhz) ;
- « Radio Danaya », radio communale située à Zégoua (fréquence : FM 105.5 Mhz) ;
- Radio Kéné Dougou « la voix du Kéné Dougou », radio associative située à Sikasso (fréquence : FM 100 Mhz) ;

BIBLIOGRAPHIE

Publications

- Banque mondiale. 1993. Sénégal - Rapport d'actualisation macro-économique.
- Bechac J.P., Boutin P., Mercier B., Nuer P., 1984. Traitement des eaux usées. Paris, France, Eyrolles, 281 p.
- Berthélemy Jean-Claude, Seck Abdoulaye, Vourc'h Ann, [Growth in Senegal, A Lost Opportunity?](#) Development Centre Studies, Long-Term Growth Series, 1996.
- Caisse française de développement. 1994. Les systèmes rizicoles privés du delta du fleuve Sénégal - Situation actuelle, bilan et perspectives.
- Charbonnel Y., 1989. Manuel du lagunage à macrophytes en régions tropicales. Paris, France, Acct, 37 p.
- Christopher Brendan Barrett, Dr. Frank Place, Abdillahi A. Aboud, [Natural resources management in African agriculture: understanding and Fertilizer Technologies: Lessons from Mali](#), Cabi Publishing, 2002.
- CILSS. 1989. Étude sur l'amélioration des cultures irriguées au Sénégal.
- Collin J.J., Foulquier J., Guy P., Landreau A., Margat J., Musquere P., Rovel J.M., Sabatier J.P., Teillot J.P., Valiron F., 1983. La réutilisation des eaux usées. Paris, France, Brgm, Lavoisier, 207 p.
- Coulibaly Mantalla, [L'élevage au Mali : quel développement?](#) Bamako, Mali : s.n., 1990.
- Creevey Lucy E., [Women farmers in Africa: rural development in Mali and the Sahel](#), Liaison Committee for Food Corps Projets International, Syracuse University Press, New York, 1986.
- De Reviere B., 1995. Evaluation financière de la station d'épuration des eaux usées et de traitement des ordures ménagères de Castor-Sococim, Rufisque. Dess, Iedes, Paris, France, 122 p.
- DIAL : Etudes économiques et sociales sur les pays en développement, [Le paradoxe de Sikasso : coton et pauvreté au Mali](#), novembre 2009.
- Diop O., Maystre L.Y., 1990. Méthodologie systémique multicritère appliquée à la gestion des déchets solides urbains de Dakar, Sénégal. Document de travail.
- Diplom-Oekonom Witt Rudolf, [Diffusion of Information in Agriculture in Senegal: The Case of Integrated](#), Diplom, 2005.
- Direction de l'horticulture. 1999. Comité de suivi du plan d'action pour l'approvisionnement en eau des maraîchers. Rapport provisoire de la Commission. 3. Système et équipement d'irrigation.
- [Etude pour la relance des interventions de l'expertise française en matière de formation professionnelle agricole dans les pays d'Afrique subsaharienne](#), Ministère Français des Affaires Etrangères, Mali, Sénégal, 2004.
- FAO. 1993. Mission d'identification d'un projet de développement de la filière rizicole dans la vallée du fleuve Sénégal, Rapport de synthèse.
- FAO. 1994. Étude de l'impact de la dévaluation du FCFA sur la compétitivité des productions rizicoles dans les pays de l'Union économique et monétaire de l'Ouest africain.
- FAO. 1994. Projet de développement de l'agriculture dans la vallée du fleuve Sénégal.
- FAO. 1999. Sénégal - Stratégie de développement de la petite irrigation et plan d'action. 99/025 CP-SEN.
- FAO. 2000. Sénégal - Document de stratégie opérationnelle et Plan-cadre d'action du secteur agriculture / élevage / agroforesterie/ pêche continentale. 3e version.
- Faugère O., Faugère B., 1993. Suivi individuel dans les systèmes d'élevage traditionnel : les logiciens en élevage, Panurge. Montpellier, France, Cirad, Isra, 339 p.

