

DIAGNOSTIC COMPARÉ DE 10 SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'IRRIGATION EN AFRIQUE DE L'OUEST (AMVS, BAGRÉPÔLE, ODRS, ON, ONAHA, OPIB, ORS, SAED, SODAGRI, SONADER)

Diagnostic institutionnel spécifique de l'Autorité de mise en valeur du Sourou (AMVS)

Diagnostic institutionnel spécifique de Bagrèpôle

Diagnostic institutionnel spécifique de l'Office de développement rural de Sélingué (ODRS)

Diagnostic institutionnel spécifique de l'Office du Niger (ON)

Diagnostic institutionnel spécifique de l'Office nationale des aménagements hydro-agricoles (ONAHA)

Diagnostic institutionnel spécifique de l'Office du périmètre irrigué de Baguinéda (OPIB)

Diagnostic institutionnel spécifique de l'Office riz Ségou (ORS)

Diagnostic institutionnel spécifique de la Société nationale d'aménagement des terres du Delta et de la vallée du Fleuve Sénégal (SAED)

Diagnostic institutionnel spécifique de la Société de développement agricole et industriel du Sénégal (SODAGRI)

Diagnostic institutionnel spécifique de la Société nationale pour le développement rural (SONADER)

Diagnostic comparé de dix Sociétés d'Aménagement et de Gestion d'Irrigation (AMVS, Bagrèpôle, ODRS, ON, ONAHA, OPIB, ORS, SAED, SODAGRI, SONADER)

AUTEURS : Anna Christina Bazile, Jérôme Enjalbert, Mathilde Mary et Benjamin Vennat (BRLi) pour les parties 1 à 5, avec Jean Philippe Venot (IRD) pour la partie 5

RELECTEURS : Etienne Dressayre (BRLi), Romain Vidal (BRLi), Thomas Mantet (SCP), Jérémie Dulioust (CACG), Caroline Coulon (AFEID), Naomi Noel (AFD), Vatché Papazian (AFD), Sidy M. Seck (UGB Saint Louis)

RELECTEURS ET POINTS FOCALUX : Emmanuel Compaore (AMVS), Laurent Kiwallo (Bagrèpôle), Hamet Keita (ODRS), Tidiani Traore (ON), El Hadj Saminou Dango (ONAHA), Mamoudou Togola (OPIB), Dramane Diarra (ORS), Ousmane Dia (SAED), Mouhammed Lamine Ba (SODAGRI), Oumar Coulibaly (SONADER)



COSTEA
Pour une irrigation durable

Ce diagnostic comparé de dix Sociétés d'Aménagement et de Gestion d'Irrigation (SAGI), est le résultat d'un travail conduit dans le cadre du chantier Rôles et place des sociétés d'aménagement dans le développement de l'irrigation en Afrique de l'Ouest, qui s'ancre dans l'axe Gouvernance des Systèmes Irrigués du COSTEA, Comité Scientifique et Technique Eau Agricole, financé par l'AFD et animé par l'AFEID. Ce chantier intervient au moment où les états sahéliens connaissent une relance des investissements dans l'irrigation mais où les modèles existants sont questionnés. Ce travail vise à partager une analyse des forces et faiblesses d'un type d'organisation au travers de laquelle les politiques publiques de l'irrigation sont mises en place dans le territoire, la 'Société d'Aménagement'.

Les Sociétés d'Aménagement et de Gestion d'Irrigation (SAGI) objets et parties-prenantes de cette analyse sont :

- L'Autorité de mise en valeur du Sourou (AMVS), Burkina Faso ;
- Bagrépôle, au Burkina Faso ;
- L'Office de développement rural de Sélingué (ODRS), Mali ;
- L'Office du Niger (ON), au Mali ;
- L'Office national des aménagements hydro-agricoles (ONAHA), au Niger ;
- L'Office du périmètre irrigué de Baguinéda (OPIB), Mali ;
- L'Office riz Ségou (ORS), Mali ;
- la Société nationale d'aménagement des terres du Delta et de la vallée du Fleuve Sénégal (SAED), au Sénégal ;
- la Société de développement agricole et industriel du Sénégal (SODAGRI), au Sénégal ;
- la Société nationale pour le développement rural (SONADER), en Mauritanie.

Plus précisément, ce diagnostic comparé a été élaboré sur la base de recherches bibliographiques et de documents mis à disposition par les membres du COSTEA ayant travaillé dans cette géographie ainsi que par les agents des SAGI concernées (ayant joué le rôle de points focaux dans cette étude), d'entretiens avec des personnes ressources, et des résultats de deux ateliers de travail, un premier, à mi parcours du chantier, organisé à Bamako les 10 et 11/06/2015 en marge de la 4ème rencontre de la Task Force de l'Initiative pour l'Irrigation au Sahel, et un second en fin de chantier, organisé à Montpellier le 14/10/2015, en marge de la conférence ICID 2015.

Ce diagnostic s'insère dans un corpus de livrables produits par ce chantier, qui comporte un (i) Diagnostic comparé des dix Sociétés d'Aménagement et de Gestion d'Irrigation qui fait une analyse historique et institutionnelle croisée, et porte un regard sur les enjeux auxquels elles font face, et (ii) les dix diagnostics institutionnels spécifiques pour chacune des dix SAGI. La dernière partie du présent rapport « Enjeux Transversaux » fait également l'objet d'un livrable indépendant intitulé « Sociétés d'aménagement d'Afrique de l'Ouest: Enjeux et positionnement dans le secteur de l'irrigation ».

Les diagnostics des SAGI, ainsi que le diagnostic comparé, ont été réalisés en deux temps : en 2015 pour Bagrépôle, l'ON, l'ONAHA, la SAED, la SODAGRI et la SONADER et en 2017 pour l'AMVS, l'ODRS, l'OPIB et l'ORS (A l'époque, les SAGI étaient évoquées sous le nom de SAAO : Sociétés d'Aménagement en Afrique de l'Ouest).

Le présent travail a été piloté par BRLi, et supervisé par un comité de suivi du chantier composé de membres du COSTEA.

DIAGNOSTIC COMPARÉ DE 10 SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'IRRIGATION EN AFRIQUE DE L'OUEST (AMVS, BAGRÉPÔLE, ODRS, ON, ONAHA, OPIB, ORS, SAED, SODAGRI, SONADER)

PRÉAMBULE

1.	HISTORIQUE CROISÉ DES SAGI ET PRINCIPALES ÉVOLUTIONS INSTITUTIONNELLES	5
2.	CARACTÉRISTIQUES DES PÉRIMÈTRES IRRIGUES DES SAGI	6
3.	STATUT JURIDIQUE ET PARTENARIATS	8
3.1	Statut juridique et mission	8
3.2	Relations a l'état	9
3.3	Partenariats avec les SAR françaises	9
4.	COMPÉTENCES ET ACTIVITÉS DES SAGI	10
4.1	Réalisation des ouvrages hydroagricoles	10
4.2	Gestion de l'irrigation et maintenance des réseaux : entre SAGI et associations d'irrigants	10
4.2.1	Retour sur un transfert de responsabilité différencié	10
4.2.2	Un partage de responsabilités différencié	11
4.2.3	Le financement du service de l'eau et de l'entretien des réseaux	14
4.3	Appui-conseil aux Exploitants et aux OP	14
4.4	Gestion du foncier	15
5.	ENJEUX TRANSVERSAUX	16
5.1	Les enjeux de gestion de l'irrigation	16
5.1.1	Vers quel partage de responsabilités entre acteurs ?	17
5.1.2	Quelles modalités pour financer la maintenance des infrastructures ?	18
5.2	Les enjeux de territoires et de développement agricole	19
5.2.1	Quelles modalités de gestion du foncier irrigué ?	19
5.2.2	Quels pratiques et modèles agricoles, au sein de quelles filières, mettre en avant dans les territoires des sociétés d'aménagement?	20
5.2.3	Comment limiter les atteintes à l'environnement et la santé des populations ?	21
5.3	Les enjeux institutionnels	21
5.3.1	Quel avenir pour les sociétés d'aménagement : vers de nouveaux services et partenariats ?	21
5.3.2	Comment renforcer l'expertise des sociétés d'aménagement ?	22
6.	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	22
7.	RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES CONSULTÉES	24
	ANNEXE : GRILLE D'ANALYSE	28

TABLE DES ACRONYMES

AFD	Agence Françaises de Développement	SAED	Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta , du fleuve Sénégal et des vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé
AFEID	Association Française pour l'Eau l'Irrigation et le Drainage	SAGI	Sociétés d'Aménagement et de Gestion d'Irrigation
AHA	Aménagement Hydroagricole	SAR	Société d'Aménagement Régional
AI	Association d'Irrigants	SCP	Société du Canal de Provence
AMVS	Autorité de Mise en Valeur de la Vallée du Sourou	SNAAT	Société Nationale des Aménagements Agricoles et des Travaux
BRL	Bas Rhône Languedoc (Compagnie)	SODAGRI	Société de Développement Agricole et Industriel
CACG	Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne	SODEVOL	Société de Développement des Oléagineux
CAE	Contrat Annuel d'Exploitation	SOGED	Société de Gestion et d'Exploitation de Dama
COSTEA	Comité Scientifique et Technique Eau Agricole	SONADER	Société Nationale de Développement Rural
CPGT	Comité Paritaire de Gestion des Terres	SV	Section Villageoise
CPP	Comité Paritaire du Partiteur	UH	Union Hydraulique
EPIC	Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial	ZUP	Zone d'Utilité Publique
FOMAED	Fonds de Maintenance des Adducteurs et Emissaires de Drainage		
GIE	Groupement d'Intérêt Economique		
GOANA	Grande Offensive pour la Nourriture et l'Abondance		
IHA	Infrastructure Hydroagricole		
MOD	Maitrise d'Ouvrage Déléguée		
NEG	Note d'Entretien et de Gestion		
OERT	Organisation pour l'Entretien du Réseau Tertiaire		
OMVS	Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal		
OP	Organisation paysanne/de producteurs		
ODRS	Office de Développement Rural de Sélingué		
ON	Office du Niger		
ONAHA	Office National des Aménagements Hydroagricoles		
ONG	Organisation Non-Gouvernementale		
OPIB	Office du Périmètre Irrigué de Baguinéda		
ORS	Office Riz Ségou		
PASA	Programme d'Ajustement Structurel Agricole		
PDG	Président Directeur Général		
PEA	Permis d'Exploitation Agricole		
PIV	Périmètre Irrigué Villageois		
PNAR	Programme National d'Autosuffisance en Riz		
PPCB	Projet du Pôle de Croissance de Bagré		
PTF	Partenaire Technique et Financier		
SAAO	Sociétés d'Aménagement d'Afrique de l'Ouest		

PRÉAMBULE

Le COSTEA (Comité Scientifique et Technique Eau Agricole) est une plate-forme d'échanges scientifiques et techniques sur l'irrigation au Sud, financée par l'AFD et animée par l'AFEID (Association Française pour l'Eau, l'Irrigation et le Drainage), qui regroupe des experts de l'irrigation issus de la recherche, des administrations, des professionnels du développement et de l'aménagement ainsi que des collectifs d'agriculteurs. Le COSTEA vise à mettre en partage et analyser les projets, expériences, connaissances et postures d'interventions de ses membres, pour mettre à leur disposition ainsi qu'à leurs partenaires, décideurs et opérateurs des politiques et projets d'irrigation au Sud, un cadre méthodologique et des outils, afin d'améliorer l'efficacité de leurs actions.

Dans ce cadre, il a été convenu la réalisation d'une étude institutionnelle comparée de six Sociétés d'Aménagement et de Gestion d'Irrigation (SAED et SODAGRI au Sénégal, SONADER en Mauritanie, ONAHA au Niger, Office du Niger au Mali, et Bagré Pole au Burkina Faso). Cette étude a eu pour objectif de faire état du cadre institutionnel et organisationnel des sociétés nationales d'aménagement, en rapport avec les missions qui leur sont confiées et les activités qu'elles exercent, et en prenant en compte leurs évolutions respectives.

Ce travail de comparaison s'inscrit dans une démarche participative impliquant entre autres les points focaux identifiés dans chacune des sociétés concernées afin (i) qu'ils garantissent la pertinence des résultats obtenus, (ii) qu'ils s'approprient l'étude, et (iii) qu'ils puissent bénéficier des pistes de réflexion émergeant de cette analyse. Ont également été associées dans ce processus participatif, pour leurs connaissances fines de ces sociétés ouest-africaines et du contexte sahélien de l'irrigation, et pour leurs appuis historiques et à venir dans la consolidation des compétences d'un tel acteur public, les SAR, Sociétés d'Aménagement Régional françaises (BRL, SCP, CACG).

La réalisation de cette étude institutionnelle comparée a comporté plusieurs étapes. Durant la première étape (mars 2015 à mai 2015) le travail a consisté essentiellement en un recueil des données bibliographiques et des informations relatives à chacune des sociétés en vue d'élaborer une grille de comparaison (voir Annexe). Une base de données de rapports a été constituée dans le cadre de cette revue bibliographique. La deuxième étape (juin à juillet 2015) a consisté en la réalisation de fiches faisant la synthèse des données recueillies et analysées pour chacune des sociétés d'aménagement sous forme de diagnostics institutionnels spécifiques. Ces diagnostics ont suivi un processus de relecture par plusieurs acteurs intervenant dans la coopération avec les SAGI concernées, puis de validation par les points focaux de chacune des SAGI.

Un atelier intermédiaire a été organisé en juin à Bamako en présence des points focaux des SAGI et des SAR afin d'approfondir la réflexion commune, de faire exprimer par les relais les spécificités historiques et fonctionnelles de ces SAGI, de discuter/présenter/compléter les premiers résultats et de faire émerger de nouvelles pistes de réflexion. Cet atelier a

aussi visé à mettre en relation l'ensemble des représentants des SAR et des SAGI pour initier un dialogue Nord/Sud et Sud/Sud entre pairs. Il s'est tenu en marge de la 4^e rencontre de la Task Force du SIIP, programme 'Initiative pour l'Irrigation au Sahel' que pilote le CILSS et la Banque Mondiale, et par lequel les chefs des six États du Sahel, le Burkina Faso, le Mali, la Mauritanie, le Sénégal, le Niger et le Tchad entendent relancer les investissements dans l'irrigation, pour aménager de nouvelles surfaces et atteindre le million d'hectares irrigués en 2020.

La troisième étape (août à septembre 2015) s'est focalisée sur la réalisation de ce diagnostic comparé et sur l'analyse des enjeux auxquels ces SAGI font face.

Un second atelier a été tenu en octobre à Montpellier en présence des parties prenantes de l'étude. Cet atelier a été organisé en marge de la conférence internationale ICID 2015, et a ainsi permis de consolider les analyses et les échanges entre relais SAR/SAGI, mais aussi de restituer la démarche et les résultats auprès d'autres acteurs de l'irrigation dans ces pays, présents à la conférence.

Ce travail de diagnostic institutionnel a été étendu en 2017 afin d'y intégrer quatre nouvelles SAGI : Autorité de mise en valeur de la vallée du Sourou au Burkina Faso, Office Riz Ségou, Office du périmètre irrigué de Baguinéda et Office de développement rural de Sélingué au Mali. Initialement, l'étude devait comporter également les diagnostics institutionnels de l'Agence de développement rural de la vallée du fleuve Sénégal (ADRS) au Mali et de la Société de développement du lac Tchad (SODELAC) au Tchad. Le diagnostic de ces deux dernières SAGI n'a cependant pas dépassé le travail de recherche bibliographique. Cette étude complémentaire a suivi les mêmes étapes que l'étude initiale : recueil des données bibliographiques (juillet à septembre 2017), diagnostics institutionnels spécifiques à chaque SAGI (octobre à décembre 2017), mise à jour du diagnostic comparé (janvier 2018).

1. HISTORIQUE CROISÉ DES SAGI ET PRINCIPALES ÉVOLUTIONS INSTITUTIONNELLES

Ce travail a vocation, à faire émerger des propositions de pistes d'évolution, dans un esprit de **benchmarking**, et à être discuté dans un cadre plus large, en lien avec l'Initiative Irrigation Sahel. Enfin, ce travail et les échanges engagés sont valorisés et pérennisés sous forme d'un **réseau des sociétés d'aménagement françaises et ouest africaines**. Historique croisé des SAGI et principales évolutions institutionnelles

L'introduction de l'irrigation à grande échelle en Afrique de l'Ouest est récente. La création des sociétés d'aménagement répondait à la volonté des dirigeants de la sous-région, dans la période suivant l'indépendance, d'amorcer le développement agricole des zones rurales dans l'optique d'atteindre l'autosuffisance alimentaire au moyen d'une agriculture intensive basée principalement sur la production rizicole.

Tableau 1 : Dates de création des SAGI

SAGI	Date de création	
Office du Niger	1932	
OPIB (ancienne ferme d'Etat de Baguinéda, puis SOCOMA et SOCAM)	1998	(Baguiné : 1960)
SAED	1965	
AMVS (ancien domaine de Guédiougou puis UVOCAM)	1986	(Guédiougou : 1966)
ORS (ancienne Opération Riz Ségou)	1990	(Opération Riz Ségou : 1969)
SODAGRI	1974	
ODRS (ancienne AAS puis OEHRN)	1996	(AAS : 1977)
SONADER	1975	
ONAHA	1978	
BAGRÉPÔLE (ancienne MOB)	2012	(création de la MOB : 1986)

Initiés pendant la période coloniale, les projets de grande hydraulique agricole ont été développés après les indépendances dans des régimes politiques inspirés par le socialisme et le productivisme. Dans cet esprit, les SAGI ont été mises au centre des politiques d'agriculture irriguée et placées comme acteurs principaux de l'aménagement de régions à très faibles densités de population. Du fait de l'ample marge de manœuvre dont elles bénéficiaient pour parvenir aux objectifs fixés par l'Etat, les SAGIs étaient omniprésentes dans les périmètres qu'elles créaient, de l'aménagement à la commercialisation du riz.

Les crises économiques, les crises climatiques, le niveau de dégradation des infrastructures, les coûts élevés du développement et de l'entretien des périmètres, ainsi que la remise en question de la performance de ces sociétés en ce qui concerne la gestion de leurs périmètres ont conduit à réduire drastiquement leurs moyens et à procéder à des réformes institutionnelles et organisationnelles. Impulsé par les institutions de Bretton Woods, le recentrage de leurs missions s'est amorcé à partir de la décennie 1990 dans un contexte global de désengagement de l'état de nombreux secteurs économiques. Désormais, les SAGI n'assurent plus qu'une mission de service de l'eau et de maintenance des principaux réseaux d'irrigation.

Néanmoins, il a fallu plusieurs décennies pour que les réformes structurelles se concrétisent, à l'instar de l'Office du Niger où elles ont été engagées dès 1978 et achevées en 1994. Nombre de programmes de réhabilitation ont été financés par les partenaires techniques et financiers à la condition même de ces restructurations qui comprenaient notamment le transfert de responsabilités aux irrigants et la privatisation des activités marchandes.

Si la privatisation des régies rizicoles s'est réalisée avec plus ou moins de succès, la reconfiguration du rôle des SAGI en ce qui concerne les fonctions d'exploitation et de gestion de l'eau a soulevé de nombreuses questions, et dans certains cas, fait l'objet d'opposition de la part des SAGI. Accoutumés à l'assistance technique des structures administratives les encadrant, et héritant d'infrastructures souvent dégradées et inadaptées à leur besoins, les paysans ont eu beaucoup de peine à assumer cette nouvelle tâche qui leur incombait. Aujourd'hui, les SAGI mettent en œuvre différents modèles organisationnels afin d'une part, d'assurer au mieux leur mission de service public, et d'autre part, de fournir un appui technique aux irrigants.

