

Respecter les engagements environnementaux? Une approche "embarquée" de pilotage de l'évaluation

- Maya Leroy, AgroParisTech, MRM-ERFI
- Laurent Mermet, AgroParisTech, CIRED

Evaluation environnementale des politiques, projets et programmes de lutte contre la désertification

- Recadrer l'évaluation sur l'efficacité environnementale des projets et programmes
- Evaluation stratégique et aide au pilotage

Plan de l'article

- **Dans quel champ de l'évaluation nous nous situons**
- **Les six enjeux pour l'évaluation**
- **Un système embarqué d'aide au pilotage illustré par le cas de la gestion environnementale du fleuve Sénégal**

Méthodes et Approches de l'évaluation environnementale (Crabbé & Leroy, 2008)

needs analysis
programme theory evaluation
case study evaluation
experiment and quasi experiment
formative/developmental evaluation
goal-free evaluation
impact assessment
cost-benefit analysis
logframe method
multicriteria analysis
realistic evaluation

advocate-adversary evaluation
Contexte, Input, Process and Product (CIPP)
connoisseurship and criticism
constructivist evaluation
deliberative democratic evaluation
empowerment evaluation
evaluability assessment
meta-evaluation
mixed-method evaluation
responsive evaluation
utilization-focused evaluation

Cadrage de l'évaluation

- Evaluation centrée sur une préoccupation « concern-focused evaluation » (Mermet, Billé, Leroy, 2010)
- Non consensuelle
- Analyser la pertinence et l'efficacité environnementale des programmes
- Stratégique: détermine les marges de manœuvre de changement
- Adaptative et réflexive: centrée sur la mise en œuvre (pas uniquement ex-ante ou ex-post)

Six enjeux de l'évaluation environnementale

(1) Objectifs et engagements :

Refuser le consensus comme condition *sinequanone* de la mise en œuvre et de l'évaluation:
Les objectifs environnementaux ne sont pas forcément soutenus par l'ensemble des parties prenantes.

Six enjeux de l'évaluation environnementale

(2) Choix des échelles de l'évaluation:

Partir d'un problème environnemental avant de se focaliser sur un programme, ou un projet spécifique

Identifier l'ensemble des politiques, programmes et projets qui impactent / au regard du problème environnemental (impacts qui peuvent être non intentionnels).

▪

Six enjeux de l'évaluation environnementale

(3) Données, observatoires et critères:

Dimensionnement des données : souvent des critères simples suffisent, les données exhaustives ne sont pas nécessaires.

Six enjeux de l'évaluation environnementale

(4) Lier clairement les engagements politiques environnementaux et les critères écologiques :

Traduction des engagements en enjeux
environnementaux pour la situation considérée

Sur la base d'un diagnostic contextualisé, les
engagements environnementaux peuvent se traduire
en enjeux écologiques à relever qui sont assez simples
à formuler.

Six enjeux de l'évaluation environnementale

(5) Choix des programmes et dispositifs à évaluer:

Choisir un petit nombre de programmes, en privilégiant une approche multi-scalaire.

Evaluer chacun d'entre eux, en commençant par analyser leur pertinence au regard du problème environnemental posé.

Six enjeux de l'évaluation environnementale

(6) Reconnecter l'activité managériale et les outils d'évaluation aux situations concrètes de leur mise en œuvre

Une évaluation sur le terrain, contextualisée dans sa dimension politique, sociale (engagements, et portage du programme) et écologique (état du milieu sur le long terme)

Un système embarqué d'aide au pilotage

Une évaluation relative.

Elle s'attache aux processus et définit les « variations », les tendances de modification de l'écosystème et pas les « états ».

Ceci s'exprime en termes de :

- **Ralentissement,**
 - **Stabilisation,**
 - **Accélération**
- des processus dommageables.