- Gadel F. 2001. Maîtrise de l'eau pour le développement rural au Sénégal - Éléments pour une stratégie opérationnelle. Ministère de l'agriculture et de l'hydraulique, FAO.
- Jouve P., 1992. Le diagnostic du milieu rural, de la région à la parcelle : approche systémique des modes d'exploitation agricole du milieu. Montpellier, France, Cnearc, Etudes et travaux du Cnearc n. 6, 39 p.
- Juanès X., Lancelot R., 1999. Laser, logiciel d'aide au suivi des élevages de ruminants. Montpellier,
- Lakh M. 1998. Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal.
- [Les dynamiques transfrontalières en Afrique de l'Ouest](#), Enda Diapol, CRDI, 2007.
- Lhoste P., 1986. L'association agriculture-élevage : évolution du système agropastoral au Sine Saloum, Sénégal. Paris, France, Cirad, Etudes et synthèses de l'Emvt n. 21, 314 p.
- Lhoste P., Dollé V., Rousseau J., Soltner D., 1993. Zootechnie des régions chaudes : les systèmes d'élevage. Paris, France, ministère de la Coopération, Cirad, Manuels et précis d'élevage, 288 p.
- Mahamadou Maïga, [Le bassin du fleuve Sénégal](#): de la Traite négrière au développement sous, L'Harmattan, 1995.
- Mankor A., 1999. Enquête sur la consommation de viande à Dakar : rapport de synthèse. Montpellier, France, Ensam, Eismv, Cirad, 51 p.
- Ministère de l'agriculture et de l'hydraulique, FAO. 2003. Stratégie opérationnelle de développement agricole - Note d'orientation stratégique.
- Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature, [Projet d'action national de lutte contre la désertification](#), 1998.
- Morvan Y., 1985. L'analyse de filière. Paris, France, Esc, Economica, 147 p.
- Moustier P., 1999. Définitions et contours de l'agriculture périurbaine en Afrique subsaharienne. In : Moustier P. et al. (éd.), Agriculture périurbaine en Afrique subsaharienne. Montpellier, France, Cirad, Colloques, p. 29-42.
- Muneera Salem-Murdock and Madlodio Niasse, [Water conflict in the Senegal River Valley: Implications of a "no-flood" scenario](#), Issue Paper, Dryland Projet, IIED, July 1996.
- [Natural resources management in African agriculture: understanding and Fertilizer Technologies: Lessons from Mali](#), Christopher Brendan Barrett, Dr. Frank Place, Abdillahi A. Aboud, Cabi Publishing, 2002.
- PNUD. 1993. Projet de planification des ressources en eau du Sénégal.
- Rapport national du Mali: Volontariat, Jeunesse et Société de l'Information, ICV-Mali, 2005, [Partie 1 / Partie 2 / Partie 3](#)
- [Rice Market Monitor](#), Food and Agricultural Organization (FAO), Volume XI - Issue No. 1, April 2008.
- SAED. 1994. Évolution des superficies cultivées et des productions pour la rive gauche du Sénégal sur la période 1981-94.
- SAED. 1997. Recueil des statistiques de la vallée du fleuve Sénégal - Annuaire 1995/1996.
- SGPRES. 1999/2000. Étude hydrogéologique de la nappe profonde du Maestrichtien.
- SGPRES/ PNUD. 1993. Bilan diagnostic des ressources en eau du Sénégal.

