



Conférence de haut niveau sur :

L'eau pour l'agriculture et l'énergie en Afrique: les défis du changement climatique

Syrte, Jamahiriya Arabe Libyenne, 15-17 décembre 2008

Rapport National d'Investissement

NIGER

RÉSUMÉ:

Le Niger est un pays enclavé en plein cœur du Sahel de 1 267 000 Km² dont les trois quarts sont situés en zone saharienne. La population est estimée à plus de 13,5 millions d'habitants en 2007 avec une croissance annuelle de 3,3%. Près d'un tiers de cette population sont pauvres : 63% vivent en dessous du seuil de pauvreté et 34% en dessous du seuil d'extrême pauvreté. Les 83% des pauvres vivent en milieu rural.

L'économie du Niger est dominée par le secteur rural qui contribue pour environ 40% au PIB, et fournit 44% des recettes d'exportation. L'agriculture et l'élevage qui sont les principales composantes de ce secteur emploient plus de 85% de la population active. Comme dans les autres pays du sahel, ces activités restent largement tributaires des conditions climatiques caractérisées par une importante variabilité spatio-temporelle des précipitations dont la moyenne annuelle est inférieure à 300 mm. Sur un potentiel irrigable de 270 000 ha seulement 85 000 ha sont aménagés. Les cultures pluviales dominent (mil, sorgho) mais sont peu intensives, sur des sols fragiles souvent en voie de dégradation.

La situation nutritionnelle est inquiétante, notamment pour les enfants en milieu rural. Le pays est régulièrement touché par des famines et le déficit alimentaire semble désormais structurel. Une année sur trois, on enregistre un fort déficit compris entre 200 000 et 300 000 tonnes de céréales. Cette situation oblige à des importations vivrières importantes et la mise en œuvre de l'aide alimentaire internationale.

Pour toutes ces raisons, le recours à la maîtrise de l'eau est une priorité du gouvernement. Des possibilités de développement existent, notamment en bordure du fleuve Niger (8 900 ha de riz en double culture annuelle), dans les régions de Tahoua, Maradi et Diffa qui nécessitent la réhabilitation des aménagements qui sont souvent en mauvais état, ou encore à travers 70 000 ha de terres aménagées pour les cultures de décrue et de contre-saison à partir de seuils d'épandage, de puits de mares ou de retenues d'eau. La petite irrigation privée a été développée avec succès ces dernières années, avec l'appui notamment de la Banque Mondiale.

Sur le plan énergétique, la situation se caractérise par une faible consommation d'énergie qui est à peine de 0,14 tep/habitant (SIE-Niger-2007) alors que les moyennes africaine et mondiale sont respectivement de 0,5 tep/habitant et 1,2 tep/habitant. en 2006, la consommation finale en énergie provenait principalement de la biomasse (87%) et des produits pétroliers (11%). L'énergie électrique consommée est à 87 % importée du Nigeria voisin où elle est générée à partir des barrages hydro électriques. Il n'existe pas dans le pays de production d'énergie hydro électrique mais on note la localisation de quelques sites potentiels de développement de ce type d'énergie.

Les besoins en financement pour les projets sont répartis en 2 domaines : besoins pour l'agriculture et besoins pour l'énergie. Les investissements s'élèvent à 404,77 milliards de FCFA pour l'agriculture (irrigation et mécanisation de l'agriculture pluviale) et à 429,03 milliards de FCFA pour l'énergie.

1. CONTEXTE

1.1 AGRICULTURE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Agriculture

Comme indiqué plus haut, l'agriculture occupe une part importante dans l'économie nigérienne et est actuellement une source importante de revenus pour une très grande majorité de la population. Mais elle est essentiellement pluviale et basée donc sur le régime pluviométrique du pays.

Sur la base des précipitations, on distingue trois zones agro quatre zones agro climatiques : i) la zone sahélo-soudanienne qui représente environ 1% de la superficie totale du pays et reçoit 600 à 800 mm de pluie par an au cours des années normales ; ii) la zone sahélienne couvre 10% du pays et reçoit 350 à 600 mm de pluie ; iii) la zone sahélo-saharienne qui représente 12% de la superficie du pays (150 à 350 mm/an) ; iv) la zone saharienne, désertique, qui couvre 77% du pays (moins de 150 mm/an).

La superficie totale cultivable du Niger est estimée à 15 millions d'hectares soit moins de 13% du territoire. Seulement 8 millions d'hectares sont annuellement emblavés en cultures pluviales surtout céréalières (mil, sorgho, riz) sur des sols très fragiles. La production annuelle tourne autour de 3 millions de tonnes notamment ces trois dernières années. Les campagnes agricoles d'hivernage 2005/2006 et 2006/2007, ont enregistré respectivement des excédents céréaliers de 21 112 tonnes et 334 315 tonnes. Des résultats meilleurs sont attendus pour cette année surtout en ce qui concerne la production du niébé.

