

Impact socio-économique de l'aménagement hydro-rizicole de Guiguidou dans la sous-préfecture de Divo (Côte d'Ivoire)

Joachim Koffi Kotchi, Yagnama Rokia Ouattara-Coulibaly and Guillaume Kouassi N'guessan



Electronic version

URL: <https://journals.openedition.org/echogeo/15275>

DOI: 10.4000/echogeo.15275

ISSN: 1963-1197

Publisher

Pôle de recherche pour l'organisation et la diffusion de l'information géographique (CNRS UMR 8586)

Electronic reference

Joachim Koffi Kotchi, Yagnama Rokia Ouattara-Coulibaly and Guillaume Kouassi N'guessan, "Impact socio-économique de l'aménagement hydro-rizicole de Guiguidou dans la sous-préfecture de Divo (Côte d'Ivoire)", *EchoGéo* [Online], 43 | 2018, Online since 22 mars 2018, connection on 28 juin 2022.

URL: <http://journals.openedition.org/echogeo/15275> ; DOI: <https://doi.org/10.4000/echogeo.15275>

This text was automatically generated on 23 August 2021.

EchoGéo est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND)

Impact socio-économique de l'aménagement hydro-rizicole de Guiguidou dans la sous-préfecture de Divo (Côte d'Ivoire)

Joachim Koffi Kotchi, Yagnama Rokia Ouattara-Coulibaly and Guillaume Kouassi N'guessan

Introduction

- 1 En Côte d'Ivoire, le riz est devenu l'aliment de base de la grande majorité de la population en bouleversant les habitudes alimentaires, aussi bien dans les centres urbains que dans les zones rurales. La consommation nationale du riz, au fil des années est passée de 30 kg/hbt/an en 1960 à 60 kg/hbt/an en 1992 (N'dri, 1994) pour atteindre 68 kg/hbt/an en 2002 (INS, 2002). La part des dépenses de riz dans la consommation des ménages de la région d'Abidjan est passée de 11,4 % en 1979 à 13,91 % en 1992. Ce taux atteint 17 % dans les groupes sociaux les plus démunis. Cependant, l'analyse des données agricoles montre que la Côte d'Ivoire fait partie des pays qui enregistrent des déficits dans la production du riz (ONDR, 2015). Aliment de base pour les populations urbaines, la demande en riz s'est régulièrement accrue depuis l'Indépendance à un taux moyen régulier de 6 %. Comme la production locale n'augmentait pas, cela a provoqué un déficit de plus en plus important. Ainsi, la dépendance extérieure de la Côte d'Ivoire n'a cessé de s'accroître, passant de 30 % en 1960 à environ 50 % de nos jours (statistiques nationales, 2015). Plusieurs milliards de francs CFA sont donc mobilisés chaque année pour importer du riz afin de faire face à cette demande (ONDR, 2016). Par ailleurs, la pauvreté touche à des degrés divers le monde rural de la Côte d'Ivoire. Au plan national, le taux global moyen de la pauvreté est passé de 38,2 % en 2002 à 48,9 % en 2008 et celui en milieu rural s'est davantage accru en passant de 49 % en 2002 à 62,45 % en 2008. De plus, le déficit en riz de la Côte d'Ivoire apparaît comme un paradoxe, eu égard à la disponibilité de nombreuses potentialités naturelles enclines au

développement de la riziculture (ONDR, 2012). C'est d'ailleurs pourquoi Thomas Tiacoh, (ancien Directeur Général de l'Office National de Développement du Riz - ONDR) affirme en 2010 que « la Côte d'Ivoire est une rizière qui importe du riz ». Dans le souci de combler le déficit de riz, l'État ivoirien, avec l'appui des partenaires extérieurs, a initié plusieurs projets d'aménagement de bas-fonds à travers tout le pays afin d'encourager les populations dans cette culture destinée au marché local. Le « projet d'aménagement hydro-rizicole de Guiguidou » réalisé en 1998 dans la sous-préfecture de Divo est un de ces nombreux projets.

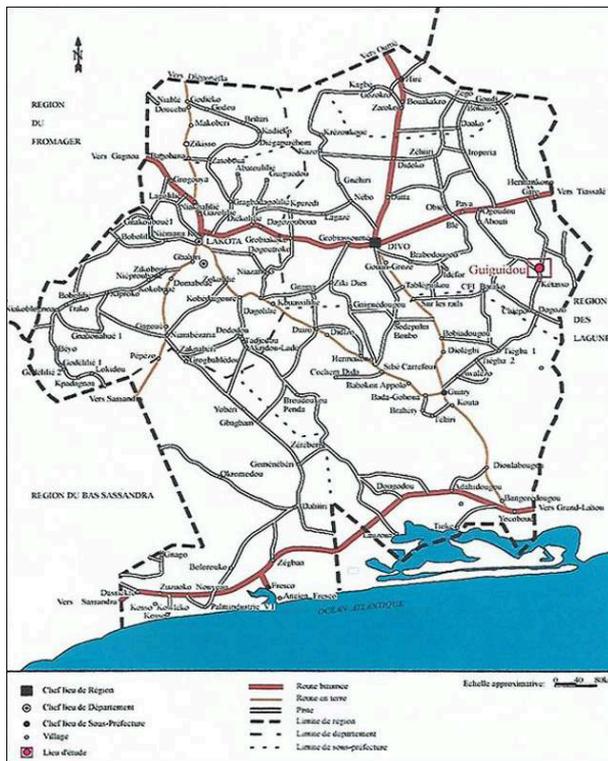
- 2 Vingt ans ou presque après sa mise en place, quel est l'impact socio-économique du projet sur les conditions de vie des populations bénéficiaires ? En d'autres termes, le projet a-t-il apporté un changement dans la vie des bénéficiaires ?

