



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du Développement
et de la Coopération DDC

inter
cooperation

DIC-PT N° 24

Aménagement des Bas-fond



Cheminette pour la conduite du diagnostic technique : Basé sur des résultats de l'état des lieux des pratiques en la matière (2006-2007)



DDC ; Intercooperation Bern et D IC au Sahel

Auteurs: Yaya Ballo ; Abdoulaye Coulibaly ; Djibrilla Alassane et Kalifa Yattara

Groupe

1

CHEMINEMENT POUR LA CONDUITE DU DIAGNOSTIC TECHNIQUE

Basé sur des résultats de l'état des lieux des pratiques en la matière





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
**Direction du Développement
et de la Coopération DDC**

inter
cooperation

Cheminement Pour La Conduite Du Diagnostic Technique

Capitalisation d'expériences Eau, Terre et Communautés

Mali- Groupe 1:

Yaya Ballo
Abdoulaye Coulibaly
Djibrilla Alassane
Kalifa Yattara

Démarche de schéma d'aménagement des bas-fonds

PHASES	ETAPES	ACTIVITES	OUTILS	ACTEURS
Pré diagnostic	Identification de l'initiative de la demande	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concertation locale/communautaire autour de l'initiative ▪ Vérification/confirmation de la demande par la structure d'appui 	Réunion, PV, négociation, fiches d'appréciation de la demande	Communauté, commune, structure d'appui
	Organisation du pré diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rencontre préparatoire et identification des relais villageois ▪ Choix de la zone d'étude ▪ Formation des relais au pré diagnostic 	Réunion, visite de terrain, cahier de charge des relais, modules de formation au pré diagnostic	Communauté, relais, structure d'appui
	Collecte des données	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Application des modules (animation pédagogique) ▪ Remplissage des outils 	Entretien, visite, observation, causerie -débat, carte villageois	relais
	Suivi pré aménagement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place du dispositif de suivi ▪ Relevé des données 	Cahier de suivi, matériels de suivi	Relais, formateur
	Conception paysanne du schéma d'aménagement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse et synthèse des données collectées ▪ Choix/construction/proposition du (es) schéma(s) d'aménagement (objectifs, activités, localisation, ouvrages) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ maquette, carte villageoise, notes, les photos 	Relais, communautés, commune
	Rapport de pré diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rédaction du rapport ▪ restitution ▪ finalisation du rapport 		Relais, communautés, commune
Elaboration de TDR sur la base des résultats du pré diagnostic par la commune ou la structure d'appui et sélection d'un BE				

Etudes socio-économiques complémentaires	Collecte des données socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ séance de travail entre relais et BE au village ▪ approfondissement des hypothèses du pré diagnostic (application des outils socio-économiques) 	Rapport du pré-diagnostic, réunion, interview, visite de terrain, maquettes, outils socio-économiques	BE, relais, communautés et commune
	rapportage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse et synthèse des données ▪ Rédaction du rapport ▪ Restitution du document ▪ Finalisation du rapport 	Rapports, réunions, cartes, maquette	BE, relais, communautés et commune
Etudes techniques	Collecte des données techniques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ séance préparatoire BE(socio-eco)+ BE(technique)+ relais+ structure d'appui ▪ Investigation techniques (topo, pédo, géologique, etc) 	Réunion, rapports antérieurs, matériels et équipement	BE, relais, structure d'appui
	Conception du schéma d'aménagement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ analyse et synthèse des informations techniques ▪ analyse du schéma paysan ▪ choix des options d'aménagement ▪ dimensionnement sommaire des ouvrages ▪ restitution des options ▪ sélection d'une option 	Référentiel régional, logicielles, cartes topo, photos, maquette	BE, communauté, commune, structure d'appui
	Dimensionnement des ouvrages de l'option retenue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dessin du schéma d'aménagement ▪ Calculs ▪ Devis 	GPS, cartes, logiciel, outillages	BE
	rapportage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rédaction du rapport ▪ restitution globale ▪ Finalisation du rapport 	Cartes, maquettes, logiciel,	BE, communauté, commune, structure d'appui
Elaboration du DAO				

Cheminement pour la conduite du Diagnostic Technique

Cette conception a été faite sur la base des résultats de l'état des lieux des pratiques en la matière