Ce système de production est fortement sujet au risque climatique récurrent et à la pression démographique limitant les jachères et entraînant une extension des cultures sur les terres marginales et les forêts. Ceci se traduit par un problème de reconstitution de la fertilité des terres.

De manière constante, les rendements diminuent substantiellement du fait de la détérioration des conditions climatiques, de la surexploitation des ressources naturelles et de la sous-utilisation des engrais minéraux. Sur les 20 dernières années, une baisse de l'ordre de 30% a été observée ce qui reflète la baisse de la fertilité des sols, un des problèmes majeurs de l'agriculture au Niger.

Cette situation est à la base du déficit de production enregistré pratiquement une année sur trois (entre 200 000 et 300 000 tonnes) provoquant ainsi une diminution de l'autosuffisance alimentaire et obligeant du coup des importations vivrières importantes.

Irrigation et contrôle de l'eau

Le potentiel en terre irrigable globalement estimé à 270 000 ha est concentré dans la vallée du fleuve, le log de la Komadougou, près du lac Tchad, les Dallols, les vallées sèches et les cuvettes oasiennes de Manga et de l'Air. La reconnaissance du potentiel en terre irrigable est très ancienne, incomplète et partielle. Elle ne concerne que les grands systèmes hydrauliques.

Le potentiel aménagé est évalué à 100 000 ha repartis comme suit:

- i) 14 000 ha d'aménagements hydroagricoles de grande taille qui sont des périmètres collectifs à maîtrise totale de l'eau réalisés par la puissance publique. Ils sont localisés dans la vallée du fleuve, ADM, Goulbi, Komadougou gérés par les producteurs organisés en coopératives et encadrées par l'Office national des aménagements hydro agricoles - ONAHA (les modalités de mise en valeur et de gestion sont fixées par la loi n° 60-28 du 25 mai 1960). La riziculture (2 campagnes/an) et la polyculture sont les spéculations pratiquées ;
- ii) 68 000 ha pour les cultures de décrue et de contre-saison qui sont en général des périmètres à maîtrise partielle de l'eau, irrigués à partir des puits, rivières, mares ou la décrue exploités par les producteurs (gestion commune des points d'eau) et encadrées par les services agricoles ;
- iii) 18 000 ha en périmètres individuels privés à maîtrise totale de l'eau où sont pratiquées en riziculture, arboriculture, maraîchage.

En ce qui concerne le contrôle des eaux de pluie, plusieurs techniques de conservation des eaux et des sols ont été développées et ont permis l'aménagement de près de 500 000 ha pour les cultures pluviales offrant des rendements appréciables.

Ainsi, le Niger dispose d'une agriculture irriguée diversifiée, avec des investissements publics et privés, et des niveaux variés de maîtrise de l'eau et de la productivité. Bien que pratiquée sur une infime proportion des terres cultivables, l'agriculture irriguée contribue de manière importante à l'économie nationale et à la sécurité alimentaire. Elle contribue à la production agricole à hauteur de 30% de sa valeur totale, et de 90 % des revenus des exportations de l'ensemble des productions végétales. Environ 200 000 foyers d'exploitants agricoles, représentant plus d'un million de personnes, participent à la production de cultures irriguées, sans compter ceux, moins nombreux, qui en amont fournissent intrants et services, et en aval s'occupent du traitement, de la manutention, de la commercialisation et du transport.

Mais ce type d'agriculture est confronté à des nombreuses contraintes qui limitent son développement. Il s'agit principalement de la faiblesse structurelle des capacités internes de financement des organisations de producteurs, de la dégradation des grands aménagements, des faibles capacités du secteur privé à assumer certaines activités (gestion de l'eau), des difficultés d'approvisionnement en engrais de qualité et en quantité, des ressources en eau dont la mise en valeur est souvent difficile et onéreuse, d'un cadre institutionnel complexe et des marchés financiers non fonctionnels.

Il faut aussi noter un relâchement de l'intérêt des partenaires techniques et financiers pour la grande irrigation au profit des autres formes d'irrigation (notamment la petite irrigation) et d'utilisation de l'eau pour l'agriculture.

Sécurité alimentaire

Le Niger enregistre des sécheresses régulières, à l'origine de graves famines de récurrence décennale comme celles des années 1974, 1985, 1994 ou plus récemment en 2005. L'insécurité alimentaire est de plus en plus marquée, atteignant un niveau tel que le déficit alimentaire du pays semble désormais structurel. Une année sur trois on enregistre un fort déficit compris entre 200 000 et 300 000 tonnes de céréales. Cette situation oblige à des importations vivrières importantes et la mise en œuvre de l'aide alimentaire internationale.