2. CARACTÉRISTIQUES DES PÉRIMÈTRES IRRIGUES DES SAGI

Les dix sociétés d'aménagement ouest-africaines étudiées sont administratrices de grands périmètres irrigués dits d'initiative publique. Ces périmètres ont été aménagés sur fonds publics (Etat et bailleurs de fonds) et sur des superficies importantes allant de quelques milliers à plusieurs dizaines de milliers d'hectares. Les plus anciens, ceux de l'ON et ceux de la SAED, couvrent des superficies plus larges avec, toutefois, un taux de mise en valeur relativement peu élevé, notamment dans le cas de l'ON. Le cas de l'OPIB, aussi ancien que l'ON et la SAED, est différent : la surface est moindre (3000 ha) et presque entièrement aménagé. L'OPIB (Baguinéda) a servi de projet-test à la suite de l'indépendance du Mali (1960), avant le développement du projet plus vaste de l'ON, nationalisé en 1961.

La distribution gravitaire de l'eau par des réseaux collectifs est la plus répandue. La desserte en eau du périmètre de l'ON est permise par le barrage Markala (construit entre 1935-1945), celui de l'OPIB par le barrage des Aigrettes et celui de l'ODRS par le barrage de Sélingué, sur le fleuve Niger. L'approvisionnement des périmètres de la SAED et de la SONADER sont permis par les barrages de Diama et Manantali sur le Sénégal ; les barrages de Niandouba sur le fleuve Kayanga et de Confluent sur son affluent l'Anambé permettent l'irrigation dans les périmètres de la SODAGRI. Le barrage de Bagré Nakambé sur la Volta Blanche (Nakanbé ; construit dans les années 1990) permet l'irrigation dans la zone de Bagrépôle alors que le périmètre de l'AMVS est alimenté par le barrage du Sourou. Seul l'ONAHA se distingue par l'absence de barrages et par la diversité des ressources en eau exploitées à l'échelle du pays (eaux de surface et souterraines) et par des modes d'exhaure variés (pompage ; desserte gravitaire). Enfin, l'ORS est un cas plus particulier, l'irrigation se faisant majoritairement par submersion contrôlée : une partie du périmètre ne bénéficie pas de la remontée du plan d'eau par le barrage du Markala, mais est directement tributaire de la crue du fleuve Niger.

A côté de ces grands aménagements, les périmètres de la SAED et de la SONADER, comprennent des périmètres dits « villageois ». Il s'agit d'aménagements à l'échelle du village, donc sur de plus petites surfaces, et réalisés avec des équipements sommaires. Les périmètres villageois (PIV au Sénégal ou PPI en Mauritanie) sont apparus sur les deux rives de la vallée du fleuve Sénégal au milieu des années 1970 en réponse aux grandes sécheresses qui sévissaient dans la sous-région sahélienne. Leurs faibles coûts (car généralement équipés de motopompes à usage individuel ou collectif) a permis leur diffusion rapide de même que leur appropriation par les populations qui en ont bénéficié ; ils ont aussi souvent été réalisés avec des fonds publics. Il existe aussi à la SAED, des périmètres irrigués privés, majoritairement situés dans le Delta et le département de Podor, souvent réalisés de manière sommaire.

Une irrigation informelle, en marge du système collectif, s'est également développée, plus particulièrement dans les zones de Bagrépôle et de l'Office du Niger. Dans le premier cas, il s'agit d'une irrigation d'appoint par motopompe ; l'eau est dans ce cas pompée dans le lac de retenue formé par le barrage de Bagré pour irriguer ponctuellement des zones en amont

Tableau 2 : Typologie des périmètres irrigués des SAGI

SAED	SODAGRI	SONADER	ON	OPIB	ODRS	ORS	ONAHA	BAGRÉPÔLE	AMVS
Grands périmètres	Grands périmètres	Grands périmètres	Grands périmètres	Grands périmètres	Grands périmètres	Grands périmètres	Grands périmètres	Grands périmètres	Grands périmètres
Périmètres villageois	Périmètre privé (1)	Périmètres villageois	Agrobusiness					Agrobusiness	Agrobusiness

de l'aménagement public. Dans le second cas, les paysans effectuent des raccordements à partir des réseaux de l'ON. Ces aménagements informels et précaires sont pourtant tolérés (l'ON prélève une redevance eau auprès de ces paysans hors-casiers). Le phénomène existe également dans les systèmes plus petits, comme à l'ODRS : pompage dans l'affluent en amont du barrage et en dehors du périmètre public.

L'irrigation à la parcelle se fait très largement par écoulements de surface (irrigation gravitaire). L'agriculture familiale est la principale forme d'exploitation de ces périmètres. Les exploitants privés, du petit producteur aux gros investisseurs, sont présents dans des proportions diverses¹. Quasi inexistants dans les périmètres encadrés par l'ONAHA, l'OPIB, l'ODRS et l'ORS, les grands agro-entrepreneurs sont ailleurs plébiscités pour leurs apports en capitaux et pour l'effet de levier sur l'économie qu'ils pourraient générer. Ainsi, à l'ON, ce sont des dizaines de milliers

d'hectares qui ont été concédés à de gros investisseurs privés par l'Etat. A Bagrèpôle, c'est une forme de partenariat public-privé qui est l'essence-même du Projet de Croissance de Bagré et qui vise à créer les conditions favorables pour l'investissement d'agro-entrepreneurs auxquels de grandes superficies de terres irrigables sont réservés (Bagrèpôle finançant les infrastructures primaires ; les agro-entrepreneurs ayant l'installation de stations de pompage et/ou d'infrastructures à charge). Le même modèle est développé à l'AMVS, également au Burkina Faso. Au Sénégal, le gouvernement s'ouvre également au secteur privé, et à l'instar de Bagrèpôle, propose aux entrepreneurs de faciliter leur installation dans les périmètres de la SAED en mettant à leur disposition les infrastructures dites structurantes. Toutefois, à la différence de la société burkinabè, aucun bail n'est délivré à ces privés. La SODAGRI quant à elle accueille une seule société d'agrobusiness, la SODEVOL depuis 2008.

S'agissant des spéculations, le riz constitue la production dominante, aussi bien dans les exploitations familiales que dans les exploitations privées. Dans les premières, les autres

1. Nous parlons ici des périmètres encadrés par les sociétés d'aménagement, et non ceux d'initiatives privées qui se situent en dehors des périmètres collectifs.

Tableau 3: Principales caractéristiques techniques des périmètres irrigués des SAGI

	Surface équipée	Surface irriguée/an (2014)	Type d'irrigation et desserte	Origine de la ressource	Principales cultures	Taille moyenne des exploitations	Types d'exploitants	Types de redevances
BAGRÉPÔLE	3 900 ha	3 400 ha	Gravitaire (paysannat) ;	Fleuve Nakambé	Riz, maïs	1 ha (paysannat)	Familiaux	Exploitation/ maintenance
			Pompage (agroinvestisseurs)			50 ha (agroinvestisseurs)	agroinvestisseurs	
AMVS	6 558 ha	4 920 ha	Gravitaire Aspersation Californien	Rivières Sourou et Mouhoun	Maïs, oignon, riz	0.25 à 0.50 ha 1 ha sur les aménagements récents (paysannat)	Familiaux et privés Vise l'installation d'agroinvestisseurs (plan 2010-2025)	Exploitation/ maintenance/ aménagement (10% du coût de l'aménagement)
OFFICE DU NIGER	960 000 ha	120 000 ha	Gravitaire avec introduction de l'aspersation	Fleuve Niger	Riz, cultures de diversification	2,20 ha	Familiaux Entreprises agricoles	Maintenance
OPIB	3 000 ha	2 500 ha	Gravitaire	Fleuve Niger	Riz, cultures maraîchères	0.60 ha	Familiaux	Maintenance
ODRS	2 444 ha	2 000 ha	Gravitaire	Fleuve Niger	Riz, maïs	< 1 ha	Familiaux	Maintenance
ORS	34 076		Submersion contrôlée Gravitaire (maîtrise totale : 1271 ha)	Fleuve Niger	Riz	1.44 ha	Familiaux	Maintenance
ONAHA	15 226 ha	20 800 ha	Gravitaire, semi-californien, pompage, mixte	Eaux de surface	Riz	0,25 ha à 0,50 ha	Familiaux	Exploitation/ Maintenance
				Eaux souterraines	Polyculture			
SAED	116 829 ha	78 000 ha	Réseaux gravitaires	Fleuve Sénégal	Riz	0,5 à 1,5 ha (familiale)	Familiaux	Exploitation/
						10 à 25 ha (privés)	Entreprises agricoles	Maintenance
						200 et plus (agrobusiness)	Agrobusiness	
SODAGRI	5000 ha	3 000 ha (potentiel irrigable)	Irrigation gravitaire par submersion	Fleuve Kayanga et rivière Anambé (2 barrages)	Riz,	1,3 ha	Familiaux et entreprises agricoles	Exploitation (coût du carburant uniquement)
					Polyculture			
SONADER	20 588 ha	ND	Pompage en général	Fleuve Sénégal	Riz, sorgho, arachide	PIV : de 20 à 50 ha	Familiaux	Maintenance
						MP : de 50 à 200 ha		
						GP : de 200 ha et plus		

Tableau 4: Statuts juridiques des SAGI

	BAGRE POLE	AMVS	OFFICE DU NIGER	OPIB	ODRS	ORS	ONAHA	SAED	SODAGRI	SONADER
Statuts juridiques	Société d'économie mixte depuis 2012 (SEM)	Etablissement public de l'état à caractère administratif (EPA)	Etablissement public à caractère industriel et commercial (EPIC)	Etablissement public à caractère industriel et commercial (EPIC)	Etablissement public de l'état à caractère administratif (EPA)	Etablissement public de l'état à caractère administratif (EPA)	Etablissement public à caractère industriel et commercial (EPIC)	Société nationale	Société Anonyme à participation publique majoritaire (SEM)	Etablissement public à caractère industriel et commercial (EPIC)
Ministères de tutelle	Premier ministère	Premier ministère et Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Agriculture
Type de contrat passé avec l'Etat	Plan stratégique	Plan stratégique	Contrat-Plan Etat-Exploitants Office du Niger	Contrat-Plan Etat-Exploitants-OPIB	Contrat-Plan Etat-Exploitants-ODRS	Contrat-Plan Etat-Exploitants ORS	Contrat-Programme	Lettre de mission	Lettre de mission	Contrat-programme

cultures sont produites dans des proportions moins significatives et sont principalement destinées à l'autoconsommation. Bien qu'elle soit mise à contribution dans le cadre des objectifs nationaux d'autosuffisance en riz d'ici 2017, la SAED procède parallèlement à la constitution de filières d'oignon et de tomates afin d'amorcer la diversification des cultures produites dans ses périmètres ; cette diversification agricole est aussi un des objectifs des deux agropoles burkinabé (agropole en cours de constitution pour l'AMVS).

Le tableau ci-dessus permet de synthétiser les principales caractéristiques techniques des périmètres de chacune des SAGI. Pour plus de détails il convient de consulter les diagnostics institutionnels spécifiques complémentaires à ce diagnostic comparé.

3. STATUT JURIDIQUE ET PARTENARIATS

3.1 Statut juridique et mission

Sur les dix sociétés d'aménagement, quatre détiennent le statut d'EPIC (ON, OPIB, SONADER, ONAHA). Sur le plan juridique, l'EPIC a pour objet l'exercice d'une activité industrielle et commerciale répondant à une mission de service public. Les EPIC fonctionnent essentiellement grâce aux dotations publiques.

L'AMVS, l'ORS et l'ODRS ont un statut d'établissement public à caractère administratif (EPA). Comme pour les EPIC, en tant qu'établissements publics les EPA disposent d'une certaine autonomie juridique et financière par rapport à la collectivité publique. Cependant, leur statut s'oppose à celui des EPIC, car un EPA est normalement soumis à régime de droit public intégral : dans son organisation interne, mais aussi dans sa relation avec les usagers.

Le statut d'EPIC a été adopté en 1994 par l'Office du Niger qui tire une part de ses revenus des redevances prélevées sur les bénéficiaires de ses aménagements hydroagricoles. Au Mali, l'OPIB a également le statut d'EPIC (adopté en 1998), ce qui n'est pas le cas des périmètres de l'ODRS et de l'ORS (EPA). Par contre, si la SAED fut doté de ce statut à sa création, il lui a été substitué à celui de société nationale en 1982. En droit français, le statut de société nationale a été, par le passé, synonyme de nationalisation d'entreprises privées mais aussi utilisé pour introduire davantage de privatisation dans la gestion

d'anciennes régies. Cet élément laisse supposer que le passage de la SAED d'EPIC à société nationale a été décidé pour faciliter la privatisation des activités commerciales qu'exerçait la SAED au moment de sa création.

Plus récemment, Bagrèpôle a dû adapter son statut juridique sur recommandation de la Banque Mondiale pour les besoins du Projet « Pôle de Croissance ». L'ancienne Maîtrise d'Ouvrage de Bagré (MOB), établissement public à caractère administratif, a ainsi laissé place à une société d'économie mixte (SEM) dont le capital est détenu à 61,5% par l'Etat et à 38,5 % par le secteur privé. L'AMVS pourrait également évoluer vers ce statut dans le cadre du plan stratégique en cours et la création d'un Agropôle. La SODAGRI a également un statut de Société Anonyme avec une participation public majoritaire qui s'apparente donc à une SEM.

Les dix SAGI sont, depuis leur création, des outils de développement de l'irrigation dans les régions qui leur ont été assignées. Les années qui suivirent leur création ont été marquées par une forme d'omniprésence des SAGI dans leurs zones d'action voulue par les gouvernements qui se sont succédés. Cette omniprésence a été remise en question par les administrés (i.e. agriculteurs) mais aussi, plus tard, par les institutions de Bretton Woods qui questionnèrent une gouvernance et une gestion globale peu efficaces de la part des SAGI, compte tenus des coûts qu'elles représentaient pour la puissance publique.

Depuis les années 1980, la mission commune des SAGI de promotion de l'irrigation a été considérablement réduite du fait d'une remise en question générale de leur structure institutionnelle et organisationnelle ; leurs ressources humaines ont été de la même manière fortement réduites. Pourtant, la nécessité de les maintenir a prévalu en raison de leur rôle pivot dans la mise en œuvre des politiques publiques agricoles mais aussi parce qu'elles pourvoyaient à la sécurité alimentaire des populations soumises aux sécheresses à répétition.

Aujourd'hui, les SAGI assument une fonction commune de maîtrise d'ouvrage déléguée pour la réalisation des aménagements hydroagricoles, et agissent sous la tutelle administrative des ministères de l'agriculture nationaux, à l'exception de Bagrèpôle placé sous la tutelle du Premier ministère qui supervise directement l'évolution du projet de « Pôle de croissance », outil

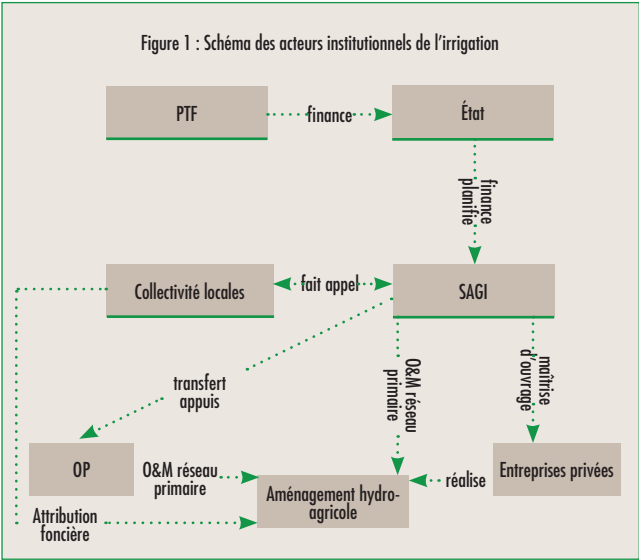
central d’une politique économique stratégique pour le pays. À côté de la conduite des grands travaux d’aménagements et de réhabilitation, les SAGI assurent un service public consistant à gérer la ressource en eau pour l’irrigation et la maintenance des principales infrastructures, et participent parfois aussi à d’autres services publics en milieu rural.

3.2 Relations à l'état

Les activités des SAGI sont encadrées par la puissance publique à travers des documents contractuels qui fixent des objectifs à alternance plus ou moins régulière. Au Sénégal, les activités de la SAED et de la SODAGRI sont régies par des lettres de mission réactualisées tous les trois ans depuis 1982 pour la SAED, et avec un rythme moins régulier pour la SODAGRI. Depuis l’achèvement de sa restructuration en 1994, les objectifs de l’Office du Niger sont fixés dans les contrats-plans (établis pour une durée de 3 ans au départ, puis pour 5 ans depuis 2008), fruits de concertations tripartites entre l’ON, l’Etat et les bénéficiaires des aménagements. Les activités de l’OPIB, l’ODRS et l’ORS sont encadrées de même par ces contrats-plans tripartite, établis pour une durée de 3 ans. En 2015, des contrats similaires fixant des objectifs chiffrés par l’Etat et permettant d’encadrer les activités de la SONADER en Mauritanie et de l’ONHA au Niger ont été signés (ces deux structures étant actuellement en processus de restructuration). Quant à Bagrépole SEM c’est un Plan stratégique pour la période 2013-2017 qui oriente ses activités. De même l’AMVS est doté d’un Plan stratégique 2010-2025, décliné en plans quinquennaux.

Les ressources financières des SAGI proviennent essentiellement de dotations publiques et de dotations de la part de bailleurs de fond internationaux. C’est l’Etat, à travers les ministères de l’Agriculture et des Finances, qui fixe le budget des SAGI. Les lettres de mission de la SAED et de la SODAGRI, ainsi que les contrats-plans de l’ON, de l’OPIB, de l’ORS et de l’ODRS précisent ainsi le montant des dotations qui leur sont allouées sur des périodes déterminées. L’ONHA se distingue en raison du statut d’« entreprise » qu’elle détient. Il lui octroie le droit d’intervenir auprès des coopératives et des acteurs privés pour le compte de l’Etat et des collectivités locales à titre onéreux. L’office nigérien génère, en effet, des revenus qu’il tire de ses prestations de maintenance réalisées pour le compte des coopératives. Il dispose également d’une régie lui permettant de réaliser divers travaux, toujours en tant que prestataire de services, à la demande d’acteurs publics et privés.

En dehors des dotations de l’état, les SAGI recherchent des financements auprès des partenaires techniques et financiers de concert avec les services des ministères de l’Agriculture et des Finances afin de répondre à des besoins et projets identifiés. Les projets n’ayant pas trouvé financements sont dans tous les cas inscrits dans le budget prévisionnel, la recherche de fonds se poursuivant même après parution des lettres de mission. Enfin, très actives dans leur territoire, les SAGI sont en lien constant avec les autres acteurs constituant leur environnement institutionnel : irrigants, collectivités locales, ministère, autres agences parapubliques d’appui aux agriculteurs, bailleurs de fond. Des partenariats des SAGI avec les sociétés d’aménagement françaises ont aussi nourri leurs évolutions au cours des dernières décennies.