PHASES	ETAPES	ACTIVITES	ACTEURS	OUTILS
Reconnaissance du bas-fond	Prospection	Choix d'une équipe technique paysanne	Paysans	AG
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Visite de terrain ▪ Entretien avec les villageois 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Techniciens (sociologues, hydrologue, environnementaliste) ▪ Paysans (équipe tech. Paysanne, exploitants, décideurs villageois) 	Carte IGN, Photos aériennes, entretiens ; guide de prospection, maquettes
	Choix de la zone	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schéma d'occupation du bas-fond avant aménagement 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Techniciens (sociologues, hydrologue, environnementaliste) ▪ Paysans (équipe tech. paysanne, exploitants, décideurs villageois) 	Carte IGN, Photos aériennes, entretiens, carte du terroir, GPS, transect maquettes
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traitement des informations de la prospection 		Logiciel approprié
	Suivi pré aménagement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conception du dispositif 	Hydrologue	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi du dispositif 	Equipe tech. paysanne	Fiche de suivi, pluviomètre, appareil de suivi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traitement des données 		Hydraulicien Equipe tech. paysanne	Logiciel	
Caractérisation du bas-fond	Etude technique du bas-fond	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Topographie ▪ Hydrologie ▪ Agro-sylvo-pastorale ▪ Pédologie ▪ Géologie ▪ Identification des carrières 	Equipe tech. Paysanne Hydraulicien, pédologue, géologue, agronome, topographe, forestier et éleveur	Référentiel régional Appareil topo et accessoires, entretiens, cartes, les photos, maquettes, pluviomètre, logiciels...
	Analyse croisée des résultats	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traitement des résultats des études techniques 	Hydraulicien Equipe tech. Paysanne	Entretiens, logiciel, Référentiel régional

	<i>Hypothèse d'aménagement</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Visite de certains aménagements 	Hydraulicien et équipe tech. Paysanne	Guide de visite
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propositions 	Hydraulicien et équipe tech. Paysanne	Référentiel régional, Maquette, AG, entretien...
Conception du schéma d'aménagement global	<i>Synthèse des résultats du DT et du DP</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compilation des résultats DP et DT 	Hydraulicien	Référentiel régional
	<i>Identification des types d'aménagements et ouvrages possibles</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traitement des hypothèses d'aménagements 	Hydraulicien	Référentiel régional, logicielles, cartes, photos,
	<i>Matérialisation sommaire des aménagements retenus sur une carte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dessin du schéma d'aménagement 	Hydraulicien	GPS, cartes, logiciel
	<i>Restitution du schéma</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Restitution du schéma 	Hydraulicien, sociologue, équipe tech. paysannes	Cartes, maquettes
Dimensionnement des ouvrages	<i>Calculs hydrauliques des ouvrages</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calcul des ouvrages ▪ Vérification de la stabilité des ouvrages 	Hydraulicien	Logiciel Référentiel régional
	<i>Plans d'exécution</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plans d'exécution 	Dessinateur, Hydraulicien	Logiciel
	<i>Devis</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quantitatifs ▪ Estimatifs ▪ Restitution 	Hydraulicien et agent métreur	Logiciel

Quelques repères par rapport à la mise en valeur des aménagements

Après la « naissance de l'aménagement » (conception et réalisation), vient sa « vie » proprement dite (exploitation, entretien et gestion). Les acteurs principaux sont ici les villageois qui possèdent des pouvoirs de décision et d'action. La maquette peut les aider à jouer pleinement leur rôle dans ce processus.

■ Principes de base d'une démarche de mise en valeur des aménagements

Pour une démarche de mise en valeur des aménagements, il est important d'observer un certain nombre de principes :

- le lien avec les objectifs et enjeux déterminés depuis les études (pré-diagnostic, les études socioéconomiques complémentaires, les études techniques, etc.)
- la logique de la maîtrise d'ouvrage responsabilisant les propriétaires et exploitants de l'aménagement
- la clarification du cahier des charges des différents acteurs
- la définition des conditions d'une exploitation judicieuse des aménagements
- la question de la durabilité des investissements et du modèle organisationnel
- les réflexions sur la conception d'outils (une boîte à outils) pour le processus de mise en valeur
- le processus est itératif

■ Quelques résultats attendus de la mise en valeur des aménagements

RESULTATS ATTENDUS	CONTENUS
Satisfaction des attentes des populations	<ul style="list-style-type: none"> ■ les aménagements ont-ils répondu aux attentes de la population ? ■ est-ce que les problèmes posés au départ ont été résolus ?
Mise en exergue de la dimension économique et sociale des aménagements	<ul style="list-style-type: none"> ■ utilité économique, exploitation effective ■ les effets sur le tissu social et la dimension multi-acteurs ■ la prise en compte du foncier et ■ la prise en compte de la dimension genre
Améliorer les mécanismes de gestion, d'exploitation et d'entretien des ouvrages	<ul style="list-style-type: none"> ■ organes de gestion ■ mécanismes/procédures, principes d'entretien ■ question du renouvellement