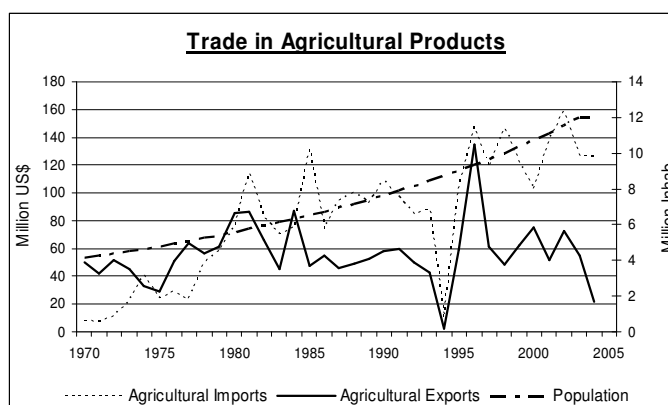
La situation nutritionnelle au Niger est inquiétante selon la FAO. Les taux de malnutrition chez les enfants sont élevés à travers tout le pays : plus de 32% accusent un retard de croissance - dont la moitié est sévèrement atteinte - plus de 15% souffrent d'émaciation et plus de 36% ont une insuffisance pondérale. Il n'y a pas de signes d'amélioration depuis dix ans.

Balance commerciale agricole

La balance commerciale des produits agricoles est lourdement déficitaire notamment depuis quelques années. En 2004, le déficit dépassait les 100 millions de dollars EU.

La courbe des importations suit globalement celle de la croissance démographique. En valeur, les principales importations sont les cigarettes (23,7%) et l'huile de palme (14,7%). Mais le pays importe également du riz et bénéficie de

l'aide alimentaire internationale pour répondre à la demande en produits alimentaires de base. Les exportations quant à elles concernent surtout les produits de l'élevage (animaux sur pieds) vendus majoritairement au Nigeria mais aussi certaines filières (oignons) vers les pays côtiers.



1.2 RESSOURCES EN EAU ET HYDROÉLECTRICITÉ

Les ressources en eau de surface représentent un volume moyen annuel écoulé estimé à 31 milliards de m³, provenant essentiellement du fleuve Niger et de ses affluents de rive droite (29 milliards m³).

Les autres zones, présentant un écoulement important mais réduit et temporaire, sont l'Ader Douchi Maggia, le Goulbi de Maradi, la Korama, la vallée de la Komadougou et le Lac Tchad.

La majeure partie du pays ne bénéficie que d'écoulements mal connus mais très faibles et intermittents et drainant des cours d'eau en voie de fossilisation (dallols). Cependant une centaine de retenues d'eau artificielles et un millier de mares dont 175 permanentes constituent un potentiel d'eau de surface d'appoint qui peut être valorisé. Nonobstant l'importance des eaux de surface, seulement 1% du volume moyen annuel écoulé est exploité.

Les ressources en eau souterraines sont constituées de ressources en eau renouvelables représentant 2,5 milliards de m³ (dont moins de 20 % sont exploitées) et de ressources non renouvelables relativement profondes évaluées à 2 000 milliards de m³ et quasiment inexploitées. Comme on le voit le potentiel des ressources en eaux souterraines est considérable, cependant leur exploitation reste limitée compte tenu des coûts élevés de réalisation des aménagements et de pompage.

Actuellement, il n'y a aucune réalisation en ce qui concerne hydro électricité et ce malgré l'existence d'importants sites adaptés à la production hydroélectrique : Kandadji (130 MW), Gambou (122,5 MW), Dyondyonga (26 MW) et, Tapoa, Goroubi, Sirba, Dargol, Goulbi Maradi et Magia, pour la réalisation de micro-centrales. Des efforts sont en train d'être faits avec la multiplication des projets de mobilisation de ruissellement et surtout la construction prochaine du barrage de Kandadji sur le fleuve sur Niger. En plus d'une centrale hydroélectrique de 130 MW, la capacité de stockage sera de 1,6 milliard de m³ et permettra un débit régulé de 120 m³/s à Niamey permettant d'assurer un débit d'étiage et la disponibilité des divers usages socio-économiques (eau potable, irrigation, énergie). Ce projet est suivi par l'Autorité du bassin du Niger.

Les principales contraintes au développement de l'hydroélectricité dans le pays sont : le coût élevé des ouvrages, l'insuffisance des compétences dans le domaine et l'absence de mécanisme de financement des actions dans le domaine de l'énergie.

1.3 CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les changements climatiques constituent un grand handicap pour le développement de ce pays aux écosystèmes fragiles. La grande variabilité interannuelle de la pluviométrie se traduit déjà par des années sèches récurrentes qui sont devenues de plus en plus fréquentes à partir de 1968.

