

REPUBLIQUE DU NIGER

Fraternité - Travail - Progrès



MINISTERE DE L'AGRICULTURE

Plan Stratégique de Renforcement des Compétences des Acteurs de la Petite Irrigation

Version définitive

Mars 2014



Table des matières

Préambule.....	4
Liste des tableaux	6
Sigles et acronymes	7
1. LA SITUATION DE L'AGRICULTURE AU NIGER.....	11
2. CADRE POLITIQUE.....	15
3. CADRE INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE	16
3.1 Le cadre institutionnel	16
3.2 Cadre juridique.....	17
4. LES PROJETS/PROGRAMMES LIES A L'IRRIGATION.....	Erreur ! Signet non défini.
4.1 Historique et développement de la petite irrigation	Erreur ! Signet non défini.
4.1.1 Les Périmètres de culture de contre-saison	19
4.1.2 La petite irrigation.....	20
4.2 Expériences des projets et programmes dans le renforcement des capacités des acteurs de la petite irrigation	20
4.2.1 Les projets d'irrigation de la Banque Mondiale	20
4.2.2 Les Projets de la Banque Africaine de Développement	20
4.2.3 Les Projets d'Irrigation du Fonds International de Développement Agricole	21
4.2.4 Les projets d'irrigation de l'Union Européenne	21
4.2.5 Les projets d'irrigation de la coopération Allemande.....	22
5. L'APPUI CONSEIL AUX PRODUCTEURS.....	25
5.1 L'expérience des groupements de service conseil au Niger	25
5.1.1 L'apprentissage.....	25
5.1.2 La maturation	26
5.1.3 L'Expansion	26
5.1.4 Retrait et autonomisation	27
5.2 Les Ressources investies dans le dispositif d'appui conseil	28
5.2.1 Les Ressources humaines	28
5.2.1.1 Ministère de l'Agriculture	28
5.2.1.2 Haut commissariat à l'initiative 3N.....	29
5.2.1.3 Ministère de l'Elevage	29
5.2.1.4 Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable	29
5.2.1.5 Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement.....	29
5.2.1.6 Ministère du Plan, du Développement communautaire et de l'Aménagement du Territoire	29
5.2.2 Les moyens logistiques.....	30
5.2.3 Les ressources financières.....	30
5.2.3.1 La contribution du Budget National.....	30
5.2.3.2 L'utilisation des ressources financières	30

6.	L'ANALYSE DES BESOINS DES ACTEURS DE LA PETITE IRRIGATION.....	33
6.1	Besoins en renforcement des compétences des acteurs publics.....	35
6.2	Besoins en renforcement de compétences des institutions de formation et de recherche.....	39
6.3	Besoins en renforcement de compétence des prestataires privés.....	43
6.4	Besoins en renforcement de compétences des autorités administratives, coutumières et élus.....	46
7.	OBJECTIF DU PLAN STRATEGIQUE DE RENFORCEMENT DES CAPACITES	47
7.1	Les objectifs du plan stratégique.....	47
7.2	Axes stratégiques.....	47
8.	LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE.....	49
8.1	Le pilotage de la stratégie de renforcement des capacités des acteurs de la petite irrigation.....	49
8.2	Le dispositif de formation.....	50
8.3	Les domaines de formation et les bénéficiaires.....	51
8.4	Curricula et modules à destination des acteurs publics.....	51
8.5	<i>Curricula et modules à destination des Institutions de formation.....</i>	<i>57</i>
8.6	<i>Curricula et modules à destination des acteurs privés.....</i>	<i>63</i>
8.7	<i>Curricula et modules à destination des autorités administratives, coutumières et élus.....</i>	<i>71</i>
8.8	<i>Définition et contenu d'un module.....</i>	<i>72</i>
8.9	<i>Le cahier des charge des curricula.....</i>	<i>72</i>
8.10	<i>Suivi, Evaluation des formations, du dispositif et du PSRCA-PI.....</i>	<i>73</i>
8.11	<i>Etapes du processus de suivi et évaluation.....</i>	<i>74</i>
8.11.1.1	<i>Conception des outils.....</i>	<i>74</i>
8.11.1.2	<i>Formation des acteurs concernés sur le dispositif de suivi/évaluation.....</i>	<i>74</i>
8.11.1.3	<i>Organisation de la collecte des données.....</i>	<i>74</i>
8.11.1.4	<i>Traitement/capitalisation/diffusion des données.....</i>	<i>74</i>
8.12	<i>Acteurs du suivi et évaluation du PSRCA-PI.....</i>	<i>74</i>
8.13	<i>Indicateurs pour le suivi et l'évaluation.....</i>	<i>75</i>
8.14	<i>Hypothèses et risques.....</i>	<i>78</i>
9.	COUT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PSRCA-PI	79
	Références Bibliographiques.....	80
	Annexe : Plan de financement.....	83

Préambule

Conscient de la valeur du potentiel de la petite irrigation en tant que vecteur du développement du secteur économique rural, l'Etat nigérien a mis en place des politiques qui ont favorisé l'émergence des initiatives prometteuses de prestations de services privés (services conseils, approvisionnement en intrants, fabrication et réparation des pompes, crédit) à côté de celle jouée par les structures étatiques mises en place. La priorisation du développement de toutes les formes d'irrigation est aujourd'hui considérée comme un moyen pour accroître la résilience des producteurs agricoles ruraux et renforcer la stabilité économique locale et nationale, malgré la faiblesse observée des résultats en es d'appropriation des technologies et d'autonomisation des producteurs.

Pour asseoir une base durable au sous-secteur de la petite irrigation, le Ministère de l'Agriculture (MAG), a décidé d'élaborer une stratégie spécifique dénommée « Stratégie de la Petite Irrigation au Niger » (SPIN) dont l'objectif est de doter le pays d'un cadre d'orientation en matière de la petite irrigation en tant que vecteur important pour la sécurité alimentaire, l'amélioration des revenus des producteurs et l'adaptation de l'agriculture nigérienne aux changements climatiques.

L'élaboration ainsi que la mise en œuvre de la SPIN est appuyé par le Programme nigéro-allemand de la Promotion de l'Agriculture Productive (PromAP) qui vise, à l'échéance de 6 ans, que la contribution de l'agriculture nigérienne à la croissance économique et à la sécurité alimentaire soit durablement améliorée.

L'un des aspects importants soulevé par la SPIN est le renforcement des capacités des prestataires publics et privés dans le domaine de la petite irrigation envers les irriguants individuels. Entre autres intervenants, la Coopération Nigéro-Allemande, à travers son Programme Promotion de l'Agriculture Productive (PromAP), apporte une contribution au renforcement des capacités des prestataires de services pour la petite irrigation (PI) dont l'objectif est l'amélioration des services rendus par les prestataires étatiques et privés aux exploitantes et exploitants. Parmi d'autres il a été fait le constat qu'il n'existe aucune stratégie et aucun cadre institutionnel de formation des producteurs et prestataires publics et privés de la petite irrigation. Le point de départ est une démarche stratégique nationale qui opérationnalise les orientations de la SPIN et sert de professionnalisation et de standardisation de l'appui-conseil aux exploitantes et exploitants de la petite irrigation. **A l'heure actuelle, les institutions nationales de formation du secteur agricole n'offrent pas de modules de formation spécifiquement orientés vers les besoins des prestataires de service ni des producteurs/trices. Le plan stratégique envisagé crée le cadre pour améliorer la performance des acteurs de formation en petite irrigation. Il peut aussi aboutir aux standards professionnels et aux critères de qualité pour les prestataires de service privé et étatique du secteur de la PI.**

Ainsi, le Ministère de l'agriculture a mis en place un Comité Technique de Réflexion pour l'élaboration du plan stratégique de renforcement des capacités des acteurs de la petite irrigation (CTRCA/PI) . Ce comité a organisé des séances de réflexion pour

analyser les besoins en formation des différents acteurs, les curricula et modules pour en dégager les axes possibles de renforcement des capacités.

Pour consolider les résultats de ces réflexions, le comité de travail a bénéficié de l'expertise des personnes ressources nationales et international. Ce dernier a joué un rôle de facilitateur de processus en valorisant les résultats de réflexion de base et rédigeant le plan stratégique de renforcement de capacités des acteurs de la petite irrigation (PSRCA/PI).

Le PSRCA/PI est un cadre d'orientation pour l'ensemble des interventions de l'administration et des projets ou des Partenaires Techniques et Financiers dans le renforcement des compétences en petite irrigation (PI). Il s'agit de tracer les principaux axes d'orientation de l'Etat du Niger dans le domaine du renforcement des compétences des acteurs de la PI.

Le plan stratégique clarifie et organise l'utilisation des ressources disponibles pour atteindre l'objectif global qui est défini, les choix d'utilisation des ressources est orienté par les axes stratégiques. Le PSRCA/PI en s'appuyant sur une présentation détaillée du contexte et de la situation, et de différentes études complémentaires concernant les besoins en formation des différents acteurs de la petite irrigation va dégager des objectifs et des orientations pour les dix ans à venir.

Liste des tableaux

Tableau 1: Besoins en renforcement des compétences des acteurs publics	35
Tableau 2 : Besoins en renforcement de compétences des institutions de formation et de recherche	39
Tableau 3: Besoins en renforcement de compétence des prestataires privés	43
Tableau 4: Besoins en renforcement de compétences des institutions de formation et de recherche	46
Tableau 5: Pilotage de la stratégie	49
Tableau 6: Liste des curricula et modules <i>pour les acteurs publics</i>	51
Tableau 7: Liste des curricula et modules des Institutions de formation	57
Tableau 8: Liste des curricula et modules des acteurs privés	63
Tableau 9 : Liste des curricula et modules des autorités administratives, coutumières et élus	71
Tableau 10 : indicateurs et cibles de l'objectif global	75
Tableau 11 : Indicateurs et cibles de l'objectif spécifique 1.....	76
Tableau 12 : Indicateurs et cibles de l'objectif spécifique 2.....	76
Tableau 13 : Indicateurs et cibles de l'objectif spécifique 3.....	77

Sigles et acronymes

AFVP	Agence Française des Volontaires de Progrès
AGRYHYMET	Centre Régional de formation en Agro météorologie et en Hydrologie opérationnelle
AHA	Aménagement Hydro agricole
ANFICT	Agence Nationale de Financement des Collectivités Territoriales
APV	Agent de la Protection des Végétaux
ARMP	Agence de Régulation des Marchés Publics
ASAPI	Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire par la Petite Irrigation
BAD	Banque Africaine de Développement
BAGRI-Niger	Banque Agricole de Niger
PIB	Produits Intérieurs Bruts
BM	Banque Mondiale
BTP	Bâtiment Travaux Publics
CC - SPIN	Cadre de Concertation de la Stratégie de la Petite Irrigation au Niger
CDA	Chef de District Agricole
CEDEAO	Communauté Economique des États d'Afrique de l'Ouest
CEP	Champ Ecole Paysan
CES/DRS	Conservation des Eaux de Sol et Défense de Restauration de sol
CFDC	Centre de Formation en Développement Communautaire
CFPT	Centre de Formation Professionnelle et Technique
CFTEA	Centre de Formation Technique en Eau et Assainissement
CNLA	Centre National de Lutte Antiacridienne
CNPRCA/PI	Comité National de Pilotage du Renforcement des Capacités des Acteurs de la Petite Irrigation
CNP-SPIN	Comité National de Pilotage de la Stratégie de la Petite Irrigation au Niger
CFJA	Centre de Formation de Jeunes Agriculteurs
CPR	Centre de Promotion Rurale
CPT	Centre de Promotion Technique
CRA	Chambre Régionale d'Agriculture
CRI3N	Coordination Régionale de l'initiative 3N « Les Nigériens Nourrissent les Nigériens »
CRPF/PI	Comité Régional de Pilotage de la Formation en Petite Irrigation
CR-PI	Comité Régional de la Petite Irrigation
CTRCA-PI	Comité Technique de Renforcement des Capacités des Acteurs en Petite Irrigation

CUN	Communauté Urbaine de Niamey
DACPOR	Direction de l'Action Coopérative et de la Promotion des Organismes Ruraux
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DDA	Direction Départementale de l'Agriculture
DDGR	Direction Départementale du Génie Rural
DEP	Direction des Etudes et de la Programmation
DRA	Direction Régionale de l'Agriculture
DRFP	Direction Régionale de la Formation Professionnelle
DRGR	Direction Régionale du Génie Rural
DRH	Direction des Ressources Humaines
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
FCMN Niyya	Fédération des Coopératives Maraîchères du Niger – Niyya
FIDA	Fonds International de Développement Agricole
FUFO	Fédération des Unions de la Filière Oignon
GERME	Gérer Mieux mon Entreprise
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
GMP	Groupe Moto-Pompes/
GPS	Système de Positionnement Géographique
GR	Génie Rural
GSC	Groupement de Services Conseils
HC3N	Haut Commissariat à l'Initiative 3 N (Les Nigériens Nourrissent les Nigériens)
I3N	Initiative 3 N (Les Nigériens Nourrissent les Nigériens)
ICRISAT	Institut International de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides
INRAN	Institut National de la Recherche Agronomique du Niger
INS	Institut National de la Statistique
IPDR/Kollo	Institut Pratique de Développement Rural de Kollo
IRDAR-RCI/PAC2	Initiative de Réhabilitation et de Développement Agricole et Rural/Résilience Climatique/Programme d'Actions Communautaires 2
LUCOP	Projet de Lutte Contre la Pauvreté
MEPT	Ministère des Enseignements Professionnel et Technique
FUGPN/Mooriben	Fédération des Unions des Groupements Paysans du Niger
OHADA	Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires
ONAHA	Office National des Aménagements Hydro Agricoles
ONG	Organisation Non Gouvernementale