Ossature de la démarche de mise en valeur des aménagements

Quoi (cheminement)	Comment (méthode)	Avec Quoi (moyens et outils)	Qui (acteurs)	Quand
1. Définition et confirmation des objectifs de l'aménagement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ réunions villageoises ▪ concertations ▪ visite terrain ▪ formations ▪ cf démarche générale DP 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ outils de la phase diagnostic et études socio économiques 	OP , relais , Commune , autorités villageoises , BE , Structure d'Appui	Pendant le pré diagnostic et études de faisabilités
2. Définition des activités à entreprendre ou à améliorer dans le bas fond	<ul style="list-style-type: none"> ▪ visite terrain ▪ Réunions villageoises ▪ Formations ▪ Identification des zones d'activités ▪ Etudes de faisabilité ▪ Mise en place d'1 équipe APRA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ outils de la phase diagnostic et études socio économiques ▪ plus les propositions du BE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OP, relais, Commune, autorités villageoises , BE , Structure d'Appui et ST 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendant le pré diagnostic et études de faisabilités
3. Détermination des conditions techniques à respecter pour chaque type d'activité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ restitution des résultats ▪ échanges villageoises ▪ visite terrain ▪ formations 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ extraits du dossier technique ▪ notes techniques supplémentaires ▪ ad hoc 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OP , relais , ST, BE ,Structure d'Appui , Commune , Village 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendant études et après réception
4. Mise en place des règles d'accès et de contrôle aux ouvrages et aux parcelles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ réunions villageoises ▪ concertations ▪ négociations 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ outils conventions locales et protocole d'accord 	OP , relais ,ST , Commune , Village	Pendant études et après réception
5. Explication et maîtrise du fonctionnement technique des aménagements	<ul style="list-style-type: none"> ▪ restitution des résultats études ▪ formations 	Outils de réception et atelier spécifique des utilisateurs Module APRA de gestion de l'eau	BE , ST , relais , village , Commune Comité APRA	A partir de la réception Provisoire
6. Mise en place de la structure institutionnelle et sociale pour : <ul style="list-style-type: none"> ▪ la propriété ▪ l'usage ▪ l'entretien ▪ les conditions de renouvellement ▪ les litiges 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assemblée villageoise ▪ concertations ▪ formations ▪ visites inter paysannes /villageoises ▪ démarche APRA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Outils de structuration de fonctionnement d'organes ▪ Grilles des acteurs et des rôles ▪ Cahier de charge ▪ Module APRA : entretien 	OP, autorités villageoises et communales , structures techniques	A partir de la réception Provisoire
7. Définition des besoins spécifiques de formations et de	<ul style="list-style-type: none"> ▪ conduite des séances de facilitation d'APRA ▪ réunions villageoises 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bilan de compétences ▪ itinéraires tech- 	Structure d'Appui , OP , village , com-	Après la réception

conseil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ méthodes participatives d'identification des besoins de renforcement des capacités 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Modules APRA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comité APRA 	
8. Formations et appui conseils	<ul style="list-style-type: none"> ▪ application des modules ▪ suivi ▪ Animation 	Modules et références techniques	ST , BE , OP , relais , comité APRA commune	Pendant l'exploitation de l'ouvrage
9. Suivi technique <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi social ▪ Suivi économique ▪ Suivi écologique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ élaboration de fiches techniques ▪ formations ▪ appui accompagnement 	Fiches spécifiques Outils APRA	OP , ST , BE , village et commune Comité APRA	Pendant l'exploitation de l'ouvrage
10. Bilan annuel : synthèse des suivis	<ul style="list-style-type: none"> ▪ restitution des données de suivi ▪ élaboration d'outils d'auto évaluation et programmation 	AE , AEP Outils APRA	BE , OP , relais , commune Comité APRA	A la fin de chaque campagne
Évaluation d'impact : Social , économique , écologique , capacités	<ul style="list-style-type: none"> ▪ études ▪ synthèse des bilans /capitalisation des différents bilans ▪ outils d'évaluation ▪ réunions villageoises ▪ concertations ▪ restitution des résultats 	Outils d'évaluation Outils de capitalisation	OP , ST , BE SA , commune , relais , village , comité APRA	Tous les 5 ans

Listes des Abréviations

BF :	Bas-fond
IGM :	Institut de Géographie du Mali
TDR :	Termes De Référence
DT :	Diagnostic Technique
DP :	Diagnostic Paysan
APRA :	Apprentissage Participatif Recherche Action
GPS :	Système de Positionnement Global
AG :	Assemblée Générale
PV :	Procès Verbal
BE :	Bureau d'Etude
DAO :	Dossier d'Appel d'Offre
OP :	Organisation Paysanne
ST :	Structures Techniques
SA :	Structures d'Accompagnements
AE :	Auto Evaluation
AEP :	Auto Evaluation Programmation