Des mesures sont prévues à travers un Plan d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques (PNUD/FEM). Parmi les quatorze options qui sont proposées, plusieurs concernent les ressources en eau : la réhabilitation des cuvettes pour la pratique des cultures irriguées, la diversification et intensification des cultures irriguées, la promotion du maraîchage et de l'élevage périurbains, la maîtrise de l'eau, la production et la diffusion des informations agro météorologiques, la protection des berges et la réhabilitation des mares ensablées.

2. STRATÉGIES NATIONALES POUR L'EAU, L'AGRICULTURE ET L'ÉNERGIE

2.1 CONTEXTE POLITIQUE

La politique du Gouvernement nigérien s'attache à promouvoir le secteur privé, les organisations paysannes et le développement axé sur le marché. La Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP) préparée par le gouvernement en 2002, révisée en 2007 sous l'appellation de Stratégie de Développement accéléré et de Réduction de la Pauvreté (SDRP), est le document principal d'orientation de la politique économique et sociale du pays.

Pour le secteur du développement rural, les orientations de la SDRP sont traduites par la Stratégie de Développement Rural (SDR) adoptée en novembre 2003 dont objectif est de réduire l'incidence de la pauvreté en milieu rural de 66% à 52% à l'horizon 2015. Cette stratégie fait de la mobilisation et de la maîtrise de l'eau pour l'irrigation une des principales actions à promouvoir, afin de lutter efficacement contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté.

A cet effet trois programmes dédiés à l'irrigation ont été retenus : le sous programme Infrastructures hydro-agricoles, le programme 13 (Kandadji) et le programme 11 lutte contre l'insécurité Alimentaire par le Développement de l'Irrigation.

La Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de la Collecte des Eaux de Ruissellement (SNDI/CER) élaborée en 2001 et mise à jour en 2005, constitue le cadre de mise en œuvre du sous programme Infrastructures Hydro agricoles de la SDR. Elle vise à améliorer la contribution de l'agriculture irriguée au PIB agricole en la portant de 14% actuellement à 28% à l'horizon 2015 et ce à travers :

- à court et moyen terme à : (i) l'amélioration de la productivité des aménagements et la diversification des productions en vue de rentabiliser les investissements ; (ii) la consolidation et l'augmentation des superficies irriguées.
- à plus long terme à : (i) la professionnalisation de la gestion des aménagements; et (ii) la promotion d'une gestion rationnelle des ressources naturelles pour l'irrigation.

Aussi, la généralisation de l'irrigation privée et la professionnalisation des acteurs constituent les deux principes directeurs de la vision à long terme du développement de l'irrigation (Horizon 2015). Cela sous entend une irrigation : (i) essentiellement impulsée et gérée par les opérateurs eux-mêmes (le rôle de l'Etat devant être recentré à terme sur ses fonctions régaliennes) ; (ii) à faible coût, tournée vers la maîtrise et l'économie de l'eau ; (iii) qui valorise suffisamment le rapport coût/bénéfice en termes de rentabilité ; (iv) durable et respectueuse de l'environnement.

Pour l'atteinte des ses objectifs, la SNDI/CER repose sur les trois (3) principaux axes suivants:

- Axe 1 : Instaurer un cadre d'incitation à l'investissement et à la promotion de l'irrigation privée, et valoriser les investissements
- Axe 2 : conduire une gestion intégrée durable du capital productif
- Axe 3 : Définir les rôles et renforcer les capacités des institutions publiques et des organisations privées impliquées dans le développement de l'irrigation et de la collecte des eaux de ruissellement

La mise en œuvre de cette stratégie devra aboutir à:

- un régime juridique de la terre et de l'eau adapté est mis en place;
- les ressources en eau et en terres irrigables sont connues et suivies;
- la petite irrigation est développée ;
- la commercialisation des productions irriguées est assurée ;
- l'inter profession est développée et les capacités opérationnelles des acteurs renforcées;
- la gestion de l'eau sur les aménagements est améliorée ;
- des nouveaux aménagements sont créés et gérés efficacement ;
- les anciens périmètres sont réhabilités ;
- le financement de l'irrigation est assuré ;

L'accès à l'énergie est une composante majeure la SDRP pour la réalisation des objectifs de développement économique et social et de réduction de la pauvreté en particulier ceux relatifs aux revenus, à la santé, à l'éducation, à l'eau potable, à l'agriculture, au genre et à l'environnement. A cet égard, les priorités nationales sont définies autour de la réalisation des infrastructures énergétiques de production et de transport, ainsi que le renforcement de l'intégration énergétique régionale à travers les interconnexions électriques et l'utilisation du charbon minéral à des fins domestiques.