OP	Organisation des Producteurs
PAC	n Programme d'Actions Communautaires
PADAZ	Projet de d'Appui au Développement Agricole dans la région de Zinder
PADL-Diffa	Projet d'Appui au Développement Local dans la région de Diffa
PASADEM	Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire et au Développement dans la région de Maradi
PASP/PMAE Tillabéri Nord	Programme Agro-Sylvo-Pastoral et Programme de Mesures Anti-Erosives
PAU	Politique Agricole de l'UEMOA
PBVT	Projet Basse Vallée de la Tarka
PCI	Programme de Cultures Irriguées
PCS	Périmètres de Cultures de Contre-saison
PDC	Plan de Développement Communal
PDDAA	Plan de Développement Détaillé pour l'Agriculture en Afrique
PDES	Plan de Développement Économique et Social
PDRT	Projet de Développement Rural de Tahoua
PGI	Programme Grande Irrigation
PI	Petite Irrigation
PICAG	Programme Intérimaire de Cadrage de l'Action Gouvernementale
PIP 1 et 2	Projet de Promotion de l'Irrigation Privée phases 1 et 2
PMET	Projet de Mobilisation des Eaux de Tahoua
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPHSA	Projet Petite Hydraulique par la Sécurité Alimentaire
PPILDA	Projet de Promotion de l'Initiative Locale pour le Développement d'Aguié
PPI/ Ruwanmu	Projet de Petite Irrigation Ruwanmu
PPIP	Projet Pilote pour l'Irrigation Privée
PPISZ	Projet pour la Petite Irrigation Sud Zinder
PRD	Programme Régional de Développement
PromAP	Projet Promotion de l'Agriculture Productive
PSN-FIDA	Programme Spécial National - FIDA
PSRCA-PI	Plan Stratégique de Renforcement des Capacités des Acteurs en Petite Irrigation
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
PUCI	Programme d'Urgence des Cultures Irriguées
PUSADER	Projet d'Urgence d'appui à la Sécurité Alimentaire et au Développement Rural
PVDT	Projet de Valorisation des eaux dans les régions de Dosso et Tillabéri

RACA	Renforcement des Capacités des Agents et l'amélioration de la Communication
RECA	Réseau des Chambres d'Agriculture
SAC	Services d'Appui- Conseil
SCA	Service Communal d'Agriculture
SCGR	Service Communal du Génie Rural
SDDCI	Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive
SDR	Stratégie du Développement Rural
SE/SDR	Secrétariat Exécutif/Stratégie du Développement Rural
SIMA	Système d'Information sur les Marchés Agricoles
SNDI/CER	La Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de Collecte des Eaux de Ruissellement
SNP	Service National de Participation
SPCR	Secrétariat Permanent du Code Rural
SPIN	Stratégie de la Petite Irrigation au Niger
SRACPOR	Service Régional de l'Action Coopérative et de la Promotion des Organismes Ruraux
SRPV	Service Régional de la Protection des Végétaux
SSAN/DAD	Stratégie pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle et le Développement Agricole Durable
UBT	Unité Bétail Tropical
UE	Union Européenne
UEMOA	Union Économique et Monétaire Ouest-Africaine
UAM	Université Abdou Moumouni
UM	Université de Maradi

1. LA SITUATION DE L'AGRICULTURE AU NIGER

Le Niger est un pays enclavé situé au cœur du Sahel, avec une superficie de 1 267 000 km² dont les deux tiers sont situés en zone désertique¹.

Selon les projections démographiques réalisées à partir des données du recensement général de la population et de l'habitat de 2012, la population nigérienne est de 17 129 076 habitants² dont 8 461 444 hommes (49,4%) et 8 667 632 femmes (50,6%)

L'une des caractéristiques fondamentales de la population nigérienne est son fort taux de croissance estimé à 3,3%. Cette population devrait en effet doubler dans les 25 prochaines années.

De l'analyse de ces résultats, il ressort que le taux d'accroissement intercensitaire global annuel moyen est de 3,9% en 2012, pour la période entre 2001 et 2012, contre 3,3% en 2001, pour la période entre 1988 et 2001.

Par ailleurs, la population est inégalement répartie sur le territoire national. Près de 80% de cette population vit en milieu rural et 40% de la population urbaine du pays se trouve dans la capitale, Niamey (INS, 2010).

L'incidence de la pauvreté³ touche plus de 60% de la population nigérienne. Le milieu rural⁴ est caractérisé par un fort taux d'exode des bras valides (hommes de moins de quarante ans) et les ménages dirigés par les femmes constituent les groupes sociaux les plus pauvres et les plus vulnérables.

La pauvreté peut être catégorisée sous trois formes : (i) la **pauvreté des conditions de vie**, qui traduit une situation de manque dans les domaines de l'alimentation, l'éducation, la santé et le logement; (ii) la **pauvreté monétaire** qui exprime une

1

Le Niger présente un climat de type sahélien et en prenant en considération la pluviométrie ou l'activité rurale dominante, on admet les subdivisions suivantes : (1) la zone saharienne qui occupe 65% du territoire national est désertique; (2) la zone saharo-sahélienne : 12,2% du territoire avec une pluviométrie de 200-300 mm qui constitue la zone de pâturage; (3) la zone sahélienne 12,1% du territoire. C'est celle de la transhumance et de la production céréalière aléatoire; (4) la zone sahélo-soudanienne 400-600 mm qui occupe 9,8% du territoire. C'est la zone de production agricole (mil, sorgho, niébé et arachide); (5) la zone soudanienne couvrant à peine 0,9% du territoire. La pluviométrie est supérieure à 600mm. C'est la zone de cultures vivrières par excellence.

2

Résultats préliminaire du 4^{ème} recensement général de la population de l'habitat 2012

3

Il est retenu, comme ligne unique de **pauvreté extrême**, un dollar par tête et par jour en parité de pouvoir d'achat de 1985, et deux dollars comme seuil de **pauvreté simple**. Rapport sur l'état de la pauvreté Niger INS/PNUD 2008

4

En milieu rural les taux de pauvreté et d'extrême pauvreté avoisinent respectivement 66% et 36% SE/SDR, 2007

insuffisance de ressources engendrant une consommation insuffisante et ; (iii) la **pauvreté de potentialité** qui se définit par le manque de capital (accès à la terre, aux équipements, au crédit, à l'emploi).

Le Niger a connu une croissance économique de l'ordre de 3,8% entre 1990 et 2010. L'économie nationale est dominée par le secteur rural qui a contribué pour environ 45% au PIB en 2010. L'agriculture et l'élevage qui sont les principales composantes de ce secteur occupent plus de 85% de la population rurale active.

L'agriculture pluviale extensive prédomine. Elle est pratiquée en général sur des sols pauvres et fragiles. Les principales cultures pluviales sont le mil, le niébé et le sorgho. La production pluviale est dans un cycle de rendements décroissants dus à l'épuisement des terres, la fin des jachères, les irrégularités pluviométriques, la dégénérescence des semences, la pression parasitaire. La baisse de fertilité des terres arables indique que chacun des quelques 15 millions d'hectares de terre cultivable du Niger produisait 350 kg de mil en 2006, contre 430 kg en 1950.

Malgré la baisse de la pluviométrie observée dans les années 1970-1990⁵, les quantités annuelles semblent revenir « à la normale ». Ainsi, la pluviométrie erratique, l'augmentation des surfaces cultivées due à la forte croissance démographique et la baisse de fertilité des sols arables entraînent un déficit de production agricole qui est devenu structurel (une année sur trois est marquée par un déficit supérieur à 200.000 tonnes de céréales). Cette situation a eu pour conséquence une modification des stratégies de développement agricole qui reposaient essentiellement sur l'agriculture pluviale.

Contexte spécifique

Dans les zones saharo-sahéliennes où la pluviométrie n'autorise guère l'agriculture pluviale, la pratique de la petite irrigation privée est ancienne et date d'avant l'introduction des dispositifs élévatoires du type chadouf et autres (le chadouf⁶ avec son délou⁷ aurait été introduits dans l'Air à partir de l'Égypte, il y a environ 700 ans).

5

AGRHYMET

(avril

2012)

6

Dans le massif de l'Air, les Touareg utilisent le système « puits à *délou* », mais dont l'appellation locale est *tekarkart*, du nom de la poulie à laquelle la puisette est fixée. Il s'agit d'une variante de « puits à *délou* », et non d'un *chadouf*, dans la mesure où il fait appel à la traction animale et non à une perche basculante équipée d'un contrepoids. La différence entre le *délou* égyptien et celui utilisé dans l'Air tient au fait que la puisette du *tekarkart* peut avoir soit le fond fermé (puisette des éleveurs), soit le fond ouvert et relié à un tuyau (puisette)

7

Le **délou** est une poche de cuir pour puiser de l'eau. Cette puisette du système à contrepoids utilisé pour puiser de l'eau, est appelé *chadouf*. On parle de « puits à *délou* », dont le fonctionnement est assuré, non plus par un homme aidé par un contrepoids, mais par des animaux de trait.

La période 1970 à 1990 a été marquée par la réalisation de grands aménagements hydro agricoles dans la vallée du Niger, les vallées sèches de l'Adder-Doutchi-Maggia (ADM, la Komadoukou et le Goulbi Maradi. Des programmes d'irrigation villageoise, ciblant des périmètres de petite taille, ont été aussi initiés par l'État et ses partenaires à travers les plans triennaux et quinquennaux des années 1970/80. Le but étant d'atténuer les crises alimentaires consécutives à travers notamment la réalisation d'AHA individuels ou collectifs. Nonobstant les crises alimentaires consécutives aux aléas climatiques et les difficultés de gestion et de rentabilité des grands aménagements hydro-agricoles, une attention plus particulière a été accordée à la petite irrigation (PI) : séminaire national sur les cultures de contre saison, Matameye 22 au 27 Avril 1987).

C'est ainsi qu'à partir des années 1990, une croissance rapide des investissements dans la PI a permis la création d'environ 500 ha/an (plan quinquennal 1983/91) de nouvelles terres irrigables. Les différentes approches appliquées pour la promotion de la PI ont permis son expansion et son adoption sur toute l'étendue du territoire⁸. Le développement du mouvement coopératif a également permis l'émergence des organisations locales de producteurs. Les organisations paysannes faitières (Fédérations des unions / Coopératives des producteurs) ont commencé à se développer par elles-mêmes et à se diriger vers un plus grand auto-développement⁹. Par ailleurs, l'émergence des initiatives de prestations de services¹⁰ par le privé est prometteuse (services conseils, approvisionnement en intrants, fabrication et réparation des pompes, ...).

La priorisation du développement de toutes les formes d'irrigation est aujourd'hui considérée comme un moyen pour accroître la résilience des producteurs agricoles ruraux et renforcer la stabilité économique locale et nationale, malgré la faiblesse observée des résultats en termes d'appropriation des technologies et d'autonomisation des producteurs.

8

Le Séminaire National sur les Stratégies d'intervention en milieu rural tenu en novembre 1982 à Zinder et dont les recommandations ont consacré la dissolution de l'UNCC et la création de l'UNC en tant que structure faitière nationale des coopératives. La relève de l'Etat a été assurée automatiquement par les coopératives dans la mesure où l'UNCC utilisait déjà ces organisations à cette fin.

9

A partir de 1994 sous forme associative et fédération en 1996 conformément à la loi 96 067

C'est le cas du FCMN-Niyya, FUFO, MOORIBEN, Plate-forme paysanne, etc.

10

Principalement les : services appuis conseil SAC ; groupement d'intérêt économique GIÉ, groupement service conseil (GSC)

D'importants investissements¹¹ ont été consentis dans le sous-secteur de la petite irrigation. En effet, plus de 100 milliards de F CFA ont été investis en prenant en compte les multiples actions des partenaires et ONG. Une grande part de ces fonds sont allouées aux investissements en amont et en aval des exploitations comme les mesures environnementales, l'aménagement des bassins-versants, le renforcement des capacités des acteurs privés et étatiques, les améliorations technologiques, la subvention de matériels et d'infrastructures d'exhaure, les boutiques d'intrants et la sécurisation foncière.

Aussi, sur la base des rapports d'achèvements des projets et entretiens, il ressort que le coût moyen direct pour la mise en valeur d'un hectare varie de 0,80 à 3 millions de F CFA. Lorsque l'on compare le montant total engagé des programmes, ayant contribué directement ou indirectement à la PI sur les nouveaux hectares mis en service, le coût moyen devient trois (3) à dix (10) fois supérieur. Cet écart s'explique par l'importance des coûts des mesures environnementales (restauration des terres, lutte antiérosive et protection des sols) amenant l'investissement direct pour la création de nouvelles terres irrigables seulement aux alentours de 10 à 30% de l'investissement.

Conscient des grands défis à relever pour l'autosuffisance alimentaire et pour marquer sa volonté à asseoir une base durable pour le développement du secteur agricole, le gouvernement de la 7^{ième} République a élaboré la politique de développement " Programme de Renaissance décliné par l'adoption de la Stratégie pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle et le Développement Agricole Durable (SSAN/DAD) dite « Initiative 3N » qui consacre une place importante au développement de la PI. En effet, l'irrigation constitue le premier programme du plan d'investissement (PI-3N) Ode cette stratégie prévoyant des appuis aux systèmes irrigués familiaux, individuels et collectifs afin de relever le niveau de la productivité agricole et augmenter la résilience des producteurs ruraux aux aléas climatiques.

Contexte spécifique de la PI ?

11

Principaux projets investissements : PBVT, PPIP, PIP2, ASAPI, PPHSA.

2. CADRE POLITIQUE

Les orientations nationales en matière de petite irrigation ont toujours été incluses dans les politiques et stratégies globales et sectorielles (les PDES (triennaux et quinquennaux), SDR, SNDI/CER). Elles constituent en outre l'une des préoccupations des Hautes Autorités du Niger-(Seyni Kountché, Zinder Conférence des Cadres de Commandement - 03 au 05 Février 1985) : " La politique des microréalisations doit être poursuivie sur l'ensemble du territoire national où existent les points d'eau et où l'on peut créer. Les populations doivent être davantage, encouragées, organisées, engagées et soutenues à souhait, pour promouvoir, par elles-mêmes, leur bien être personnel et accroître les capacités alimentaires nationales. Il ne sera plus question de compter sur le seul hivernage, mais simplement sur la terre, sur ses potentialités et sur notre engagement à préserver la dignité et l'honneur de notre peuple."

Depuis l'avènement de la 7^{ème} République, le pays s'est engagé dans un processus de planification bien défini dans un Programme Intérimaire de Cadrage de l'Action Gouvernementale (PICAG, 2011-2012) issu du Programme de Renaissance du Président de la République Mahamadou Issoufou, seul cadre politique de référence. Ce processus a conduit à l'élaboration d'un Plan de Développement Économique et Social (PDES, 2011-2015), adopté en août 2012 ; déclinaison de la vision globale du développement national sur le long terme (2035) traduite par la Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (SDDCI, Niger Vision 2035).

Dans ce même esprit, les nouvelles orientations politiques et stratégiques en matière notamment de développement rural, incluant la prise en charge de la PI, sont contenues dans la Stratégie de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle et de Développement Agricole Durables (i3N/SAN/DAD), adoptée en avril 2012. Elle est la traduction opérationnelle de l'Initiative 3 N «Les Nigériens Nourrissent les Nigériens».