Méthodologie

Cadre géographique de l'étude

- 3 Le périmètre hydro-rizicole de Guiguidou couvre une superficie de 442 hectares et concerne 12 500 habitants, 3 villages et 370 campements (Aurégan, 2016). Il est situé dans le village de Guiguidou à 25 km à partir du carrefour Ogoudou sur l'axe Divo-Tiassalé et à 50 km de Divo (illustration 1).

Illustration 1 - Carte de localisation de la zone d'étude



Source : Centre de cartographie et de télédétection.

Collecte des informations

- 4 Les informations collectées s'appuient sur la recherche documentaire, l'enquête de terrain et l'échantillonnage.
- 5 Un inventaire des connaissances sur le sujet et sur l'espace étudié a été effectué. Nous avons eu recours à des sources variées : ouvrages méthodologiques, généraux, rapports d'exercice de l'Office National de Développement de la Riziculture (ONDR), de l'Agence National d'Appui au Développement Rural (ANADER), articles de revues scientifiques, articles consultés sur internet. Les documents abordent les questions relatives au développement rural, les projets rizicoles initiés en milieu rural et plus particulièrement, la politique rizicole de la Côte d'Ivoire, du projet Rizicole de Guiguidou. Nous avons aussi consulté les statistiques sur la production locale du riz, la consommation nationale du riz et des importations de riz. Une enquête de terrain a ensuite été menée à travers des observations directes, des entretiens semi-directifs et l'administration d'un questionnaire. L'observation directe s'est avérée nécessaire pour compléter les données recueillies lors de la recherche documentaire. Des sites d'enquête et des unités d'observation ont donc été déterminés. Ainsi, les trois sites concernés par le projet ont été retenus. Il s'agit de Guiguidou, Ketasso et Ahouti. Le périmètre rizicole incluant le riziculteur, sa famille, son équipement et sa technique culturale a été choisi comme unité d'observation. Aussi, l'observation porte-t-elle sur l'habitat, les équipements et le mode de vie des producteurs.
- 6 Puis des entretiens semi-directifs ont été menés avec les autorités politiques et administratives, les chefs de villages, les responsables d'associations et les responsables techniques en charge du projet. Ces échanges ont porté sur la politique de gestion et les techniques d'exploitation du périmètre du projet.
- 7 Enfin, un questionnaire a été adressé à un échantillon des populations concernées par l'aménagement du périmètre. Nous avons considéré l'ensemble des membres de la coopérative comme la population mère (970 membres). Sur la base de cet effectif, un 1/10^e a été interrogé, soit environ 100 exploitants répartis comme suit : 40 à Guiguidou, 30 à Ketasso et 30 à Ahouti. Le questionnaire administré aux bénéficiaires avait pour but de comprendre le processus de mise en place du projet, recenser les pratiques culturelles initiées et appréhender le niveau d'implication de chaque acteur.

Méthode de traitement des données

- 8 Un véhicule de transport et des mototaxis pour rallier les différents sites ainsi qu'un appareil photo numérique pour la prise de vue ont été utilisés lors des enquêtes. Les données recueillies ont été traitées au niveau statistique avec le logiciel Microsoft Excel 2010 pour la conception des tableaux et figure, Arc Gis 10.2.1 pour la réalisation de la carte.

Les résultats

Le fonctionnement du périmètre

Une gestion aux mains de l'État et du partenaire

- 9 La gestion du périmètre rizicole de Guiguidou associe l'État, les partenaires impliqués dans le développement (la Chine) et les populations locales afin de garantir le succès du projet. En effet, jusqu'aux années 1980, l'État était le seul maître dans la conduite des politiques agricoles de la Côte d'Ivoire. Après la crise des années 1980, l'État ivoirien va passer d'un mode de coordination hiérarchique à un mode plus participatif de gouvernance des projets agricoles en associant d'autres acteurs.
- 10 *Les structures étatiques associées au projet*
- 11 L'État ivoirien est représenté dans ce projet par l'Office National pour le Développement de la riziculture (ONDR) qui constitue l'organe de décision et d'orientation. Il assure la maîtrise d'ouvrage. C'est lui qui est chargé d'élaborer les politiques à mener pour la bonne marche du périmètre. Ses décisions sont relayées sur le terrain par l'Agence Nationale pour le Développement Rural (ANADER), structure technique qui se charge de l'encadrement, la formation et le suivi des activités des riziculteurs à travers sa cellule de gestion de Guiguidou. Elle est donc la courroie de transmission entre l'État et les producteurs. Cette cellule est composée d'un chef de périmètre, d'un spécialiste en aménagement chargé de la gestion des infrastructures et de l'irrigation, d'un spécialiste en culture annuelle chargé de la recherche, d'un spécialiste en organisation professionnelle chargé de l'organisation coopérative des riziculteurs et de cinq animateurs de développement rural (ADR).
- 12 *La structure partenaire*
- 13 L'ONDR et l'ANADER sont assistés par une Mission d'Assistance Technique Agricole Chinoise (MATAC). Cette mission apporte un appui technique aux riziculteurs : importation de semences de la Chine ; formation en techniques culturales du riz irrigué ; utilisation des machines agricoles et entretien des installations. Elle est composée de cinq personnes : un chef de mission, un expert en mécanisation, un expert en agronomie, un interprète et un comptable.
- 14 La mission chinoise est aussi chargée de former et de sensibiliser les populations aux nouvelles techniques culturales et à la maîtrise de l'eau. Elle dispose d'une cité composée de dortoirs, de bureaux, de laboratoires d'expérimentation et un garage de réparation des engins (illustrations 2 et 3).