Rapports

- [Identification et diffusion de bonnes pratiques sur les périmètres irrigués en Afrique de l'Ouest](#), Rapport technique final, FAO, 2004.
- [Contribution des systèmes financiers décentralisés au financement de l'élevage au Sénégal: cas de la Mutuelle d'épargne et de crédit des éleveurs de Saint-Louis](#), Revue CERISE, 2002.
- [Elevage et pastoralisme au Mali dans la région de Tombouctou :](#)
- [Etude: sur la problématique foncière dans les périmètres irrigués au Mali](#), El Hadj Oumar Tall, Mamadou Traoré, Yzon Gnoumou, Peter Bloch, Working paper, USAID, 2002.
- <http://ciifad.cornell.edu/SRI/countries/senegal/senSRVrptFr0908.pdf>
- http://www.cmaoc.org/CMAAOC/PDF/oro/oignon_senegal_filiere_en_emergence.pdf
- <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries/senegal/indexfra.stm>
- <http://www.hubrural.org/pdf/senegal-oignon-fleuve.pdf>
- [Impacts de la Recherche sur le Riz dans la Vallée du Fleuve Sénégal, Compte-rendu de la 10e conférence des "Mardis du BAME"](#), Les "Mardis du BAME" Cycle de conférences sur les Politiques Agricoles, Institut Sénégalais de Recherches Agricoles, 7 juin 2005.
- [L'Oignon dans la Vallée du Fleuve Sénégal : Une Filière en Emergence](#), Hélène DAVID-BENZ*, Dieynaba BA, Communication présentée au séminaire de synthèse du PSI, Dakar, 30 novembre – 3 décembre 1999.
- [L'irrigation en Afrique en chiffres](#), Rapports sur l'eau, FAO, 1995.
- [Recherche en cours et efforts d'évaluation du Système d'intensification du Riz dans la vallée du fleuve Sénégal](#), Timothy J. Krupnik, Chercheur et étudiante avec l'ADRAO, Université de Californie, Santa Cruz, et Dr. Makfousse Sarr, Coordinateur National pour le Projet GIPD (FAO), Sénégal, 2008.
- [Agricultural, Food, and Resource Economics Research, Sahel Regional Program](#),
- [OECD](#): Rapport de l'OECD sur la situation en matière d'agriculture au Mali.
- [Earthtrends - Mali](#): Rapport sur la situation de l'agriculture au Mali.
- [Earthtrends - Sénégal](#): Rapport sur la situation de l'agriculture au Sénégal.
- [ANPE-Mali](#): Article sur le développement de l'élevage au Mali.
- [Rapports sur le Développement Humain](#), PNUD.
- [Plan de sécurité alimentaire – Commune urbaine de Sikasso](#), Commissariat à la Sécurité Alimentaire (CSA), juillet 2007.
- [Plan de sécurité alimentaire – Commune urbaine de Bellen](#), Commissariat à la Sécurité Alimentaire (CSA), novembre 2007.
- [Evaluation des besoins et des coûts dans le domaine de l'éducation pour la ville de Ségou, Mali](#), Abdoulaye Sidibé, novembre 2011.

Articles de presse

- [Mali, Elevage : La sonnette d'alarme de Helvetas sur les méfaits des politiques néolibérales](#), Baba Dembélé, Le Républicain, 2 novembre 2009.
- [Élevage pastoral au Mali: Un trésor en mal de considération](#), C. A. Dia, L'Essor n°16578, 26 novembre 2009.
- [Marchés agricoles au Mali: Légère baisse des prix](#), L'Essor n°16572 du 18 novembre 2009.
- [Prix et risques de marché : les agriculteurs face à la volatilité des cours](#), Agrosociences, novembre 2009.
- [Marchés céréaliers : à la croisée des prix](#), 29 octobre 2009.
- [Prix du sucre au Mali : Les trois raisons d'une augmentation](#), Kandia Coulibaly, 22 septembre 2009.
- [Elevage et pêche au Mali, des atouts et des contraintes](#), Bakoroba Coulibaly, Malikunda, 11 juin 2009.