Depuis 2012, le Ministère de l'Agriculture a initié un processus d'élaboration d'une Stratégie de la Petite Irrigation du Niger (SPIN) dont l'objectif est de doter le pays d'un cadre d'orientation approuvé par tous les acteurs pour le développement du sous-secteur. Le document de la stratégie se trouve actuellement entre les mains du Gouvernement pour approbation de la SPIN par le Conseil des Ministres.

L'un des aspects importants ressorti dans le document de la SPIN est le renforcement des capacités des prestataires publics et privés dans le domaine de la petite irrigation, ce qui nécessite la définition d'une démarche stratégique d'intervention.

le plan stratégique crée le cadre pour améliorer la performance des acteurs de formation en petite irrigation et constitue un axe d'orientation pour l'ensemble des interventions de l'administration et des projets ou des Partenaires Techniques et Financiers dans le renforcement des compétences en petite irrigation (PI).

3. CADRE INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE

3.1 Le cadre institutionnel

Le cadre institutionnel actuel en matière de petite irrigation, tirant son origine des recommandations du séminaire de Matameye en Avril 1987, fait intervenir une multiplicité d'acteurs tant nationaux et qu'internationaux. Ces acteurs sont constitués par:

- les institutions et administrations publiques (le HC/i3N, et les Ministères techniques principalement en charge de l'Agriculture, de l'Hydraulique et de l'Environnement, du Commerce, de l'Élevage),
- les institutions de formation et de recherche (Universités Publiques Nationales, INRAN, IPDR, CFTEA,
- les centres régionaux et internationaux comme l'ICRISAT, le CRA, AGRHYMET ;
- les Organisations faîtières des acteurs de la PI (FCMN-Niyya, RECA, MOORIBEN, etc.),
- les ONG (nationales et internationales) ;
- les institutions de micro financement¹² et la Banque Agricole -BAGRI-Niger,
- les PTF (Coopérations bilatérales et multilatérales),
- les services privés d'appui-conseil
- les collectivités territoriales. Pour ces dernières, d'importantes réformes ont été menées dans le cadre de la décentralisation intégrale engagée par le pays et accompagnée par la mise en place de nouveaux mécanismes de financement dont la création d'une Agence Nationale de Financement des Collectivités Territoriales (ANFCT)¹³.

Sur le plan technique sectoriel, plusieurs documents de référence ont été élaborés :

- Le Schéma directeur de Mise en Valeur et de Gestion des Ressources en Eau : adopté par le Gouvernement en février 1993, il constitue le référentiel pour une rénovation de la politique de l'eau au Niger. En effet, il renferme un important travail à la fois d'inventaire de l'existant et d'examen prospectif des besoins à satisfaire. Aujourd'hui toutes les données sur le potentiel en eau de surface et souterraines sont tirées de ce document qui nécessite d'être actualisé pour prendre en compte les changements environnementaux, politiques, juridiques et conceptuels intervenus ;
- La Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de Collecte des Eaux de Ruissellement (SNDI/CER) La SNDI/CER, validée en 2003 et relue en 2005, retrace les priorités nationales et se fixe comme objectif général « d'améliorer la contribution de l'agriculture irriguée au PIB agricole en la portant de 14% en 2001 à 28% en 2015 ». Cette stratégie n'a cependant jusque-là pas été adoptée par le gouvernement.
- La stratégie nationale de la petite irrigation au Niger (SPIN) en cours de finalisation. Le document de la SPIN a été validé par un atelier national tenu

12 *129 institutions micro finance*

13 *(Loi n° 2008-38 du 10 juillet 2008)*

en Février 2013. La SPIN retrace les priorités nationales et se fixe comme objectif général « d'améliorer la contribution de l'agriculture irriguée au PIB agricole en la portant de 14% en 2001 à 28% en 2015 ». Cette stratégie n'a cependant jusque-là pas été adoptée par le gouvernement.

Au niveau régional, il est élaboré des cadres d'orientation en matière de politiques agricoles notamment le Plan de Développement Détaillé pour l'Agriculture en Afrique (PDDAA) et la Politique Agricole Commune de la CEDEAO (ECOWAP) ainsi que la Politique Agricole de l'UEMOA (PAU).

Enfin, au niveau international, le Niger a souscrit à plusieurs Accords, Conventions et Traités consacrés entièrement ou partiellement à l'agriculture et à la gestion des ressources naturelles¹⁴.

3.2 Cadre juridique

Au plan juridique, les réformes ont été marquées par un important travail de production de textes nationaux généraux ayant des implications directes et/ou indirectes sur la PI¹⁵.

A ces textes, s'ajoutent des dispositions juridiques sectorielles¹⁶ notamment celles relatives aux forêts, aux parcours pastoraux, au foncier fixant la procédure de confirmation et d'expropriation des droits fonciers coutumiers complétée et modifiée par la loi 2008-37 du 10 juillet 2008 et Loi n°2008-03 du 30 avril 2008, portant loi d'orientation sur l'urbanisme et l'aménagement foncier), à la gestion de

14 (i) La Déclaration de Paris et déclaration d'Accra ; (ii) le 6ème forum mondial de l'eau ; (iii) la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (UNCCD) ; (iv) la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) ; (v) la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et Protocole de Kyoto ; (vi) la Déclaration du millénaire pour le développement (OMD) ; (vii) la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles ou convention d'Alger (1968) devenue convention de MAPUTO (2003) ; (viii) la Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau dite « Convention Ramsar ».

15 (i) la Constitution du 25 novembre 2010 : elle consacre au titre des droits de la personne humaine à une alimentation saine et suffisante (Article 12) ; les politiques publiques doivent promouvoir la souveraineté alimentaire, le développement durable, l'accès de tous aux services sociaux ainsi que l'amélioration de la qualité de vie (Article 146) ; (ii) l'Ordonnance n° 93-015 du 2 mars 1993 fixant les principes d'orientation du code rural ; elle fixe le cadre juridique des activités agricoles, sylvicoles et pastorales et définit les orientations de la politique foncière et les règles d'accès aux ressources naturelles ; (iii) l'Ordonnance n° 2010-010 du 1er avril 2010 portant Code de l'Eau au Niger détermine les modalités de gestion des ressources en eau sur toute l'étendue du Territoire de la République du Niger et précise aussi les conditions relatives à l'organisation de l'approvisionnement en eau des populations et du cheptel, d'une part, et celles relatives aux aménagements hydro-agricoles, d'autre part ; (iv) la Loi Cadre relative à la gestion de l'environnement (La loi N° 98-56 du 29 décembre 1998) : elle définit les principes fondamentaux devant régir la gestion de l'environnementale et comporte entre autres les dispositions relatives à la gestion des risques et ; (v) les lois relatives à la décentralisation : les dispositions qui y sont favorisent et encouragent la gouvernance forestière par les collectivités territoriales.

16 (Loi 2004-040 du 8 juin 2004 portant régime forestier au Niger, (Ordonnance 2010-029 du 20 mai 2010), (Loi n°61-30 du 19 juillet 1961).

l'environnement (Ordonnance n°97-001 du 10 janvier 1997, portant institutionnalisation des études d'impacts sur l'environnement et la Loi n°98-56 du 29 décembre 1998, portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement).

4. HISTORIQUE DE DEVELOPPEMENT DE LA PETITE IRRIGATION

Projets et programmes liés à l'Irrigation Le secteur rural constitue le premier secteur d'activités économiques du Niger. Il occupe 85% de la population totale du pays et contribue pour 45% au Produit Intérieur Brut. L'élevage y est très développé et l'agriculture est basée sur de petites exploitations familiales, tributaires des conditions agro climatiques difficiles dans la majeure partie du pays (les deux tiers du pays sont en zone saharienne).

4.1.1 *Les Périmètres de culture de contre-saison*

Suite à la grande sécheresse de 1984 qui a entraîné un important déficit céréalier, le gouvernement nigérien prend conscience de la nécessité de modifier sa stratégie agricole reposant essentiellement sur le développement des cultures pluviales. Dans cette perspective, l'Etat lance au cours de l'année 1984 une campagne nationale pour le développement des cultures de contre-saison et crée au sein du Ministère du Plan, la direction du Développement Régional et des Microréalisations chargée de coordonner les différents programmes en matière d'irrigation villageoise (Van Gyseghem 1993).

A partir de 1984, sur l'ensemble du territoire nigérien sont aménagés des périmètres de petite taille généralement communautaires visant à favoriser le développement des cultures irriguées en saison sèche (octobre à mai) et ainsi réduire la vulnérabilité des populations à la sécheresse et limiter les vagues migratoires saisonnières vers les pays limitrophes (Nigéria et Bénin essentiellement).

A la fin des années 1990, les cultures de contre-saison sont pratiquées sur plus de 1000 sites dont la superficie totale est estimée à plus de 60 000 hectares. Les cultures sont irriguées principalement à partir des puits et puisards traditionnels et modernes, des puits cimentés, des mares et des forages (République du Niger 1999).

Dans de nombreuses régions, ces Périmètres de Cultures de Contre-saison (PCS) répondent à un but social en profitant en premier lieu aux classes vulnérables (femmes et petits producteurs). En général, les parcelles attribuées au producteur n'excèdent pas un hectare et l'encadrement est assuré par les services agricoles communaux, d'arrondissements ou départementaux, et par des projets de développement financés principalement par des ONG (Van Gyseghem 1993).

Enfin, il faut noter qu'actuellement la distinction périmètres de cultures de contre-saison et petite irrigation privée n'est plus évidente dans la mesure où nombreux PCS ont été morcelés en parcelles individuelles où chaque exploitant dispose de la liberté d'adopter son propre système d'irrigation. La majorité des PCS ont été initiés et financés par des ONG.

4.1.2 La petite irrigation

Quant à la pratique de la petite irrigation privée ou individuelle, elle est fort ancienne en Afrique de l'Ouest. Cette petite irrigation, qualifiée d'informelle puisque qu'elle s'est développée grâce à des initiatives individuelles ou collectives sans l'appui de projets ou programmes de développement, se pratique traditionnellement avec des techniques d'exhaure simples et lourdes en charge de travail (chadouf, seau, etc.). En raison de son potentiel d'irrigation limité, elle s'insère essentiellement dans une logique de subsistance.

A partir des années 1970, on observe dans certaines régions du Niger, notamment à Gaya, l'introduction de techniques d'exhaure motorisées (motopompes) qui favorisent le développement à plus large échelle des cultures irriguées avec une orientation d'avantage tournée vers le marché.

Ce n'est toutefois qu'à partir du début des années 1990, avec l'adoption du document « Principes directeurs pour une politique de développement rural » qui prône notamment le désengagement de l'Etat et la promotion du secteur privé, que les pouvoirs publics et ses partenaires financiers avec pour chef de file la Banque Mondiale s'intéressent à la petite irrigation privée. Cet intérêt se matérialise au milieu des années 1990 avec des projets pilotes initiés et réalisés par les partenaires au développement notamment la Banque Mondiale (BM), la Banque Africaine de Développement (BAD), le Fonds International de Développement Agricole (FIDA), et l'Union Européenne (UE).

4.2 Expériences des projets et programmes dans le renforcement des capacités des acteurs de la petite irrigation

4.2.1 Les projets d'irrigation de la Banque Mondiale

Dans le domaine de l'irrigation, la Banque Mondiale a entrepris quatre projets : le projet de Namari Goungou, le projet de réhabilitation de l'irrigation, le projet Pilote de Promotion de l'Irrigation Privée (PIIP) et le projet de Promotion de l'Irrigation Privée phase 2 (PIP2). Les deux premiers projets, à savoir celui de Namari Goungou (1978-1982) et celui de réhabilitation de l'irrigation (1986-1992) s'inscrivent pleinement dans la politique d'aménagement des grands périmètres irrigués étatiques. Les deux derniers projets visent quant à eux la promotion et le développement de la petite irrigation privée.

4.2.2 Les Projets de la Banque Africaine de Développement

Entre 1984 et aujourd'hui, la Banque Africaine de Développement a réalisé trois projets en matière d'irrigation : le projet d'aménagement hydro-agricole de Kourani Baria (1984-1989), le PMET (2001-2007) et le PADAZ (2002-2007). On constate une évolution significative entre le premier projet de la BAD consistant en la réalisation de grands périmètres irrigués de statut public, encadrés par l'ONAHA et gérés par des coopératives créées à cet effet, et les deux derniers projets consistant en la

construction de petits ouvrages hydrauliques (micro-barrages et seuils d'épandage) destinés à favoriser le développement d'une petite irrigation collective. Sur la base des bonnes performances obtenues dans le cadre du PMET et du PADAZ, la BAD a décidé de poursuivre cette stratégie d'intervention d'appui au développement de l'irrigation par l'extension de ces activités à d'autres régions du Niger. Actuellement, deux projets s'inscrivant dans cette logique d'intervention sont en cours d'exécution : le Projet de Valorisation des eaux dans les régions de Dosso et de Tillabéri (PVDT) et le Projet d'Appui au Développement Local dans la région de Diffa (PADL-Diffa).

4.2.3 Les Projets d'Irrigation du Fonds International de Développement Agricole

Le FIDA intervient au Niger depuis trois décennies dans les zones rurales où la concentration de familles rurales pauvres est la plus importante, sur la base d'approches communautaires et/ou en appui aux collectivités territoriales. Entre 1980 et aujourd'hui, le Fonds International de Développement Agricole a entrepris plusieurs programmes intégrant une composante irrigation : le PSN (1987-1995), le PSN-II (1998- 2004), le PUSADER (2011-2014), le PPILDA (2005-2012), l'IRDAR-RCI/PAC2 (2009- 2014), le PASADEM (2012-2018) et le Projet Petite Irrigation Ruwamu, (2013 à 2017). Ces programmes, ont opté pour la réalisation puis la réhabilitation de petits périmètres irrigués collectifs. Cette stratégie d'intervention en matière de développement des productions irriguées n'a pas apporté les résultats escomptés en raison d'une part, de l'insuffisance des moyens alloués à cette composante.

4.2.4 Les projets d'irrigation de l'Union Européenne

Depuis le début des années 1990, l'Union Européenne, par l'intermédiaire du Fonds Européen de Développement du Niger, a réalisé quatre projets en matière d'irrigation : le PBVT (1994-2000), le PGI (1995-1999), le PPISZ (1998-2000) et le projet ASAP (2001-2010). A l'exception du PGI qui consistait en la réalisation de travaux de consolidation et de réhabilitation des grands aménagements hydro-agricoles le long du Fleuve Niger, tous les projets de l'UE se sont orientés vers le développement de la petite irrigation individuelle par la construction de petits ouvrages de mobilisation des eaux et la mise en place de structures de crédit destinées à financer des technologies à faible coût (forages, puits, motopompes et réseaux d'irrigation). En raison des risques élevés du financement des activités agricoles et des pratiques récurrentes au Niger de non remboursement des prêts par les agriculteurs, ces structures de crédit ont été très réticentes à financer le sous-secteur de l'irrigation.