Illustration 2 - La cité chinoise de Guiguidou



Auteur : J.K. Kotchi, avril 2017.

Illustration 3 - Le garage de réparation des engins du périmètre



Auteur : J.K. Kotchi, avril 2017.

- 15 La cité est très importante dans l'évolution du projet car c'est ici que se tiennent les réunions de coordination, la formation des professionnels et des étudiants, la réparation des différents engins (véhicules et machines) utilisés sur le périmètre. La mission se charge également de fournir des semences améliorées aux producteurs et des intrants. Elle dispose d'ailleurs de parcelles sur lesquelles elles essaient les nouvelles variétés et les engrais (illustration 4)

Illustration 4 - Une parcelle de pépinières en expérimentation



Auteur : Y.R. Ouattara, avril 2017.

- 16 En dehors de son rôle d'assistance, la mission chinoise s'occupe aussi de l'entretien de la voirie qui mène au village, comme en témoigne ce dalot en construction sur la voie principale (illustration 5).

Illustration 5 - Dalot en construction sur la voie principale



Auteur : J.K. Kotchi, mars 2017.

L'implication des populations locales

- 17 Au début de la mise en place du projet, le périmètre était géré uniquement par la mission chinoise et les structures de l'État. En effet, toutes les opérations de semis, de récolte et d'achat du paddy étaient assurées par la mission chinoise. Les paysans installés volontairement étaient considérés comme des ouvriers et bénéficiaient d'un salaire mensuel. En outre, ils étaient transportés gratuitement sur le site et recevaient des rations alimentaires. Après la crise militaire de 2002, l'État et ses partenaires se

sont retirés progressivement pour laisser la gestion du périmètre aux bénéficiaires. À partir de 2006, chaque riziculteur était propriétaire et responsable de sa parcelle.

- 18 Ainsi, la gestion du périmètre est dorénavant assurée par les bénéficiaires eux-mêmes à travers la Coopérative des Riziculteurs de Guiguidou (CORIGUI) créée en 2000 et qui regroupe l'ensemble des riziculteurs installés sur le périmètre. Cette coopérative dotée d'un conseil d'administration est chargée de la production et de la commercialisation du paddy. Toutefois, les producteurs continuent de recevoir de temps en temps l'assistance et l'aide de l'État et des partenaires.

Impacts socio-économiques du projet

État des lieux avant la mise en œuvre du projet

- 19 Avant la mise en place du projet, Guiguidou et ses localités étaient une zone enclavée. L'accès aux différents villages se faisait par des pistes que seules les motos pouvaient emprunter. Les infrastructures de base n'existaient pas. Seul le village de Guiguidou possédait une école primaire. La plupart de l'habitat était en terre battue comme le montre l'illustration 6.

Illustration 6 - Un habitat villageois à Ketasso



Auteur : Y.R. Ouattara, avril 2017.

- 20 Selon les populations enquêtées, les revenus tirés de la vente des produits du café et du cacao ne leur permettaient pas de s'offrir des maisons de luxe car 72% des personnes enquêtées avaient un revenu annuel compris entre 100 000 francs CFA et 300 000 francs CFA. Ils expliquent cela par le mauvais état des pistes villageoises, qui ne leur permettait pas d'écouler leurs produits. Par ailleurs, très peu d'enfants étaient scolarisés et les populations n'avaient pas accès aux soins de santé.

L'impact du projet dans sa phase de réalisation

- 21 *Un équipement en infrastructures modernes au profit des populations rurales*

- 22 Avec la mise en place du projet, les villages concernés ont bénéficié de plusieurs équipements et infrastructures économiques.
 - Le désenclavement des villages
- 23 Le projet a permis de tracer une route longue de 20 km à partir du village d'Ogoudou situé sur l'axe Tiassalé-Divo, désenclavant ainsi la zone.

Illustration 7- La voie principale menant dans les villages



Auteur : J.K. Kotchi avril, 2017.