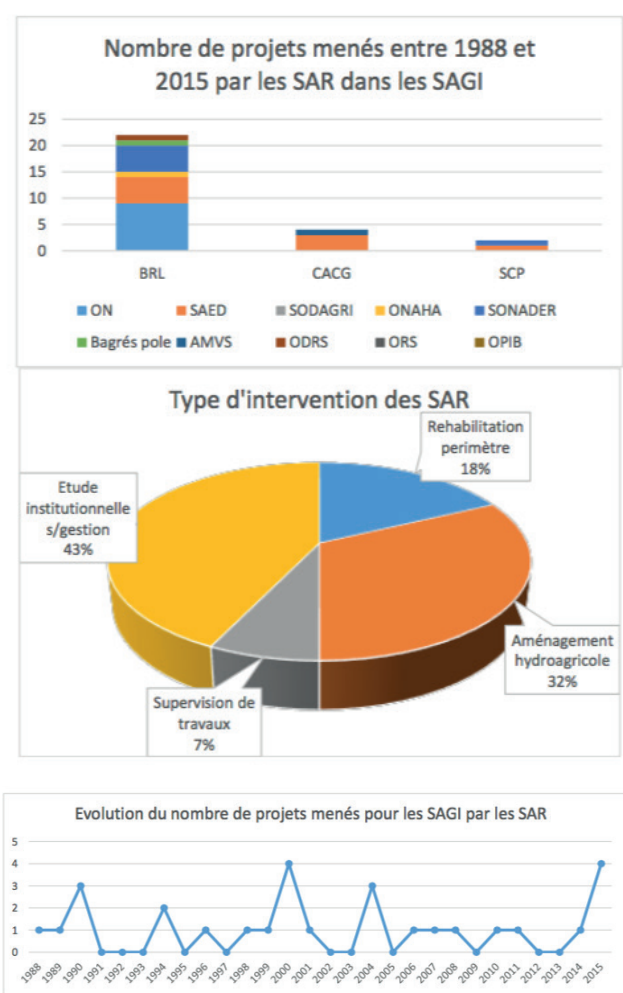


3.3 Partenariats avec les SAR françaises

Les SAGI ont été bâties sur le modèle français des sociétés d’aménagement régional (SAR) qui ont historiquement contribué à l’aménagement des territoires du sud de la France, en concevant et mettant en œuvre des projets d’aménagement hydraulique d’envergure régionale et des projets de développement rural. Les trois SAR (BRL, CACG et SCP) ont beaucoup contribué et contribue toujours à la réalisation d’études techniques (études d’aménagement et de réhabilitation) et surtout institutionnelles (gestion/redevance/fonds de maintenance/etc.) pour et dans les périmètres des SAGI.

La SODAGRI, l’ORS et l’OPIB sont les seules SAGI pour lesquelles aucune des SAR n’est intervenue depuis 1988. La SAED et l’ON sont les SAGI ayant eu le plus d’échanges avec les SAR durant ces dernières années. Des partenariats privilégiés se sont particulièrement constitués entre la SAED et la CACG étendus ensuite aux trois SAR dans la perspective de consolider la société d’aménagement sénégalaise aussi bien dans son fonctionnement interne que dans ses modalités d’actions. La CACG a ainsi contribué à l’évolution institutionnelle de la SAED, et BRLi a conçu sa politique de maintenance. L’ON quant à lui semble avoir établi une relation privilégier avec BRLi. Sur la base des études identifiées, il semble que BRL intervient auprès des SAGI sur les différents types de projets, l’intervention de la CACG se focalise dans le domaine institutionnel et l’intervention de la SCP dans le domaine de la réhabilitation et de l’aménagement. La coopération a été plus particulièrement intense au cours des années 1990 puis 2000, elle s’est ensuite relâchée mais connaît une nouvelle vague de projets depuis 2015.

Figure 2: Coopération entre SAR Française et SAGI



Source : données historiques SAR (BRL/CACG/SCP)

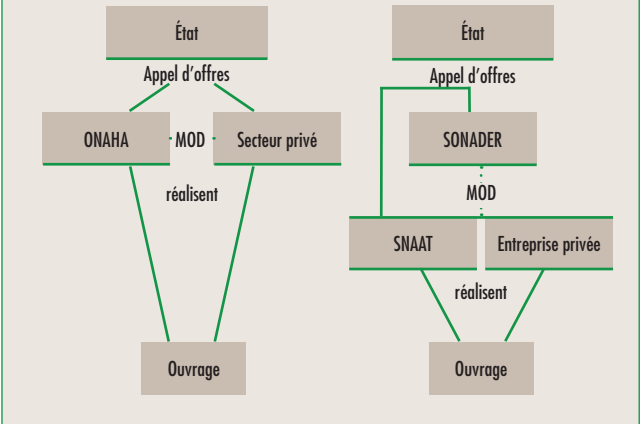
4. COMPÉTENCES ET ACTIVITÉS DES SAGI

4.1 Réalisation des ouvrages hydroagricoles

La qualité de maître d'ouvrage des SAGI leur impute un rôle d'initiateur, de contrôle et de suivi des aménagements qui peuvent être réalisés par des entreprises privées, nationales ou étrangères, sélectionnées sur procédures d'appel d'offres. Ces aménagements sont essentiellement financés par le concours financier des PTF. Pour les périmètres de petites tailles (périmètres villageois), une participation des bénéficiaires peut leur être demandée. Elle prend souvent la forme de fourniture de main d'œuvre pour les travaux, voire de contribution financière. L'ONAHA se distingue de par son statut d'entreprise qui lui permet d'intervenir en qualité de maître d'œuvre pour la réalisation de travaux d'aménagement et de réhabilitation. De son côté, la SONADER est mise en concurrence avec un

autre établissement public, la SNAAT, créé en 2008 et agissant uniquement en qualité de maître d'œuvre. La SONADER et la SNAAT sont en effet tous les deux soumis aux marchés d'appels d'offres lancés par les Services d'Etat.

Figure 3 : Réalisation des aménagements : l'exemple de l'ONAHA et de la SONADER



4.2 Gestion de l'irrigation et maintenance des réseaux : entre SAGI et associations d'irrigants

4.2.1 Retour sur un transfert de responsabilité différencié

Le désengagement des SAGI de la gestion des périmètres irrigués a été initié à la fin des années 1980. Depuis cette époque, les organisations paysannes (OP) qui, par le passé, ne faisaient qu'exécuter les directives des agents des SAGI, ont fait l'objet de mesures de responsabilisation en vue de la prise en charge des aménagements hydroagricoles (avant les politiques de transfert de gestion, les OP avaient eu pour objet principal de structurer le monde rural et répondait à une logique productiviste des gouvernement à la suite de leur indépendance).

Les modalités de transferts de responsabilités des SAGI vers les OP ont été diverses et effectuées à des périodes différentes comme l'indique la figure ci-dessous. Aujourd'hui, Les organisations d'irrigants, à l'exception des périmètres de l'ON, sont constituées de manière générale en coopératives agricoles ou en groupements d'intérêt économique (GIE), des statuts juridiques qui leur permettent l'accès au crédit agricole et au foncier irrigué. Leur mandat consiste à organiser la production agricole et défendre les intérêts de leurs membres auprès de l'Etat et des autres organismes d'appui aux paysans. Leur structure organisationnelle comprend un organigramme composé d'un conseil d'administration, d'un bureau et d'une assemblée générale, ainsi que des textes élaborés sur la base de modèles standards (règlements intérieurs, statuts).

Figure 4: Processus de transfert de la gestion des aménagements aux OP

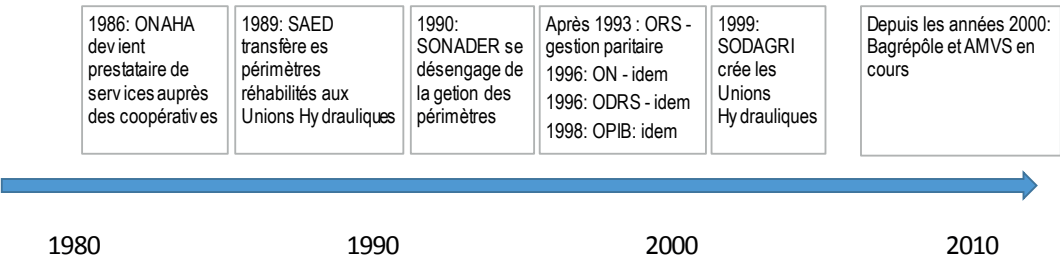


Tableau 5: Relations contractualisées entre SAGI et OP (1)

	SAED	SODAGRI	SONADER	ON	ONAHA	BAGRÉPÔLE	AMVS	ODRS	ORS	OPIB
Type d'organisations de producteurs	Unions hydrauliques	Unions hydrauliques	Coopératives	Comités paritaires	Coopératives	Groupements de bénéficiaires	Organisations d'Usagers de l'Eau Agricole Coopératives agricoles	Coopératives agricoles	Associations villageoises	Groupes d'Utilisateurs de l'Eau / Comités d'Irrigation et d'Entretien
	GIE-SV	Coopératives	Unions de coopératives	OERT					Associations de producteurs rizicoles	
		Exploitants individuels							Coopératives	
		1 société privée							GIE	
Contrat avec la SAGI	Contrat de concession ou de gérance	/	/	/	Contrat ONAHA-Coop et Coop-Exploitants	Cahier des charges	Contrat avec OUEA	/	/	Contrat avec les GUE/CIE

Dans plusieurs cas, la gestion des périmètres irrigués a été entièrement dévolue aux coopératives à l'instar des aménagements de l'ONAHA et de la SAED. La première réforme institutionnelle d'ampleur est mise en œuvre en 1986 dans les périmètres de l'ONAHA. Elle a conduit à confier aux coopératives la gestion et l'exploitation des aménagements hydroagricoles. Dans ce nouveau cadre de gérance, l'ONAHA n'a pas été totalement évincée, mais transformée en prestataire de service n'intervenant qu'à la demande des coopératives. Un schéma similaire a été instauré dans le périmètre de la SAED. Il ne concerne que les périmètres réhabilités et les nouveaux aménagements qui, depuis 1990, sont sous la responsabilité de Groupements d'intérêt Economiques (GIE) regroupés en Unions Hydrauliques (UH).

Dans le cas de l'ON, le décret de gérance de 1996 a institué une gestion dite paritaire de ses réseaux, répartie entre personnels de l'ON et exploitants. Plus tard, au début des années 2000, ce sont les OERT² qui ont été créées pour assurer l'entretien des réseaux tertiaires. Là encore, il s'agissait d'impliquer toujours davantage les irrigants dans la gestion des réseaux dont ils ont un usage quotidien, et de faire évoluer un fonctionnement jugé très descendant en instaurant un cadre de concertation entre l'administration et les bénéficiaires des aménagements. La logique de gestion qui prévaut à l'OPIB, l'ODRS et l'ORS est similaire, avec la mise en place de comités paritaires où sont représentés les usagers et la SAGI et le transfert partiel de la gestion des canaux aux associations d'irrigants dans le cas d'aménagement en maîtrise totale de l'eau (canaux tertiaires, voir secondaires).

Toujours au début des années 2000, les premiers transferts de gestion ont été réalisés dans les périmètres de la SODAGRI. Ce transfert relativement tardif peut s'expliquer par le caractère récent des aménagements (les barrages du Confluent et de Niandouba datant respectivement de 1984 et 1997) et par la volonté du gouvernement de maintenir la SODAGRI comme acteur central du développement du bassin de l'Anambé. Des Unions Hydrauliques ont été mises en place, constituées de plusieurs GIE utilisant une même station de pompage.

Les relations que les organisations d'irrigants entretiennent avec les sociétés d'aménagement diffèrent selon les contextes. Seuls la SAED et l'ONAHA ont scellé un engagement formalisé et collectif (sous la forme d'un contrat) avec les associations d'irrigants ; les périmètres étant alors sous l'entière responsabilité des OP titu-

lares d'un droit d'usufruit. En effet, le contrat de concession pour la SAED de même que le contrat-type ONAHA-coopératives ne confère aucunement la propriété des infrastructures hydrauliques aux OP. Il détermine, en revanche, les obligations et rôles de chacune des parties en vue d'une gestion durable des aménagements qui demeurent la propriété de l'Etat. A cet égard, il incombe aux OP, outre leurs fonctions liées aux activités de production agricole, de prendre en charge financièrement la maintenance des réseaux d'irrigation et des stations de pompage.

En zone Office du Niger, cette gestion collective des réseaux s'opère au niveau tertiaire avec les OERT auxquelles tout attributaire de parcelles doit obligatoirement adhérer. A Bagré, depuis l'avènement du pôle de croissance, la structure administrative a mis en place un cahier des charges à destination des attributaires (familiaux et privés). Toutefois, on peut noter qu'il est davantage porté vers des obligations de mise en valeur et de paiement d'une redevance plutôt que de gestion des Infrastructures Hydro-Agricoles. A l'AMVS, il a été mis en place des Organisations d'Usagers de l'Eau Agricole (2010-2015) afin de distribuer clairement les rôles entre irrigants et AMVS, et de responsabiliser les irrigants dans la gestion des équipements.

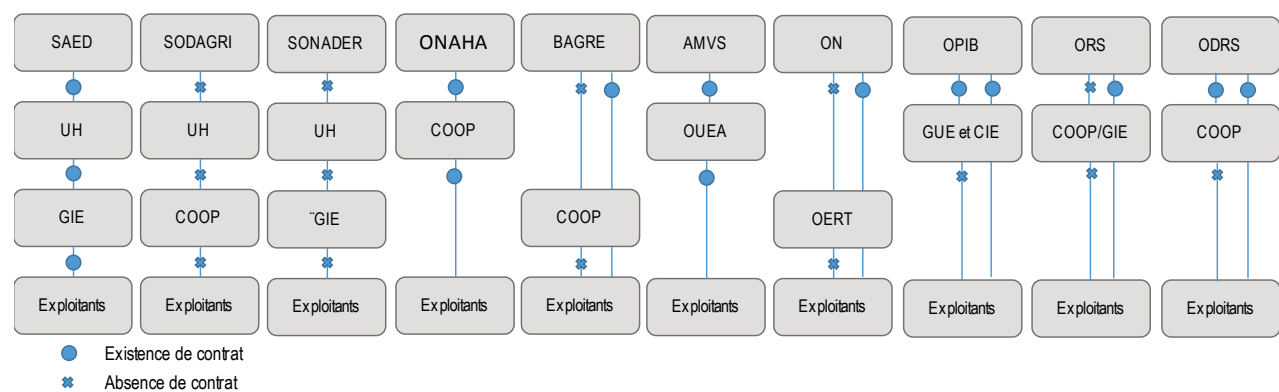
Pour le cas de la SODAGRI, la restructuration de l'organisation faitière des producteurs, la FEPROBA (fédération des producteurs du bassin de l'Anambé), regroupant les unions hydrauliques, est achevée. Dans le cas de la SONADER, des tentatives de structuration des Unions de coopératives n'ont pas abouti à une appropriation effective de ces dernières par les agriculteurs. Cette situation conduit à l'existence d'un flou dans la répartition des responsabilités entre la SAGI et les bénéficiaires.

4.2.2 Un partage de responsabilités différencié
La répartition des rôles entre SAGI et organisations d'irrigants répond à la configuration des infrastructures hydroagricoles et à leur sophistication.

Schématiquement, la configuration du service de l'eau et de l'entretien des équipements répond à un système de gestion bâti sur la hiérarchie des réseaux (primaire, secondaire, tertiaire/quaternaire). Dans ce cadre, il revient à la SAGI d'assurer la gestion de l'eau et des infrastructures hydrauliques au niveau du réseau primaire constitué des ouvrages majeurs (adducteurs, falas, drains collecteurs). En outre, la SODAGRI et l'Office du Niger ont en commun d'être maîtres d'ouvrage dans la gestion des barrages du Confluent et de Niandouba (SODAGRI), et de Markala (ON). Cette fonction est dans le cas des autres SAGI du

2. Organisation des exploitants des réseaux tertiaires

Figure 5 : Relations contractualisées entre SAGI et OP (2)



ressort des agences de bassin (OMVS, ABN, ABV, ODR) dans lesquels les périmètres irrigués sont situés. Dans le cas du Mali, le barrage de Sélingué est le seul ouvrage capable de réguler les eaux de fleuve Niger qui alimente l'ON, l'ODRS, l'OPIB, l'ORS. La gestion du barrage est sous la responsabilité de EDM, société d'économie mixte dont le rôle est de fait prépondérant dans la gestion des eaux du fleuve Niger.

Le réseau secondaire fait l'objet d'une cogestion entre les SAGI et les irrigants, sur la base des dispositions statutaires établies entre la SAGI et les exploitants. Finalement, ces derniers sont entièrement responsables, du moins en théorie, des réseaux tertiaires et quaternaires et ils doivent en assurer l'exploitation (distribution de l'eau) et l'entretien.

C'est ainsi, dès 1983, que la SAED a été la première à expérimenter une « spécialisation » des coopératives constituées sous forme de GIE pour qu'elles prennent en charge l'exploitation des ouvrages hydroagricoles. Leur regroupement au sein d'Unions hydrauliques à partir de 1990 est le corollaire de l'élargissement de leurs mandats à la gestion des ouvrages d'irrigation dont le transfert était conditionné au bon état des infrastructures d'irrigation et de drainage. Devenues concessionnaires des périmètres irrigués, les Unions Hydrauliques assument les coûts de maintenance en se dotant de comptes approvisionnés à partir des redevances hydrauliques, collectées auprès de leurs membres. Conçues sur le même modèle que les UH des périmètres de la SAED, les Unions des périmètres de la SODAGRI (créées en 1999) et de la SONADER font preuve de moins d'autonomie. Du fait, peut-être, de l'absence de contrat permettant de définir de façon claire la répartition des responsabilités, ces deux SAGI continuent d'assumer l'essentiel des travaux d'entretien des réseaux secondaires. Au final, la gestion de l'eau est assurée dans ces périmètres par une seule personne affectée à cette tâche (chef arroseur, pompiste, aiguadier), recrutée pour les campagnes d'irrigation et rémunérée par ces OP à partir des redevances collectées auprès des exploitants.

Dans la zone Office du Niger, la mise en place des OERT au début des années 2000 est venue compléter les dispositions du Décret de Gérance en ce qui concerne la responsabilité des exploitants au niveau des réseaux tertiaires et quaternaires. Leur création autour des arroseurs devait permettre aux exploitants d'assumer leur part de gestion, et donc de déléguer cette tâche à une unité dédiée à cette fin.

Dans le cas particulier de l'ORS où l'irrigation ne consiste pas en la maîtrise totale de l'eau mais se fait par submersion contrôlée, la gestion des irrigations se fait de manière concertée, et la SAGI garde le contrôle de la gestion des vannes.

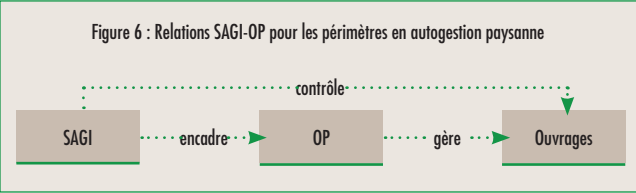
Il est ainsi possible d'identifier 3 « types » de SAGI en fonction des modalités et niveaux de transfert de responsabilités observés. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous. Pour chaque type, les paragraphes suivants identifient les grandes lignes directrices de fonctionnement.