Elles ont ainsi privilégié le financement d'activités comme le petit commerce et l'emboche représentant un risque réduit pour leur viabilité financière, condition nécessaire à leur pérennité. De fait, ces projets n'ont pas été en mesure de remplir pleinement leurs objectifs en matière de développement de la petite irrigation paysanne dans leurs zones d'intervention. De manière générale, la dimension « petite irrigation » a été très absente de ces projets alors qu'elle en constituait pourtant une priorité centrale, sinon la première, dans l'atteinte des objectifs globaux de sécurité alimentaire et d'amélioration des conditions des populations comme

l'indique très clairement le titre du projet phare de l'UE en la matière : « Appui à la Sécurité Alimentaire par la Petite Irrigation ».

4.2.5 Les projets d'irrigation de la coopération Allemande

Nonobstant les investissements dans la grande irrigation de la KFW dans les années soixante dix à quatre vingt, la coopération technique et financière allemande a contribué au financement du développement agricole au Niger à travers les projets suivants : Projet Indoudou (Agadez); PDRT à Tahoua (1977 à 1999), PASP/PMAE Tillabéri Nord (1980 à 2003); LUCOP (2004 à 2011) et Projet Promotion de l'agriculture productive(PromAP) à partir de 2012. Tous ces projets ont mis un accent particulier sur le renforcement des capacités des acteurs intervenant dans la mise en œuvre des actions desdits projets.

4.2.6 La coopération BADEA

Selon les conditions générales des Accords de Prêt et de Garantie de la BADEA, en date du 28 octobre 1979, les actions de développement de la BADEA étaient financées au Niger. La BADEA finançait les projets de développement rural suivants : Projet d'appui à la sécurité alimentaire dans les régions de Dosso et Tillabéri phase 1 (achevé en 2009) et 2 (en cours en 2014) ; programme d'appui au renforcement des capacités d'intervention des services de protection des végétaux et des denrées stockées dans le Liptako Gourma ; Projet de développement rural de Dakoro (clôture en juin 2014), Projet de construction du barrage de Kandagi (en cours) ; divers projets d'appui institutionnel dont notamment ceux du Génie Rural et de l'Université de Niamey.

4.27 Coopération BOAD

La BOAD inscrit son stratégie dans le Programme spécial de la sécurité alimentaire en appui aux actions entreprises par les Etats membres de l'UEMOA dans le cadre de la crise alimentaire. Depuis 2012 la BOAD poursuit son action à travers le Projet d'intensification des productions agricoles pour la sécurité alimentaire (PIPASA) qui a inscrit aussi ses interventions dans l'I3N notamment les programmes opérationnels PO1 (accroissement des productions sous irrigation) et PO2(augmentation des productions des cultures pluviales).

4.28 les projets d'irrigation de la BID

Démarrée depuis les années 1972, la coopération avec la BID avait embrassé plusieurs domaines allant des études d'avant projets sommaires aux dossiers d'appels d'offres et aux travaux pour le développement au Niger. Plus 26 projets d'infrastructures routières, agricoles et autres bâtiments en passant par les projets de développement rural (projet de développement des oasis en 1990/1991, réhabilitation des petits périmètre irrigués 1999 à 2001 étude de faisabilité de la cuvette de Mamouri/Diffa 1988/1997, enfin le PSPSA au Niger en cours depuis 2001 à ce jour). Le Projet d'assistance au programme spécial pour la sécurité alimentaire au Niger, projet conjointement financé par la BID, le Maroc, la Suisse et Monaco, la FAO, couvre les actions relatives à la petite irrigation.

Le projet BID concernant la petite irrigation relevait de la proposition de prêt approuvée en 2001 et la mise en œuvre de projet a été exécuté de juillet 2003 à décembre 2005 dans les quatre régions du pays à savoir Dosso (avec les sites de Boboye et Gaya), Maradi (avec ceux de Guidan Roundji et Maradounfa), Tillabéry (avec les sites de Say et Téra) et Zinder (avec ceux de Matamèye et Mirriah).

La Banque a participé à hauteur de US \$ 1,9 Millions au financement d'un premier projet d'appui au PSSA-Niger dont le coût total s'élevait à US \$ 5 200. Les autres Co-bailleurs de fonds étaient la FAO, le Maroc, la Suisse et Monaco.

L'objectif général du projet est de contribuer au renforcement de la sécurité alimentaire dans les Régions concernées en augmentant la production et la productivité agricole et animale à travers l'intensification, la diversification et la valorisation des productions, l'aménagement hydro agricole, l'appui aux organisations paysannes et l'analyse des contraintes.

4.29 Coopération luxembourgeoise :

La coopération luxembourgeoise au Niger et en particulier dans la région de Dosso, date des années 1990 avec les projets "Ecoles et santé I et II(NIG/008, 1997-2002 et 2002-2005) et Projet de Développement rural intégré (PDRI) 2000-2005. Depuis 2003, les relations entre le Gouvernement du Niger et du Luxembourg ont été définies dans le premier PIC couvrant la période 2003-2007. Les secteurs prioritaires identifiés étaient l'artisanat et le développement rural intégré incluant la sécurité alimentaire. Le second PIC couvre la période 2008-2012. Les secteurs de concentration sont la formation professionnelle et le développement rural. Dans le domaine du développement rural, les orientations retenues ont été définies dans le prolongement et sur la base des expériences du NIG/015 ainsi que sur les principes directeurs et les programmes de la SDR. Après l'adoption de la stratégie I3N, les actions de développement rural identifiées dans le PIC ont été intégrées dans la nouvelle stratégie. En référence à cette stratégie, les orientations du PIC2 sont alignées derrière les programmes 1, 2 et 5. Le programme NIG/018 contribue à la sécurité alimentaire et nutritionnelle et au développement agricole durable qui doit permettre de réduire la pauvreté, en particulier en lieu rural : appui aux filières porteuses-riz, maraîchage et légumineuse-renforcement de capacités des agriculteurs ce de la production, la transformation et de la commercialisation. Des appuis à la gestion des ressources naturelles : eau, terre aux fins des cultures irriguées et pluviales, permettront de sécuriser les productions. NIG/018 favorise une plus grande participation des femmes et des jeunes

4.30 Coopération Belge

Elle s'est investie dans les domaines de : Hydraulique, sécurité alimentaire, renforcement des capacités des collectivités locales et amélioration des revenus monétaires des femmes, appui à l'aménagement pastoral et à la sécurisation des systèmes pastoraux (PAAPSSP).

4.31 Coopération Suisse

Elle s'est focalisée sur les aspects de : infrastructures socio-économiques, l'éducation non formelle, scolarisation de la jeune fille, bonne gouvernance, hydraulique et assainissement. Un document essentiel fruit de cette coopération a permis d'avoir un aperçu des projets et programmes du développement de

l'irrigation au Niger de 1960 à 2010. Le projet d'appui au développement de l'irrigation privée au Niger (PADIP) a permis d'évaluer les dynamiques d'irrigation paysanne et identifier les mesures pertinentes d'accompagnement et de suivi d'extension de l'irrigation. Il a aussi permis de renforcer les capacités des organisations paysannes en matière d'évaluation, d'encadrement et de suivi de l'irrigation paysanne. Un centre d'études et d'information sur la petite irrigation paysanne au Niger (centre de compétences) est un des résultats atteints par ce projet.

4.32 Coopération Espagnole

La coopération espagnole conjointement avec d'autres partenaires (Luxembourg, Union Européenne, Belgique) sous la supervision technique de la FAO, a financé le développement des champs Ecoles Paysans (CEP). Co-financier du PMERSA, la coopération espagnole accompagne le développement de l'irrigation et aussi l'appui au genre et aux jeunes.

4.33 Coopération Américaine

La coopération américaine, jadis vivier des actions à l'endroit de l'agriculteur moyen, a accusé du recul mais aujourd'hui elle est entrain de reprendre ses lettres de noblesse à travers le projet ARZIKI qui couvre les domaines de l'augmentation de la production agricole et animale, le développement des marchés agricoles et l'amélioration de l'approvisionnement en eau et en services d'hygiène.

4.34 Coopération Française

Dans le domaine du développement agricole notamment l'irrigation, la coopération française a eu à intervenir pour le développement de l'irrigation dans les projets suivants : Projet de développement local de Torodi, Projet de développement local de la région de Tillabéri (PDCDT), de Tchirozérine (PADEL TCHIRO), gestion intégrée des ressources en eau, etc.. Tous ces projets ont indirectement concerné le développement de l'irrigation et singulièrement le renforcement des capacités des agriculteurs et de leurs organisations.

5. L'APPUI CONSEIL AUX PRODUCTEURS

Traditionnellement, la vulgarisation était assurée par les services techniques de l'état. Depuis une quinzaine d'années, l'état du Niger s'est désengagé progressivement de cette fonction jugée trop coûteuse et régaliennne mais cessible. Les expériences récentes et en cours mettent l'accent sur la prise en charge du service conseil par les producteurs, sur une implication de prestataires privés et sur un suivi par des organisations interprofessionnelles. La mise en place de ce type de dispositif requiert du temps et de la continuité dans l'action pour aboutir à des résultats convaincants, ce que ne permettent pas les structures traditionnelles de projet appuyant ce type d'initiative, en raison de leur durée d'intervention qui excède rarement 4 années.

L'appui conseil a essentiellement concerné les domaines situés en amont de la mise en valeur effective des exploitations agricoles. Plus concrètement, les aspects de la préparation des sous projets, l'installation des équipements et quelques conseils à la parcelle (selon les régions) ont été plus ou moins efficacement couverts. Les aspects essentiels de la mise en œuvre situés en aval de l'installation de la technologie, tels que le conseil agronomique, l'hydraulique, la gestion environnementale, la gestion des exploitations, la transformation, la conservation et la commercialisation de la production n'ont pour l'essentiel pas été couverts.

5.1 L'expérience des groupements de service conseil au Niger

Au Niger, la mise en place d'un service privé d'appui conseil spécifique à la petite irrigation privée, par le projet PPIP puis dans sa continuité par le PIP1 et 2, sur une période de plus de 10 années et étendue à l'ensemble du territoire nigérien, est une expérience unique et riche d'enseignements. L'AFVP, chargée de la mise en œuvre de la composante irrigation mécanisée du PPIP, a initié ce dispositif d'appui conseil qui a connu une évolution se déclinant en plusieurs phases.

5.1.1 L'apprentissage

En 1998, l'AFVP a recruté comme prestataire de services de jeunes ingénieurs (profils agronome, agroéconomiste et génie rural) fraîchement diplômés pour renforcer le dispositif de suivi et de collecte de données des sites pilotes d'expérimentation, appuyer les activités de diffusion des technologies d'irrigation et de mise en valeur des parcelles équipées.

Initialement recrutés comme prestataire de services, ces jeunes ingénieurs ont été formés pour appuyer la stratégie de diffusion qui reposait sur l'émergence de petits opérateurs privés qui soient en mesure d'apporter un service de proximité, polyvalent et payant, d'appui conseil aux acteurs de la petite irrigation privée (producteurs, ONG, projets, PTF).

Un processus intensif de deux à trois mois de formation alternant sessions théoriques et pratiques a permis l'élargissement du domaine de compétences des prestataires qui, par la suite, devraient être en mesure d'apporter une gamme complète de services pour toutes les questions liées aux technologies d'irrigation innovantes et à l'activité de prestation de services : appui aux producteurs pour la formulation de microprojets et au montage de dossiers de financements, formation à la mise en valeur des cultures maraichères irriguées et au stockage des produits agricoles, gestion comptable et management, suivi et réalisation d'aménagements, interface entre artisans installateurs et fournisseurs de matériels d'irrigation.

5.1.2 La maturation

La prise en charge du coût des prestataires de services a été couverte par le projet PIP1 durant les deux premières années puis a cessé progressivement afin d'assurer la pérennité de l'activité en fin de projet. Parallèlement, le projet a soutenu l'installation de leur activité d'appui conseil dans les localités proches des zones de maraîchage présentant un fort potentiel de développement de la petite irrigation : promotion de l'activité de prestation auprès des autres intervenants du secteur, mise en relation avec les artisans et fournisseurs d'équipement et d'intrants, appui à l'accès au crédit.

Les 28 prestataires appuyés par le projet ont créé deux Groupements d'Intérêt Economique (Niyya à Niamey et Alhery à Maradi) qui leur ont leur conféré un cadre réglementaire d'intervention. Autre avantage, un GIE regroupe des spécialistes ayant des profils complémentaires qui offrent une gamme d'expertise plus grande que ne pourrait offrir un seul individu.

A partir de fin 2000 et jusqu'à la clôture du projet, un an après, les deux Groupements de Services Conseils (GSC) ont généré leur propre activité de service conseil sans plus aucune subvention du projet PIP1. Les technologies innovantes à faible coût diffusées par le projet ont servi de modèles pour les autres projets, ONG et PTF qui ont recouru à l'expertise de proximité des GSC. En revanche, peu d'irrigants privés ou groupements ont fait appel aux services des GSC en raison du coût élevé des prestations, même si celui-ci était inférieur à celui de bureaux d'études classiques.

5.1.3 L'Expansion

En 2002, le projet PIP2 a renouvelé sa confiance au dispositif d'appui conseil privé en étendant la couverture des GSC à l'ensemble du pays. Jusqu'à 43 GSC vont être créés mais, après une évaluation en 2005, seulement 29 seront considérés comme performants et bénéficieront de l'appui du projet.

De façon contractuelle le PIP2 va sous traiter aux GSC de nombreuses activités qui contribueront à l'atteinte des résultats du projet :

- La réalisation d'études techniques et économiques pour les producteurs requérants, pour l'élaboration des dossiers de demande de financement de « sous projets » auprès du PIP2
- La démonstration et la diffusion des technologies
- Le renforcement des capacités des producteurs pour la mise en valeur des parcelles équipées. Les activités contractuelles avec le PIP2 représentent environ 80% du volume d'activités des GSC, les 20% restant provenant d'autres projets de développement intervenant dans la zone d'action du GSC.