- 24 Aujourd'hui, l'accès aux différents villages riverains du périmètre ne pose pas de problème. La circulation est ouverte à toutes sortes d'engins : voiture, camion, moto, et vélo. Par cette voie, toutes les productions à commercialiser sont évacuées vers les grandes villes et les villageois sont ravitaillés en produits comestibles tous les jours.
 - Electrification et adduction d'eau potable des villages
- 25 L'ouverture de la route a coïncidé avec l'électrification de Guiguidou, Ketasso et Ahouati et l'approvisionnement en eau potable de ces villages par l'installation de pompes hydrauliques villageoises (HV) (illustration 8)

Illustration 8 - Une pompe hydraulique villageoise à Guiguidou



Auteur : G.K. N'guessan, avril 2017

- Mise en place d'un centre de santé rural et renforcement des infrastructures scolaires
- 26 Un centre de santé en construction à Guiguidou depuis 1992 par un cadre de la région, a été achevé en 2001 grâce à un financement du projet. Ce centre de santé compte à ce jour un infirmier et deux aides-soignants qui administrent des soins aux populations.
- 27 Par ailleurs, les deux autres villages, Ketasso et Ahouati, ont aujourd'hui chacun une école primaire. Plusieurs autres salles de classes ont été construites dans l'école primaire de Guiguidou. Entre 1987, date de création de l'école et 1998, date de mise en place du projet de périmètre rizicole, le nombre de classes et d'enseignants ne dépassait pas 2. Selon le directeur de l'école l'effectif des élèves n'avait jamais atteint 100. Pour ces raisons, l'école a même été fermée. Elle a rouvert ses portes avec le démarrage du projet en 2000. Aujourd'hui, l'effectif des élèves a plus que triplé et l'école compte 6 enseignants, soit un effectif complet, depuis l'année scolaire 2003-2004.
- 28 *Amélioration des conditions de vie des populations*
- Insertion des jeunes
- 29 Un des objectifs poursuivis par le projet hydro-rizicole était l'insertion des jeunes des villages à travers la riziculture. À sa mise place en 1998, 970 personnes ont été insérées dont 70 % de jeunes. Près de la moitié des producteurs (45 %) ont entre 25 et 35 ans, 25% entre 35 à 45 ans et 30% sont âgés de plus de 45 ans (illustration 9).

Illustration 9- Répartition des producteurs enquêtés par âge

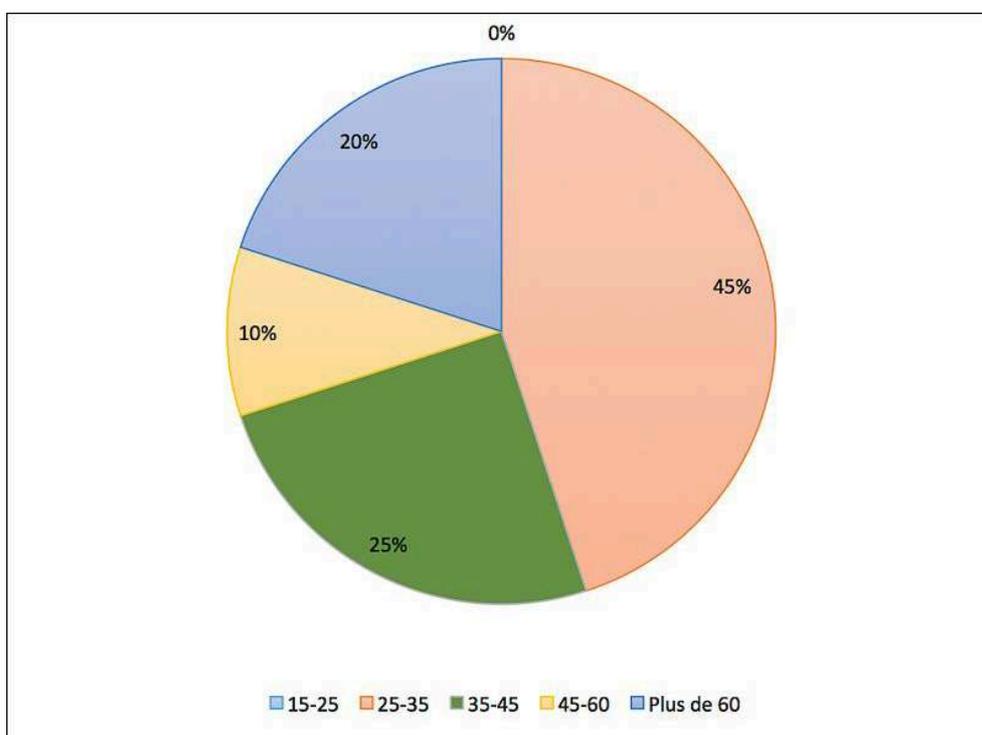
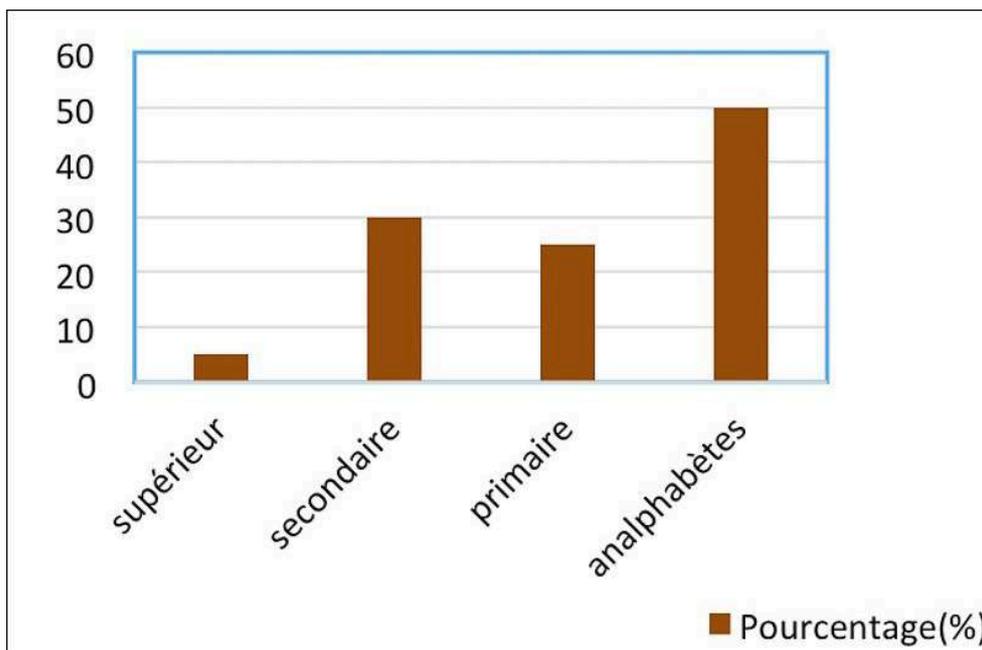