La stratégie d'accès aux services énergétiques modernes, élaborée en janvier 2006, vise l'augmentation significative des taux d'accès aux services énergétiques modernes dans le pays à travers:

- l'accès aux Services Energétiques Modernes (SEM) des secteurs sociaux;
- l'accès aux SEM du secteur productif (agriculture: périmètres irrigués) ;
- l'accès aux SEM des infrastructures communales;
- l'accès aux SEM pour les AGR en zone rurale;

- l'accès aux Combustibles Modernes de Cuisson (CMC) des ménages;
- l'accès au service électrique des ménages;
- le renforcement des infrastructures énergétiques.

2.2 ENVELOPPE D'INVESTISSEMENT

A l'examen des performances obtenues au niveau des deux systèmes de production (agriculture pluviale et irriguée) exprimées par de faibles rendements notamment pour les cultures céréalières, un faible niveau d'aménagement et un tissu entrepreneurial peu développé il ressort que beaucoup d'efforts sont encore nécessaires.

Ces efforts porteront sur l'intensification, la diversification et la modernisation de l'agriculture sous pluie, la mobilisation des eaux la réhabilitation et l'extension des superficies irriguées ainsi que sur l'amélioration des conditions de mise en valeur de celles-ci.

Tenant compte des actions programmées dans les projets en négociation et des projets et projets préparés une enveloppe de 404 770 millions FCFA pour le court, moyen et long termes est nécessaire dont : 388 090 millions FCFA pour l'irrigation et 16 680 millions fcfa pour la mécanisation de l'agriculture pluviale.

Echéance	Taille des Investissements (Millions de F CFA)			
	Petits Ouvrages de mobilisation des Eaux	Réhabilitation ou Réalisation des périmètres irrigués	Grands Ouvrages de mobilisation des Eaux	Total
Court Terme	1200	13900	5600	20700
Moyen Terme	3500	40598	5900	49998
Long Terme	5000	162392	150000	317392
Total	9700	216890	161500	388090

Les revenus des exportations d'uranium, qui selon les prévisions devraient tripler d'ici fin 2008 et atteindre un niveau 15 fois plus élevé d'ici 2017 (par rapport à l'année de base 2006), constituent une source de financement interne considérable pour la mise en œuvre des axes stratégiques prioritaires.

En ce qui concerne le secteur énergétique, les besoins de financement concernent les éléments suivants :

A court terme :

- Acquisition de 8 groupes électrogènes qui permettront une couverture substantielle de la demande à hauteur de 26 MW;
- Acquisition et installation d'une deuxième centrale à Goudel d'une puissance de 10 MW;
- Mise en œuvre de l'étape d'implantation du Programme de Référence d'Accès aux Services Energétiques (PRASE), volet irrigation (2245 ha).

A moyen terme :

- Mise en valeur du charbon minéral de Salka Damna et la création d'une centrale thermique de 200 MW afin de couvrir à terme la demande en énergie électrique de toute la bande sud du pays;
- Mise en œuvre de l'étape de montée en puissance du Programme de Référence d'Accès aux Services Energétiques (PRASE), volet irrigation (10850 ha).

A long terme :

- Réalisation effective du barrage de Kandadji dans son volet électricité d'une puissance de 130 MW;
- Promotion et développement des énergies renouvelables notamment les centrales thermiques solaires d'une puissance de 10 MW;

- Mise en œuvre de la phase d'extension du Programme de Référence d'Accès aux Services Energétiques (PRASE), volet irrigation (13405 ha);
- Réalisation des microcentrales hydroélectriques.

	Besoins d'investissement pour l'énergie (en milliards de FCFA)			
	Court terme	Moyen terme	Long terme	Total
Acquisition de 8 groupes électrogènes de 26 MW	12			12
Acquisition et l'installation d'une deuxième centrale à Goudel de 10 MW	8			8
Mise en œuvre de l'étape d'implantation du Programme de Référence d'Accès aux Services Energétiques (PRASE), volet irrigation (2245 ha)	5,84			5,837
Mise en valeur du charbon minéral de Salka Damna et la création d'une centrale thermique de 200 MW		156,13		156,13
Mise en œuvre de l'étape de montée en puissance en du Programme de Référence d'Accès aux Services Energétiques (PRASE), volet irrigation (10850 ha)		28,21		28,21
Réalisation effective du barrage de Kandadji dans son volet électricité d'une puissance de 130 MW			130	130
Mise en œuvre de la phase d'extension du Programme de Référence d'Accès aux Services Energétiques (PRASE), volet irrigation (13405 ha)			34,853	34,853
Promotion et développement des énergies renouvelables notamment les centrales thermiques solaires d'une puissance de 10 MW			54	54
Total (Milliards de FCFA)	25,837	184,34	218,853	429,03

2.3 PORTEFEUILLE DE PROJETS

La section 3 présente les projets récemment achevés, les projets en cours et les projets en attente de financement (projet en voie de financement ou idées de projets). Seuls les projets dans le domaine l'eau pour l'agriculture et l'énergie sont listés.