Dans le cas du PIP2, le coût de l'appui conseil apporté au producteur fait partie intégrante du coût total du dossier de demande de financement (environ 8% du montant total du dossier). De façon indirecte, le producteur contribue ainsi au financement de l'appui conseil car ce dernier cofinance son projet selon un barème de subvention défini par le PIP2. Bien que représentant un volume d'activités plus réduit, les contrats avec les autres partenaires (projets, ONG, bureaux d'étude) sont plus lucratifs car objet d'une négociation entre les deux parties.

5.1.4 Retrait et autonomisation

Au plus fort des activités avec le PIP2, certains GSC comptaient 7 cadres permanents de profils complémentaires, 23 agents temporaires contractuels plus l'appui des cadres des services techniques de l'état utilisés comme sous traitants.

En décembre 2009, plus d'un an après la clôture du projet PIP2, l'effectif du personnel des GSC a été divisé environ par deux mais le nombre de GSC reste stable en raison de l'activité générée avec d'autres projets ou partenaires.

Les GSC sont implantés sur toute l'étendue du territoire et sont devenus des partenaires incontournables de proximité de la scène du développement agricole local. Ils ne concurrencent pas les bureaux d'études et ONG qui eux se positionnent comme opérateur principaux ou secondaires pour l'exécution de composantes de projets.

Les GSC ont également acquis une renommée et légitimité dans l'expertise en « petite irrigation privée » construite sur une décennie d'expérience avec les projets PIP1 et PIP2. Néanmoins, les producteurs individuels prêts à payer sur fonds propres ne font pas partie de la clientèle des GSC, car ce ne sont pas des petits producteurs. Le coût de leur prestation semble être le facteur bloquant et il ne semble pas réaliste de vouloir faire financer intégralement le coût de l'appui conseil par les producteurs.

Le service d'appui conseil aux producteurs individuels ou organisations de producteurs, quelle que soit la structure par laquelle elle est apportée, est directement dépendant du financement d'un projet.

Au Niger : « Jusqu'à présent le financement est le problème majeur de toutes les expériences de conseil. Aucun ne permet la viabilité à long terme, même pour les dispositifs de sociétés de développement remis en cause par leur coût élevé. Les différentes expériences en cours dans la région ouest africaine, visant une plus ou moins grande participation des producteurs, ont des difficultés à faire payer les producteurs, même pour une faible part. L'appui de l'Etat et des partenaires financiers demeure indispensable si l'on veut rendre accessible le conseil à l'exploitation familiale à un grand nombre de producteurs. »

5.2 Les Ressources investies dans le dispositif d'appui conseil

La situation des ressources humaines, logistiques et financières développées ci-dessous a été faite au démarrage de l'étude, c'est-à-dire en avril 2008¹⁷. Elle n'a pas fondamentalement changé au cours des dernières années.

5.2.1 Les Ressources humaines

L'une des plus grandes faiblesses du dispositif actuel réside beaucoup plus dans la qualité des ressources humaines que dans la quantité, bien que le facteur quantitatif soit souvent évoqué comme contrainte majeure. A titre illustratif, la situation du personnel dans les cinq (5) ministères en charge du secteur rural se présente comme suit :

Les cinq départements ministériels en charge du secteur rural sont les institutions de mise en œuvre de l'I3N, chacun avec son dispositif opérationnel sur le terrain.

5.2.1.1 Ministère de l'Agriculture

Près de 1522 agents participent aux missions d'appui conseil sur l'ensemble du pays toutes directions confondues (centrales et déconcentrées).¹⁸

L'Etat des lieux du dispositif d'appui/conseil a fait ressortir, malgré les efforts consentis par le gouvernement, une insuffisance dans la mise en œuvre du plan de formation et dans la gestion du personnel. Aussi, des problèmes administratifs persistent notamment le reclassement des agents et le paiement des incidences financières liées aux avancements.

En termes d'acquis, il faut signaler le recrutement de 300 cadres¹⁹, la tenue régulière des sessions d'avancement au choix etc. En perspective, il est prévu une amélioration du maillage des agents d'encadrement à travers un autre recrutement et le redéploiement des agents au niveau déconcentré ainsi que le renforcement des capacités des agents et l'amélioration de la communication (RACA 2013).

¹⁷

¹⁸ RACA 2012.

¹⁹ : recrutement 2012

5.2.1.2 *Haut commissariat à l'initiative 3N*

Dans le cas de la mise en œuvre de l'I3N, le Haut commissariat a mis à la disposition des communes 240 agents dénommés (Soldats de la Renaissance) et placé 8 coordinateurs au niveau des gouvernorats.

5.2.1.3 *Ministère de l'Elevage*

Près de 1200 agents dont près de 25% (308) sont entre le niveau central et la CUN. Près d'un (1) cadre supérieur pour 44 324 UBT.

5.2.1.4 *Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable*

Près de 82% (453 agents sur 553) des effectifs font de l'appui conseil en même temps que la police forestière.

5.2.1.5 *Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement*

Sur les 544 agents en activité, 519 sont concernés directement par l'exercice de la mission d'appui conseil, soit 95%. L'échelon départemental (niveau le plus déconcentré du Ministère de l'Hydraulique) manque cruellement de cadres en quantité et à moindre mesure en qualité.

5.2.1.6 *Ministère du Plan, du Développement communautaire et de l'Aménagement du Territoire*

Près de 251 cadres sur un personnel de 369 agents soit 20% de personnel d'exécution ou auxiliaire. Globalement, le ratio d'encadrement se situe dans la moyenne des pays en développement: 1 agent d'appui conseil pour 2000 à 2500 paysans.

L'amélioration des capacités des ressources humaines notamment par la formation des agents en cours d'emploi (stages de formation et/ou de perfectionnement, recyclages, etc.) et par l'évaluation des performances est quasi inexistante. Le risque de sclérose des cadres techniques confinés dans la routine et l'inactivité, ainsi que le vieillissement de bon nombre d'agents de base dont le nombre d'années d'expérience tourne autour de 18,5 ans en moyenne, constituent des facteurs limitant la qualité des ressources humaines.

Les Ministères ne disposent pas de véritable programme-cadre de formation des agents ni de plans de gestion stratégique des ressources humaines offrant aux agents des plans de carrières liés à la formation.

Les actions de formation dont bénéficient sporadiquement certains agents dans le cadre de projets spécifiques ou au gré des ONG pour des besoins ponctuels, ne

sauraient compenser l'absence de politiques et programmes cohérents de formation aux fins de mise à niveau et de renforcement des capacités existantes.

5.2.2 Les moyens logistiques

Pour l'essentiel, il n'existe souvent pas de logistiques propres aux services d'appui conseil. Les moyens logistiques existants des services sont partagés entre plusieurs fonctions. Les véhicules des services régionaux et départementaux sont souvent des vestiges rétrocédés par des projets en fin d'activités. En dehors des ressources que lui octroient des ONG ou des projets dans le cadre de contrats portant sur des activités ponctuelles, le manque de moyens logistiques de l'agent du district réduit ses activités à un rayon de déplacement piéton.

Il faut noter que dans le cadre de la mise en œuvre du programme d'urgence cultures irriguées (PUCI 2011-2012) et du programme de cultures irriguées (PCI 2012-2013), le ministère de l'agriculture a fournis d'importants moyens logistiques aux agents de terrain composés de 19 véhicules tout terrain et 250 motos.

5.2.3 Les ressources financières

5.2.3.1 La contribution du Budget National

Les financements de l'agriculture en général et le renforcement de capacités des acteurs se distinguent de manières ci-après :

- L'appui à la production agricole où toutes les activités connexes sont menées à savoir l'appui en intrants, la formation et l'appui en équipements /infrastructures. Cet appui varie de 400 millions en 2013 à 503 Millions en 2016.
- Le renforcement des capacités des organisations des producteurs à travers une ligne budgétaire annuelle évoluant autour de 55 millions de francs CFA : sont menées les activités de formations in situ, les voyages d'études et les participations aux foires et autres fora liés aux organisations des producteurs
- Les salaires et traitement des cadres et autres agents en charge de la vulgarisation et encadrement des producteurs irrigants. Ils varient de 4,530 Mds en 2013 à 5, 858 Mds en 2016
- Le fonctionnement du Ministère en charge de l'agriculture : fournitures, entretien et maintenance (mobilier, matériel technique et logistique) et autres achats de biens et services : 2,183 milliards en 2013, 2.190 Mds en 2014, 2,220 Mds en 2015 et 2,506 Mds en 2016
- Les subventions aux établissements (IPDR Kollo, SPCR, ONAHA, INRAN, CNLA et RECA) pour appuyer la production agricole s'élèvent à 1.614 Mds en 2013, 1.878 Mds en 2014, 1.972 Mds en 2015 et 2.070 Mds en 2016.

5.2.3.2 L'utilisation des ressources financières

Le niveau opérationnel de l'appui conseil qui est celui du district ou de la commune constitue le maillon le plus dépourvu en ressources financières. Les agents de l'Etat, situés à ce niveau, ne bénéficient pas de crédits de fonctionnement qui leur soient

proprement délégués donc dépendent de la répartition des maigres ressources de fonctionnement de la direction régionale. Ce budget de fonctionnement est partagé entre le niveau régional, les niveaux départementaux qui à leur tour doivent servir les services des communes.

Au niveau du Ministère de l'Agriculture : le taux d'exécution du budget de fonctionnement par rapport aux prévisions, au niveau des 5 directions centrales, n'a pas dépassé 35 à 40% ces trois dernières années. Ainsi les directions centrales ont bénéficié de 1 à 4 000 000 F CFA. Au niveau régional, avec un taux d'exécution de près de 50%, le volume moyen du budget de fonctionnement par région a été de près de 3 000 000 F CFA par an.

Au niveau du ministère de l'Elevage et des Industries Animales le budget de fonctionnement global tourne autour de 240 000 000 F CFA avec un taux d'exécution de 35 à 45%. De ces crédits les directions régionales reçoivent une dotation moyenne annuelle de 1000 000 F CFA.

Au niveau du Ministère de l'Hydraulique, le niveau moyen du budget de fonctionnement par direction régionale et direction nationale avoisine 1 à 1,5 millions de F CFA. Les directions départementales ne sont pas dotées.

Au niveau du Ministère de l'Environnement et de La lutte Contre la Désertification, l'allocation budgétaire moyenne annuelle par région tourne entre 1 000 000 et 1 200 000 F CFA.

Le Ministère de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire constitue l'un des ministères ayant le plus de ressources de fonctionnement au niveau de ses structures régionales, près de 11 000 000 F CFA par région avec un taux d'exécution de 35 à 45 % soit près de 4 000 000 F CFA.

Il faut souligner que d'une manière générale, la part du financement public consacrée au personnel d'appui conseil à la base évoluant sur le terrain, notamment à l'amélioration de ses qualifications, a été souvent plus faible que la part revenant au personnel central. Cela explique, entre autres, l'efficacité très relative des dépenses publiques en matière d'appui conseil (Beynon, 1998).

Ainsi, le dispositif de formation pour le renforcement de capacités des acteurs de la PI se décline comme suit :

Les ressources nécessaires à la mise en place du nouveau dispositif d'appui conseil pourront provenir durant les trois premières années du budget de l'Etat pour le fonctionnement , de l'appui des PTF pour les investissements, des contributions des organisations de producteurs et à partir de la quatrième année d'un mécanisme plus pérenne de financement provenant du budget des collectivités locales décentralisées (régions, communes) et d'un fonds national de développement agro-sylvo-pastorale.

La participation des collectivités locales décentralisées : Dans la perspective de la décentralisation, à l'image du Kenya et d'autres pays, il pourra être envisagé la contribution des collectivités locales décentralisées (régions, communes) au financement des activités d'appui conseil.

Pour le futur un fonds national de développement agro-sylvo-pastoral à l'exemple d'autres pays de la sous région peut inspirer la recherche d'un mécanisme de financement pérenne. Au Sénégal, avec l'accord de l'Etat, un fonds national de développement rural a été mis en place pour financer, entre autres le dispositif d'appui conseil. Ce fonds co-géré par l'Etat et les organisations paysannes est constitué de prélèvements effectués sur les produits alimentaires importés dont la plupart constituent des produits concurrents à la production nationale.

Une étude préalable sera réalisée dans ce sens pour déterminer la possibilité de mettre sur pied le fonds et éventuellement de définir ses modalités de fonctionnement de ce fonds national de développement agro-sylvo-pastoral soulageant ainsi les finances de l'Etat.

6. L'ANALYSE DES BESOINS DES ACTEURS DE LA PETITE IRRIGATION

L'identification des besoins des acteurs de la petite Irrigation s'est faite par une série d'études complémentaires (liste des études ,ateliers AST, synthèse Botto)

Ces études ont permis d'identifier les besoins des différents acteurs, puis sur la base de ces études la commission d'élaboration du plan stratégique qui a été désignée par le CTRCA-PI a analysé ces différents besoins et sur la base des orientations de la SPIN et a sélectionné les besoins qui doivent être pris en compte.