Un système embarqué d'aide au pilotage

Trois phases:

- 1. Phase de déconstruction:** dépasser l'approche consensuelle pour identifier les problèmes environnementaux, et les facteurs impactant dans la situation considérée.
- 2. Phase de reconstruction:** construire le cadre d'évaluation stratégique « embarqué » à partir des critères environnementaux
- 3. Phase d'évaluation:** confronter les programmes et les projets de mise en œuvre / aux engagements, en utilisant le cadre stratégique d'évaluation

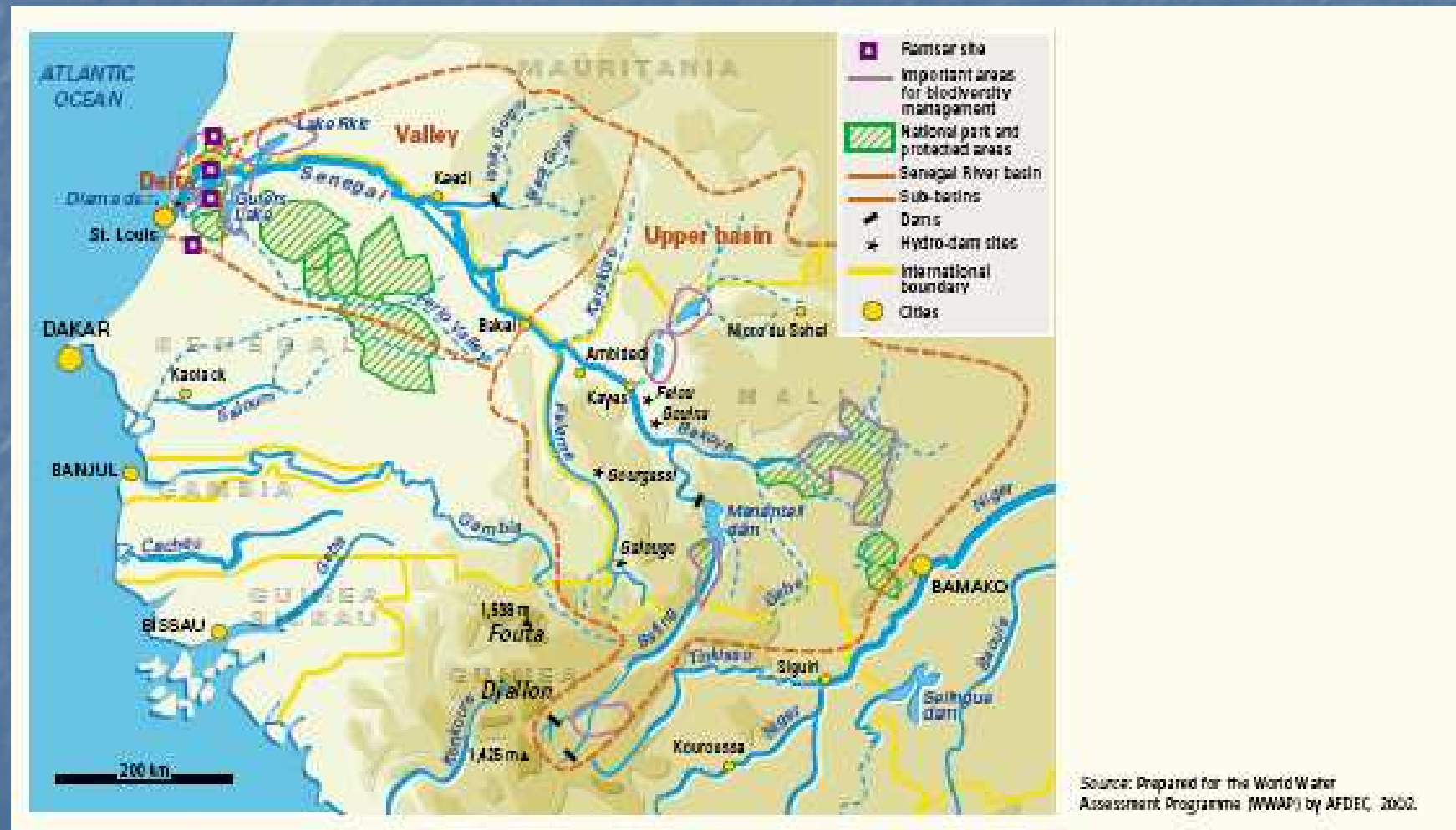
Phase de Deconstruction :