Illustration 10 – Répartition des producteurs selon le niveau d'études



Source : notre enquête, avril 2017.

- 30 L'enquête a également révélé que toutes les couches sociales ont adhéré au projet et ont été intégrées. L'illustration 10 montre que le niveau d'instruction des bénéficiaires du projet est relativement moyen. En effet, 5 % de personnes enquêtées ont suivi un cycle supérieur d'enseignement, 20 % ont suivi des études secondaires, 25% sont au

niveau du primaire et 50% sont analphabètes. Les jeunes analphabètes (50%) et les jeunes déscolarisés (45%) constituent majoritairement l'effectif des producteurs.

- Amélioration du bien-être des populations
- 31 Les différents équipements obtenus grâce à la mise en place du projet ont eu un effet positif sur la qualité de vie des populations. En effet, les pompes hydrauliques villageoises ont permis aux populations d'avoir accès à l'eau potable alors qu'elles se ravitaillaient auparavant soit à la rivière du Gôh, soit à partir d'un puits.
- 32 Le raccordement au réseau électrique a aussi changé les habitudes des villageois. Aujourd'hui, cela permet aux jeunes d'apprendre l'informatique et d'être connecté au monde entier via internet et la télévision. L'électricité permet également aux propriétaires de congélateurs et de réfrigérateurs de conserver leurs aliments périssables plus longtemps et d'avoir accès à de l'eau fraîche.
- Amélioration de l'habitat
- 33 Avec le développement des infrastructures socio-économiques qui existent, la population des trois villages s'agrandit rapidement. L'arrivée de communautés étrangères a permis l'extension des villages noyaux. Chaque communauté ou groupe se regroupe et crée son quartier dans le village noyau. Les revenus tirés de la vente du riz pour certains et les salaires pour d'autres leur permettent de faire évoluer l'habitat (Illustration 11). En effet, 64 % des personnes enquêtées disent avoir construit en dur grâce aux revenus de la vente du paddy.

Illustration 11 – L'habitat moderne d'un riziculteur à Ahouati



Auteur : Y.R. Ouattara, avril 2017.

- 34 L'extension des villages présente plusieurs visages. Les habitations des autochtones ayant fait fortune dans la riziculture construisent en dur avec des matériaux modernes comme le montre l'illustration 10. Par contre l'habitat des personnes venues d'ailleurs est construit en terre battue avec des matériaux précaires.
- 35 *Amélioration des conditions de travail des producteurs*
- L'accès à de nouvelles techniques culturales, gage d'une production améliorée
- 36 La mise en place des barrages à Guiguidou et le partenariat public-privé en vigueur sur le périmètre ont favorisé le développement d'une agriculture irriguée durable et productive. Dans le cadre de cette coopération sino-ivoirienne, la République Populaire

de Chine a fait un don en juin 2004 de matériel agricole à la zone d'ANADER de Divo et à la Coopérative des Riziculteurs de Guiguidou (CORIGUI) : deux tracteurs, trois repiqueuses, deux batteuses vanneuses, un motoculteur, des engrais, des semences de riz et des pesticides. La création de barrages a permis de rendre disponible la ressource en eau afin de pérenniser durablement l'exploitation des parcelles.

- 37 Le partenariat public autour du projet a facilité l'implication totale des bénéficiaires. Cela a permis d'atteindre l'un des objectifs du projet hydro-rizicole de Guiguidou en amenant les populations à s'approprier les nouvelles techniques culturales prenant en compte le volet environnement.
- 38 Ainsi selon l'enquête menée, 39 % des riziculteurs utilisent des engrais et des variétés améliorées comme technique culturale avec une maîtrise de l'eau à partir du barrage construit sur la rivière Gôh (illustration 12).
- 39 En plus d'offrir aux populations des commodités modernes, des aménagements ont été réalisés pour la mise en place du projet. Deux barrages écluses de 350 000 m³ et de 120 000 m³ qui arrosent les trois secteurs (I, II et III) d'une superficie totale de 443 ha ont été construits. Les trois secteurs sont aménagés en casiers rizicoles de 0,40 ha/casier en moyenne. Chaque casier est équipé d'une prise tout ou rien (TOR).