- [Développement de l'élevage au Mali : De grandes potentialités, des contraintes majeures](#), La République, 15 mars 2009.
- [Sécurité alimentaire au Mali](#), Ramata DIAOURÉ, 18 février 2009.
- Diallo Mamoutou, [Panorama sur l'élevage au Mali](#), Un maillon essentiel sous exploité, Nouvel Horizon, 29 janvier 2009.
- [Panorama sur l'élevage au Mali, Un maillon essentiel sous exploité](#), Nouvel Horizon, 29 janvier 2009, Malikounda.com.
- [Elevage au Mali: la zone de Kayes sud dotée d'n projet de plus de 14 milliards de FCFA](#), Assane Koné, Journal Le Républicain, 03 décembre 2008.
- [MALI: Le marché dans l'attente des moutons pour la Tabaski](#), A. M. CISSÉ, Quotidien L'Essor, 6 décembre 2007.
- [Développement de l'élevage au Mali](#), L'Essor n°15849 du mardi 12 décembre 2006.
- [Les éleveurs maliens sensibilisés aux moyens d'améliorer la production de viande](#), APA, 29 mai 2006.
- [Exportation de la viande du Mali, Le ministère de l'Elevage et Afric Genetic signent une convention de coopération de 5 ans](#), 22 mars 2006.
- [Le riz asiatique inonde le marché malien](#), 2003.
- [Utilisation des nouvelles technologies dans l'agriculture : Manobi-Sénégal s'installe après une période concluante](#), Alain Just Coly, Le Soleil, 10 janvier 2003.
- [L'Observatoire du marché agricole au Mali, ICT Update, Un bulletin d'alerte pour l'agriculture ACP](#), Numéro 9: Services d'information sur les marchés agricoles, Niama Demélé, Novembre 2002.
- [Cybercafés à Sikasso : ça ne marche pas très fort](#), Seydou Tangara, L'Essor, 9 mai 2011.
- [L'économie de la région de Sikasso : tributaire des aléas climatiques](#), Mamoutou Diallo, maliweb.net, 22 septembre 2007.

LIENS INTERNET UTILES

Informations générales et Statistiques

- Page de Wikipedia sur Tombouctou : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Tombouctou>
- Statistiques sur le Mali : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ml.html>
- Encyclopedia of the Nations, <http://www.nationsencyclopedia.com/Africa/Senegal-AGRICULTURE.html>
- Page de Wikipedia sur Guédé-Chantier : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Gu%C3%A9d%C3%A9_\(S%C3%A9n%C3%A9gal\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Gu%C3%A9d%C3%A9_(S%C3%A9n%C3%A9gal))
- Statistiques sur le Sénégal : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sg.html>

- Informations sur les langues parlées (Université Laval, Canada): [Mali](#) / [Sénégal](#)
- Factbook : [Sénégal](#) / [Mali](#)
- Wikipedia : [L'économie du Mali](#) / [L'économie du Sénégal](#)

- Statistiques de l'UIT sur l'utilisation des téléphones portables: http://www.itu.int/ITU-D/icteye/Reporting/ShowReportFrame.aspx?ReportName=/WTI/CellularSubscribersPublic&ReportFormat=HTML4.0&RP_intYear=2008&RP_intLanguageID=1&RP_bitLiveData=False, http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/at_glance/keytelecom.html, site web du Factbook : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>

Témoignages sur Guédé-Chantier

- <http://www.goabroad.net/Nas/journals/3864/Guede-Chantier>
- <http://www.goabroad.net/journal-entry.php?action=view&travellogID=9189>
- <http://www.goabroad.net/RebeccaT/journals/3837/Second-Trip-to-Gu%C3%A9d%C3%A9-Chantier>

Dans le cadre d'E-TIC, nous avons déployé des moyens humains importants pour l'inventaire de :

- Toutes les sources de nouvelles qui abordent les thématiques liées à notre projet ;
- Des recherches techniques concernant les meilleurs outils à utiliser, des guides pratiques et les informations liées aux formations.

Sources d'informations (un petit aperçu, le reste sous bibliographie en annexe)

Sites de nouvelles Afrique

- [Afrigue Verte](#)
- [ICTupdate](#)
- fr.allafrica.com/mali/: AllAfrica Global Media est un prestataire de services multimédias et de contenus qui fournit des informations et des nouvelles africaines
- [IPAQ](#): Institut Panos Afrique de l'Ouest
- Jeuneafrique.com: journal sur l'actualité africaine : politique, économie, sport, société, culture...