Il s'agit de faire un diagnostic de la gestion effective

1. Se centrer sur le problème environnemental et déterminer l'ensemble des dommages et les facteurs impactant
2. Repérer les « dispositifs de gestion », politiques, programmes et projets qui impactent le milieu et leurs doctrines de gestion

Phase de Déconstruction:

Situation concrète: Quelle gestion effective de l'écosystème?



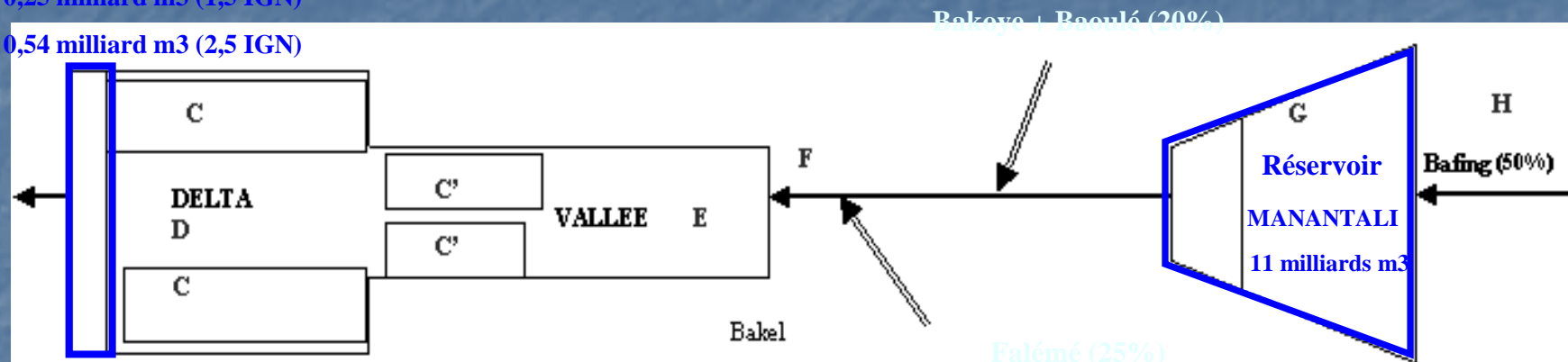
Phase de Deconstruction

SCHEMA DU FLEUVE SENEGAL: DIAGNOSTIC DES PROCESSUS DOMMAGEABLES

Barrage anti-sel DIAMA

0,25 milliard m³ (1,5 IGN)

0,54 milliard m³ (2,5 IGN)



A	B	C	D	C'	E	F	G	H
ESTUAIRE	DIAMA	PERIMETRES IRRIGUES DELTA ENDIGUEMENT	DELTA HORS PERIMETRES	PERIMETRES IRRIGUES MOYENNE V.	MOYENNE V HORS PERIMETRES	LIT FLUVIAL AVAL MANANTALI	MANANTALI	BASSIN AMONT HAUT FLEUVE
Assèchement Salinisation nappe et sol	Blocage échanges eau douce/eau salée Dvlpt Hydrophytes	Perte de la plaine d'inondation Salinisation/ Alcalinisation	Obstruction des voies de migration Salinisation (zones exondées) Oxydation (zones inondées)	Perte de la plaine d'inondation Obstruction des voies de migration	Perte de la plaine d'inondation	Erosion lit mineur	Inondation	Exploitation agricole intensive et Etablissement incontrôlé

Phase de Reconstruction :

1. Traduction les engagements en **enjeux environnementaux** pour la situation considérée
2. Construire le **cadre d'évaluation stratégique** « **embarqué** » en fonction des enjeux environnementaux pour la situation considérée