Tableau 6 : Caractérisation des modes de gestion des périmètres irrigués des SAGI

	Périmètres en autogestion paysanne	Périmètres en cogestion SAGI-OP	Périmètres en gestion verticale	Flou dans la distribution des rôles
SAGI concernées	SAED ONAHA	ON, OPIB, ORS, AMVS	BAGRÉPÔLE SODAGRI	SONADER, ODRS
Principales caractéristiques de gestion des périmètres irrigués (PI)	• Transfert des responsabilités quasi total • Gestion des PI par des associations d'irrigants autonomes et organisés	• Transfert de gestion des canaux tertiaires (si maîtrise totale de l'eau) • Gestion paritaire des PI • Responsabilités et rôles des SAGI et des OP bien définis	• SAGI conservent la mainmise sur la gestion des infrastructures / aménagements • Rôle des OP peu prépondérant	Missions et fonctions insuffisamment déterminées ; difficultés d'évaluation du rôle de la SAGI

Les périmètres en autogestion paysanne : la SAED et l'ONAHA

Les périmètres dits d'autogestion paysanne sont caractérisés par des OP mises au premier plan de la gestion des périmètres irrigués (gestion de l'eau et entretien/maintenance). Ces OP disposent d'une autonomie dans la prise de décision relative à la gestion de l'eau et l'exploitation des équipements dont elles ont la responsabilité. En outre, elles sont poussées à constituer des fonds destinés à couvrir l'ensemble des coûts d'entretien (qu'ils soient de type préventif, curatif, ou de renouvellement des équipements).



La SAED et l'ONAHHA entrent dans cette catégorie. La structure organisationnelle des Unions et Coopératives d'exploitants traduit la nécessité d'intégrer à la fois les activités liées à la gestion des ouvrages d'irrigation et celles liées aux activités agricoles en tant que telles (approvisionnement en intrants, calendrier agricole, etc.). En arrière-plan, la SAED et l'ONAHHA forment et encadrent ces OP, les accompagnent vers l'autonomie de gestion. Cette autonomie des OP est toutefois relative. Les infrastructures hydroagricoles ne faisant l'objet que d'une concession, elles demeurent propriétés de l'Etat.

Les deux SAGI doivent s'assurer de la bonne utilisation des équipements par leurs bénéficiaires. La SAED exerce ainsi un contrôle sur le fonctionnement de ses infrastructures concédées en imposant une note d'entretien et de gestion (NEG) aux Unions Hydrauliques tenues de respecter les dispositions conçues par l'autorité administrative. Par ailleurs, la Direction Autonome de Maintenance de la SAED réalise des travaux de maintenance des stations de pompage à titre onéreux tandis que les réparations des aménagements terminaux sont réalisées par des entreprises privées auxquelles font appel les UH. Enfin, il est également prévu que la SAED effectue un contrôle des comptes des Unions, en parallèle de contrôles d'audit réalisés par des centres de gestion créés dans ce but, pour s'assurer que leurs ressources financières sont utilisées aux fins prévues dans les divers textes et contrats (statuts, règlements intérieurs, contrats de concession).

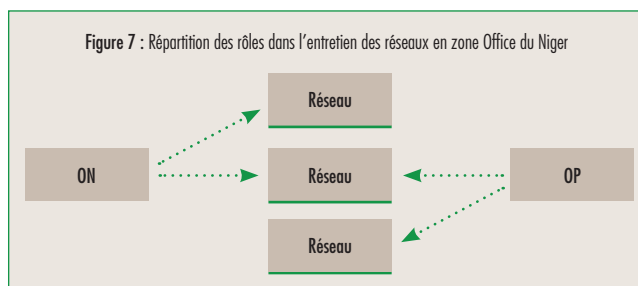
Au Niger, l'autogestion des périmètres irrigués a été décrétée dès 1982 à l'issue du Séminaire de Zinder qui regroupait FMI et Banque Mondiale. La responsabilité de la gestion des AHA incombe intégralement aux coopératives sous la supervision de l'ONAHHA dont les interventions sont soumises à rémunération. En effet, la qualité d'« entreprise » assignée à l'ONAHHA prévoit que celui-ci agisse en tant que prestataire de services pour des opérations d'entretien/maintenance pour le compte des coopératives qui peuvent également avoir recours à des prestataires de type privé pour l'exécution de ces travaux. Si les coopératives sont mises au premier plan dans la gestion des infrastructures hydraulique, l'ONAHHA continue de contrôler les opérations d'entretien exécutées par les coopératives prévues dans le contrat les liant à l'office.

Un périmètre en cogestion SAGI-OP : l'Office du Niger

Le décret de gérance de 1996 instaure un cadre de gestion des périmètres composé de comités dits paritaires regroupant le personnel de l'ON et les représentants des exploitants sur chacun des périmètres aménagés par l'Office. Trois types de comités ont été institués : le comité paritaire de gestion des terres, le comité paritaire de partiteur, et le comité paritaire de gestion des fonds d'entretien des réseaux secondaires (CPGFERS). A cet organigramme s'ajoutent les OERT, des groupements de paysans en charge de gérer collectivement les réseaux tertiaires. Cette configuration organisationnelle semble favoriser l'implication des irrigants à tous les échelons de décision, du périmètre à la préparation des Contrats-Plan Office du Niger- Etat-Exploitants.

Cette configuration prévue dans les textes semble présager un modèle de cogestion. Dans les faits, celui-ci ne semble pas être appliqué ; l'Office du Niger continue en effet à exercer une forme de contrainte à l'égard des exploitants de sa zone d'intervention. La gestion des fonds, par exemple, par les CPGFERS n'est que partiellement issue de décisions « paritaires ». L'ON gère

par lui-même les fonds collectés auprès des exploitants, ces derniers n'ayant aucun droit de regard sur la manière dont ce fonds commun est géré. Bien que des discussions se mettent en place dans le cadre du comité paritaire de gestion des terres, la pression exercée par l'Office pour le paiement de la redevance hydraulique est source d'insécurité foncière (en cas de non-paiement, les exploitants se voient en effet retirer leur droits d'exploitation) . Enfin, notons que la notion de transfert de responsabilités est noyée dans celle de comité paritaire ; aucun transfert n'ayant été fait. On peut toutefois reconnaître le relatif succès de la configuration du système de financement de la maintenance des infrastructures illustré par un taux de recouvrement élevé sur les superficies réellement irriguées.



ODRS, OPIB, AMVS ainsi que l'ORS pour les casiers en maîtrise totale, suivent également la voie d'une cogestion, mais la mise en place effective de cette gestion sur le terrain n'a pas été confirmée...

Les périmètres où la gestion verticale prédomine : la SODAGRI et Bagrépôle

Ces périmètres sont caractérisés par une présence encore forte de la SAGI dans la gestion des aménagements du fait de fortes lacunes des organisations paysannes en la matière, du jeune âge des aménagements, ou bien de l'insuffisante volonté des autorités de procéder au transfert de responsabilités.

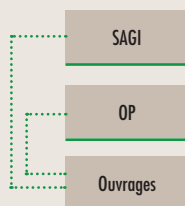
Les OP présentes dans les périmètres de Bagrépôle et de la SODAGRI semblent ne pas être suffisamment formées pour assumer la charge de la gestion des aménagements. Il en résulte une véritable dépendance à l'assistance technique de ces deux SAGI lorsque celles-ci sont en mesure de procurer cette assistance. Pourtant, des tentatives ont été ou bien sont actuellement menées par les SAGI pour former et structurer ces OP.

Dans le bassin de l'Anambé, la SODAGRI a appuyé les OP seulement à la fin des années 1990 dans le cadre de la création d'Unions hydrauliques (UH), à l'image de celles existantes dans les périmètres de la zone SAED. Elles ont, en principe, la charge de l'entretien courant des réseaux secondaires, tertiaires et terminaux qu'elles doivent financer par une redevance prélevée auprès des exploitants. Ces UH sont aujourd'hui peu opérationnelles du fait d'un manque d'implication de leurs membres ainsi que d'un faible esprit coopératif. Dans ce contexte, l'essentiel des travaux d'entretien, allant des stations de pompage aux réseaux tertiaires, est assuré par la SODAGRI. La redevance couvre uniquement le coût du carburant des stations et la rémunération du pompiste.

Le contexte est similaire dans le périmètre de Bagrépôle dont le personnel de la SAGI continue d'assurer l'essentiel de la gestion des ouvrages, comme pouvait le faire la MOB auparavant.

Bagrêpôle envisage une réforme en la matière en instituant un cahier des charges remis aux exploitants qui identifient deux obligations majeures : celle de l’acquiescement de redevances et celle d’une mise en valeur effective, sous peine de désaffectation. Concernant l’entretien des infrastructures, il est envisagé de faire appel à un prestataire privé, qui se financerait via la collecte de des redevances.

Figure 8 : Schéma de gestion verticale des périmètres de la SODAGRI et de BAGRÉPÔLE



4.2.3 Le financement du service de l'eau et de l'entretien des réseaux

Globalement, les textes juridiques des cinq pays concernés prévoient le paiement d'une redevance pour prélèvement de l'eau et pour l'entretien des aménagements hydroagricoles. Cependant, la redevance fait l'objet d'un cadre de prélèvement et de gestion distinct dans chaque SAGI.

Les différences observées entre SAGI s'expliquent d'une part par le nombre d'acteurs impliqués dans la gestion de l'irrigation, d'autre part, par le type de redevance concerné.

Les montants des redevances sont de manière générale forfaitaires, établis à l'hectare et en fonction du nombre annuel de campagnes agricoles (généralement deux) et de manière concertée entre exploitants, OP et SAGI. Ces montants sont également censés traduire les besoins réels en terme d'entretien et de maintenance mais le montant de la redevance traduit plus souvent un équilibre entre « évaluation des besoins » et « volonté à payer ». On observe que dans la majorité des cas, les exploitants s'acquittent d'une redevance perçue par les OP, cette redevance devant couvrir les frais de fonctionnement de ces dernières (approvisionnements en intrants et en semences, rémunération des pompistes, etc.) et les frais d'entretien des infrastructures tertiaires/terminaux. Au niveau de la SAED, il s'agit par exemple de la redevance hydraulique. Son montant est fixé par chaque Union, la SAED jouant un rôle consultatif. Le versement de cette redevance est une condition nécessaire à l'obtention du crédit de campagne (la redevance est 'prélevée' par la Caisse Nationale du Crédit Agricole du Sénégal (CNCAS) sur le montant du crédit négocié par les OP et versé directement dans le compte des UH). La SODAGRI, de son côté, conditionne la fourniture de l'eau au paiement de la redevance : au début de chaque campagne d'irrigation, les exploitants doivent s'acquitter de la redevance en eau avant que leurs parcelles ne soient irriguées par les aiguadriers chargés du suivi des arrosages. Malgré de tels montages institutionnels, et dans l'ensemble des

cas, les taux de recouvrement restent assez faibles. À l'ON, l'OPIB, l'ODRS, l'ORS et à Bagrépôle, la redevance ne fait pas l'objet d'un prélèvement collectif, mais individuel. Du fait d'une gestion rigide foncière (droit d'exploitation retiré en cas de non-paiement de la redevance), seul l'ON, l'OPIB et l'ORS peuvent se targuer respectivement d'un taux de recouvrement de 80% sur la superficie réellement irriguée (une superficie importante restant non mise en valeur), de 98% et 90%. Le taux de recouvrement de l'ODRS est plus faible, mais progresse (30% en 2014 et 50% en 2015), bien que le même système de gestion foncière soit prévu. Dans le cas de l'ONAHA, la redevance collectée par les coopératives sert à financer les frais de gestion des périmètres collectifs dont les travaux sont réalisés soit par l'ONAHA soit par des entreprises privées.

Les travaux d'entretien des réseaux primaires et secondaires sont généralement financés par la puissance publique. C'est notamment le cas à la SAED et à la SONADER où les OP ne s'acquittent peu ou pas de la redevance dite OMVS destinée à financer les coûts d'entretien du barrage de Diamla. Par contre, la SAED a introduit la redevance FOMAED afin que les agriculteurs contribuent aux coûts d'entretien des infrastructures structurantes (adducteurs et réseaux de drainage ; le taux de recouvrement reste faible lui aussi). Enfin, les agriculteurs ne participent que rarement aux frais d'entretien des barrages qui permettent l'approvisionnement en eau des périmètres. Les agriculteurs dans la zone SAED contribuent à une redevance OMVS qui reste très faible (pas les agriculteurs de la SONADER). De même, les attributaires de la zone ON ne contribuent que très peu (maximum 2%) aux frais d'entretien et de maintenance du barrage de Markala et des ouvrages annexes (l'essentiel des coûts d'entretien étant assuré par l'Etat) qui pourtant permet l'irrigation de la zone.

Les sanctions prévues pour non-paiement sont graduelles et conduisent dans certains cas au retrait de la parcelle de l'exploitant non-payeur. Dans les faits, seul l'ON semble appliquer à la lettre cette contrainte. Dans les autres périmètres, des instances de médiation entre OP et exploitants, avec parfois l'appui de la SAGI, permettent d'éviter la désaffectation de la parcelle. Dans les périmètres de la SAED, il revient aux comités d'usagers de saisir les communes rurales, qui ont compétence en matière d'affectation et de désaffectation des terres, et la SAED, afin d'enclencher la procédure de désaffectation. Or, dans la pratique, il ressort que ces comités d'usagers ne viennent pas à bout de leurs menaces de désaffectation malgré l'existence d'une Charte sur le domaine irrigué.

4.3 Appui-conseil aux Exploitants et aux OP

La fonction d'appui-conseil incombe à l'ensemble des dix SAGI. Elle se réfère à une assistance technique aux irrigants et ce à plusieurs niveaux : (i) au niveau des techniques d'irrigation dans l'optique de gérer la ressource en eau de manière efficiente, (ii) au niveau du conseil agricole, consistant à améliorer la mise en valeur des exploitations, et (iii) de la formation des

Tableau 7 : Moyenne du taux de recouvrement des redevances

	BAGRÉPÔLE	AMVS	ON	OPIB	ODRS	ORS	ONAH	SAED	SODAGRI	SONADER
Taux de recouvrement	66%	ND	82%	98%	90%	50%	80%	52% (FOMAED)	ND	ND

groupements de producteurs en vue de la prise en charge des fonctions inhérentes aux coopératives agricoles gestionnaires de périmètres irrigués. Dans les faits, il ressort que le conseil agricole proprement dit est mis en œuvre en partenariat avec d'autres établissements publics spécialisés en la matière. Les SAGI se focalisent donc sur les deux autres aspects. A noter qu'il existe des nuances concernant le mandat des SAGI sur l'appui-conseil aux exploitants : par exemple, l'AMVS et l'ORS ont un rôle de coordination des différents acteurs publics (services déconcentrés de l'Etat) en charge de l'appui-conseil plutôt que d'appui direct. Cependant, à l'AMVS la mise en place des OUEA (organisations des usagers de l'eau agricole) devrait voir son rôle de conseil, d'appui et de contrôle de ces OP s'accroître sur les aspects liés à la gestion de l'eau et des infrastructures.

La SONADER et la SAED semblent se distinguer des autres SAGI du fait d'un encadrement renforcé de leurs OP compte tenu des objectifs nationaux respectifs en matière d'autosuffisance en riz. Dans les deux cas, les paysans sont poussés à l'intensification agricole : mise en place de deux campagnes annuelles, mise à disposition de matériels et d'engins agricoles, etc. En renforçant son dispositif d'appui-conseil, la SONADER a permis à la Mauritanie d'atteindre 85% de l'autosuffisance en riz. Quant à la SAED, elle mise, depuis le milieu des années 1990 (lettres de mission 6 et 7) sur la professionnalisation des organisations paysannes et sur la structuration de filières, avec la mise en place d'interprofessions comme le CIRIZ (pour le riz), le CNCFTI (pour la tomate) et l'APOV (pour l'oignon) etc., afin d'assurer de meilleurs débouchés aux agriculteurs. Les dernières lettres de mission de la SAED spécifient la nécessité de renforcer son dispositif de conseil agricole et rural dans la perspective de mise en œuvre des politiques de sécurité et d'autosuffisance alimentaire. En ce qui concerne le volet, appui aux OP, la SAED a accompagné la création du Centre Interprofessionnel pour la Formation aux métiers de l'Agriculture (CIFA) et de Centres de Gestion et d'Economie Rurale (CGER), réseau coopératif d'appui à la gestion comptable des OP.

La SODAGRI a également longtemps été guidée par les directives nationales en matière de politique agricole. Même après son désengagement des activités commerciales en 1997, elle a continué à exercer un encadrement accru des exploitants dans ses périmètres, si bien que ses relations avec les unions en ont été ébranlées. En effet, ses exigences en matière de productivité et d'entretien des réseaux l'ont conduit, par le passé, à jouer un rôle de premier plan dans l'affectation des terres irriguées privilégiant des allochtones censés être à la hauteur d'assurer une mise en valeur telle que voulue par la SAGI, mais cette affectation est désormais dévolue aux collectivités locales.

Quant aux exploitants des périmètres irrigués de l'ODRS, ils bénéficient de l'encadrement des agents de l'ODRS pour les questions liées à la maîtrise de l'eau. Ces agents exercent également une fonction de vulgarisation des bonnes pratiques agricoles.

4.4 Gestion du foncier

De manière générale, les Etats ouest-africains exercent un monopole sur le foncier depuis leur indépendance. Ces pays ont, de fait, nationalisé l'ensemble des terres du territoire national au nom de la nation les faisant relever du régime de la domanialité et de ses déclinaisons en domaines publics, privés ou nationaux. Les

périmètres irrigués collectifs d'initiative publique sont de manière générale propriétés de l'Etat ou des collectivités territoriales. Les bénéficiaires n'y disposent que d'un droit d'usufruit (souvent lié à l'adhésion de l'agriculteur à un groupement de producteurs - quelle que soit la forme juridique de ce dernier), la location et la vente de parcelles étant interdites. Bagrépôle et l'AMVS font exception car engagés dans un processus de délivrance de titres fonciers de plein droit, tout au moins sur les nouveaux aménagements. Malgré cette interdiction la location/vente de parcelles reste souvent une pratique courante comme par exemple à l'ODRS. Les entrepreneurs privés ont accès au foncier irrigué sous la forme de baux emphytéotiques ou ordinaires (cas de l'Office du Niger, de la SAED, de Bagrépôle).

La création de périmètres irrigués par le gouvernement et les SAGI a créé un nouveau faisceau de droit se superposant à la tenure coutumière. Les attributaires de ces droits coutumiers sont généralement considérés comme prioritaires lors de la réattribution des terres aménagées et reçoivent des parcelles comme compensation selon le principe « terre contre terre ». Le « surplus » peut être alloué à d'autres – qu'il s'agisse d'agriculteurs familiaux ou de plus gros agro-entrepreneurs.