Les acteurs de la petite irrigation ont été regroupés en cinq groupes d'acteurs :

Bénéficiaires directs

- Producteurs

Acteurs publics

- Ministère de l'agriculture;
 - CDA, DDA, SCGR, DDGR, SCA, DRA, DRGR
 - Les directions du ministère de l'Agriculture
- Ministères en charge de l'hydraulique et de l'environnement
- Ministère de la formation professionnelle
- Haut commissariat à l'Initiative 3 N
- Ministère du Plan, Aménagement du Territoire et Développement Communautaire
- Code rural
- ONAHA

Institutions de formation et de recherches

- CFDC, IPDR, lycée agricole de Téra, CFPT, UAM, UM, SNP, CPT, CPR, CFJA, INRAN, centres de formation horticole, et autres instituts et établissements de formation publics intervenant dans les domaines liés à la PI.
- Lycées agricoles privés, institut supérieur polytechnique de Maradi
- Autres établissements privés

Acteurs privés

- GIE, ONG, GSC
- Bureau d'études
- CRA, RECA, fédérations, et unions
- Entreprises de travaux publics
- Artisans (mécaniciens, puisatiers, plombiers, foreurs,..)
- Brigadiers phytosanitaires

- Fournisseurs d'intrants, et de matériel dans le domaine de la PI

Autorités administratives /coutumières et élus

- Gouverneurs
- Préfets
- Chefs traditionnels
- Députés nationaux
- Présidents conseils régionaux
- Présidents conseils communaux

6.1 Besoins en renforcement des compétences des acteurs publics

Tableau 1: Besoins en renforcement des compétences des acteurs publics

Acteurs	Problèmes à résoudre	Compétences à acquérir
1. Ministère Agriculture		
<p>CDA/SCA, SCGR 600 personnes environ (2 personnes par commune) (2013: 263 personnes)</p>	<p>Les CDA n'ont pas assez de compétences pour appuyer les producteurs et leurs organisations dans les domaines agronomiques, vie associative, gestion des sites et de l'eau et la protection des cultures.</p> <p>Les SCA n'ont pas assez de compétences pour appuyer les producteurs et leurs organisations dans les domaines agronomiques, vie associative, gestion du foncier et de l'eau et la protection des cultures, élaboration des PDC dans leur domaine d'activités</p> <p>Les SCGR ont des insuffisances dans les techniques d'irrigation et de la protection des sols, élaboration des PDC dans leur domaine. transformation et conservation des produits agricoles.</p> <p>Elaboration des dossiers de demandes de projets PI, et dans la SPIN.</p>	<p>Formation/recyclages : les CDA doivent être capables d'accompagner les producteurs et les OP dans les domaines agronomiques, vie associative, PV, gestion des sites et gestion de l'eau.</p> <p>les SCA et SCGR doivent être capables d'accompagner :</p> <p>les Communes dans leur fonction d'identification d'élaboration, de validation et de suivi des projets de PI</p> <p>Les producteurs et les OP dans les domaines agronomiques, vie associative, protection des végétaux, gestion du foncier des sites et gestion de l'eau ; l'élaboration et la mise en œuvre des PDC dans leur domaine d'activités</p>
<p>DDA/DDGR 126 personnes (2 par commune)</p>	<p>Les DDA/DDGR sont peu outillés pour la planification, l'exécution, le suivi et l'évaluation des activités dans leur domaine respectifs</p> <p>Les DDA/DDGR doivent appuyer les commissions</p>	<p>Les DDA/DDGR doivent être capables de planifier, exécuter, suivre et évaluer leurs activités dans le domaine de la PI.</p> <p>Les DDA et les DDGR doivent être capables</p>

	communales de développement rural dans leur fonction d'arbitrage, d'harmonisation approbation et suivi des demandes et des projets de PI.	d'accompagner et de former les commissions communales de développement rurales (CCDR) dans leur fonction en lien avec l'approbation et le suivi des projets de PI dans la commune.
DRA/DRGR 64 personnes	<p>Les DRA et DRGR sont peu outillés pour la planification, l'exécution et le suivi et l'évaluation des activités dans leur domaine respectifs</p> <p>Les DRA et DRGR doivent appuyer et former les comités régionaux de la PI</p>	<p>Les DRA doivent être capables de planifier, exécuter et suivre et évaluer leurs activités dans le domaine de la PI</p> <p>Les DRA/DRGR doivent être capables d'accompagner et de former les comités régionaux de la petite irrigation (CR-PI) dans leur fonction en lien avec la répartition des fonds et l'évaluation de la mise en œuvre de la programmation.</p>
Les Directions centrales (DGA, DGGR, DGPV et DACPOR, DEP, DRH, DS) 3 par direction centrale et le DGGR 4 22 personnes	<p>Les Directions Centrales sont peu dotées des ressources humaines en quantité et en qualité pour assurer l'encadrement agricole et singulièrement dans la PI</p> <p>Appui au comité national de pilotage (CNP-SPIN) dans la coordination de la SPIN et du plan national de formation.</p>	<p>Les Directions Centrales ont la capacité d'assurer l'encadrement agricole dans les différents domaines de la PI.</p> <p>La DGGR est capable d'appuyer le comité national de pilotage (CNP-SPIN) dans la coordination de la SPIN et du plan national de formation.</p> <p>La DGGR renforce les autres membres du CNP-SPIN et les autres ministères impliqués (Ministère de la formation professionnelle)</p>

<p>Ministère de Formation Professionnelle</p> <p>Niveau central : 4 personnes</p> <p>Niveau régional : 8</p>	<p>La formation initiale et la formation continue professionnelle sont très importantes dans le renforcement des compétences des acteurs de la petite irrigation. Le ministère de la formation professionnelle ne dispose pas suffisamment de cadres compétents dans le domaine de la PI</p>	<p>Le Ministère sera doté des cadres et des formateurs compétents dans le domaine de la PI et en synergie avec le Ministère en charge de l'Agriculture</p>
<p>Ministère de l'Hydraulique</p> <p>8 des régions+63 par département =71</p>	<p>Dans le domaine de la PI le suivi des nappes et de la qualité des eaux est un aspect essentiel aussi pour la PI</p>	<p>Les cadres du Ministère seront formés pour assurer l'accompagnement dans le domaine de la PI, suivi et qualité des nappes en synergie avec le Ministère en charge de l'Agriculture</p>
<p>Ministère Environnement</p> <p>8 des régions +63 départements =71</p>	<p>La prise en compte des impacts environnementaux et sociaux est essentielle pour la PI, or les cadres du ministère sont insuffisamment formés dans le domaine de la PI</p>	<p>Le Ministère sera doté des cadres et des formateurs compétents dans le domaine de la PI et en synergie avec le Ministère en charge de l'Agriculture</p>
<p>Haut Commissariat à l'Initiative 3 N</p> <p>278 (4 par HCI3N + 8CR+266 soldats de la renaissance)</p>	<p>Les cadres mis en place sont peu outillés pour l'animation, la coordination, le suivi, l'information, la promotion de la concertation et des synergies des producteurs et des autorités décentralisées dans le domaine agricole et singulièrement la PI.</p>	<p>Doter les agents de compétences pour appuyer les producteurs, leurs organisations, les autorités communales, départementales et régionales dans le domaine de la PI</p>

Secrétariat permanent du Code rural et représentations régionales et communales: 340	Il est nécessaire qu'ils connaissent la SPIN, leur rôle est très important pour la clarification et sécurisation des statuts foncier des terres irriguées.	SPIN, accompagnement des projets de PI
---	--	--

6.2 Besoins en renforcement de compétences des institutions de formation et de recherche

Tableau 2 : Besoins en renforcement de compétences des institutions de formation et de recherche

Acteurs	Problèmes à résoudre	Compétences à acquérir
<p>CFDC</p> <p>Centre de formation en développement communautaire</p> <p>(bénéficiaires au Niveau des centres de formation : 276)</p> <p>Aujourd'hui il existe 63 Centres fonctionnels</p>	<p>Insuffisance de formateurs spécialisés en agronomie et en PI, pour jeunes déscolarisés scolarisés et sans emploi fixe</p>	<p>Apporter les compétences dans les domaines suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Techniques culturales en maraichage - Fertilisation organique et minérale - Techniques simples d'irrigation - mécanique, entretiens des motopompes - foreurs et puisatiers et plombiers irrigants - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande motivée les différents aspects à prendre en compte - Les techniques de formation pratique - Gestion des ressources (eau, sols..)
<p>CPR, CFJA</p>	<p>A réhabiliter dans le cadre de l'i3N Reconstruction et/ou réhabilitation des bâtiments et leurs équipements</p>	<p>Formation des bénéficiaires en techniques culturales (cultures pluviales et d'irrigation)</p>

<p>SNP de Bagga ,N'Dounga, et Keguel (cibles : des jeunes scolarisés et déscolarisés sans emploi fixe) 16 personnes</p>	<p>Insuffisance de formateurs spécialisés en agronomie et GR et en PI au niveau des trois centres</p>	<p>centre de N'Dounga ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technique de transformation des aliments - Production de plants fruitiers du Niger - Installation et pose des matériels et réseau d'irrigation - Maintenance des matériels et réseaux d'irrigation - Techniques d'irrigation <p>dans les deux autres centres il faut mobiliser des formateurs issus d'autres services.</p> <ul style="list-style-type: none"> - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande motivée les différents aspects à prendre en compte - Les techniques de formation pratique - Gestion des ressources (eau, sols,..)
<p>IPDR GR : 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Actuellement formation de cadres niveaux moyens dans les différents domaines dont le domaine de la PI - Insuffisance en formateurs en GR - manque de formateurs en phyto-technie et maraichage ou horticulture 	<ul style="list-style-type: none"> - Technique d'installation du système de goutte à goutte - Stage en techniques d'irrigation - Irrigation - Construction hydraulique - Conception du système d'irrigation mixte - Petite irrigation

<p>Agro : 8 Economie : 2</p>		<ul style="list-style-type: none"> - besoin de formation en andragogie et pédagogie pour les jeunes formateurs - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande motivée les différents aspects à prendre en compte - Economie de la petite irrigation - Gestion des ressources (eau, sols,..) - Conservation et transformation des produits
<p>Lycée agricole de Téra 8 agronomes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de formateur GR - Insuffisance de spécialistes 	<ul style="list-style-type: none"> - Expérimentation agronomique - Techniques de production des semences maraichères - Systèmes d'irrigation, Technique d'irrigation - Machinisme agricole - topographie - Construction des ouvrages hydrauliques - Maintenance des appareils hydrauliques et accessoires d'irrigation - Installation et pose des matériels et réseaux d'irrigation - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande

		<p>motivée les différents aspects à prendre en compte</p> <ul style="list-style-type: none">- Les techniques de formation pratique- Gestion des ressources (eau, sols,..)- Conservation et transformation des produits
--	--	--

6.3 Besoins en renforcement de compétence des prestataires privés

Tableau 3: Besoins en renforcement de compétence des prestataires privés

Acteurs	Problèmes à résoudre	Compétences à acquérir
Entreprises et sociétés 40 (5 par région)	<ul style="list-style-type: none"> - Faible capacité de préparation des DAO - Manque de compétences des plombiers dans la réalisation des nouvelles technologies - Maitrise insuffisante de la manipulation de la moto tarière 	Apporter les compétences pour être capable de: <ul style="list-style-type: none"> - préparer et présenter une offre de qualité - maitriser les nouvelles technologies d'irrigation - Manipuler et entretenir la moto tarière forage - Information sur la SPIN
Réparateurs GMP et pompes solaires 532 (2 par commune)	<ul style="list-style-type: none"> - Faible maitrise de l'entretien et la réparation des différents types de GMP et pompe solaire 	Apporter les compétences pour être capable de: <ul style="list-style-type: none"> - maitriser l'installation l'entretien et la réparation des GMP et pompes solaires existants sur le marché - Information sur la SPIN
CRA :(8 RECA : 1 Fédérations : 100	<ul style="list-style-type: none"> - Faible capacité organisationnelle - Non maitrise des textes régissant les OP (association, coopérative) - Manque de compétences dans la conservation et la transformation des produits agricoles - Production de semences maraichères 	Apporter les compétences pour être capable de: <ul style="list-style-type: none"> - gérer et administrer une organisation paysanne - Maitriser les textes régissant les OP

<p>Unions : 266</p> <p>1 par commune liée à la PI donc au total 375</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Maitriser les techniques de conservation et transformation des produits agricoles - Maitriser les itinéraires techniques de production de semences maraichères
<p>GIE/GSC/ONG/Bureaux d'études</p> <p>630</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Faibles compétences en Etude d'impact environnemental - Insuffisance dans la maitrise des outils de topographie et de cartographie (GPS) - Absence d'outils de supervision formative 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des études EIES - Utiliser un GPS - Maitriser les logiciels de cartographie - Utiliser les outils de suivi de la qualité des prestations
<p>Artisans</p> <p>522 (2 par commune)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Faible connaissance du dispositif réglementaire d'acquisition de marchés publics, la gestion d'entreprise; vie associative, mesures de sécurité 	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer et présenter une offre de prestation selon le modèle ARMP - Maitrise des modules GERME - Gérer et administrer une organisation - Maitriser les mesures de sécurités dans leur domaine spécifique
<p>Brigadiers phytosanitaires</p> <p>1000 (4 par commune)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analphabétisme - Certains ont déjà été formés, et doivent être juste « recyclés » - Connaissances insuffisantes des produits homologués, techniques et appareils de traitements. - Mauvaises connaissances des ennemis des cultures 	<ul style="list-style-type: none"> - Formation et appui conseils par les DDA, DRA et SRPV et APV dans le domaine de la protection des végétaux.

		<p>Connaissances des ennemis des cultures.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Former les brigadiers aux produits homologués, et à l'impact environnemental des produits
<p>Fournisseurs d'intrants</p> <p>126 (2 par département)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance de connaissances dans l'environnement de production en PI au niveau régional et local 	<ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les fournisseurs d'intrants dans le domaine de la SPIN - Et des besoins en matériels et intrants nécessaires pour les producteurs locaux - Sensibiliser aux produits homologués
<p>Irrigants</p> <p>400 000</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Faibles compétences en gestion des ressources, techniques d'irrigation - Vie associative 	<ul style="list-style-type: none"> - Formation et appui conseils par les CDA et SCA et SCGR dans les différents domaines de la PI agronomie, GR, organisation - Formation des irrigants par les fédérations et unions

6.4 Besoins en renforcement de compétences des autorités administratives, coutumières et élus

Tableau 4: Besoins en renforcement de compétences des autorités administratives, coutumières et élus

Acteurs	Problèmes à résoudre	Compétences à acquérir
Gouverneurs : 8 Préfets : 63	les gouverneurs et préfets doivent connaître la SPIN	SPIN
Députés : 113 Elus locaux : 282 Autorités coutumières : 238	Les députés, les élus locaux et les autorités coutumières doivent connaître la SPIN	SPIN

7. OBJECTIF DU PLAN STRATEGIQUE DE RENFORCEMENT DES CAPACITES

L'idée de développer un plan stratégique de renforcement de capacités des acteurs en agriculture n'est pas nouvelle. Le Benin et le Burkina Faso ont eu à élaborer des stratégies de renforcement de capacités de leurs filières agricoles tandis que le Mali a développé une stratégie de formation des acteurs intermédiaires de l'irrigation de proximité. .

L'objectif du PSRCA-PI par sa mise en œuvre est de créer et de renforcer les compétences des producteurs et des acteurs associés en particulier les services techniques publics et privés mais aussi les prestataires de services, dans les différents domaines nécessaires à la petite irrigation et aux activités connexes, pour atteindre une petite irrigation efficace et adaptée aux différentes unités agro-écologiques et à la valorisation de ses produits.