Illustration 12 - Le barrage utilisé pour l'irrigation du périmètre de Guiguidou



Auteur : G.K. N'guessan, avril 2017.

- 40 Les producteurs disposent également de batteuses, de tracteurs et de motoculteurs. Toutes ces techniques contribuent à améliorer les conditions de travail des producteurs tout en favorisant l'augmentation des revenus. 23 % utilisent des machines pour labourer le sol comme celle de l'illustration 13.

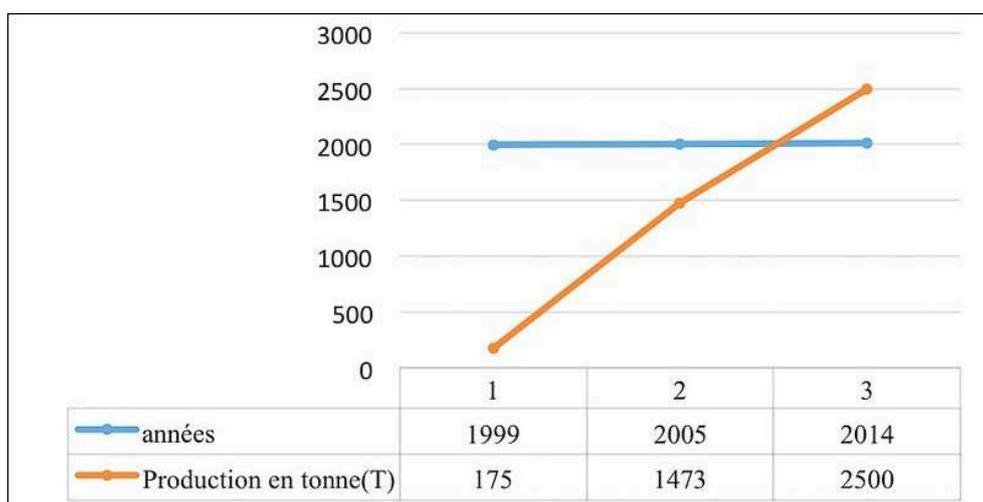
Illustration 13 – Un tracteur servant au labour



Auteur : J.K. Kotchi, avril 2017.

- Augmentation des revenus des producteurs
- 41 Les niveaux des rendements obtenus montrent que l'activité rizicole est rémunératrice. En effet, selon l'enquête, les productions varient de 30 à 50 sacs de 50 kg de paddy par producteur et par cycle (deux cycles en moyenne). Ainsi, 64 % des producteurs ont un revenu annuel supérieur à 500 000 FCFA contre 20 % qui ont un revenu inférieur à ce montant. Les 16 % restants ont une autre activité en dehors du projet. Bien qu'ayant formulé quelques griefs, 98 % des producteurs sont satisfaits du projet et de leurs rendements annuels. Grâce aux revenus tirés de la vente du paddy qui s'achète entre 115 F CFA et 125 F CFA le kilogramme selon les périodes, ils arrivent à subvenir à leurs besoins et aux différentes charges quotidiennes.

Illustration 14 - Évolution de la commercialisation du paddy par la CORRIGUI de 1999 à 2014



Source : ONDR, 2017.

- 42 Depuis la mise en place du projet la production du riz évolue d'année en année passant de 175 tonnes en 1999 à 2500 tonnes en 2014. Cette augmentation s'explique par les

méthodes culturales utilisées, une évolution des superficies de culture qui sont passées de 67 ha en 1999 à 470 ha en 2016 et par l'utilisation d'une main d'œuvre salariée. En effet, le projet a suscité l'arrivée de communautés étrangères et d'Ivoiriens venus d'autres régions avec lesquels les autochtones partagent des expériences enrichissantes sur les conditions de travail. La main-d'œuvre salariée est composée de ces populations allogènes et allochtones.

Absence d'un comité de gestion des risques environnementaux

- 43 Au plan environnemental, les problèmes identifiés sont essentiellement liés aux questions de gestion de l'eau en période de crue. En effet, pendant la période de crue, la rivière du Gôh sur laquelle est construit le barrage sort souvent de son lit, envahit le périmètre aménagé et occasionne alors des pertes au niveau des récoltes. Cela a conduit à l'abandon de certaines parcelles et par conséquent a réduit considérablement la superficie des exploitations.
- 44 Ces inondations fréquentes sur le périmètre sont accentuées par l'ensablement et l'enherbement du canal qui arrive difficilement à jouer son rôle. L'eau stagne et crée des nids de moustiques. Pis encore, ces eaux servent à la pêche occasionnelle sur les parcelles avec les risques de contamination liée aux intrants (herbicides et engrais chimiques) utilisés.
- 45 Près de 20 ans après sa mise en œuvre, le projet hydro-rizicole de Guiguidou n'a connu aucune évaluation environnementale. Elle permettrait pourtant de mieux connaître les effets des pesticides et intrants sur le périmètre et les conséquences sur la santé des populations.