Acteurs de premier plan dans le développement de l'irrigation dans leur pays respectif, les SAGI ont longtemps joui d'une compétence en matière de gestion foncière. Au fur et à mesure des réformes de décentralisation, certaines se sont vu retirer cette compétence au profit des collectivités locales. Bagrépôle et l'AMVS (Burkina Faso), ainsi que l'Office du Niger, l'OPIB, l'ODRS et l'ORS (Mali) ont conservé cette compétence. L'Office du Niger et Bagrépôle ont ainsi instauré des critères précis d'attribution liés à l'âge, au nombre d'actifs et aux moyens financiers et matériels dont dispose le candidat, la demande de parcelle est soumise à l'avis du PDG de la SAGI et à la décision de la Commission d'attribution de parcelles dans le cas de Bagré, et à celle du Comité Paritaire de Gestion des Terres dans le cas de l'ON. Les autres SAGI jouent un rôle consultatif auprès des communes rurales en ce qui concerne les questions d'affectation et de désaffectation. Au Sénégal, ce processus d'affectation des terres s'effectue au sein des Conseils ruraux³. La SODAGRI et la SAED ne procèdent donc pas en principe à l'affectation des terres qui est du ressort des Communes rurales, devenues Communes avec l'Acte 3 de la décentralisation, et de leurs conseils. Elles disposent néanmoins d'un rôle consultatif auprès de ces derniers.

Le tableau ci-dessous présente les diverses formes que prennent les droits d'usufruit des attributaires, petits exploitants et privés. Il est nécessaire de préciser que, concernant Bagrépôle et l'ONAH, les titres mentionnés dans le tableau ne sont qu'au stade de projet. Bagrépôle, en tant que structure administrative récente chargée de mener à bien le Projet de Pôle de Croissance de Bagré (PPCB), financé par la Banque Mondiale, est en voie de mettre en place ce système de gestion foncière basée sur l'octroi de titres en contrepartie de critères d'attribution, et leurs corollaires de sanctions. Quant à l'ONAH, la restructuration de l'Office est en cours. Elle prévoit d'attribuer des baux après l'achèvement du processus d'immatriculation des terres. A l'Office du Niger, un premier CAE (contrat annuel d'exploitation) est attribué au

3. La loi 96-07 du 22 mars 1996 a transféré aux conseils ruraux la compétence de gestion du domaine national à travers des procédures d'affectation et de désaffectation.

Tableau 8 : Types de droit d'usufruit octroyé sur les périmètres des SAGI

SAGI	Rôle de la SAGI dans l'attribution des terres	Titre	Forme contractuelle SAGI-Exploitant	Obligations de l'exploitant	Sanctions
AMVS	Actif	Paysan impacté par le projet: titre foncier de plein droit (pour la surface de compensation) + bail emphytéotique Paysan non impacté: bail emphytéotique Entrepreneur: bail probatoire après 03 ans et bail emphytéotique après 06 ans	Cahier des charges	Paysan : intégrer une organisation d'usagers de l'eau ; paiement des redevances ; loyer du bail et taxe de prélèvement (CFE) ; mise en valeur de la parcelle Entrepreneur: aménagement de la parcelle et des infrastructures, paiement des taxes et redevances, niveau d'intensification culturale requis	retrait partiel ou total
BAGRE	Actif	Paysan : Titre de jouissance (en cours) Entrepreneur : Attestation d'attribution provisoire (6 mois), puis bail probatoire (3 ans), Bail	Cahier des charges (dans les deux cas)	Paysan : intégrer une organisation d'exploitants; paiement des redevances hydrauliques et taxes de jouissance ; mise en valeur de la totalité de la parcelle Privé : mise en valeur de la totalité de l'exploitation	graduelleres jusqu'à retrait de parcelles
ON	Actif	Paysan : CAE PEA Bail ordinaire Privé : Bail emphytéotique ; Bail ordinaire	Cahier des charges	- Entretien du réseau hydraulique - Paiement de la redevance - Mise en valeur	retrait
ODRS	Actif	Paysan: bail Entrepreneur : Convention d'exploitation	Cahier des charges	- Mise en valeur - Paiement des redevances	retrait
OPIB	Actif	Contrat d'exploitation agricole, valable un an et renouvelable par tacite reconduction	Cahier des charges	Paiement des redevances	retrait
ORS	Actif	Contrat de location	Cahier des charges	Paiement des redevances	retrait
ONAHA	Consultatif	Paysan : bail (en cours)	Contrat ONAHA-Coop Contrat Coop-Exploitant	-Paiement de la redevance - Mise en valeur	
SAED	Consultatif		Contrat de concession (Engagement de l'attributaire à respecter la Charte du Domaine irrigué)	- Mise en valeur - Paiement des redevances	graduelleres jusqu'au retrait de la parcelle
SODAGRI	Consultatif	Paysan : aucun Privé : Bail emphytéotique	Charte du Domaine irrigué	- Mise en valeur	retrait
SONADER	Passif	Paysan : Privé : Titre foncier		- Mise en valeur	

bénéficiaire qui, s'il justifie son implication dans l'entretien des réseaux et du paiement régulier de ses redevances, peut obtenir un Permis d'Exploitation Agricole (PEA) caractérisé par sa durée indéterminée à la différence du CAE renouvelable tous les ans. Quant aux sanctions, elles ont trait, d'une part, à la non mise en valeur des terres, d'autre part, au non-paiement de la redevance. Les sanctions sont graduelles ; elles vont de l'avertissement au retrait définitif.

L'ON, et dans une moindre mesure la SODAGRI, veillent particulièrement à ce que leurs bénéficiaires respectent les engagements pris par ces derniers sous peine de désaffectation. Bagrêpôle va dans ce sens, les cahiers des charges qui doivent être remis aux bénéficiaires prévoient des sanctions à l'encontre de l'exploitant si celui-ci ne respecte pas ses engagements de mise en valeur de la totalité de ses parcelles.

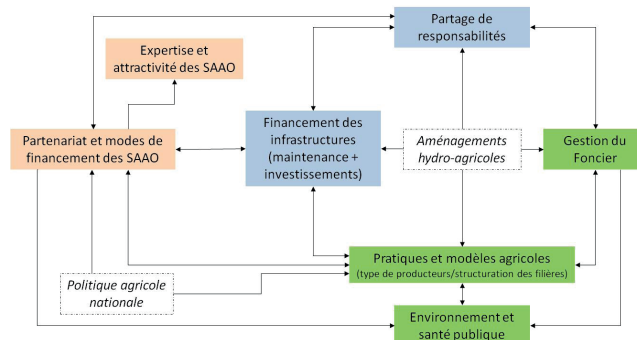
Dans les autres périmètres, il semble que la mise en place d'espaces de médiation ad hoc, composés de membres des OP et du personnel des SAGI, permette d'éviter les expulsions.

5. ENJEUX TRANSVERSAUX

Trois grands types d'enjeux auxquels les sociétés d'aménagement font face et qui viennent questionner leur place dans le secteur de l'irrigation en Afrique de l'Ouest ont été identifiés lors de la réalisation du diagnostic, et confirmés au cours des ateliers. Ils sont représentés sur la figure ci-dessous.

Il s'agit d'enjeux liés aux modalités de gestion de l'irrigation (en bleu sur la figure), d'enjeux en lien avec l'aménagement du territoire et le développement agricole (en vert), et d'enjeux institutionnels liés au fonctionnement même des sociétés d'aménagement (en orange). Ces enjeux sont fortement interconnectés. Une intervention dans un domaine particulier a souvent des conséquences sur la façon dont les autres enjeux s'expriment sur les territoires des sociétés d'aménagement. Au-delà des enjeux spécifiques, c'est donc leurs interactions (les flèches dans la figure) qu'il est important de comprendre.

Figure 9: Sociétés d'Aménagement et de Gestion d'Irrigation : Complexité des Enjeux



5.1 Les enjeux de gestion de l'irrigation

Ces enjeux sont liés à de fortes évolutions au cours des deux dernières décennies dans les missions et fonctions historiques que les SAGI assumaient et assument aujourd'hui en termes d'aménagement et de gestion des périmètres irrigués.

5.1.1 Vers quel partage de responsabilités entre acteurs ?

Une constante du secteur de l'irrigation au moins depuis les années 1990, tant en Afrique de l'Ouest que dans d'autres régions du monde, et souvent dans le cadre de plans d'ajustements structurels est la tendance à transférer les responsabilités de gestion des infrastructures hydroagricoles depuis des organismes étatiques vers les usagers organisés en associations et/ou coopératives.⁴ Si les dix sociétés d'aménagement d'Afrique de l'Ouest étudiées conservent la propriété des infrastructures au nom de l'Etat, elles se sont engagées dans un processus de partage des responsabilités de gestion selon diverses modalités et stratégies. Ce partage de responsabilités prend des formes différentes selon qu'il s'agit d'agriculteurs familiaux ou de petits entrepreneurs, ou encore de grands agro-entrepreneurs (ces derniers étant souvent identifiés sous le terme d'« investisseurs privés »).

Ainsi, la SAED a transféré les responsabilités de gestion de certains grands périmètres (y compris des infrastructures drains et stations de pompes) aux agriculteurs organisés en Unions Hydrauliques (UH). Certaines de ces Unions, riches d'une expérience de près de 20 ans, semblent être à même de mener les tâches qui leur incombent. Le succès (relatif) de ce transfert réside dans un partage clair des responsabilités entre la SAED et les UH, et tient aussi au fait que les « périmètres transférés » aient été réhabilités auparavant (ce qui garantit un fonctionnement technique adéquat et favorise l'autonomisation des agriculteurs). Les UH sont aussi appuyées et accompagnées par des centres de gestion (sur des aspects de comptabilité et professionnalisation) mis en place dans le cadre de projets de développement.⁵ La même ligne de transfert des infrastructures est en cours à l'AMVS, avec la mise en place d'Organisations d'Usagers de l'Eau Agricole. A l'Office du Niger, des Organisations des Exploitants du Réseau Tertiaires (OERT) ont été mises en place pour la gestion des infrastructures tertiaires uniquement ; elles rencontrent de nombreuses difficultés pour s'affirmer comme acteurs-gestionnaires de l'irrigation. La gestion des canaux secondaires reste la responsabilité de l'Office, alors même que la gestion paritaire à cette échelle du réseau a été décrétée (via l'établissement d'un comité de gestion paritaire) plutôt qu'appliquée. Au niveau de l'ONAH, les agriculteurs ne semblent pas à même d'assumer leurs responsabilités du fait d'un transfert de gestion peu préparé. Dans la zone de Bagrépôle (Société d'Economie Mixte créée en 2011 pour remplacer la Maitrise d'Ouvrage de Bagré-MOB- qui pilotait l'aménagement de la zone jusqu'alors), aucun transfert de responsabilité à des organisations d'agriculteurs familiaux n'a encore été effectué (à l'inverse des autres périmètres irrigués du Burkina).

A Bagré et à l'AMVS, comme dans les périmètres de l'Office du Niger, de la SAED et de la SODAGRI, un nombre croissant d'agro-entrepreneurs (petits et grands) ont la responsabilité de développer (et par la suite de gérer) les infrastructures hydrauliques depuis le niveau secondaire jusqu'à la parcelle sur les terres qui leur ont été allouées (les sociétés d'aménagement finançant les infrastructures primaires, y compris à l'Office du Niger où cela fait l'objet de nombreuses négociations avec les grands

agro-investisseurs). Il y a donc un fort niveau d'autonomisation des agro-entrepreneurs vis-à-vis de la société d'aménagement, souvent acté dans des contrats formels liés à l'obtention de baux emphytéotiques (zone de Bagré, Office du Niger).

Le développement de l'agro-entrepreneuriat dans les zones gérées par des sociétés d'aménagement semble ainsi s'accompagner d'une approche de gestion duale puisque les sociétés d'aménagement laissent une certaine autonomie et indépendance aux agro-entrepreneurs (tout en assurant le financement et le contrôle des infrastructures primaires), mais continuent d'exercer un contrôle important sur les petits agriculteurs familiaux qu'elles considèrent moins aptes (à investir et) à gérer de manière indépendante les infrastructures hydroagricoles dont ils bénéficient. Un tel positionnement encore dirigiste va certainement à l'encontre d'une responsabilisation des agriculteurs familiaux. Si une plus grande autonomie en termes de gestion des infrastructures n'est pas forcément une priorité de ces derniers, l'absence de discussions visant à définir les modalités d'un partage de responsabilités reconnu par tous risque de se traduire, comme cela a pu être observé dans le passé, par le non-respect d'engagements et de modalités de gestion non partagées.

La place et le niveau d'autonomie que les sociétés d'aménagement reconnaissent aux différents types d'usagers de l'eau transparaissent ainsi dans les modalités d'établissement des « cahiers des charges » et autres « contrats » liant les SAGI aux agriculteurs. Ces contrats précisent notamment les règles d'utilisation des terres et les montants des redevances⁶ ; ils restent bien souvent établis de façon dirigiste et les exploitants familiaux les considèrent comme très contraignant (comme dans le cas de Bagré où les premiers cahiers des charges ont été rejetés par les agriculteurs familiaux et sont en cours de renégociation), ce qui ne les incite pas à s'investir dans la gestion de l'irrigation et à investir dans la mise en valeur de leurs parcelles. Le recours à la sanction (sous la forme d'amendes et de saisie de terres dans le cas du non-respect du contrat par l'agriculteur) comme cela peut être le cas à l'Office du Niger (mais aussi au niveau des Unions Hydrauliques dans le delta du fleuve Sénégal) et comme cela est envisagé par Bagrépôle est justifié à l'aune de l'efficacité et de la nécessité de financer l'entretien des infrastructures. Elle traduit une vision de l'irrigation ne laissant que peu d'autonomie aux agriculteurs familiaux. A l'inverse, les agriculteurs n'ont pas ou très peu de recours possible dans le cas où la société d'aménagement ne remplit pas sa part du « contrat ». Alors que certaines sociétés d'aménagement tendent à renforcer leur contrôle sur les agriculteurs familiaux, dans d'autres cas, comme la SODAGRI, il y a au contraire un manque de réglementation qui reflète de la part des gestionnaires un manque d'appropriation de l'enjeu du partage des responsabilités.

Enfin, d'une façon générale, les décisions d'investissement et les grands programmes de maintenance des infrastructures (primaires ou pas) restent presque toujours le fait des sociétés

4. Les statuts juridiques de ces groupements d'agriculteurs ou autres associations d'usagers de l'eau pouvant varier fortement d'un pays à l'autre.

5. Les Centres de Gestion et d'Economie Rurale (CEGR) créés suite au diagnostic que la SAED n'était pas en capacité d'apporter un appui de qualité aux structures naissantes qu'étaient les UH.

6. Dans la plupart des cas, les assolements ne sont plus imposés (comme cela pouvait être le cas dans le passé). Les infrastructures hydroagricoles imposent cependant de facto certaines cultures et les modalités de gestion peuvent aussi dicter les itinéraires techniques et calendriers culturaux, notamment les dates de semis soulignant ainsi l'intérêt d'adopter une approche participative pour la conception des aménagements. Le montant des redevances est aussi une façon d'influer sur les assolements, même si ces montants sont de plus en plus souvent négociés entre sociétés d'aménagement et agriculteurs et fixés en fonction de la capacité/volonté à payer de ces derniers (souvent calculée sur la base de scénarios optimistes de gain en rendement ou d'extension de la double culture).

d'aménagement (exception faite des grands agro-entrepreneurs et investisseurs) et les travaux sont réalisés par des entreprises privées sur des fonds de l'État et de ses partenaires techniques et financiers (PTF). Les agriculteurs familiaux ne participent que très peu à la prise de décision (il y a ainsi peu de conception participative) et au financement des aménagements. Cela soulève des questions d'appropriation des infrastructures sur le long terme, alors même que les agriculteurs réalisent en parallèle, et de manière individuelle, des investissements qui questionnent et fragilisent les modes de gestion des réseaux (multiplication des puits superficiels et motopompes, branchements « informels »). Il ne s'agit pas là de laisser l'initiative de la conception technique des aménagements hydrauliques aux agriculteurs, mais bien de trouver des façons de les impliquer et de prendre en considération leurs préoccupations (type de cultures et d'irrigation à la parcelle, capacité et volonté à payer) pour concevoir et réhabiliter les réseaux en fonction de celles-ci (sectorisation, individualisation de l'accès afin d'améliorer la flexibilité du système). Il n'est pas exclu qu'une telle approche permette aussi de diminuer les coûts d'investissement et de maintenance nécessaires, et ouvre la voie à de nouvelles modalités de financement.

PERSPECTIVES
1. Quels mécanismes mettre en place pour aboutir à un partage de responsabilité reconnu et assumé par l'ensemble des acteurs ? Sur quels éléments du système : investissement, financement et gestion de l'irrigation à divers niveaux, allocation des terres, etc. ?
2. Comment prendre en compte la diversité des exploitants agricoles, de leurs stratégies et leurs attentes respectives dans le cadre de ce partage des droits et responsabilités ?
3. Quelles modalités de responsabilisation de chacun des acteurs pour le respect des « contrats » ?
4. Comment s'assurer que les allocations de terres aux agro-entrepreneurs jouent un rôle de levier pour l'agriculture familiale (par exemple via des contrats d'agrégation) ?
5. Quels outils développer pour garantir un appui aux associations d'irrigants ? Les centres de gestion privés représentent-ils une solution pertinente à développer ?

5.1.2 Quelles modalités pour financer la maintenance des infrastructures ?

Une des, si ce n'est la principale, motivations pour transférer la gestion de l'irrigation vers les usagers était et est toujours de diminuer le poids financier que la maintenance de ces grands périmètres irrigués constitue sur le budget de l'État. Le transfert de gestion s'est ainsi accompagné de scénarios optimistes sur la capacité et la volonté des agriculteurs à prendre en charge les coûts d'opération et d'entretien des aménagements (canaux et stations de pompe et d'exhaure dans certains cas).

Les sociétés d'aménagement ont adopté différents modèles pour le financement de la maintenance des infrastructures par les agriculteurs. Néanmoins, quelles que soient les configurations, les montants que les sociétés d'aménagements recouvrent sont loin de couvrir les besoins. Il y a plusieurs raisons à cela. Dans certains cas, les besoins financiers réels de maintenance ne sont pas connus ou ont été fortement sous estimés (souvent pour augmenter le retour sur investissement théorique des projets de construction/réhabilitation). Dans d'autres cas, les besoins sont tels qu'ils sont au-delà de la capacité de paiement des agriculteurs (du fait d'une faible productivité/rentabilité agricole et/ou

d'un faible taux de mise en valeur; voir ci-dessous). L'enjeu principal est peut-être de concilier deux logiques, l'une purement économique visant à sécuriser la durabilité des investissements pour le gestionnaire (ce qui généralement implique des coûts que les usagers ne sont pas prêts à payer), l'autre sociale visant à sécuriser les producteurs (ce qui implique des coûts souvent en deçà des besoins réels d'entretien des infrastructures, sans compter les besoins d'investissements pour leur renouvellement ou leur réhabilitation).