3. PROFILS DE PROJETS (EN COURS OU EN PROJET)

Titre du projet	Partenaire financier	Période	Budget total	Description
I. PROJETS RÉCEMMENT ACHEVÉS¹				
Programme Micro Réalisations (PMR)	BAD	1999-2005	11 millions \$EU	-Aménagement des mares -Fixation des dunes, boisement villageois, foyers améliorés -traitement mécanique des koris -Réalisation des infrastructures sociales -Renforcement des capacités
Projet Mobilisation des Eaux Tahoua (PMET)	BAD	1999-2006	17 millions \$EU	-Réalisation de barrages et seuils d'épandage -approvisionnement en eau potable des populations -crédit rural -récupération des terres dégradées -appui à l'installation des commissions foncières
Projet Irrigation Dallol Maouri (PIDM)	BOAD	2000-2005	9 millions \$EU	--aménagement de nouvelles terres --désenclavement des exploitations - Infrastructures socio économiques - Récupération des terres - Appui à la vulgarisation agricole
Projet d'Appui à la Filière Riz (PAFRIZ)	UE	2002-2006	10,5 millions \$EU	- Remise en état du support productif - Renforcement des capacités
Projet Promotion de l'Irrigation Privée (PIP2)	BM	2003-2008	66,5 millions \$EU	-Développement des techniques et technologies de production -Appui à la production agricole -Protection de l'environnement Renforcement des capacités -financement des sous projets
Projet d'Appui au Développement Agricole dans la région de Zinder (PADAZ)	BAD	2002-2008	14,5 millions \$EU	-réalisation de trois barrages -réalisation six seuils d'épandage -réalisation de nouvelles pistes -réhabilitation des anciennes pistes

¹ Source 8èm. Revue et Répertoire 2008 des projets/programmes du Secteur du Développement Rural (SDR)

				Récupération des terres dégradées
Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire par la Petite Irrigation (ASAPI) Madaoua	UE	2002-2008	18 millions \$EU	Mobilisation des eaux Protection de l'environnement Routes et pistes rurales Appui à la production agricole Renforcement des capacités des OPA
Projet de Réhabilitation du Périmètre Irrigué (PPI) Djirataoua- Maradi	BID	2002-2004	6,7 millions \$EU	-Réhabilitation des réseaux d'irrigation et circulation -renouvellement des électropompes Réhabilitation et équipement des forages Réalisation et équipement de nouveaux forages
Projet de Développement Rural Intégré (PDRI) Kéhéhé	BID	2003-2007	6,7 millions \$EU	-Réhabilitation des réseaux d'irrigation Réalisation et équipement de nouveaux forages
Utilisation conjointe Eau de surface/ Eau souterraine	Japon/FAO	2006-2009	160 millions \$EU	Combinaison des différents types d'irrigation et réseaux
II. PROJETS EN COURS²				
Etude de protection des bassins versants des aménagements hydroagricoles	UE	2009-2010	6 millions \$EU	Diagnostic; identification des menaces, priorisation; définition des actions
Etude d'actualisation du potentiel irrigation	UE	2009-2010	7 millions \$EU	Etat des lieux sur la mise en valeur; actualisation du potentiel en eau et en terres; cartographie des ressources; ...
Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire (PASA) dans les régions de Dosso et Tillabéri	BADEA	2003-2009	6,3 millions \$EU	Ouvrages structurants, aménagements terminaux, ouvrages et mesures de protection, infrastructures sociales, mise en valeur.
Projet Valorisation des Eaux dans les régions de Dosso et Tillabéri (PVDT)	BAD	2007-2012	26 millions \$EU	Aménagements hydro agricoles et pastorales, protection de l'environnement, infrastructures socio économiques, construction de pistes de désenclavement, appui à l'initiative locale, appui à la vulgarisation agricole.
Initiative de réhabilitation et de développement agricole et rural (IRDAR)	FIDA-FSB-PAM-GON	2007-2011	41,9 millions \$EU	- Développement de la production agricole -Intensification de l'élevage -Gestion des ressources naturelles Désenclavement des zones de production

² Source 8^{em}. Revue des projets/programmes du Secteur du Développement Rural (SDR)