Discussion

- 46 Notre étude a montré que les investissements sont réduits voire inexistants après le transfert de compétences de l'État aux bénéficiaires. Les bénéficiaires censés prendre la relève de l'État ont du mal à faire fonctionner le projet. La CORIGUI mise place par l'État pour assurer les opérations de production et de commercialisation du riz paddy est minée par des querelles internes qui l'empêchent de remplir sa mission. Plusieurs projets hydro-agricoles connaissent cette situation. D. Kouadio (2010) explique l'échec du Groupement à Vocation Coopérative (GVC) mis en place lors de l'aménagement hydro-agricole de Yamoussoukro, par l'incapacité des responsables à faire fonctionner le GVC après le transfert des compétences aux locaux. L'État s'était alors désengagé des missions d'irrigation, d'approvisionnement en engrais, de commercialisation et de machinisme. F. Brondeau (2011) montre une situation analogue à l'office du Niger (ON) où l'État Malien a opéré une série de réformes dont la grande restructuration de 1994. Ces réformes ont considérablement recentré les activités de l'ON conduisant à une libéralisation de l'économie et au transfert de responsabilités de l'État vers les acteurs privés.
- 47 Malgré un prix rémunérateur du riz paddy et des bénéfices tirés de la vente du riz, la rentabilité des exploitations reste faible (1 à 2 tonnes/hectare). Le calendrier rizicole n'est pas toujours respecté en raison de certaines contraintes liées à l'insuffisance du matériel rizicole ou à sa détérioration ou en raison de l'absence des fonds nécessaires à l'achat d'intrants. Dans le périmètre de Guiguidou seuls 39 % des exploitants utilisent

des engrais et des herbicides et 23 % utilisent des machines pour labourer le sol alors que dans l'Office du Niger, tous les exploitants utilisent des engrais minéraux (Kéita *et al.*, 2002). Dans les périmètres irrigués villageois, ce taux est de 95 % à Gao et 100 % à Mopti. Cette pratique se traduit par des niveaux de production obtenus en moyenne supérieurs à 4 t./ha. La non utilisation des herbicides, selon les producteurs de Guiguidou, s'explique par leur coût très élevé par rapport aux bénéfices tirés de la vente du riz. Cette situation est vécue autrement sur le périmètre rizicole de Yamoussoukro où selon les paysans eux-mêmes, les revenus tirés de la culture du riz irrigué sont nettement supérieurs à ceux issus des autres cultures telles que l'igname (Kéita, *op. cit.*). Les herbicides constituent une importante méthode de lutte dans les bas-fonds (Diallo et Johnson, 1997). L'utilisation d'herbicides est intéressante sur le plan économique car ils permettent de réduire le temps de désherbage, d'utiliser des méthodes peu exigeantes en main-d'œuvre (Akobundu et Fagade, 1978 ; Riches *et al.*, 2005). Les herbicides sont probablement plus utiles dans les zones où la main-d'œuvre est rare. Pour ce faire, les producteurs devraient avoir des ressources financières suffisantes pour investir dans les herbicides et le retour sur investissements devrait être assez élevé. Dans les systèmes de production rizicole de bas-fond pluvial de la Casamance (sud du Sénégal), il a été montré que les herbicides constituaient un investissement rentable sur les sols fertiles (Posner et Crawford, 1991). Les herbicides sont souvent associés à d'autres options de lutte : dans les systèmes irrigués au Sénégal, la plupart des producteurs utilisent la lutte chimique contre les adventices suivie du désherbage manuel (Haefele *et al.*, 2002).

Conclusion

- 48 Le projet d'aménagement hydro-rizicole de Guiguidou fait partie des espaces de développement de la riziculture en Côte d'Ivoire. Les espaces aménagés constituent de véritables sources de production. Cette technique culturale a le mérite de permettre de produire durant toute l'année. Les équipements mis en place dans le cadre du projet ont permis un développement des zones couvertes en entraînant une amélioration des conditions de vie et de travail des populations bénéficiaires. Pour la pérennité du projet, il semble préférable d'organiser les producteurs et renforcer leur capacité.

BIBLIOGRAPHY

- Akobundu I.O., Fagade S.O., 1978. Weed problems of rice land. In Buddenhagen I.W., Persley G.J (Eds). *Rice in Africa*. Academic press, London, p. 181-192
- Aurégan X., 2016. *Analyse des interventions de la Chine dans le secteur agricole en Côte d'Ivoire*. Rapport d'étude CTA-CIRAD, 79 p.
- Brondeau F., 2011. L'agrobusiness à l'assaut des terres irriguées de l'Office du Niger (Mali). *Cahiers Agriculture*, vol. 20, n° 1-2, p. 136-143.

- Diallo S., Johnson D.E., 1997. Les adventices du riz irrigué au Sahel et leur contrôle. In Miézan K.M. et al., *Irrigated rice in the Sahel: prospects for sustainable development*. WARDA, Dakar, p. 311-323.
- Haefele S. et al., 2002. Farmers' perceptions, practices and performance in a sahelian irrigated rice scheme. *Experimental Agriculture*, 38, p. 197-210.
- INS (Institut National de la Statistique), 2002. Rapport d'enquête quinquennale sur les micro-entreprises, www.ins.tn/fr/publication/enquete-micro-entreprises2002, consulté le 2 février 2017.
- Kouadio D., 2010. *Impacts socio-économiques du projet riz centre sur les conditions de vie des paysans. Le cas des périmètres irrigués de Yamoussoukro*. Institut de formation à la haute expertise de recherche (IFHER) – Master 2 en économie de l'Aménagement du territoire et du développement local. 51 p.
- LIANESCOOPERATION. *Agriculture et développement rural, enjeux et pratiques des outils pour agir*, www.lianscooperation.org, consulté le 2 février 2017.
- N'dri B., 1994. *La production de riz en Côte d'Ivoire, évolution et contraintes*. Séminaire sur le développement de l'agriculture irriguée de bas-fonds en Côte d'Ivoire.
- ONDR 2012-2020. *Stratégie Nationale de Développement de la Riziculture en Côte d'Ivoire (SNDR 2012-2020)*, www.ondr.ci/sndr_2012-2020.php, consulté le 05 février 2017
- Riches C.R. et al., 2005. Improved weed management delivers increased productivity and farm incomes from rice in Bangladesh and Tanzania. *Aspects of applied biology*, 75, p. 127-138.
- Statistiques nationales, 2015, Ministère de l'agriculture (Côte d'Ivoire), rapport annuel.