Les modalités de financement de la maintenance ayant cours à la SAED sont illustratives de telles questions. Ainsi, dans les périmètres dont la gestion a été transférée, une 'redevance hydraulique' est discutée entre la SAED et les Unions Hydrauliques (UH), auxquelles revient la décision finale de fixer son montant et la responsabilité de son prélèvement auprès des usagers. Cette redevance, dont les taux de recouvrement ont augmenté depuis la création des UH et sont aujourd'hui de l'ordre de 70%, couvre essentiellement les frais de fonctionnement des UH. Malgré des dispositions prévues dans le cadre des contrats de concession entre la SAED et les UH, le montant de cette redevance ne permet cependant pas de couvrir les besoins en termes d'entretien des infrastructures. Cette question d'allocation des fonds se pose également à l'ONAHA où une grande partie de la redevance sert à financer le fonctionnement des organisations/associations de producteurs plutôt que l'entretien des infrastructures dont ils ont la responsabilité. Dans les années 2000, la SAED a également mis en place d'autres mécanismes de financement partagé de la maintenance⁷. Les montants de ces redevances ont été fixés par le gestionnaire et les taux de recouvrement restent faibles (au mieux autour de 50% pour le FOMAED dont la collecte se fait via le crédit de campagne accordé par la Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal - CNCAS). Outre les faibles taux de recouvrement auprès des agriculteurs, la SAED n'est également pas toujours en mesure de remplir ses obligations du fait de délais et de diminution de la contribution financière de l'État. Les sanctions prévues dans les accords liant les UH à la SAED en cas de non-paiement (la réallocation de parcelles à d'autres exploitants en attendant que l'exploitant allocataire initial ne paie la redevance qu'il doit ou la coupure d'eau sont du ressort des UH) ne sont généralement pas appliquées. A l'inverse, l'Office du Niger se prévaut d'un taux de recouvrement élevé (qu'il reste difficile à vérifier), mais au prix de nombreuses évictions d'agriculteurs familiaux. Il en est de même pour les autres périmètres maliens de l'ORS et de l'OPIB, celui de l'ODRS est plus faible mais en progression rapide.

Enfin, il faut noter que les difficultés de recouvrement de la redevance ne concernent pas seulement les agriculteurs familiaux mais aussi les agro-entrepreneurs. Ces derniers ont souvent recours, de façon informelle, à des prêts et/ou la location de terres à des tiers. Dans ces conditions, les allocataires des terres et les personnes les mettant réellement en valeur se renvoient souvent la responsabilité du paiement des redevances. Au sein des autres sociétés d'aménagement (SODAGRI, SONADER, Bagrèpôle), du fait d'un transfert de responsabilité moins avancé,

7. Notamment le FOMAED (financé à 85% par l'état et 15% par les agriculteurs) pour l'entretien des infrastructures dites structurantes, le FOMPI (financé à 90% par l'état et 10% par les agriculteurs) pour le financement des périmètres irrigués « non transférés » et le FOMUR pour l'entretien des infrastructures de niveau tertiaire fortement dégradées (selon un principe de solidarité entre Unions Hydraulique). Il existe aussi une redevance OMVS pour l'entretien du barrage de Diama.

les frais d'entretien des infrastructures restent à la charge de l'Etat. Dans un contexte de diminution des dotations publiques, cela laisse présager de l'enclenchement du cercle vicieux bien connu de report de maintenance qui caractérise bon nombre de grands périmètres irrigués publics.

PERSPECTIVES

1. Comment trouver l'optimum de la redevance, qui d'un côté permette à la SAGI de couvrir les besoins en termes d'entretien des infrastructures, de pérenniser les investissements et d'assurer la qualité des services fournis ; et d'un autre côté, soit soutenable du point de vue des agriculteurs ?

2. Quels outils économiques et sociaux pour garantir un taux de recouvrement acceptable (sensibilisation, contractualisation, partenariat avec des institutions de crédit agricole ou des structures de commercialisation, etc.) ?

3. Quelles modalités de paiement incitatives et quelles structures tarifaires mettre en place en prenant en compte la diversité des exploitants agricoles (à la surface, au volume, binomiale, paiement en espèce et/ou nature, dans le cadre d'un crédit de campagne ou de façon indépendante, calendrier de paiement, etc.) ?

5.2 Les enjeux de territoires et de développement agricole

Ces enjeux ont trait à ce qui a longtemps été le deuxième principal volet des missions et fonctions des SAGI, à savoir la mise en valeur agricole, l'appui-conseil aux exploitants, et l'aménagement du territoire. En lien avec les mutations du secteur agricole, il s'agit de dynamiques sur lesquelles elles ont de moins en moins de prise et ce alors qu'elles continuent à être évaluées (notamment par l'État et ses partenaires techniques et financiers) à l'aune de leur performance sur ces aspects.

5.2.1 Quelles modalités de gestion du foncier irrigué ?

En Afrique de l'Ouest les modes d'accès et de valorisation du foncier, qu'il soit irrigué ou non, constituent un enjeu majeur (le foncier étant une ressource tant sociale qu'économique). En ce qui concerne le secteur de l'irrigation, l'enjeu foncier se décline selon quatre axes principaux : (1) l'identification des personnes affectées par le projet (de barrage et d'aménagements des périmètres irrigués) et la reconnaissance de leurs droits préalables (souvent coutumiers) ; (2) l'expropriation et le déplacement des populations installées préalablement sur la zone du projet ; (3) les mécanismes de compensation et de réallocation des terres (et les critères qui les sous-tendent) ; (4) les choix en termes d'immatriculation des terres, d'attributaires et des surfaces qui leur sont attribuées.

L'acuité de ces enjeux diffère selon les sociétés d'aménagements, non seulement en fonction des cadres légaux nationaux qui s'appliquent, mais aussi de leurs histoires et des stratégies qu'elles emploient. Comme cela a pu être le cas dans le passé dans d'autres zones irriguées, les aménagements en cours dans les zones de Bagrépôle et de l'ONAHA sont par exemple sources de tensions : les populations expropriées considèrent les mesures de compensation inadaptées car ne prenant pas suffisamment en compte leurs droits coutumiers et usages préalables. Dans de nombreux cas (ONAHA, Office du Niger, Bagrépôle), ces tensions autour des mécanismes de compensation se doublent de tensions sociales en ce qui concerne l'allocation des terres. Les allocataires de terres ne sont en effet pas toujours originaires des zones aménagées et les mécanismes d'allocation tendent

à négliger certaines catégories d'agriculteurs (les éleveurs par exemple sont rarement pris en compte alors que l'accès à une parcelle irriguée pourrait se révéler stratégique pour une production de fourrage qu'ils ont de plus en plus de mal à trouver en zone sahélienne).

Un autre enjeu tient au fait que les sociétés d'aménagement ne sont pas toujours en position de gérer le foncier proprement dit. Au Sénégal, la 'question foncière' ne relève ainsi pas du domaine des sociétés d'aménagement mais des Communes (rurales) qui ont l'autorité sur l'affectation et la désaffectation des terres. Cependant, une charte du domaine irriguée, tripartite (entre les agriculteurs, la société d'aménagement et les communes rurales), basée sur l'établissement de Plan d'Occupation et d'Affectation des Sols, identifie les responsabilités de chacun, dans ce qui constitue une tentative de conciliation des droits 'coutumiers' et 'modernes'⁸. Dans d'autres pays (comme le Mali), les décisions d'allocations de terre à grande échelle 'dépassent' aussi quelquefois les sociétés d'aménagement : elles sont directement prises au niveau de leur ministère de tutelle, voir du premier ministère et/ou de la présidence.

Les enjeux sociaux liés au foncier sont en effet d'autant plus marqués lorsque de larges espaces irrigables sont allouées à des agro-entrepreneurs (Bagrépôle, Office du Niger, AMVS). Quatre arguments sont généralement mis en avant pour motiver de telles allocations : (1) les agro-entrepreneurs seraient en position de pallier le manque de capitaux de l'État et des sociétés d'aménagement (et la diminution des financements des PTF) pour équiper de nouvelles zones irriguées ; (2) plus solvables, il serait plus facile de faire contribuer les agro-entrepreneurs au financement de la maintenance des infrastructures que les agriculteurs familiaux, (3) les agro-entrepreneurs seraient mieux à même de développer des systèmes agricoles plus efficaces et productifs grâce à leur capacité à mobiliser du matériel et des intrants et (4) le développement de l'agro-entreprenariat aurait un effet d'entraînement sur les segments amont (agrofournitures) et aval (transformation) des filières de production mais aussi de levier notamment par le biais de l'agrégation (lorsqu'un agro-entrepreneur appuie des agriculteurs familiaux, souvent sur la base d'un contrat, en termes d'approvisionnement des intrants et de commercialisation de la production).

Ainsi, la gestion du foncier est un autre domaine où la différence de traitement entre agro-entrepreneurs et agriculteurs familiaux est clairement illustrée. Des baux emphytéotiques sont attribués aux agro-entrepreneurs et généralement accompagnés de « cahiers de charges » (qui précisent notamment que le bail est valable sous réserve qu'ils réalisent l'investissement sur lequel ils se sont engagés). Les droits d'usufruit des agriculteurs familiaux sont eux, souvent, restreints (alors même que la titrisation foncière reste l'objet de nombreux débats en ce qui concerne sa pertinence), même si la dotation de baux emphytéotiques pour les petits exploitants ainsi que la délivrance de titre de propriété pour les populations impactées par le projet sont observées au Burkina Faso (AMVS, Bagrépôle). Les états et les sociétés d'aménagement justifient cela par le besoin de sécuriser les investissements réalisés dans

8. Il faut noter que certains projets de développement de l'irrigation au Sénégal mettent en avant l'idée d'établir des baux directs entre l'État et des agro-entrepreneurs (par le biais des communes rurales ou non) sans faire référence à la charte du domaine irrigué (par exemple Projet de Développement Inclusif et Durable de l'Agrobusiness au Sénégal – PDIDAS- financé par la banque Mondiale)

les infrastructures et peuvent aussi avoir recours à des évictions en cas de non contribution financière des agriculteurs familiaux à la maintenance des infrastructures (cela traduit aussi une volonté de ‘garder la main’ sur les terres, comme facteurs de production, et donc d’influencer les modèles d’exploitation). Cette insécurité foncière dans laquelle se trouvent les agriculteurs familiaux limitent leur accès au crédit (du fait de l’absence de garantie) et freine leurs investissements (aussi du fait de cahiers des charges trop contraignant ; voir ci-dessus), deux conditions *sine qua none* de mise en valeur et de la durabilité des infrastructures.

PERSPECTIVES
1. Quelle serait la pertinence de cadres institutionnels spécifiques pour la gestion du foncier dans les zones de compétences des sociétés d’aménagement (versus la législation nationale) ?
2. Comment améliorer la reconnaissance du pluralisme foncier dans les zones irriguées et orienter l’aménagement de l’espace en tenant compte de ces caractéristiques ?
3. Quelle place donner à des acteurs tiers (ex : communes rurales) pour faciliter les relations liées au foncier et à la gestion de l’irrigation entre sociétés d’aménagement et agriculteurs ?
4. Comment concilier sécurisation de l’outil (aménagements hydro-agricoles) et sécurisation de ces usagers (foncier des agriculteurs familiaux) ?
5. Comment la gestion du foncier traduit-elle et comment peut-elle être garante des orientations politiques choisies en termes de développement agricole ?
6. Comment prendre en compte la croissance démographique afin que les structures mises en place lors des premières attributions soient encore viables pour les générations suivantes (transmission et morcellement des exploitations) ?
7. Comment faire de l’agriculture irriguée un outil de développement économique local qui crée des emplois pour les jeunes ruraux ?

5.2.2 Quels pratiques et modèles agricoles, au sein de quelles filières, mettre en avant dans les territoires des sociétés d’aménagement?

Une des critiques faites aux sociétés d’aménagement depuis leur création est le faible taux de mise en valeur par rapport aux potentiels irrigables affichés ainsi que la faible productivité et rentabilité d’une agriculture irriguée principalement rizicole (fortement affectée par la compétitivité de la brisure de riz asiatique importée à bas coût et souvent préférée par les ménages). Ces résultats décevants au vu des investissements consentis par les États et les PTF ont d’ailleurs causé le désengagement de ces derniers du secteur de l’irrigation sur la période 1995-2010. Outre une diminution de l’appui des PTF, les faibles productivité et rentabilité de l’agriculture irriguée sont également vues comme une cause majeure de la détérioration des infrastructures (les paysans ne dégageant pas les revenus leur permettant de couvrir la redevance).

Les préoccupations des gestionnaires et décideurs en matière de productivité et de rentabilité des périmètres irrigués, qui continuent de guider les décisions d’investissement, tendent cependant à sous-estimer le rôle « social » de ces derniers en termes de sécurisation alimentaire et de lutte contre la pauvreté. Une évaluation des performances de ces systèmes concentrée sur la seule riziculture irriguée ne rend que partiellement compte

des bénéfices que les périmètres irrigués engendrent auprès des populations, non seulement en termes de multi-usages de l’eau (abreuvement du bétail, eau domestique...), du périmètre (cultures, élevage, pisciculture...), mais aussi d’outils de développement socio-économique qui suivent dans le sillage des aménagements (pistes, électrification, marchés, moulins artisanaux, écoles, etc.).

Parmi les leviers sur lesquels les sociétés d’aménagement ont traditionnellement joué pour influencer la mise en valeur agricole, on retrouve (1) le conseil agricole (qui a presque disparu, également du fait des plans d’ajustements structurels) et l’insertion des agriculteurs dans des filières (fourniture d’intrants et appui à la commercialisation) et (2) la sélection des allocataires des terres (cf. ci-dessus).

Depuis la libéralisation du secteur de l’agriculture, à l’exception des deux sociétés sénégalaises SAED et SODAGRI, les sociétés d’aménagement n’interviennent plus directement sur le conseil agricole ou les filières mais se retrouvent en position de facilitateur des liens entre agriculteurs et autres acteurs. Elles n’ont ainsi que des moyens limités pour appuyer le développement d’un modèle agricole productiviste souhaité par de nombreux gouvernements ; elles dépendent aussi fortement du paysage agro-industriel des pays dans lesquels elles opèrent. Un enjeu majeur est celui de la commercialisation et de la dépendance des agriculteurs envers des sociétés nationales de collecte et de stockage qui ont un rôle central en termes de sécurisation alimentaire à l’échelle nationale, mais font elles aussi face à de très fortes contraintes. Ainsi, dans la zone de Bagrépôle par exemple, la production rizicole était jusqu’à présent essentiellement achetée par la SONAGES (Société Nationale de Gestion du Stock de Sécurité Alimentaire), ce qui n’a pas facilité l’insertion des agriculteurs dans des filières privées. Bagrépôle vise à changer cette situation en finançant des (petites) usines de transformation (décorticage), en appuyant des groupements d’étuveuses et en les connectant à des revendeurs. Mais cela reste un montage encore très fragile. Dans la zone de la SAED, la commercialisation se fait via les Unions Hydrauliques (UH) qui ont aussi mis en place des coopératives d’utilisation de matériel agricole (CUMA) pour pallier aux faibles moyens matériels des sociétés d’aménagement – qui limitent de facto les possibilités de ces dernières à apporter un appui aux agriculteurs en termes de mise en valeur.

En ce qui concerne l’allocation des terres à des agro-entrepreneurs de grande taille (voir la section précédente pour les moteurs de tels choix), les investissements promis tardent à venir et un phénomène de spéculation foncière est en marche. Dans la zone de la SAED, une « agriculture familiale d’entreprise », semble par contre émerger, et rendre le financement de la maintenance et de la gestion de l’irrigation – via les UH- plus aisée, la petite agriculture familiale à caractère extensif semble voir son importance diminuer alors qu’elle est très présente à l’Office du Niger où malgré leurs difficultés financières (et donc des enjeux en termes de maintenance des infrastructures) les petits agriculteurs familiaux font de la double culture.

PERSPECTIVES
1. Quelles collaborations sont-elles envisageables entre sociétés d'aménagement et autres acteurs (organismes de crédits, centres de gestion, etc.) en appui au développement agricole ?
2. Comment assurer un appui de qualité aux agriculteurs (notamment en termes d'intrants et de matériels) et quels contrôles mettre en place, par qui ?
3. Les sociétés d'aménagement devraient-elles appuyer le développement d'infrastructures en aval de la production afin de garantir une meilleure structuration des filières et ainsi une meilleure valorisation de leurs aménagements ?
4. Comment s'assurer que les allocations de terres aux agro-entrepreneurs jouent un rôle de levier pour l'agriculture familiale (par exemple via des contrats d'agrégation) ?
5. La valorisation du multi-usages des périmètres (élevage, pisciculture, usage des résidus de culture et production de fourrage) peut-elle permettre une meilleure valorisation des périmètres irrigués ?
6. Comment mieux réfléchir l'intégration des nouveaux aménagements dans un territoire dont les fonctions préexistantes sont multiples et existentielles pour les populations (bois de chauffe, couloirs de transhumance, cohabitation culture-élevage) ?
7. Comment renforcer la résilience des petits producteurs surtout par rapport aux changements climatiques ?

5.2.3 Comment limiter les atteintes à l'environnement et la santé des populations ?

Les territoires des sociétés d'aménagement constituent de véritables 'hot-spots' du développement agricole des pays d'Afrique de l'Ouest. Tournées vers une intensification agricole, ce sont des zones de forte utilisation d'engrais et de pesticides, utilisation qui reste insuffisamment contrôlée. En effet, malgré l'existence de textes de référence dans l'ensemble des pays de la sous-région (code de l'eau, code de l'environnement), il subsiste une absence de contrôles à la vente des produits phytosanitaires et à leur application, s'en suit un risque non maîtrisé de pollutions agricoles (directes et diffuses), et de résidus dans les produits alimentaires, ayant des conséquences très graves sur le fonctionnement des écosystèmes et sur la santé humaine. Ainsi, une difficulté majeure rencontrée par de nombreuses SAGI est l'eutrophisation des réservoirs, drains et déversoirs. Cette eutrophisation rend l'entretien des infrastructures plus difficile et coûteux mais a aussi des impacts en termes économiques, sur les populations de pêcheurs notamment. Un autre problème est celui de la salinisation de terres suite à un drainage inadéquat.

Les fortes densités de population ou des pratiques de type « pionnier » dans certaines zones peuvent également causer une forte dégradation des sols et une diminution de leur fertilité (et donc de la productivité de l'agriculture). L'érosion provoque la sédimentation des retenues et barrages et donc diminue (quantitativement et qualitativement) les ressources en eau disponibles pour l'irrigation. Ces liens entre environnement et mise en valeur agricole ont depuis longtemps été pris en compte, notamment dans le cadre de politiques de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) dont l'ensemble des pays de la région se sont dotés mais dont la « traduction » pratique reste encore limitée. De plus, les grandes zones irriguées aménagées constituent encore souvent des « zones d'exception » dans la mesure où les développements institutionnels et les mécanismes envisagés dans le cadre des politiques de GIRE ne s'appliquent que partiellement dans les périmètres irrigués (au Burkina Faso

par exemple, l'Agence de l'Eau du Nakanbé n'intervient que très peu dans la zone de Bagrépôle étant donné que la gestion des ressources naturelles fait partie du mandat de cette dernière). Une des raisons de cette absence de recoupement tient au fait que les espaces des sociétés d'aménagement ont une vocation d'intensification, sous l'égide d'un ministère en charge de l'agriculture alors que les initiatives de GIRE sont souvent centrées sur la conservation des ressources, sous l'égide de ce qui est souvent un autre ministère en charge de l'eau.

PERSPECTIVES
1. Comment prendre en compte les dynamiques et vocations des espaces irrigués dans le cadre d'initiatives de gestion intégrée des ressources en eau ?
2. Comment limiter les impacts d'une utilisation intensive de produits phytosanitaires sur l'environnement et la santé des populations ?
3. Quelles pratiques promouvoir pour limiter les atteintes à l'environnement (par exemple, le lessivage et le drainage pour limiter la salinisation)
4. Quel rôle la structure tarifaire pourrait-elle jouer pour limiter les impacts sur l'environnement (tant en termes d'utilisation des ressources en eau que de pratiques d'utilisation des sols) ?
5. Par le biais de quels nouveaux services, les sociétés d'aménagement pourraient-elles jouer un rôle en termes de santé publique et de protection de l'environnement ?