7.1 Les objectifs du plan stratégique

Pour cela les objectifs spécifiques du PSRCA-PI sont :

- Apporter les compétences nécessaires aux différents acteurs de la PI selon leur fonction pour mettre en œuvre et pour réussir la SPIN
- Renforcer les compétences des institutions de formation dans le domaine de la petite irrigation pour qu'ils puissent remplir le rôle qui leur est attribué dans le cadre du plan stratégique
- Appuyer les institutions de formation en moyens pédagogiques par l'amélioration des champs écoles (matériel de démonstration et intrants) , outils pédagogiques/ didactiques , kits matériel et consommables et par la mise en place d'un mode de financement dans la durée de ces équipements, pour leur renouvellement.

Il est à noter que l'objectif vise à

- **créer** : il s'agit donc de s'intéresser aux futurs irrigants qui n'ont pas encore de compétences dans le domaine (en particulier les jeunes femmes et hommes) et donc à la formation initiale. La formation initiale des jeunes est un des axes important du plan stratégique en particulier au travers des dispositifs spécifiques de formations des jeunes chômeurs.
- **renforcer** : il s'agit donc de travailler avec les irrigants actuels, au travers des prestataires de services publics et privés et en s'appuyant sur les instituts de formation aux différents niveaux pour renforcer leurs compétences dans les différents domaines.

7.2 Axes stratégiques

Les axes de la stratégie de renforcement des compétences des acteurs de la petite irrigation ont été élaborés sur la base

- De l'analyse du contexte de la petite irrigation au Niger
- des orientations de la SPIN

- des résultats des études, inventaires et analyse des besoins des différents acteurs.

Les axes stratégiques sont les suivants :

Axes :

Tableau 5 : Corrélation entre axes du PSRCA-PI et effets de la SPIN

- Axes stratégiques du PSRCA-PI	- Effets de la SPIN
<ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les acteurs de la PI sur la SPIN, la gestion des ressources naturelles (eau et sols) et le changement climatique (résilience) 	Effet 2 : La gestion durable des aménagements est assurée -
<ul style="list-style-type: none"> - renforcer les exploitants de la petite irrigation, les acteurs intermédiaires à travers l'action concrète et selon l'approche par compétence ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Effet 1 : La demande de l'exploitant pour la mise en valeur du potentiel irrigable est satisfaite - Effet 4 : Les capacités opérationnelles des acteurs et les fonctions régaliennes sont efficaces
<ul style="list-style-type: none"> - Privilégier la valorisation des moyens et outils existant et le développement de nouveaux dispositifs intégrant la prise en compte de la dimension genre ainsi que la création d'emplois pour les jeunes et les femmes 	Effet 3 : L'adéquation entre l'offre et la demande des produits issus de la petite irrigation est améliorée -

8. LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE

Il s'agit de définir et de clarifier les différents aspects de la mise en œuvre du plan stratégique en particulier tous les aspects liés à l'utilisation des ressources humaines, financières, matérielles (infrastructures) disponibles.

8.1 Le pilotage de la stratégie de renforcement des capacités des acteurs de la petite irrigation

- Le dispositif de pilotage est évolutif, il s'appuie d'abord sur les structures déconcentrées pour peu à peu évoluer vers les structures décentralisées régions et communes. Cette évolution est liée au renforcement des capacités des collectivités locales et leur aptitude à prendre en charge et mettre en œuvre ce projet.
- Le dispositif de pilotage de la stratégie de renforcement des capacités est cohérent avec celui de la SPIN et il s'en déduit, comme le montre le tableau qui suit :

Tableau 5: Pilotage de la stratégie

SPIN	PSRCA-PI
Cadre de concertation de la SPIN	Comité spécifique en charge de la formation/renforcement des compétences au sein du CC SPIN
Comité National de pilotage de la SPIN	CTRCA-PI (provisoire) évolue vers un Comité national de pilotage du renforcement des compétences avec élargissement si nécessaire. Création d'une cellule de pilotage du PSRCA-PI au sein de la DRH.
Comité régional de pilotage de la SPIN	Au niveau régional un comité de pilotage de la formation (CRPF/PI) comprenant : DRFP (MFP) – SRACPOR – DRA – DRGR - CRi3N
Comité communal de la SPIN	Le comité communal de la SPIN pilote les actions de formations au niveau communal

- Au niveau national, il est créé au sein du cadre de concertation un groupe spécifique en charge du volet formation et donc du PSRCA-PI. Au niveau du pilotage opérationnel et au niveau national il est proposé que le CTRCA-PI évolue vers une cellule nationale de pilotage basée au sein de la DRH du Ministère de l'Agriculture.
- Au sein du comité régional de pilotage de la SPIN, dans les différentes régions du pays, un sous-comité régional de la formation est créé, il est

composé de la Direction Régionale de la Formation Professionnelle (DRFP) le Service Régional de l'Action Coopérative (SRACPOR), la Direction Régionale de l'Agriculture (DRA), la Direction Régionale du Génie Rural (DRGR), et la Coordination Régionale du Haut Commissariat à l'Initiative 3N (CRHI3N).

- Enfin au niveau de chaque commune un comité communal de la SPIN pilote les actions de formation.

8.2 Le dispositif de formation

Trois types de formation sont prévus dans le cadre du plan stratégique :

La formation initiale est mise en œuvre par le ministère des enseignements professionnel et technique et par le ministère de l'agriculture.

Il s'agit d'offrir aux jeunes sans emplois des formations liées à la Petite Irrigation :

1. Au travers d'un certificat d'irrigant permettant à des jeunes d'acquérir les bases nécessaires pour devenir un bon irrigant dans les différents domaines agronomique, économique, organisationnel et environnemental
2. D'acquérir les bases nécessaires pour devenir un mécanicien efficace en matière de pompes adaptées à l'irrigation en connaissant les principales pompes et leurs caractéristiques pour l'irrigation.
3. Pour les plombiers de la petite irrigation, de connaître les outils et méthodes d'installation des systèmes d'irrigation qui peuvent être rencontrés ou qui sont adaptées au Niger.
4. Pour les foreurs et puisatiers d'acquérir les compétences pour le creusement dans les meilleures conditions des puits et forages adaptés aux situations des zones agro écologiques du Niger.

La formation initiale concerne aussi les jeunes des lycées agricoles ou des institutions techniques, il s'agira d'offrir à ces jeunes des formations efficaces pour qu'ils deviennent des irrigants modernes et des techniciens efficaces en petite irrigation dont le Niger a besoin. A cette fin, des actions de renforcement des formateurs des lycées techniques et des institutions de formations sont prévues afin de répondre à leurs compétences dans les différents domaines liés à la petite irrigation.

La formation « diplômante »

Dans ce domaine, l'analyse de la situation des compétences disponible dans les institutions de formation montre une carence importante de professeurs dans le domaine du Génie Rural. Il serait nécessaire de mettre à la disposition des institutions de formation un nombre suffisant de professeurs en génie rural.

La formation continue qualifiante

Il s'agit donc de la plus grande partie de la formation qui aura pour objet par la formation continue de renforcer la qualification des différents acteurs dans le domaine de la petite irrigation.

8.3 Les domaines de formation et les bénéficiaires

Des domaines et des objectifs de formation ont été identifiés pour les différents acteurs de la formation sur la base des analyses les contenus organisés en curricula ont été définis.

Nous avons défini le curriculum comme un ensemble de modules conduisant à l'acquisition par les bénéficiaires d'une ou plusieurs compétences complexes.

Pour les différents acteurs de la petite irrigation, nous avons défini un ou plusieurs curricula, dont les grandes lignes du cahier des charges ont été définies.

Roles des acteurs de la formation

Elaboration des modules :

- les modules sont élaborés par des consultants individuels recrutés sur la base d'une consultation restreinte

Certification des modules

- Comité ad'hoc

Homologation des modules

- CTRCA-PI

8.4 Curricula et modules à destination des acteurs publics

Tableau 6: Liste des curricula et modules pour les acteurs publics

Curricula	Liste des modules par curricula:
<i>CDA, SCA, SCGR</i>	
Gestion de l'eau, depuis le captage, exhaure, stockage, transport et distribution, besoin et fréquence	<ul style="list-style-type: none">- Calcul des besoins en eau des cultures- Les différents systèmes d'exhaure- Les différents systèmes de distribution d'eau et leur application- Maintenance des appareils hydrauliques et accessoires d'irrigation- Gestion intégrée des ressources

	en eau (GIRE)
Production cultures irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des pépinières - Aménagement parcellaire - Conduite des cultures - Techniques de production des semences maraichères et céréalières et certification - Techniques de production de plants fruitiers et certification - Techniques de production de fourrage irrigué
Gestion intégrée des ennemis des cultures dans la PI	<ul style="list-style-type: none"> - Principaux ennemis des cultures maraichères et les méthodes de lutte - Appareils et techniques d'application des pesticides - Méthodes alternatives de lutte - Surveillance et signalisation des ennemis de cultures - protection sécuritaire des personnes et de l'environnement
Fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes simples de caractérisation des sols - Type de fumures, leur utilisation, effets et rôles - Technique de compostage et effets favorables sur l'environnement - Pratiques culturales (diversification, rotation, association)
Conservation et Transformation des produits	<ul style="list-style-type: none"> - Différentes techniques de conservation - Différentes techniques de transformation (plusieurs modules en fonction des produits considérés)

Organisation des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> - Vie associative - Gestion et administration d'une OP - Technique d'appui conseil - Entreprenariat agricole (commercialisation, marketing, plaidoyer)
Andragogie	<ul style="list-style-type: none"> - Andragogie
Techniques d'appui conseils	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite d'un champ école paysan (CEP) - Les techniques de supervision
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation - Elaboration d'une demande motivée
<i>DRA-DRGR-DDA-DDGR</i>	
Gestion Axée sur les résultats	<ul style="list-style-type: none"> - Planification des PPI. - Suivi d'exécution du PPI ; - Suivi et évaluation des PPI ;
Décentralisation	<ul style="list-style-type: none"> - Élaboration des PDC ; - Programmation des activités éligibles ; - Budgétisation
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information-sensibilisation ; - Formulation demande motivée dans la P.I ; - Elaboration PRD ; - Priorisation/budgétisation. - Elaboration de la demande de projets
<i>DGGR</i>	
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Internalisation de la SPIN - Maitrise de l'ensemble de la SPIN

	<ul style="list-style-type: none"> - Capitalisation de la SPIN - Coordination, suivi et évaluation de la SPIN
Etude d'impact environnemental	<ul style="list-style-type: none"> - Les outils d'impacts et d'évaluation environnementale et sociale en PI
DACPOR	
Organisation des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> - Acte uniforme OHADA relatif au droit des sociétés coopératives dans la PI (de loi 96-067 à l'OHADA)
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation sur la SPIN
DEP	
Gestion axée sur les résultats	<ul style="list-style-type: none"> - Planification des projets PI. - Suivi d'exécution des projets PI ; - Suivi et évaluation des projets PI
DGA	
Organisation des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion et administration d'une OP
Entreprenariat agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Compte d'exploitation - Conservation des produits agricoles - Transformation - Commercialisation - Marketing, - Plaidoyer
Appui conseil agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite d'un champ école paysan (CEP) - Les techniques de supervision
ONAHA	

SPIN	- Opérationnalisation de la SPIN
Haut commissariat à l'initiative 3N	
SPIN	- Internalisation de la SPIN
Animation et coordination des activités de la PI	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisation des acteurs - Animation des cadres de concertation - Suivi et évaluation de la mise en œuvre de la PI
Code rural	
SPIN	- Internalisation de la SPIN
Ministère du Plan, Développement communautaire et de l'Aménagement du Territoire	
SPIN	- Internalisation de la SPIN
Animation et coordination des activités de la PI	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisation des acteurs - Animation des cadres de concertation - Suivi et évaluation de la mise en œuvre de la PI
Ministère de la formation professionnelle	
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Internalisation de la SPIN - Elaboration de demande motivée
Coordination de la formation dans le domaine de la PI	- Outils et méthode de l'opérationnalisation du PSRCA-PI
Ministère de l'Hydraulique	
SPIN	- Internalisation de la SPIN

Niveau et qualité des nappes dans la PI	- Modélisation du suivi des nappes en PI
<i>Ministère de l'Environnement, de la Salubrité Urbaine et du Développement Durable</i>	
SPIN	- Internalisation de la SPIN

8.5 Curricula et modules à destination des Institutions de formation

Tableau 7: Liste des curricula et modules des Institutions de formation

Curricula	Modules prévus
CFDC	
Gestion de l'eau, depuis le captage, exhaure, stockage, transport et distribution, besoin et fréquence	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul des besoins en eau - Les différents systèmes d' - Les différents systèmes application - Gestion intégrée des ress
Production de culture irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des pépinières - Aménagement parcellaire - Conduite des cultures - Techniques de production céréalières et certification - Techniques de produc certification - Techniques de production
Mécanique et entretien des motopompes	<ul style="list-style-type: none"> - Fonctionnement et entreti - Réparation des GMP
Fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes simples de cara - Type de fumures, leur utili - Technique de composta l'environnement - Pratiques culturales (diver
Technique de captage	<ul style="list-style-type: none"> - Techniques de forage mar - Technique de construc maraichers - Techniques de prise d'eau
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisati - Elaboration d'une demand

Andragogie	<ul style="list-style-type: none"> - Andragogie
CPR, CPT, CFJA	
Gestion de l'eau, depuis le captage, exhaure, stockage, transport et distribution, besoin et fréquence	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul des besoins en eau - Les différents systèmes d' - Les différents systèmes application - Gestion intégrée des ress
Production cultures irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des pépinières - Aménagement parcellaire - Conduite des cultures - Techniques de production céréalières et certification - Techniques de produc certification - Techniques de production
Gestion intégrée des ennemis des cultures dans la PI	<ul style="list-style-type: none"> - Principaux ennemis des méthodes de lutte - Appareils et techniques d' - Méthodes alternatives de l - Surveillance et signalisatio - protection sécuritaire
Fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes simples de cara - Type de fumures, leur utili - Technique de composta l'environnement - Pratiques culturales (diver
Machinisme agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Cultures attelées - Cultures motorisées
Conservation et Transformation des produits	<ul style="list-style-type: none"> - Différentes techniques de - Différentes techniques modules en fonction des p
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - SPIN rôle et responsabilité - Elaboration d'une demand