ABSTRACTS

The present study aims to present the socio-economic impact of the project on the living conditions of the profit populations. The method used is based on a quantitative approach through questionnaires addressed to the recipients, to the managers in the operational one (MATAC-Chinese, the ONDR and the ANADER) and a qualitative approach which relates to the talks semi-directives, collective talks (focus group). The analysis of the data collected shows the recipients had access to farming novel methods and the socio-economic impact is remarkable with job creation. However, one belongs to many difficulties related to land, with the internal management of the project, which could compromise the durability of this participative local development model.

La présente étude a pour objectif de présenter l'impact socio-économique du projet sur les conditions de vie des populations bénéficiaires. La méthode utilisée s'appuie sur une approche quantitative à travers des questionnaires adressés aux bénéficiaires, aux gestionnaires de l'opérationnel (MATAC-chinois, L'ONDR et l'ANADER) et sur une approche qualitative basée sur des entretiens semi-directifs, des entretiens collectifs (focus groupe). L'analyse des données collectées montre que les bénéficiaires ont eu accès à de nouvelles techniques culturales et l'impact socio-économique est remarquable avec la création d'emplois. Cependant, on relève de nombreuses difficultés liées au foncier, à la gestion interne du projet, qui pourraient compromettre la durabilité de ce modèle de développement local participatif.

INDEX

Mots-clés: projet rizicole, développement rural, environnement, Guiguidou, Côte d'Ivoire.

Keywords: rice project, rural development, environment, Guiguidou, Ivory Coast)

Subjects: Sur le Champ - Sur le Terrain

AUTHORS

JOACHIM KOFFI KOTCHI

Joachim Koffi Kotchi, kotchijoachim@yahoo.fr, est Géographe, Chercheur au Centre de Recherche Ecologique (C.R.E), Université Nangui-Abrogoua, Côte d'Ivoire. Il a publié récemment :

- Aloko-N'guessan J., Kotchi Koffi J., 2015. La commercialisation informelle du riz local à Gagnoa. *European Scientific Journal*, juin 2015, vol. 11, n° 16, p. 102-113.

- Assi-Kaudjhis J. P., Kotchi Koffi Joachim., 2017. Mise en valeur des bas-fonds aménagés par la SODERIZ dans la Sous-Préfecture de Gagnoa. *REPERES*, revue scientifique de l'Université Alassane OUATTARA, philosophie et sciences humaines, vol. 1, n°1-2017, p. 95-115.

- N'Guessan G K., Kotchi Koffi J., Gohourou F., 2017. Reconversion agricole à Daoukro : quand la crise du café/cacao pousse les baoulé à la riziculture. *Revue de Géographie de Lomé*, Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des milieux et des Sociétés(LARDYMES), Département de Géographie, la Faculté des Sciences de l'Homme et de la Société de l'Université de Lomé, n° 18-11e année, p. 9-21.

YAGNAMA ROKIA OUATTARA-COULIBALY

Yagnama Rokia Ouattara-Coulibaly, yagnama@yahoo.fr, est Géographe, Chercheur au Centre de Recherche en Ecologie (CRE), Université Nangui-Abrogoua, Côte d'Ivoire.

GUILLAUME KOUASSI N'GUESSAN

Guillaume Kouassi N'guessan, ahibakan77@gmail.com, est Géographe, Enseignant-Chercheur, Université Jean Lorougnon GUEDE, Daloa, Côte d'Ivoire. Il a publié récemment :

- Aloko-N'Guessan J., Djako A., N'guessan K. G., 2014. Crise de l'économie de plantation et modification du paysage agraire dans l'ancienne boucle du cacao : l'exemple de Daoukro. *European Scientific Journal*, February 2014, vol. 10, n° 5, p. 308-326.

- - N'Guessan G K., Kotchi Koffi J., Gohourou F., 2017. Reconversion agricole à Daoukro : quand la crise du café/cacao pousse les baoulé à la riziculture. *Revue de Géographie de Lomé*, Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des milieux et des Sociétés(LARDYMES), Département de Géographie, la Faculté des Sciences de l'Homme et de la Société de l'Université de Lomé, n° 18-11e année, p. 9-21.

- N'guessan K. G., Oura K. R., Loba A.D.F.V, 2017. Crise politique, pression foncière et sécurité alimentaire dans les périphéries de la forêt classée du mont Péko. *TROPICULTURA*, n° spécial 2017, Conflits, dynamique des paysages et sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne, p. 220-232.