5.3 Les enjeux institutionnels

Ces enjeux ont trait au « modèle » même des sociétés d'aménagement et aux conditions de leur existence pour appuyer le développement de l'agriculture irriguée en Afrique de l'Ouest dans une perspective de durabilité des systèmes irrigués.

5.3.1 Quel avenir pour les sociétés d'aménagement : vers de nouveaux services et partenariats ?

Les sociétés d'aménagement évoluent dans un contexte institutionnel et politique marqué par un désengagement de l'État de nombreux secteurs économiques, des appuis moins importants de la part des partenaires techniques et financiers souvent échaudés par leurs expériences passées, mais aussi de l'émergence d'autres acteurs (y compris publics) engagés dans le même secteur.

La semi-autonomisation des sociétés d'aménagement (poussée à l'extrême dans le cas de l'ONAHA et de Bagrépôle) s'est traduite, pour ces dernières, par la nécessité de trouver des sources de financement alternatives aux subventions de l'État et financement sur projets de leurs PTF historiques ainsi que par une modification de leurs missions. Cela s'est fait sans que les attentes des gouvernements à leur encontre (en termes de production agricole et sécurité alimentaire) s'en trouvent changées pour autant et alors même que les relations entre ces sociétés d'aménagement et leurs ministères de tutelle sont en constante évolution. Par exemple, suite aux enjeux fonciers

9. L'Initiative Irrigation Sahel, financée par la Banque Mondiale et coordonnée par le CILSS, ne compte par exemple aucun relai officiel issu de sociétés d'aménagement dans les pays qu'elle concerne, et ce malgré leur importance en termes de superficies irriguées. Ce sont des fonctionnaires centraux des ministères de l'agriculture qui représentent leurs pays respectifs au sein de cette initiative régionale. Cela n'empêche pas le fait que certains agents des sociétés d'aménagement participent à de telles réunions et soient en contact régulier avec leurs collègues travaillant au sein des ministères.

rencontrés à l'Office du Niger, on observe une certaine fracture entre les décisions qui peuvent être prises au niveau du, voire des, ministères et au niveau de l'Office (les priorités n'étant pas toujours concordantes). En Mauritanie les prérogatives de la SONADER ont été réduites au profit de la direction de l'aménagement rural du Ministère du Développement Rural. De même, la mission d'aménagement de la SONADER lui a été partiellement retirée au profit de l'un de ces anciens services qui a pris la forme d'une autre société parapublique, la Société Nationale des Aménagements Agricoles et des Travaux (SNAAT).

Alors que les modalités de financement de la maintenance des infrastructures par les agriculteurs (organisés ou non en coopératives et associations) ont clairement montré leurs limites, les sociétés d'aménagement envisagent diverses voies de financement pour remplir leurs missions. Ainsi, l'ONAHA en tant qu'entreprise de travaux peut être directement contractualisée par les coopératives d'agriculteurs pour mener à bien des activités de maintenance et de réhabilitation. Elle fait cependant face à la concurrence d'entreprises privées (qui ont une plus grande facilité et flexibilité d'action), encore fragiles et auxquelles elle apporte un appui (en leur louant notamment du matériel). Dans le delta et la vallée du Sénégal, la SAED assure des prestations de services rémunérées aux Unions Hydrauliques pour la maintenance et l'entretien des stations de pompage.

Alors que les financements des partenaires techniques et financiers sont de plus en plus incertains (même s'il y a un regain d'intérêt de leur part pour le secteur de l'irrigation, notamment dans le cadre d'un appui au développement de l'agro-entrepreneuriat) et assortis de conditionnalités qui ne correspondent pas toujours aux priorités des sociétés d'aménagement (telles que le transfert de gestion et la sécurisation du foncier des petits agriculteurs familiaux ; voir ci-dessus), la majeure partie de ces dernières voient dans l'extension des périmètres irrigués « la » solution à leurs problèmes de financement. L'option qu'ils semblent poursuivre à l'heure actuelle est celle de « partenariats public-privé » avec des grands agro-entrepreneurs. Ces derniers prennent à leur charge les investissements dans les infrastructures depuis le niveau secondaire jusqu'à la parcelle et s'engagent à payer une redevance pour la maintenance des infrastructures primaires, celles-ci réalisées par les sociétés d'aménagement sur financement public et/ou de l'aide au développement (ci-dessus). Cependant comme cela a pu être le cas avec les coopératives et associations d'usagers, l'enjeu est bien que ces agro-entrepreneurs développent des systèmes agricoles suffisamment rentables et acceptent de participer aux frais de maintenance des infrastructures (tout en limitant les tensions liées au foncier et à la coexistence de divers modèles agricoles – voir ci-dessus).

PERSPECTIVES
1. Comment les sociétés d'aménagement peuvent-elles tendre vers davantage d'autonomie financière leur permettant de diminuer leur dépendance vis-à-vis de l'aide publique ?
2. La mise en place de contrats avec les agro-entrepreneurs peut-elle permettre de sécuriser les revenus des sociétés d'aménagement et maintenir un tarif social de l'eau pour les plus pauvres ?
3. Quelles perspectives de diversification de activités (et donc des revenus) les sociétés d'aménagement ont-elles dans leurs contextes respectifs (conseil agricole, de gestion, etc.) ?

5.3.2 Comment renforcer l'expertise des sociétés d'aménagement ?

Bien souvent administrations pléthoriques considérées comme « des Etats dans l'Etat » jusque dans les années 1980 et 1990, les sociétés d'aménagement ont subi de plein fouet les programmes d'ajustement sectoriel agricole (PASA). La SAED a par exemple vu le nombre de ses agents divisé par trois entre 1988 et 1996 (une stabilisation s'étant opérée depuis). Si les conséquences de tels ajustements semblent dans la plupart des cas avoir été dépassées, les sociétés d'aménagement font face aux mêmes défis que l'ensemble des administrations et services publics d'Afrique de l'Ouest : une rotation rapide des agents, le départ de nombreux agents qui, après avoir acquis plusieurs années d'expérience, rejoignent le secteur privé et/ou les institutions internationales (plus valorisantes et rémunératrices), un nombre limité de « nouveaux agents » aux postes de direction, etc. La pyramide des âges des agents des sociétés d'aménagement aurait ainsi une forme de sablier, fragilisant l'expertise interne. A ces difficultés en termes de ressources humaines, s'ajoutent comme l'on peut s'y attendre, une insuffisance de moyens techniques et matériels (par exemple en termes d'engins agricoles afin d'étendre la mécanisation). Enfin, si la SAED (grâce à l'appui des centres de recherche sénégalais et des PTF), comme Bagrêpôle, semblent bien équipés en termes d'outils de gestion à commencer par des systèmes d'informations géographiques détaillés, ce n'est pas le cas de toutes les sociétés. Des informations pourtant cruciales telles que la disponibilité des ressources en eau, les superficies irrigables, les superficies réellement irriguées et exploitées (et donc la demande en eau), le nombre et le type de producteurs dans les zones irriguées, les taux de recouvrement des redevances, etc. restent, au mieux, fragmentaires (dans certains cas, pour des raisons de manque de transparence) ce qui rend difficile toute gestion durable de ces espaces.

PERSPECTIVES
1. Comment rendre les sociétés d'aménagement attractives afin d'y capitaliser l'expérience ?
2. Quels outils de gestion peuvent- et doivent être adoptés par les SAGI (comptabilité analytique/comptabilité générale/filialisation/outils de gestion parcellaire/etc.) ?
3. Comment définir des plans stratégiques pour les années à venir ?

6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les divers enjeux auxquels les sociétés d'aménagement sont confrontées interrogent leurs capacités à pouvoir évoluer et s'adapter aux circonstances changeantes du secteur de l'irrigation en Afrique de l'Ouest, et notamment à répondre à la volonté politique affichée d'étendre les superficies irriguées de façon très importante dans un laps de temps courts (environ 600 000 hectares supplémentaires à l'horizon 2020 pour les six pays du Sahel, Déclaration de Dakar). Il serait pour autant tout à fait prématuré d'enterrer le modèle de développement qu'elles portent, basé sur des agriculteurs familiaux, au profit d'un développement exclusivement porté par de grands agro-entrepreneurs. Le modèle des grands agro-entrepreneurs doit en effet encore faire ces preuves : dans la sous-région, et malgré des appuis importants depuis plus d'une décennie et des promesses

maintes fois répétées, les superficies irriguées mises en valeur par les grands agro-entrepreneurs restent faibles par rapport à celles cultivées par les agriculteurs familiaux. Malgré les défis auxquels elles font face, les sociétés d'aménagement jouent donc un rôle central dans la production agricole et la sécurité alimentaire de leur pays respectif et sont chacune riches d'une expérience, qui incite à créer un réseau d'échange.

L'autonomisation et la professionnalisation des Groupements d'Intérêt Economiques et des Unions Hydrauliques dans le cadre des politiques de transfert de gestion pilotées par la SAED, l'ambition d'insertion de l'agriculture irriguée dans des filières de production structurées mise en avant par Bagrépôle, la redéfinition des missions de l'AMVS avec la formation d'Organisations d'Usagers de l'Eau Agricole et la possibilité d'évoluer vers un statut similaire à celui de Bagrépôle, la réaffirmation du rôle de pilotage de l'ONAHA et de la SONADER après une longue période de latence, l'existence d'une agriculture familiale en difficulté mais toujours très active au sein de l'Office du Niger, les différentes options suivies pour concilier agriculture familiale et agro-entrepreneuriat sont autant de dynamiques vécues par ces sociétés qu'il serait intéressant de croiser et qui invitent à poursuivre les échanges.

En effet, comme cela est mentionné en introduction (voir aussi figure 1), les enjeux auxquels font face les sociétés d'aménagement sont fortement interconnectés. Une intervention dans un domaine particulier a souvent des conséquences sur la façon dont les autres enjeux s'expriment sur les territoires des sociétés d'aménagement. Par exemple, les modalités de gestion et d'allocation du foncier, outre qu'elles soient guidées par des priorités et choix nationaux, participent également d'un besoin qu'ont les sociétés d'aménagement de trouver de nouveaux financements ; elles vont aussi déterminer les types d'agriculteurs se trouvant sur les périmètres et ainsi influencer les termes du partage de responsabilités et de financement des infrastructures. A l'inverse aussi, les objectifs en termes de financement des infrastructures peuvent dicter quel partage de responsabilité mettre en place, et déduire une gestion du foncier et promouvoir ou faciliter des modèles agricoles à même de mieux atteindre ces objectifs.

Malgré les critiques auxquelles elles ont pu faire (et font toujours) face, les SAGI apparaissent comme un interlocuteur incontournable pour la recherche de solutions pour une agriculture irriguée durable dans la sous-région. Leur pertinence et leurs rôles futurs dans le secteur se mesurera à leur capacité à répondre aux enjeux précédemment décrits. Comme nous avons pu le souligner, ces enjeux sont complexes, interconnectés, et dépassent celui bien connu du cercle vicieux observé sur la plupart des grands aménagements hydro-agricoles (para)-publics : faible mise en valeur => faible demande en eau => faible recouvrement des coûts => dégradation des infrastructures et du service => faible mise en valeur).

Afin de répondre aux multiples enjeux institutionnels, territoriaux, et de gestion de l'irrigation il est notamment souhaitable de réfléchir à (1) une diversification des services et partenariats que les sociétés d'aménagement peuvent être amenées à développer ; (2) des modalités de gestion du foncier permettant de concilier agriculture familiale et agro-entrepreneuriat au sein de filières structurées ; (3) l'élaboration de politiques de partage des responsabilités qui soient reconnues et assumées par l'ensemble des acteurs ; (4) une tarification du service de l'eau qui soit à la fois acceptable et acceptée par les agriculteurs dans leur diversité et permette de recouvrir les frais d'utilisation et d'entretien des infrastructures grâce à des taux de recouvrement élevés.

Ces interventions ne sauront se faire sans modifier les approches et les choix en termes de conception des aménagements hydroagricoles eux-mêmes afin notamment d'améliorer leur flexibilité. Cela est en effet rendu nécessaire du fait que de nombreux agriculteurs (qu'ils soient familiaux ou entrepreneurs) investissent de leur propre initiative –mais souvent différemment ce que les gestionnaires mettent en avant ou avaient planifiés.

L'avenir des SAGI dépend de leur capacité à jouer un rôle central dans ces mutations nécessaires, à contribuer de concert avec les agriculteurs à une gestion durable des aménagements hydroagricoles, et à envisager un développement de l'irrigation non pas uniquement en termes de moyens mais aussi de résultats sur le développement socio-économique des territoires irrigués. Cet avenir n'est évidemment pas de leur propre ressort uniquement, et dépend aussi des gouvernements auxquels elles répondent, de leurs politiques sectorielles, et de la confiance et de la place que ces gouvernements et les PTF concèdent à ces outils décentralisés de gestion de l'irrigation, et d'expression des politiques dans les territoires.

Pour ce faire, il s'agirait de rassembler les hauts dirigeants au niveau des SAGI, le décideurs au niveau des Etats, et des PTF, pour partager et approfondir ce diagnostic des sociétés, reconnaître le décalage entre le potentiel de ce modèle et les réalités, et redéfinir des mandats et les moyens adéquats.

La dynamique mise en place par le COSTEA dans le cadre de cette étude a permis de nouer ou renouer des contacts et des échanges entre divers porteurs d'expériences et de compétences : les SAGI elles-mêmes, les SAR, et la recherche française pour le développement. Cet élan a montré qu'en partageant leurs réussites et leurs faiblesses, les SAGI se veulent prêtes à continuer de jouer un rôle dans la dynamique sous-régionale de relance des investissements dans le domaine de l'irrigation en zone Sahélienne. Pour les accompagner dans les changements à venir, les SAGI pourront compter sur leurs partenaires français.

RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES CONSULTÉES

AFRIQUE DE L'OUEST

BELIERES J.-F., et al. 2013. CIRAD. Dynamiques foncières, investissements et modèles de production pour l'irrigation en Afrique de l'Ouest : logiques financières contre cohérences sociales ?

DEVEZE J.-C. et al, 2003. Grands aménagements hydro-agricoles d'Afrique subsaharienne : poursuivre les évolutions institutionnelles. *Afrique Contemporaine* 2003/1 — n°205, p 193-203.

DIOUF M., GWI, IUCN, IIED, 2013. Cohabitation entre petits producteurs et grands exploitants agricoles sur les terres irriguées : cas de la SODEVOL et des petits producteurs du périmètre aménagé du bassin de l'Anambé au Sénégal.

INTER-RESEAUX, 1996. Les conditions d'une gestion paysanne des aménagements hydro-agricoles en Afrique de l'Ouest. Synthèse du séminaire international de Niamey, 24-28 septembre 1996. Disponible sur : Dis

LE GOFF J.-C. (Seres), DURRANDE P. (Seres), PERRIER A. (Seres), CITEAU J.-M. (BRLi), SOW. A., 2005. Appui de la coopération française à l'organisation de la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS). Évaluation conjointe et partenariale (1994-2004)..

LE ROY X. et al. 2004. Agriculture irriguée et inégalités sociales dans la vallée du fleuve Sénégal. IRD

ROLLIN D. (IRSTEA), BRELLE F. (SCP), CITEAU J.-C. (BRLi), VILLOCEL A. (CACG), Avec leur statut original, quels rôles pour les sociétés d'aménagement régional dans les politiques de l'eau et de l'irrigation ?

AMVS

BIN S. (2009). La vallée du Sourou (Burkina Faso), entre agrobusiness et autonomie locale [en ligne]. *Géocarrefour*, vol. 84/1-2 | 2009. Disponible sur : <https://geocarrefour.revues.org/7241><https://geocarrefour.revues.org/7241><https://geocarrefour.revues.org/7241><https://geocarrefour.revues.org/7241>.

BURKINA FASO. Ministère de l'Agriculture, de l'hydraulique et des ressources halieutiques (2011). Plan d'actions 2010-2015 de l'AMVS pour le développement agricole durable de la vallée du Sourou. 106 p.

BURKINA FASO. Ministère de l'Agriculture, de l'hydraulique et des ressources halieutiques (2011). Plan stratégique 2010-2015 de l'AMVS pour le développement agricole durable de la vallée du Sourou. 55 p.

COULIBALY N.D (2011). La production piscicole dans la vallée du Sourou au Burkina Faso [en ligne]. Disponible sur : http://cmsdata.iucn.org/downloads/production_piscicole_dans_la_vallee_du_sourou_contexte_et_legislation_transfrontalier.pdfhttp://cmsdata.iucn.org/downloads/production_piscicole_dans_la_vallee_du_sourou_contexte_et_legislation_transfrontalier.pdf.

GRET/SHER pour le MCA BURKINA FASO (2014). Rapport final sur le suivi et appui aux OUEAs et à l'AMVS en O&M sur les 9 périmètres. Version finale. Livrable 7.1. 96p.

GRET/SHER pour le MCA BURKINA FASO (2014). Rapport final sur le suivi et appui aux OUEAs et en O&M sur les secteurs de S1, S2, C3 et C4 du nouveau périmètre de Di. Version finale. Livrable 7.2. 65p.

GRET/SHER pour le MCA BURKINA FASO (2014). Rapport final sur le suivi et appui aux OUEAs et à l'AMVS en O&M sur les anciens et nouveaux périmètres. Version finale. Livrable 7.5. 65p.

MCC (2013). Révision de l'avancement du plan d'actions de l'AMVS. 10p.

MARCHAL J.-Y. (1974). Un périmètre agricole en Haute Volta : Guiedougou, vallée du Sourou [en ligne]. In : *Approches concrètes du développement rural en Afrique et à Madagascar*. Cahiers ORSTOM. Série Sciences Humaines, 1976, 13 (1), p. 57-73.

IUCN (2010). Valeur économique de la vallée du Sourou : évaluation préliminaire[en ligne]. Disponible sur : <https://portals.iucn.org/library/node/9678><https://portals.iucn.org/library/node/9678>.

BAGREPOLE

BRLi, 2012. Élaboration du schéma directeur d'aménagement et de mise en valeur de la zone d'utilité publique de Bagré. Rapport d'étape 1. Analyse de la situation existante et ébauche de scénarii de développement. Version définitive.

IUCN, GWI, IIED, 2010. État des lieux autour du barrage de Bagré au Burkina Faso. Rapport final.

OUEDRAOGO O., SEDOGO A., 2013. Recherche-action sur les moyens d'existence des agriculteurs des périmètres rizicoles de Bagré, Burkina Faso et es options d'intervention de Global Water Initiative. Rapport final - septembre 2013.

OUEDRAOGO A., IDA, 2012. Projet Pôle de Croissance de Bagré. Manuel d'Exécution.

OUEDRAOGO O., SEDOGO A., 2014. Les enjeux pour les petits producteurs dans l'irrigation à grande échelle - le cas du barrage de Bagré au Burkina Faso. Rapport final

ROBERT. E., Le fleuve Nakambé et le réservoir de Bagré : facteurs explicatifs des recompositions territoriales et des mobilités villageoises agraires et sanitaires en Pays Bissa (Burkina Faso) [en ligne]. Disponible sur : <https://vertigo.revues.org/11459>.