Projet d'Appui au Développement Local dans la région de Diffa (ADL/Diffa)	BAD	2004-2010	29 millions \$EU	-Réhabilitation et extension des périmètres irrigués -Aménagement des mares -Traitement des koris -Protection de l'environnement -Infrastructures socio économiques
Projet Promotion de l'Initiative Locale pour le Développement à Aguié (PPILDA)	FIDA	2005-2013	25,9 millions \$EU	Micro projet réalisation seuil d'épandage Micro projet récupération des terres dégradées Appui à la vulgarisation agricole Construction de pistes de désenclavement Appui à l'initiative locale
Projet développement de l'Irrigation dans la région de Tillabéri (PDIT)	Belgique	2008-2012	5,9 millions \$EU	- Appui à la vulgarisation agricole - protection de l'environnement - Renforcement des capacités des populations
Etude de Développement des Oasis Sahéliennes (EDOS)	Japon	2005-2009	1,3 millions \$EU	Valorisation des ouvrages Renforcement des capacités des populations Appui aux services étatiques
Projet de Développement des Ressources en Eau et de Gestion Durable des Ecosystèmes dans le Bassin du Niger (PDREGDE)	FEM-IDA	2008-2012	13,5 millions \$EU	-Réhabilitation des barrages -Réhabilitation des périmètres -Développement de la pêche -Protection environnement
Projet de petite hydraulique pour la sécurité alimentaire dans les régions de Zinder et Tahoua - Adopté dans le cadre du Programme National pour la Sécurité Alimentaire	Espagne	2008-2010	2,3 millions \$EU	L'objectif global du projet vise à contribuer à la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire des populations des zones vulnérables par la promotion et le développement de la petite irrigation au niveau des régions de Zinder et Tahoua.
Programme de Vulgarisation des Cultures Irriguées (PVCII)	GON	2008-2013	2000 millions de FCFA	-aménagement de nouvelles terres -réhabilitation des anciens aménagements -acquisitions des équipements -approvisionnement en intrants -désenclavement des exploitations -construction infrastructures -renforcement des capacités -renforcement des capacités des acteurs d'appui

III. PROJETS EN VOIE DE FINANCEMENT ET IDEES DE PROJETS				
Projet Irrigation Dallol Maouri phase 2 (PIDM2)	BOAD		9,2 millions \$EU	-Aménagements de nouvelles terres -Désenclavement des exploitations - Infrastructures socio économiques - Récupération des terres - Appui à la vulgarisation agricole
Projet Valorisation des Eaux dans la région de Maradi et consolidation des acquis de PADAZ/Zinder et PMET/Tahoua (PVE/MI)	BAD		29,3 millions \$EU	-Aménagement hydro agricole et pastorale -Mobilisation des eaux -Protection environnementale -Infrastructures socio économiques -Renforcement des capacités
Projet de Réhabilitation des Electropompes des Stations de Pompage (PRES P)	UEMOA		17,5 millions \$EU	Renouvellement des équipements des stations de pompage Travaux de renforcement de la protection des périmètres Traitement des bassins versants des périmètres Amélioration sur les réseaux d'irrigation, de drainage et de circulation
Programme National de Mobilisation des Eaux et Développement des Cultures Irriguées (PME/DCI)	FAO-NEPAD	5 ans	39,3 millions \$EU	Les objectifs spécifiques avec composante en eau sont: (i) la construction de neuf retenues d'eaux dans les régions de Tahoua et Tillabéri pour augmenter les sources de captage d'eau destinées à l'irrigation; (ii) la mise en valeur de 5000 ha de terres irriguées afin d'accroître de façon significative les superficies irriguées et les rendements des productions agricoles. Le programme comprendra cinq composantes principales: Infrastructures et équipements; Renforcement des capacités; Appui à la mise en valeur agricole; Aspects environnementaux et sociaux; Gestion du Projet et suivi-évaluation.
Programme P-Kandadji	GON		674 millions \$EU	-Aménagement hydro agricoles -Protection de l'environnement -Production de l'énergie hydro électrique
Programme d'adaptation aux changements climatiques			3 millions \$EU	Amélioration variétale; petite irrigation; AEP rurale; développement de l'élevage; protection

				de l'environnement.
Programme national de Référence d'Accès aux Services Energétiques (PRASE), volet irrigation (26500 ha)	Partenaires -GON		154,8 millions \$EU	Alimentation en électricité des périmètres, des centres de santé et des écoles.
Programme de Développement des Cultures Irriguées (PDCI)	GON et partenaires à rechercher		502,3 millions \$EU	Aménagements de nouvelles terres ; réhabilitation des anciens aménagements ; acquisitions des équipements ; approvisionnement en intrants ; désenclavement des exploitations ; construction infrastructures ; renforcement des capacités ; Renforcement des capacités des acteurs d'appui.

