

RAPPORT D'ETUDE

***IMPACTS DU BARRAGE DE SEREDJI AVANT ET APRES
SA DEGRADATION ET PROPOSITION DE REPARATION***

Novembre 2011

SOMMAIRE

- I. Contexte et justification
- II. Objectifs de l'étude
- III. Tableau comparatif
- IV. Présentation schématique de l'ouvrage
- V. Les sites potentiels pour l'axe du futur ouvrage
- VI. Conclusion et recommandation

I. Contexte et justification de l'étude :

Dans le cadre de la mise en œuvre des activités du programme de développement rural du GRDR, un programme dont le financement des actions étaient assuré par l'Essonne Sahel, le ministère des affaires étrangères de la France, la ville de Draveil et l'association des ressortissants de Sandaré en France, le village de Seredji a bénéficié de la réalisation d'un micro barrage de retenue d'eau.

La mise en exploitation de ce bas-fond a été facilité par l'ONG KARED, une ONG créée par les anciens agents du GRDR qui se sont regroupés en association après la fermeture de l'antenne GRDR de Nioro.

Avec la formation et l'accompagnement des producteurs de Seredji par les ingénieurs et techniciens de KARED, activités rendues possibles par le même réseau de financement (Draveil à travers l'association française Essonne Sahel, les ressortissants de Seredji en France, le MAE France), le micro barrage de Seredji a été pendant ces 10 années de fonctionnement une référence dans tout le cercle de Nioro du Sahel.

Cet exemple d'aménagement qui a permis aux communautés villageoises de Sérédji d'assurer non seulement leur propre sécurité alimentaire mais aussi d'approvisionner d'autres villages et villes en riz et maïs a été endommagé en 2007 par des crues exceptionnelles enregistrées dans la localité.

Ces dégâts causés sur l'ouvrage ont eu des conséquences sur l'exploitation du bas-fond car, il n'est plus fonctionnel.

Le barrage de Sérédji qui a eu suscité un engouement fort de réalisation de micro barrage dans les autres villages ne doit en aucun cas dans un tel état. C'est ainsi que la mairie de Draveil, engagée dans la lutte contre l'insécurité alimentaire dans la commune de Sandaré a sollicité l'expertise de l'ONG KARED pour la présente étude d'impacts de l'ouvrage sur la vie socio économique et des conséquences de sa dégradation.

En plus de ces impacts, elle a aussi souhaité avoir des informations techniques sur les possibilités de remise en état de cet ouvrage que tous les villages de la commune enviaient.

II. **Objectifs de l'étude** : L'étude vise comme objectifs :

- Déterminer l'impact social de l'ouvrage,
- Déterminer l'impact économique du barrage,
- Déterminer l'impact environnemental de l'ouvrage,
- Identifier et définir les conséquences sociales et économiques de la dégradation de l'ouvrage sur les communautés et environnementales sur le terroir villageois,
- Diagnostiquer les causes de la dégradation de l'ouvrage et son état actuel
- Proposer des mesures correctives durables

III. **Tableau comparatif de l'exploitation du bas fond avant et après la dégradation du barrage:**

Activités	Avant la dégradation du barrage			Après dégradation du barrage		
	<i>Riziculture</i>	<i>Culture de maïs</i>	<i>Maraîchage</i>	<i>Riziculture</i>	<i>Culture de maïs</i>	<i>Maraîchage</i>
Superficie exploitée	Tout le bas-fond (30 ha environ)	Une grande partie du bas-fond (20 ha environ=	+ de 10 hectares dans et sur les berges du bas-fond	Moins de 2 hectares cette année	Une 10 ^{ème} d'hectares	Même superficie qu'avant la dégradation
Production moyenne à l'hectare	3 tonnes	2 tonnes	Importante, mais non quantifiée à cause de la consommation régulière des légumes,	Moins d'1,5 tonne à l'hectare	2 tonnes	-
Production totale approximative	90 tonnes de riz paddy	40 tonnes		1 tonne environ	15tonnes	-
Nombre d'UPA exploitantes	Toutes les UPA (67)	67 UPA	200 femmes environ	3 UPA	37 UPA	150 femmes environ
Utilisation production	Autoconsommé Vendue Envoie aux proches d'autres villages	Autoconsommation Vente, Envoie aux proches d'autres villages	Vente, Condiment	Récolte sur une seule parcelle et directement consommée	Auto consommée	Vente, Condiment

Commentaires :

Avec le barrage, les habitants de Sérédji ont perdu l'habitude de payer du riz et les habitudes alimentaires ont changé avec le remplacement du «tô» (à base de mil) par le riz comme repas de midi dans presque toutes les familles pendant 6 à 8 mois.