OFFICE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE SELINGUE

BAD, (2008). Résumé de l'étude d'impact environnemental et social. Programme de développement de l'irrigation — phase 1. 28p. Disponible sur : <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Environmental-and-Social-Assessments/ADF-BD-IF-2008-181-FR-MALI-PROGRAMME-DE-DEVELOPPEMENT-DE-LIRRIGATION-PHASE-I-EIES.PDF><https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Environmental-and-Social-Assessments/ADF-BD-IF-2008-181-FR-MALI-PROGRAMME-DE-DEVELOPPEMENT-DE-LIRRIGATION-PHASE-I-EIES.PDF>.

CISSE C., MORAND P. (2007). Cadre institutionnel et juridique de gestion de l'activité liée au fleuve Niger. IRD, 31p. Disponible sur : http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/ed-06-08/010041824.pdfhttp://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/ed-06-08/010041824.pdf.

ADAMCZEWSKI-HERTZOG A. (2016). Sécuriser les producteurs des périmètres irrigués de Sélingué et Maninkoura. Global Water Initiative, IUCN, 60p.

BAZIN F. (2017). Analyse des systèmes de production du périmètre irrigué de Sélingué (Mali) – Rapport Final. Global Water Initiative – Afrique de l'Ouest, IUED, UICN, Iram. 74p.

ADAMCZEWSKI A. Qui prendra ma terre ? : l'Office du Niger, des investissements internationaux aux arrangements fonciers locaux. [en ligne]. Thèse de doctorat en géographie. Montpellier : Université Paul Valéry - Montpellier III, 2014, 335p. Disponible sur : <<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01147449/document>>

BAD (1988). Mali : barrage de Sélingué. Rapport d'évaluation de la performance de projet (REPP) [en ligne]. Disponible sur : https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Evaluation-Reports-_Shared-With-OPEV/_06004242-FR-MALI-SELINGUE-DAM.PDF

BANGNERES J. L'aménagement de Sélingué au Mali [en ligne]. In : Encyclopédie de l'énergie, 2015. Disponible sur : <http://encyclopedie-energie.org/articles/1%E2%80%99-am%C3%A9nagement-de-s%C3%A9lingué-C3%A9-au-mali>

KUPER M., HASSANE A., ORANGE D., et al (2002). Régulation, utilisation et partage des eaux du fleuve Niger [en ligne]. In : ORANGE D., ARFI R., KUPER M. et al. Gestion intégrée des ressources naturelles en zones inondables tropicales. Paris : IRD, 2002, 411-430. Disponible sur : http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers09-03/010030354.pdf

LE BARS MARJORIE, FERRY LUC, BACHELOT N., MARTIN D., MUTHER NADINE, COULIBALY N., MIETTON M. Moto-pompage individuel et sécurité alimentaire : une pratique culturale efficace. In : Niger supérieur : quelques résultats de recherche sur les ressources et usages de l'eau. Paris (FRA) ; Marseille : UNESCO ; IRD, 2011, 2 p.

MARIE J., MORAND P., N'DJIM H. (2007). Avenir du fleuve Niger [en ligne]. Paris : IRD, 2007, 748p. Disponible sur : http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/ed-06-08/010041819.pdf

MINISTÈRE DES MINES, DE L'ÉNERGIE ET DE L'EAU (2006). Politique nationale de l'eau [en ligne]. Disponible sur : https://www.dnhmali.org/IMG/Politique_Nationale_de_l_eau.pdf

SECRETARIAT GENERAL DU GOUVERNEMENT. Loi N°02-006/ du 31 janvier 2002 portant Code de l'Eau. Journal officiel de la République du Mali, n°8 du 2 janvier 2002.

OFFICE DU NIGER

AW D., DIEMER G., 2005. Making a large Irrigation Scheme Work. A Case study from Mali. The World Bank. Directions in Development.

ADAMCZEWSKI A., 2014. Qui prendra ma terre ? L'Office du Niger, des investissements internationaux aux arrangements fonciers locaux. Thèse. Université Montpellier III. 2014

COUTURE J.-L., LAVIGNE-DELVILLE P., SPINAT J.-B., EDR Cluster. Institutional Innovations and Water Management in Office du Niger (1910-1999). The Long Failure and New Success of a Big Irrigation Scheme. In Coopérer Aujourd'hui n°29.

BRLi, Projet d'accroissement de la productivité agricole au Mali (PAPAM). Étude du programme d'aménagement hydro-agricole (PAHA) de la zone Office du Niger (ON).

ONAHA

BANQUE MONDIALE, 2009. Développement de l'irrigation au Niger : Diagnostic et options stratégiques. Revue sectorielle de l'irrigation. Juin 2009. Banque Mondiale.

BARON C. et al., 2010. Gouvernance hybride et viabilité des grands périmètres irrigués au Niger. Mondes en développement. 2010/3 – n°151.

BLANKEN J., 2009. Mission d'identification des opportunités et possibilités de coopération future dans le sous-secteur de l'irrigation. Rapport de mission. Version provisoire. Coopération financière nigéro-allemande. Autorité du Bassin du Niger, République du Niger, Ministère du Développement agricole, Direction générale du génie rural.

CEDRE Conseil SARL, 1993. Programme de restructuration de l'ONAH et des Coopératives des Aménagements hydro-agricoles. Synthèse des propositions. Ministère de l'Agriculture et de l'élevage. ONAHA. Secrétariat d'État au Plan.

EHRNROOTH A., DAMBON L. JAUBERT R., 2011. Projets et programmes de développement de l'irrigation au Niger (1960-2010) : éléments pour un bilan. Université de Lausanne, Université de Niamey, CEPI

FAD, 1999, Projet d'appui institutionnel au ministère de l'agriculture et de l'élevage pour la recherche – développement en management de l'irrigation. Rapport d'achèvement.

GWP/AO, 2009. Évaluation de la gouvernance de l'eau au Niger : analyse de la situation et actions prioritaires. Partenariat Ouest-Africain de l'Eau.

MOSSI M.I., La gestion collective des systèmes irrigués : cas des aménagements hydro-agricoles rizicoles dans la vallée du fleuve au Niger. Mémoire de recherche. Géographie. Soutenu en septembre 2005. Université de Toulouse-Le-Mirail.

OFFICE DU PERIMETRE IRRIGUE DE BAGUINEDA

ADAMCZEWSKI A. Qui prendra ma terre ? : l'Office du Niger, des investissements internationaux aux arrangements fonciers locaux. [en ligne]. Thèse de doctorat en géographie. Montpellier : Université Paul Valéry - Montpellier III, 2014, 335p. Disponible sur : <<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01147449/document>>

BANGNERES J. L'aménagement de Sélingué au Mali [en ligne]. In : Encyclopédie de l'énergie, 2015. Disponible sur : <http://encyclopedie-energie.org/articles/1%E2%80%99-am%C3%A9nagement-de-s%C3%A9lingué-C3%A9-au-mali>

CISSE C., MORAND P. Cadre institutionnel et juridique de la gestion de l'activité liée au fleuve Niger. In : MARIE J., MORAND P., N'DJIM H. Avenir du fleuve Niger [en ligne]. Paris : IRD, 2007, 365-394. Disponible sur : <http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/ed-06-08/010041819.pdf>. http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/ed-06-08/010041819.pdf

FAD (2005). Projet d'intensification du périmètre irrigué de Baguinéda. Rapport d'évaluation. [en ligne]. Fonds africain de développement. Département de l'agriculture et de développement rural, région centre-ouest. Disponible sur : <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/ML-2005-077-FR-ADF-BD-WP-MALI-RE-PROJET-BAGUINEDA.PDF> <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/ML-2005-077-FR-ADF-BD-WP-MALI-RE-PROJET-BAGUINEDA.PDF>

KEITA, A. (2008), Improving Irrigated Crop Land Productivity in Baguinéda, Mali. Current Situation and Modernization Scenarios Analyses. Mémoire de master. Delft : Unesco-IHE, 189 p.

OFFICE RIZ SÉGOU

OFFICE RIZ SÉGOU (2016) Fiche signalétique.

ADAMCZEWSKI A. Qui prendra ma terre ? : l'Office du Niger, des investissements internationaux aux arrangements fonciers locaux. [en ligne]. Thèse de doctorat en géographie. Montpellier : Université Paul Valéry - Montpellier III, 2014, 335p. Disponible sur : <<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01147449/document>>

CISSE C., MORAND P. (2014). Cadre institutionnel et juridique de la gestion de l'activité liée au fleuve Niger. In : MARIE J., MORAND P., N'DJIM H. Avenir du fleuve Niger [en ligne]. Paris : IRD, 2007, 365-394. Disponible sur : <http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/ed-06-08/010041819.pdf>

COULIBALY Y., OUOLOGUÉ A., (2014). Etude sur les chaînes de valeur riz au Mali. Rapport final [en ligne]. Disponible sur : <http://www.inter-reseaux.org/IMG/pdf/Etude_sur_les_chaines_de_valeur_riz_au_Mali_VF_corrigee_Novembre_2014.pdf>

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE (2016). Office Riz Ségo : Rapport d'activités (campagne agricole 2015-2016). 121p.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE (2016). Présentation de l'Office Riz Ségo (ORS). 16p.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ÉLEVAGE ET DE L'ENVIRONNEMENT. Ordonnance n°91-049/PCTSP du 6 août 1991 portant création de l'Office Riz Ségo.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE/DIRECTION NATIONALE DE L'AGRICULTURE (2013). Rapport terminal du projet GCP/RAF/453/SPA. Amélioration de la production de riz en Afrique de l'Ouest en réponse à la flambée des prix des denrées alimentaires [en ligne]. 32p. Disponible sur : http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/spid/docs/Mali/APRAO_RapportTerminal2014_ML.pdf

MINISTÈRE DES MINES, DE L'ÉNERGIE ET DE L'EAU (2006). Politique nationale de l'eau [en ligne]. Disponible sur : https://www.dnhmali.org/IMG/Politique_Nationale_de_l_eau.pdf

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT RURAL (2015). 8ème Contrat-plan Etat/O.R.S./Producteurs (2015-2017). 36p

SECRETARIAT D'ÉTAT AUPRES DU PREMIER MINISTRE CHARGÉ DU DÉVELOPPEMENT INTÉGRÉ DE LA ZONE OFFICE DU NIGER. Décret n°10-340/PRM du 16 juin 2010 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de l'Office Riz Ségo abrogeant le décret n°91-202/PM-RM du 24 août 1991 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de l'Office Riz Ségo.

SECRETARIAT GÉNÉRAL DU GOUVERNEMENT. Loi N°02-006/ du 31 janvier 2002 portant Code de l'Eau. Journal officiel de la République du Mali, n°8 du 2 janvier 2002.

SAED

AFD, 2013. Appui à l'agriculture irriguée et au développement économique de Podor (AIDE/Podor).

BELIERES J.-F., 1999. Impact de l'ajustement structurel sur l'agriculture irriguée du Sénégal, Thèse de doctorat. Agro-économie. Montpellier : École nationale supérieure agronomique de Montpellier.

BOUTILLIER J.-L., Irrigation et problématique foncière dans la vallée du Sénégal,

BRLi, 2011. Audit du système de maintenance des infrastructures hydro-agricoles dans le delta et la vallée du fleuve Sénégal. rapport d'audit

CACG, 2009. Rapport d'évaluation de la huitième lettre de mission de la SAED 2006-2008.

DIO A.M., 2011, Dynamiques paysannes, souveraineté alimentaire et marche mondial

INCONNU, 1985, Rôles et activités de la SAED dans le développement rural des vallées du fleuve Sénégal et la Falémé. Note de synthèse, Saint-Louis.

KAMARA S., 2013, Développements hydrauliques et gestion d'un hydrosystème largement anthropisé. Le delta du fleuve Sénégal. Thèse de doctorat. Géographie. Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse. 472p.

KIPPING M., 2005. Conflits et coopération liés à l'eau du fleuve Sénégal. Géocarrefour, Vol 80/4, p335-347.

LE GAL P.-Y., 1992, Irrigation et intensification : quelques réflexions et interrogations. Communication présentée à la Journée « Périmètres irrigués » organisée par le CIRAD-SAR, Montpellier.

LE ROY X., 2011, « Crédit et production agricole dans la vallée du fleuve Sénégal », in : PILLON P. La question alimentaire dans la mondialisation : le cas de l'agriculture sénégalaise. Collection Questions contemporaines, Globalisation et Sciences sociales. L'Harmattan.

SECK S.M., 1990, Gestion et organisation des aménagements irrigués en exploitation paysanne dans la vallée du Sénégal. Revue de Géographie, Vol. 65 n°1. Ressources hydrauliques et crise des sociétés rurales dans les PVD, p35-45.

WADE M., IPTRID, 2002. Survey on irrigation modernization. Case study from Senegal. Périmètre irrigué de Boundoum.

SODAGRI

Cinquième lettre de mission 2010, 2011, 2012. Ministère de l'Agriculture
Rapport d'évaluation de la quatrième lettre de mission de la SODAGRI pour la période 2003-2005 et des programmes intérimaires pour les années 2006-2007.

Tarification de l'eau et de la maintenance des aménagements hydro-agricole dans le bassin de l'Anambé (région de Kolda) et d'un manuel de procédures pour la gestion PLD. Rapport provisoire. 2004. AFID Consultance en collaboration avec le CIRAD.

Capitalisation de bonnes pratiques en matière de gouvernance autour des grands barrages : cas de Niandouba et du Confluent au Sénégal. IUCN, IIED, GWI. 2013

Recherche-action sur les moyens de subsistance des agriculteurs et les options d'intervention de Global Water Initiative. Barrages de Niandouba et Confluent (Anambé) - Sénégal. Rapport final. 2013. Dr Ibrahima Hathie, IPAR, Latyr Diouf (ESEA), Modou Diouf (IUCN), Moussa Kama (ANCAR). IUCN, IIED, IED.

Analyse de la compétitivité de la filière rizicole dans la vallée du fleuve et dans le bassin de l'Anambé au Sénégal. Alioune Dieng (ISRA/BAME), Mamadou Sagna, Mekha Babou, Fara Dion (DAPS). AfricaRice, ISRA, DAPS, Syngenta Fondation pour une agriculture durable. PRESAO Rapport final n°1-2011.

SONADER

Besoins en eau de l'agriculture irriguée et de l'agriculture de décrue dans la vallée du fleuve Sénégal. Mélanie Bonneau. Rapport de stage. École Nationale Supérieure Agronomique, IRD. 2001

Revue institutionnelle du secteur agricole et pastoral. Composante 1. Requête n°2013/324988- Version2. État des lieux et principaux chantiers de réformes institutionnelles et organisationnelles. Février 2014.

Conflits et coopération liés à l'eau du fleuve Sénégal. Martin Kipping. Géocarrefour Vol. 80/4 (2005) La pénurie d'eau : donnée naturelle ou question sociale ?

Note sur la filière rizicole mauritanienne (en complément à l'actualisation de l'étude sur la compétitivité du riz de la vallée du fleuve Sénégal (VSF). Rapport Final. G.I.G. Consultants, Nicolas Gergely Pierre, Paris. 2012.

ANNEXE : GRILLE D'ANALYSE

Grille d'analyse ayant servie à l'élaboration des diagnostics institutionnels spécifiques des dix SAGI.

1	Cadre institutionnel et juridique
	- Quel est leur statut juridique ? Qu'est-ce qui a motivé ce choix ? De quel(s) ministère(s) dépendent-elles ? Cela a-t-il toujours été le cas ? - Quels sont les mandats actuels des sociétés d'aménagements ? - Quelles sont les autres institutions/organismes de gestion de l'eau/irrigation avec qui elles collaborent ? (agences de bassin nationales/transfrontalières/autres) Pour quelles missions ?
2	Caractéristiques techniques du périmètre irrigué
	- Superficie aménagée; superficie moyenne irriguée les 3 dernières années; - Type d'irrigation et répartition si différents types - Principales cultures et %; destination (marché local, régional, international, industrie...) - Origine de la ressource en eau; - Pompage, source d'énergie, cout d'énergie; - Type d'exploitation, taille... - Existence d'organisation d'irrigants, nombre, taille, (à quel niveau de l'infrastructure, quelle composition) ancienneté, fonctions assurées... - Quelle redevance est réclamée aux usagers? Sur quelle base est-elle calculée? Quel taux de recouvrement? Quelle part des charges cette redevance permet-elle de couvrir? Quels moyens a le gestionnaire vis-à-vis de ceux qui ne payent pas? - Quel type de relation existe-il entre le gestionnaire et l'usager? Si contrat, il faudrait en avoir un exemple.
3	Missions et fonctions actuelles
3.1	Programmation des aménagements
	- Qui planifie, décide des projets qui les finance, qui réalise les études, qui les contrôle les études, qui les approuve?
3.2	Réalisation des ouvrages
	- Comment sont réalisés les ouvrages ? (moyens propres, entreprises privées, publiques), modalités de passation des contrats - Quelle participation des usagers dans la réalisation des ouvrages?
3.3	Gestion de la ressource en eau
	- Comment est gérée la ressource en eau, par quel organisme, comment la gestion est financée, qui contrôle?
3.4	Exploitation technique et maintenance des ouvrages
	- Quel est le rôle de la société d'aménagement en matière de gestion de l'eau et de maintenance des ouvrages? - Quelles sont les tâches réalisées en direct par la société et celles sous-traitées à des prestataires? - Comment la gestion, exploitation et maintenance est-elle financée? - Quelle participation des usagers dans la gestion de l'eau? - Comment les besoins en eau sont-ils pris en compte? - Quel niveau de maintenance et de renouvellement (programmé, préventif, curatif) est réalisé? Quel budget y est attribué? Qui décide de son
3.5	Appui aux usagers de l'eau
	- Qui appuie les usagers de l'eau?, avec quel financement? Sur quels sujets?
3.6	Conseil et mise en valeur agricole
	- Qui assure le conseil à la production agricole? - Participation du secteur privé ? - Comment sont organisées les principales filières agricoles?
3.7	Gestion du foncier
	- Quel droits de propriété ou d'exploitation? - Qui délivre les droits de propriété ou d'exploitation; pour quelle durée ? - Qu'arrive-t-il à un agriculteur qui n'utilise pas l'irrigation ? qui ne paye pas sa redevance?
4	Historique et grands enjeux actuels
	- Quels ont été les éléments contextuels favorables au développement de l'irrigation à l'époque de leur création ? Quels sont les éléments de contexte qui les maintiennent ou les transforment aujourd'hui ? - Quelles furent les ambitions premières, en termes de finalités et de stratégies, des grands aménagements hydrauliques ? (politique nationale) Comment celles-ci ont-elles évolué ? Dans quelles mesures les aménagements se sont étendus, ont été réhabilités depuis la création ? - Quels furent les impacts sociaux-économiques de cette politique aux différentes périodes de la vie des SAAO ? - Comment les SAAO ont-elles mis en œuvre la politique nationale ? Quels moyens leur ont été alloués ? (fonds internationaux/fond nationaux) ? De quels moyens publics disposent-elles à ce jour ? Comment ces moyens alloués ont-ils évolué ? - Quels éléments (historiques, conjoncturels, contextuels, techniques) ont mené à faire évoluer les missions (fonctions) de la SAAO ? - Quels sont les principaux enjeux actuels auxquels fait face le périmètre et la société d'aménagement (en siter 3 à 5 maximum); Y en a-t-il qui vont apparaître dans un futur proche?