Sites de nouvelles Mali

- <http://issikta.blogspot.com>: Issikta est dédié à l'actualité du peuple touareg, à son histoire et à celle de son territoire : l'Afrique Sub-Saharienne et le Reste du monde
- JournalduMali.com: est édité par D-MEDIAS et fournit des nouvelles sur le Mali
- Maliweb.net: Site d'informations malien
- ORTM: L'office de Radiodiffusion Télévision du Mali est un établissement public à caractère administratif (EPA) doté de la personnalité morale et de l'autonomie de gestion
- Temoust.org: Portail de nouvelles du peuple touareg berbère Kel Tamasheq

Sites de nouvelles Sénégal

- Agence de Presse du Sénégal (APS)
- OSIRIS: informations sur l'avancée des NTIC et de leurs applications dans le pays

Analyse des outils SMS

Trade at Hand

Nous avons échangé des informations avec ce projet coordonné par le Centre International de Commerce, une organisation internationale avec siège à Genève :

- [Projet de la Trade at Hand](#)
- [Affaires Mobiles Mali](#)
- [Affaires Mobiles Sénégal](#)

Manobi

Manobi (<http://www.manobi.sn>) est une entreprise sociale basée à Dakar qui œuvre dans le domaine des services SMS depuis 2003. Nous sommes sur le point de signer un accord de partenariat avec Manobi de sorte que notre projet puisse utiliser les outils développés par eux.

Mapping des solutions et projets existants

Mindmeister: (<http://www.mindmeister.com/23721332/m4d-mapping-by-domain>)

RapidSMS

Ce projet (<http://www.rapidsms.org>) est intéressant, même s'il est basé sur Python et donc non utilisable par nous.

Jokko Initiative

L'initiative [Jokko](#) collabore avec des jeunes dans l'enseignement et des femmes dans les villages sénégalais qui peuvent s'abonner à des listes de diffusions d'email et de SMS. Ce projet a été au moins partiellement financé par l'UNICEF, et utilise le système RapidSMS.

Radios communautaires

Handbook de l'UNESCO

- http://www.unesco.org/webworld/publications/community_radio_handbook.pdf

Outils de formation aux nouvelles technologies

- [ITrainingOnline](#)

Liens Institutions

Agences Gouvernementales

- [Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie du Sénégal](#)
- Agence National de l'Emploi du Mali ([ANPE](#))
- Agence des Technologies de l'Information et de la Communication ([AGETIC](#))
- Association des Municipalités du Mali ([AMM](#))
- Direction Nationale des Collectivités Territoriales ([DNCT](#))
- [Institut National de la Statistique du Mali](#)
- [Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche du Mali](#)
- Ministère de la Communication et des Nouvelles Technologies ([MCNT](#))
- [Ministère de la Jeunesse et des Sports de la République du Mali](#)
- Ministère de l'Administration Territoriale et des Collectivités Locales([MATCL](#))
- [Ministère de la Santé du Mali](#)
- Nationale d'Investissement des Collectivités Territoriales ([ANICT](#))
- [Primature Portail Officiel du Gouvernement du Mali](#)
- [Site Décentralisation et Développement local au Sénégal](#)
- [Ministère de l'Agriculture du Sénégal](#)
- Ministère des Télécommunications, des Technologies de l'Information et de la Communication, des Transports Terrestres et des Transports Ferroviaires ([MTTICTTF](#))
- [Ministère de l'Economie maritime, de la Pêche et des Transports maritimes](#)
- [Ministère de la Jeunesse et de l'Emploi des Jeunes du Sénégal](#)
- [Ministère de la Santé et de la Prévention](#)
- [Portail du Gouvernement du Sénégal](#)
- Service Civique National du Sénégal (SCN)