ANNEXE 1: CARTE DU CONTRÔLE DE L'EAU EN NIGER



ANNEXE 2: STATISTIQUES NATIONALES

Pays et population								
Superficie du pays	2005	126700	1000 ha					
Superficie cultivée en % de la superficie totale du pays	2005	11.4	%					
Population totale	2005	13957	1000 habitants					
• dont rurale	2005	77	%					
Population active dans le secteur agricole	2005	5635	1000 habitants					
• en % de la population active	2005	86	%					
• féminine	2005	48	%					
• masculine	2005	52	%					
Economie et développement								
Produit intérieur brut (PIB)	2007	4170	millions US\$/an					
• valeur ajoutée du secteur agricole (% du PIB)	2003	39.86	%					
• PIB par habitant	2007	294	US\$/an					
Accès aux sources améliorées d'eau potable								
Population totale	2006	42	%					
Population urbaine	2006	91	%					
Population rurale	2006	32	%					
L'eau: ressources et prélèvement								
Précipitations moyennes	2007	190.8	10 ⁹ m ³ /an					
Ressources en eau renouvelables réelles totales	2007	33.65	10 ⁹ m ³ /an					
Indice de dépendance	2007	89.6	%					
Ressources en eau renouvelables réelles totales par habitant	2004	2411	m ³ /an					
Capacité totale des barrages	1990	0.1	10 ⁹ m ³					
Prélèvement total en eau	2000	2.18	10 ⁹ m ³ /an					
• en % des ressources en eau renouvelables réelles totales	2000	6.48	%					
IRRIGATION ET DRAINAGE								
Potentiel d'irrigation	2007	270	1000 ha					
Contrôle de l'eau								
Irrigation, maîtrise totale/partielle: superficie équipée	2005	32.000	1000 ha					
Zones basses équipées	2005	56.000	1000 ha					
Superficie totale équipée pour l'irrigation	2005	82.000	1000 ha					
• en % de la superficie cultivée	2005	0.6	%					
• augmentation par an		0.9	%					
• superficie irriguée par pompage en % de la superficie équipée		-	%					
• partie de la superficie équipée réellement irriguée	2005	89.1	%					
Zones basses et cultures de décrue non équipée	2005	12.000	1000 ha					
Superficie totale avec contrôle de l'eau	2005	100.000	1000 ha					
• en % de la superficie cultivée	2005	2.2	%					
• superficie drainée en % de la superficie cultivée		-	%					
Périmètres en maîtrise totale/partielle								
Périmètres d'irrigation de petite taille			1000 ha					
Périmètres d'irrigation de taille moyenne			1000 ha					
Périmètres d'irrigation de grande taille (>25 ha)	2003	13.35	1000 ha					
Cultures irriguées								
Autres céréales	1997	21.500	1000 ha					
Autres racines et tubercules	1997	6.800	1000 ha					
Légumes	1997	22.500	1000 ha					
Autres cultures annuelles	1997	5.200	1000 ha					
INDICATEURS ÉNERGÉTIQUES								
Production d'énergie			Mtep					
Importations nettes			Mtep					
Approvisionnement total d'énergie primaire (ATEP)			Mtep					
- ATEP par habitant			tep/capita					
- ATEP/PIB			tep/mille 2000 US\$					
- ATEP/PIB (PPA)			tep/mille 2000 US\$ PPA					
Consumation d'électricité (CE)			TWh					
- CE par habitant			kWh/capita					
APPROVISIONNEMENT D'ENERGIE PRIMAIRE (ANNÉE)*								
	Charbon	Gaz	Pétrole brut	Produits pétroliers	Hydraulique	Autres Renouvelables et perte	Autres	TOTAL
Production								
Importations								
Exportations								
Soutes maritimes internationales								
Stocks								
Approvisionnement total d'énergie primaire								

*Mille de tonnes d'équivalent pétrole (kep) sur une base nette de valeur calorifique.

RÉFÉRENCES

- AQUASTAT - Système d'information de la FAO sur l'eau et l'agriculture.
<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm>
- NEPAD, FAO. 2004. National Medium Term Investment Programme.
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/ae415e/ae415e00.pdf>
- UNDP. Human development reports
http://hdrstats.undp.org/indicators/indicators_table.cfm
- Projet FAO de développement rural intégré de Keita
<http://www.fao.org/docrep/x5306f/x5306f00.htm>
- FAO. Profil nutritionnel. Niger
<http://www.fao.org/ag/AGN/nutrition/NER-f.stm>
- Food and Agriculture Indicators. Niger. Prepared by ESSGA, November 2006.
http://www.fao.org/ES/ess/compendium_2006/pdf/NER_ESS_E.pdf
- Exports du Niger statistique FAO
www.fao.org/es/ess/top/country.html?lang=fr&country=158&year=2004
- Kandadji - BAD
www.afdb.org/pls/portal/url/ITEM/47505326710597B0E040C00A0C3D42DD
- République du Niger. Programme d'action national pour l'adoption aux changements climatiques Juillet 2006
<http://unfccc.int/resource/docs/napa/ner01f.pdf>