Phase de Reconstruction : des engagements aux enjeux

Engagements environnementaux	Enjeux environnementaux
<p>Maintien des fonctionnalités de l'hydrosystème</p> <p>Préservation des zones humides.</p> <p>Conservation de la diversité biologique et des espèces sauvages menacées</p> <p>Gestion avisée des écosystèmes et gestion multi-usages au niveau des communautés</p>	<p>1-Maintenir une crue artificielle à partir de Manantali (permet une inondation de la vallée)</p> <p>2- Limiter les endiguements et les aménagements défavorables (permet les échanges latéraux et verticaux)</p> <p>3- Pérenniser ou restaurer les milieux humides en terme de surface et de qualité écologique.</p> <p>4- Limiter la disparition et la dégradation des ressources naturelles : Maintenir les populations ou repeupler, gérer et contrôler les prélèvements, restaurer les habitats et contrôler les pollutions.</p> <p>5- Favoriser les pratiques humaines qui préservent, entretiennent et valorisent les fonctions naturelles de l'hydrosystème et de ses espaces fonctionnels.</p>

Phase de Reconstruction : cadre d'évaluation stratégique « embarqué »

	DEGRADATION RAPIDE	DEGRADATION LENTE	STABILITE	RESTAURATION
CRUE	Crue non soutenue	Crue soutenue (faible) et/ou fréquence faible Surfaces inondées 150 000 ha (décrue 40 000 ha)	Crue soutenue (moyenne amplitude) et/ou régulière Surfaces inondées 230 000 ha (décrue 70 000 ha)	Crue soutenue (forte amplitude) et régulière Surfaces inondées 330 000 ha (décrue 110 000 ha)
ECHANGES LATERAUX ET VERTICAUX	Accélération des endiguements et aménagement du lit majeur avec atténuation des impacts	Développement au rythme actuel des endiguements et des aménagements avec atténuation des impacts	Arrêt des endiguements et aménagements qui limitent les échanges latéraux et verticaux (ou compensation équivalente)	Arrêt des endiguements et restauration hydraulique des zones dégradées
ZONES HUMIDES	Développement des aménagements sans contraintes sur la protection des zones humides	Aménagements avec contrainte sur la protection des ZH, restauration ZH déjà protégées	Pas de perte nette (en surface et en qualité), arrêt des destructions ou restauration équivalente	Arrêt des destructions et restauration des zones humides dégradées
BIODIVERSITE	Pas de limitation des usages et disparition des écosystèmes fonctionnels	Maintien de certaines espèces dans les aires protégées, mais un déclin progressif des écosystèmes fonctionnels	Maintien des effectifs et de la diversité au niveau actuel Pas de perte nette	Préservation d'écosystèmes fonctionnels, restauration des habitats, restauration potentiels reproduction des espèces
GESTION AVISEE	Favoriser les "filiales" de développement qui nécessitent des aménagements et qui n'ont pas besoin du maintien des fonctions naturelles des écosystèmes	Disparition progressive des pratiques qui valorisent les fonctions naturelles des écosystèmes, dévelpt des filières au rythme actuel intégration agriculture/élevage, syst.de décrue contrôlé. pisciculture..	Maintien au niveau actuel des pratiques qui valorisent les fonctions naturelles des écosystèmes (cultures de décrue, élevage extensif, pêche, cueillette, foresterie)	Favoriser les activités qui valorisent et entretiennent les fonctions naturelles des écosystèmes et rechercher des activités nouvelles qui remplissent ces mêmes critères

Phase d'Evaluation:
Evaluer les programmes
au regard des enjeux
environnementaux à l'aide du
cadre d'évaluation stratégique

Phase d'Evaluation:

Il n'est pas forcément nécessaire de passer par toutes les phases de l'évaluation : l'**efficience** n'est pas à considérer, si le programme n'est ni **efficace**, ni **pertinent**.