Associations et Organisations Non-Gouvernementales

- Institut Panos Afrique de l'Ouest ([IPAO](#))
- The Earth Rights Eco-Village Institut ([EREV](#), <http://www.earthrightsecovillageinstitute.org>)
- Association de la Communauté d'Ouladnagim (www.shindouk.org)
- [Helvetas-Mali](#)
- Convention des Jeunes pour le Développement (Conjedev)
- Youth and ICT_Mali
- [GENSEN](#) - Global Ecovillage Network Senegal, <http://gensenegal.org>

Organisation Internationales

- Agence Universitaire de la Francophonie ([AUF](#))
- International Trade Centre ([ITC](#))
- Organisation Internationale de la Francophonie ([OIF](#))
- Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture ([FAO](#))

Institutions Académiques

- Université Cheikh Anta Diop ([UCAD](#))
- [Université de Bamako](#)
- Laboratoire de Traitement de l'Information de l'Université Cheikh Anta Diop ([LTI](#))

Informations sur les radios communautaires

- Liste de radios communautaires au Sénégal : http://uracs.org/radios_membres_uracs.pdf

Autres sites Internet institutionnels

- [E-TIC, http://www.E-TIC.net](http://www.E-TIC.net)
- [ICVolontaires, http://www.icvolontaires.org](http://www.icvolontaires.org)
- [Commune de Guédé-Chantier, http://guedechantier.com](http://guedechantier.com)
- [Projet de Développement des Marchés Agricoles du Sénégal](#)

ANNEXES

Annexe 1 : Présence de cybercafés dans les régions du Mali

Liste des cybercafés à Ségou

Solution Informatique

Rue l'An 2000, tél. : +223 2323462 Connexions à haute vitesse, Skype, service d'impression, heures d'ouverture: 8h00 – 18h00, 20h00 – 23h00 (lundi au samedi), tarifs: 500 F CFA / heure (0,77 €).

Cybercafé « Sotelma »

RN6, Boulevard de l'Indépendance - près du Stade Municipal, tél. : +223 232 12 01, connexions à haute vitesse, Skype heures d'ouverture : 8h00 – 20h00 (lundi au jeudi) 8h00 – 12h00, 14h30 - 20h00 (vendredi) 9h00 – 20h00 (samedi, dimanche), tarifs : normal : CFA 1000 / heure, étudiant : 500 F CFA / heure (0,77 €).

Cybercafé « Clic – Multicomunications »

Avenue des Jeunes – au Cinéma Méruba tél. : +223 232 21 03, connexions à haute vitesse, Skype, heures d'ouverture : 8h00 – 00h00 Tarifs : 750 F CFA / heure (1,15 €).

Cybercafé « Guintan »

Locaux Radio Guintan – Centre Commercial, tél. : +223 232 20 87, connexions à haute vitesse, heures d'ouverture : 8h00 – 22h00, tarifs : 750 F CFA / heure (1,15 €).

Liste des cybercafés à Sikasso :

SICANET

Immeuble SNF, face Mairie, B.P. 102, Sikasso – Mali.

Tél. +223 262.18.51/50

Fax. +223 262.19.16 / +49 5.992.66.992

Email : info@sicanet.de

Activités proposées :

Etudes d'Ingénierie en BTP

Accès Internet par boucle locale radio BLC, débit 128K à 512K

Installation de VSAT

Télécommunications (VoIP, serveurs vocaux)

Formations modulaires

Matériel informatique et bureautique

Bacom Informatique :

Quartier Wayerma I

La connexion coûte 600 F CFA l'heure.

E-TIC

Avec le soutien de nos partenaires techniques



**EREV
CRESP
Gensen**



Youth and
ICTs_Mali

**Association
Oulad Nagim**



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

Contact :

ICVolontaires
Cases postale 755
1211 Genève 4, Suisse
Tél. +41 22 800 14 36
Fax +41 22 800 14 37
Email : info@icvolontaires.org