Avec la vente du maïs et des fanes, nombreuses sont les familles qui s'acquittaient de leurs impôts et taxes et faisaient de plats spéciaux (macaroni par exemple). Plus d'une trentaine d'UPA pouvait se faire 150 000FCFA en vendant une partie de leur production de maïs.

L'exploitation du bas-fond a augmenté le nombre de saisonniers venus d'autres zones.

La faible exploitation du bas-fond a favorisé l'envahissement de ce dernier par une mauvaise herbe de la famille des cypéracées, le barrage ne jouant plus son rôle de ralentisseur de la vitesse d'eau et de son expansion, la fertilité du bas-fond diminue d'année en année. Cette diminution de la fertilité des sols du bas-fond s'explique par la faiblesse du rendement des différentes cultures.

Du point de vue agronomique, les variétés à cycle long et à rendement élevé telles que la gambiaka, le C74, la DM16 ont presque disparues de la liste des variétés cultivées.

Du point de vue économique, la dégradation de l'ouvrage a fait perdre aux exploitants de Seredji une valeur monétaire annuelle de :

11 250 000 FCFA en riz (90 tonnes- 15 tonnes= 75 tonnes x 150 FCFA /kg) et de

Et de 4 500 000 FCFA en maïs de décrue (plus de 30 UPA avaient 150 000 FCFA/ campagne).

IV. Présentation schématique de l'ouvrage dégradé : (voir schéma état des lieux en fichier pdf)

Commentaires :

La réparation faite par l'entreprise Moussa Daffé en 2009 est restée intacte mais par la faveur du vide laissé entre le mur du bajoyer et le monticule, les eaux de ruissellement coincées dans leurs courses ont fait un passage forcé entre le mur du bajoyer et le monticule et enfin effondrer le mur intermédiaire entre l'ouvrage et la nouvelle réparation. Ce passage forcé créé par les eaux de ruissellement ont débuté depuis la saison 2010 et s'est aggravé cette année.

Ce passage forcé créé par l'eau sur une longueur de 30 mètre a enlevé la terre sur une profondeur de 2mètres du terrain naturel.

Malgré l'intervention du village sur la partie dégradée en 2010, les eaux de ruissellement n'ont pas laissé leur chemin et ont emportée une partie du mur du bajoyer (voir sur le schéma).

Notes techniques sur la proposition de réparation :

Vu l'état de dégradation de la partie emportée par l'eau (profondeur supérieure à 4 mètres, une longueur de plus de 30 mètres, dégradation totale sur une longueur importante des deux cotés du mur), nous pensons que techniquement la réparation de cet endroit carrément

dégradé demande beaucoup de moyens financiers et matériels (terrassment, construction, protection amont et aval de l'ouvrage...).

La solution proposée écarte la partie dégradée du fonctionnement de l'ouvrage avec la construction d'un nouveau bajoyer en amont de l'existant.

Ce nouvel axe de 120 mètres de longueur environ, proposé à l'aménagement se situe à une dizaine de mètres de la zone dégradée (bajoyer emporté)

V. Conclusion/suggestion :

Toute la population de la commune de Sandaré est consciente de la perte de cet ouvrage qui avait tendance à équilibrer la sécurité alimentaire (disponibilité et accessibilité des produits frais pendant une bonne partie de l'année à Seredji et villages environnant pendant).

Toutes les autorités communales et locales restent engagées sur la réparation de cet ouvrage qui est un atout majeur pour la commune.

Le nouveau site proposé convient à la population et pensent que ce serait une solution définitive et durable à ce problème qu'ils avaient jugé diabolique.

Le choix définitif de cet axe exigerait une étude technique approfondie mais, par contre aucune inquiétude quant à la mobilisation sociale au tour des travaux de réalisation.