- Le programme prend-il en considération la dimension environnementale dans les actions concrètes qu'il met en œuvre ?
- Et si oui avec quelle efficacité ?

Exemple du programme PASIE: composantes et financements (1997-2001)

Programmes	Composantes	Coûts 1000 US\$ % du total
Atténuation des impacts et Surveillance de la construction	Surveillance de la construction : Éviter les zones sensibles (zones humides, boisées, aires protégées), éviter pollution des cours d'eau pendant les travaux, dépolluer si accident,..	0 (*)
Appropriation des emprises des lignes et des postes	Expropriation et indemnisation Recasements et Facilitation Terre de l'Etat Support technique et administratif	4010 (23%)
Optimisation gestion des réservoirs	Optimisation de la crue Ressources ichtyologiques du fleuve Ecosystème réservoir Etude Coût/bénéfice Appui préparation de la Chartes de l'eau Systèmes de communication et plan d'alerte	2525 (15%)
Santé environnementale	Faisabilité et avant projet détaillé, projets pilotes Réalisation projets pilotes Etude, fluctuation des réservoirs Plan sanitaire régional	3925 (22%)
Suivi coordination et communication	Observatoire de l'environnement/ Base de données Comité de pilotage Groupe consultatif Comités locaux et mécanisme de participation Plan d'action environnemental et Code de l'environnement Coordination Santé et Environnement Cellule limnologique	4010 (23%)
Mesures d'accompagnement	Promotion électrification rurale Projet lutte contre la pauvreté généraion de revenus Promotion développement d'autres sites hydroélectriques	2950 (17%)

	DEGRADATION RAPIDE	DEGRADATION LENTE	STABILITE	RESTAURATION
CRUE	Crue non soutenue	Crue soutenue (faible) et/ou fréquence faible Surfaces inondées 150 000 ha (décrue 40 000 ha)	Crue soutenue (moyenne amplitude) et/ou régulière Surfaces inondées 230 000 ha (décrue 70 000 ha)	Crue soutenue (forte amplitude) et régulière Surfaces inondées 330 000 ha (décrue 110 000 ha)
ECHANGES LATERAUX ET VERTICAUX	Accélération des endiguements et aménagement du lit majeur avec atténuation des impacts	Développement au rythme actuel des endiguements et des aménagements avec atténuation des impacts	Arrêt des endiguements et aménagements qui limitent les échanges latéraux et verticaux (ou compensation équivalente)	Arrêt des endiguements et restauration hydraulique des zones dégradées
ZONES HUMIDES	Développement des aménagements sans contraintes sur la protection des zones humides	Aménagements avec contrainte sur la protection des ZH, restauration ZH déjà protégées	Pas de perte nette (en surface et en qualité), arrêt des destructions ou restauration équivalente	Arrêt des destructions et restauration des zones humides dégradées
BIODIVERSITE	Pas de limitation des usages et disparition des écosystèmes fonctionnels	Maintien de certaines espèces dans les aires protégées, mais un déclin progressif des écosystèmes fonctionnels	Maintien des effectifs et de la diversité au niveau actuel Pas de perte nette	Préservation d'écosystèmes fonctionnels, restauration des habitats, restauration potentiels reproduction des espèces
GESTION AVISEE	Favoriser les "filiales" de développement qui nécessitent des aménagements et qui n'ont pas besoin du maintien des fonctions naturelles des écosystèmes	Disparition progressive des pratiques qui valorisent les fonctions naturelles des écosystèmes, dévelpt des filières au rythme actuel intégration agriculture/élevage, syst.de décrue contrôlé, pisciculture...	Maintien au niveau actuel des pratiques qui valorisent les fonctions naturelles des écosystèmes (cultures de décrue, élevage extensif, pêche, cueillette, foresterie)	Favoriser les activités qui valorisent et entretiennent les fonctions naturelles des écosystèmes et rechercher des activités nouvelles qui remplissent ces mêmes critères