	à prendre en compte
Service National de Participation (SNP)	
Gestion de l'eau, depuis le captage, exhaure, stockage, transport et distribution, besoin et fréquence	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul des besoins en eau - Les différents systèmes d' - Les différents systèmes application - Maintenance des appareils d'irrigation - Gestion intégrée des ress
Entreprenariat agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Compte d'exploitation - Conservation des produits - Transformation - Commercialisation - Marketing - Plaidoyer
Production cultures irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des pépinières - Aménagement parcellaire - Conduite des cultures - Techniques de production céréalières et certification - Techniques de produc certification - Techniques de production
Expérimentation Agronomique	<ul style="list-style-type: none"> - Champ école paysan dans
Techniques de CES/DRS	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptation au Changement - Lutte contre l'érosion hydr - Lutte contre l'érosion éolie - Approche bassin versant
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - SPIN rôle et responsabilité - Elaboration d'une demande à prendre en compte
Lycée agricole de Téra	

Expérimentation Agronomique	<ul style="list-style-type: none"> - Champ école paysan dans
Production cultures irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des pépinières - Aménagement parcellaire - Conduite des cultures - Techniques de production céréalières et certification - Techniques de production fruitières et certification - Techniques de production horticoles
Gestion de l'eau, depuis le captage, exhaure, stockage, transport et distribution, besoin et fréquence	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul des besoins en eau - Les différents systèmes d'irrigation - Les différents systèmes de pompage et application - Maintenance des appareils d'irrigation - Gestion intégrée des ressources
Machinisme agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Cultures attelées - Cultures motorisées
Topographie	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissance des appareils de mesure - Nivellement - Cartographie
Techniques de CES/DRS	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptation au Changement climatique - Lutte contre l'érosion hydrique - Lutte contre l'érosion éolienne - Approche bassin versant
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation - demande motivée de PPI
Andragogie	<ul style="list-style-type: none"> - Andragogie
Entreprenariat agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Compte d'exploitation - Conservation des produits - Transformation - Commercialisation

	<ul style="list-style-type: none"> - Marketing - Plaidoyer
<i>Institut Pratique de Développement Rural de Kollo (IPDR)</i>	
Fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes simples de caractérisation - Type de fumures, leur utilisation - Technique de compostage et son impact sur l'environnement - Pratiques culturales (diverses)
Entreprenariat agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Compte d'exploitation - Conservation des produits - Transformation - Commercialisation - Marketing - Plaidoyer
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation - demande motivée de PPI
Andragogie	<ul style="list-style-type: none"> - Andragogie
<i>Université Abdou Moumouni de Niamey</i>	
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation
<i>Université de Maradi</i>	
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation
<i>Institut National de Recherche Agronomique du Niger (INRAN)</i>	
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation
<i>AGRHYMET</i>	
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation
<i>ICRISAT</i>	

SPIN

- Information et sensibilisati

8.6 Curricula et modules à destination des acteurs privés

Tableau 8: Liste des curricula et modules des acteurs privés

Curricula	Modules prévus
GIE/GSC/ONG/ Bureaux d'études	
Elaborer les dossiers de projets en Petite Irrigation	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de la faisabilité technique et économique et financière des PPI - Utilisation du GPS - Maitrise des logiciels de cartographie - EIES - Connaissance de la SPIN
Maitriser les techniques d'appui conseils	<ul style="list-style-type: none"> - Andragogie
Gestion de l'eau, depuis le captage, exhaure, stockage, transport et distribution, besoin et fréquence	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul des besoins en eau des cultures - Les différents systèmes d'exhaure - Les différents systèmes de distribution d'eau et leur application - Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE)
Production cultures irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des pépinières - Aménagement parcellaire - Conduite des cultures - Techniques de production des semences maraichères et

	<p>céréalières et certification</p> <ul style="list-style-type: none"> - Techniques de production de plants fruitiers et certification - Techniques de production de fourrage irrigué
Gestion intégrée des ennemis des cultures dans la PI	<ul style="list-style-type: none"> - Principaux ennemis des cultures maraichères et les méthodes de lutte - Appareils et techniques d'application des pesticides - Méthodes alternatives de lutte - Surveillance et signalisation des ennemis de cultures - Protection sécuritaire des personnes et de l'environnement
Fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes simples de caractérisation des sols - Type de fumures, leur utilisation, effets et rôles - Technique de compostage et effets favorables sur l'environnement - Pratiques culturales (diversification, rotation, association)
Conservation et transformation des produits	<ul style="list-style-type: none"> - Différentes techniques de conservation - Différentes techniques de transformation (plusieurs modules en fonction des produits considérés)
Organisation des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> - Vie associative - Gestion et administration d'une OP - Technique d'appui conseil - Entreprenariat agricole (commercialisation marketing,

	plaidoyer)
Suivi évaluation des projets	<ul style="list-style-type: none"> - Base de données de la SPIN - Rédaction des rapports techniques - Les outils de suivi de la qualité des prestations
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande motivée et les différents aspects à prendre en compte
<i>Réparateurs de GMP et Pompes solaires</i>	
Mécanique, entretien des GMP et pompes solaires	<ul style="list-style-type: none"> - Fonctionnement et installation des GMP - Fonctionnement et installation des pompes solaires - Entretien et réparation des GMP - Entretien et réparation des pompes solaires
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande motivée et les différents aspects à prendre en compte
<i>Entreprises et sociétés</i>	
Elaboration d'un DAO type ARMP	<ul style="list-style-type: none"> - Information sur le code des marchés publics - Préparation et présentation d'une offre de qualité - Connaissance du processus d'attribution des marchés publics

	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion du marché
Les nouvelles technologies de captage et d'irrigation	<ul style="list-style-type: none"> - Manipuler et entretenir la moto tarière forage - Technique d'irrigation de goutte à goutte - Réseaux californiens - Techniques d'irrigation par aspersion
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande motivée et les différents aspects à prendre en compte
Artisans	
Elaboration d'un DAO type ARMP	<ul style="list-style-type: none"> - Information sur le code des marchés publics - Préparation et présentation d'une offre de qualité - Connaissance du processus d'attribution des marchés publics - Gestion du marché
Gérer mieux son entreprise (GERME)	<ul style="list-style-type: none"> - Jeu de rôles - Marketing - Approvisionnement - Calcul des couts - Gestion des stocks - Comptabilité

	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion du personnel - Maitriser les mesures de sécurités dans leur domaine spécifique
SPIN	<ul style="list-style-type: none"> - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande motivée et les différents aspects à prendre en compte
<i>Brigadiers phytosanitaires</i>	
Gestion intégrée des ennemis des cultures dans la PI	<ul style="list-style-type: none"> - Principaux ennemis des cultures maraichères et les méthodes de lutte - Appareils et techniques d'application des pesticides - Méthodes alternatives de lutte - Surveillance et signalisation des ennemis de cultures - Protection sécuritaire - Former les brigadiers aux produits homologués, et à l'impact environnemental des produits
<i>CRA, RECA, Unions et Fédérations</i>	
Organisation des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> - Vie associative - Gestion et administration d'une OP - Technique d'appui conseil - Acte uniforme OHADA relatif au droit des sociétés coopératives dans la PI (de loi 96-067 à l'OHADA)

<p>Entreprenariat agricole</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compte d'exploitation - Conservation des produits agricoles - Transformation - Commercialisation - Marketing (dont le SIMA) - Plaidoyer
<p>Production cultures irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des pépinières - Aménagement parcellaire - Conduite des cultures - Techniques de production des semences maraichères et céréalières et certification - Techniques de production de plants fruitiers et certification - Techniques de production de fourrage irrigué
<p>SPIN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs - Elaboration d'une demande motivée et les différents aspects à prendre en compte
<p><i>Irrigants</i></p>	
<p>Gestion de l'eau, depuis le captage, exhaure, stockage, transport et distribution, besoin et fréquence</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Calcul des besoins en eau des cultures - Les différents systèmes d'exhaure - Les différents systèmes de distribution d'eau et leur application

	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenance des appareils hydrauliques et accessoires d'irrigation - Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE)
Production cultures irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières	<ul style="list-style-type: none"> - Conduite des pépinières - Aménagement parcellaire - Conduite des cultures - Techniques de production des semences maraichères et céréalières et certification - Techniques de production de plants fruitiers et certification - Techniques de production de fourrage irrigué
Gestion intégrée des ennemis des cultures dans la PI	<ul style="list-style-type: none"> - Principaux ennemis des cultures maraichères et les méthodes de lutte - Appareils et techniques d'application des pesticides - Méthodes alternatives de lutte - Surveillance et signalisation des ennemis de cultures - protection sécuritaire
Fertilité des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodes simples de caractérisation des sols - Type de fumures, leur utilisation, effets et rôles - Technique de compostage et effets favorables sur l'environnement - Pratiques culturales (diversification, rotation, association)

Conservation et Transformation des produits	<ul style="list-style-type: none">- Différentes techniques de conservation- Différentes techniques de transformation (plusieurs modules en fonction des produits considérés)
Organisation des producteurs	<ul style="list-style-type: none">- Création, Gestion et administration d'une OP- Vie associative- Compte d'exploitation
SPIN	<ul style="list-style-type: none">- SPIN rôle et responsabilités des différents acteurs- Elaboration d'une demande motivée et les différents aspects à prendre en compte

8.7 Curricula et modules à destination des autorités administratives, coutumières et élus

Tableau 9_ : Liste des curricula et modules des autorités administratives, coutumières et élus

Curricula	Modules prévus
<i>Autorités administratives (Gouverneurs et préfets)</i>	
SPIN	- Information et sensibilisation
<i>Autorités coutumières</i>	
SPIN	- Information et sensibilisation
<i>Elus (Députés, Présidents conseils régionaux, Présidents conseils communaux)</i>	
SPIN	- Information et sensibilisation

8.8 Définition et contenu d'un module

Un module est un ensemble de situations de l'acquisition des compétences organisées comme un tout cohérent.

Cette cohérence tient à la fois:

- Aux objectifs visés et
- à la stratégie pédagogique adoptée (andragogie)

Pour être qualifié de modulaire, un ensemble de situations de l'acquisition des compétences (savoir, savoir-faire et savoir- être) doit avoir quatre caractéristiques fondamentales:

- L'autonomie ou l'indépendance
- La polyvalence ou la réutilisabilité
- La cohérence
- La mise à jour du contenu

Selon cette définition, les modules qui composent les curricula détaillent et clarifient les éléments suivants :

- Thème – Définition - Contexte et justification
- Le public
- La durée
- Les objectifs : généraux, spécifiques et pédagogiques
- Résultats attendus
- Le contenu technique avec les supports pédagogiques
- Le scénario qui est la description dans le temps du déroulement du module selon les besoins en formations de différents groupes cibles et des régions agro écologiques.
- Les activités d'apprentissage (il n'y a pas de formation sans activités d'apprentissage, le matériel utilisé)
- L'évaluation.

8.9 Le cahier des charge des curricula

Chaque curriculum est accompagné d'un cahier des charges. Le cahier des charges est un outil clé pour la qualité des formations, il doit permettre aux commissions de conception, aux formateurs, aux institutions de formation d'avoir une vision claire et globale du curriculum dans son ensemble, il présente les différents aspects suivants :

Le rappel de la contribution attendue de la formation

- Objectif général de la formation

La caractérisation de la population à former

- Ce chapitre précisera quelle est la ou les populations touchées par l'action de formation : effectifs, emplois de référence, niveaux de départ, masse critique à atteindre.

La formalisation des objectifs opérationnels à atteindre

- Il s'agit de décrire les principales activités professionnelles que les apprenants devront être capables de réaliser en situation de travail, après avoir participé à l'action de formation.
- C'est à partir de ces objectifs que pourront être établis, par les formateurs, des objectifs pédagogiques.

Les principaux critères d'organisation et de fonctionnement de l'action de formation

- La durée de la formation, la période de réalisation, le mode d'organisation pédagogique selon le manuel du formateur,
- Le type de matériel ou d'équipement pédagogique à utiliser,
- La qualification souhaitable du formateur.

Les grandes lignes du contenu de la formation (principaux sujets et thèmes à aborder) afin d'être sûr que ceux-ci seront traités et pas pour en faire une liste exhaustive ou prédéfinir le programme de la formation.

Les spécificités régionales sont particulièrement prises en compte dans l'élaboration des modules.

L'évaluation de la formation : besoins, objectifs, contenus, méthodes de formation, qualité de la formation et de l'organisation, selon une échelle entre 0 et 5.

8.10 *Suivi, Evaluation des formations, du dispositif et du PSRCA-PI*

Un dispositif de suivi et d'évaluation du PSRCA-PI est élaboré. On définira en particulier des critères de qualité du plan de formation et de sa mise en œuvre qui serviront de base pour la capitalisation.

Le but du suivi/évaluation du PSRCA-PI est de suivre sa mise en œuvre (atteinte des objectifs) d'une part, et d'évaluer les effets, les impacts et la durabilité des différentes formations devant renseigner sur la pertinence du plan stratégique d'autre part.. Il sera réalisé conformément à celui de la SPIN.

Le suivi s'intéressera à la réalisation des activités et la progression dans l'atteinte des résultats conformément au plan d'actions et à la programmation annuelle alors que l'évaluation concernera les effets, ainsi que les principes directeurs de la SPIN.

La durée du PSRCA-PI est directement liée à celle de la SPIN qui est de 10 ans. Ainsi la durée du PSRCA-PI se décompose en 3 phases de deux fois 3 ans et une fois 4 ans. Après chaque phase une évaluation intermédiaire a lieu permettant de réorienter la phase suivante.

Les indicateurs retenus permettent d'apprécier la réalisation des objectifs (cadre logique en annexe).

8.11 Etapes du processus de suivi et évaluation

8.11.1.1 Conception des outils

Il s'agira de concevoir des outils de collecte de données : Un tableau de bord est élaboré en indiquant des éléments suivants : objectifs, indicateurs, cibles, informations nécessaires sur les indicateurs, sources des informations, fréquence, structures responsables de collecte.

8.11.1.2 Formation des acteurs concernés sur le dispositif de suivi/évaluation

Afin de comprendre et de mettre en œuvre le dispositif de suivi/évaluation, des formations sont nécessaires à l'endroit des acteurs concernés à tous les niveaux.

8.11.1.3 Organisation de la collecte des données

L'organisation de la collecte des données se fait :

- lors des formations opérationnelles
- lors de la réalisation des infrastructures
- lors des financements
- lors des cadres de concertation, des enquêtes et études spécifiques.

8.11.1.4 Traitement/capitalisation/diffusion des données

Un système de traitement de données est articulé à celui de la SPIN. Les résultats sont capitalisés à l'aide de supports adaptés à chaque niveau concerné et diffusés selon les canaux appropriés

8.12 Acteurs du suivi et évaluation du PSRCA-PI

Pour la mise en œuvre du système de suivi/évaluation les acteurs ci-dessous énumérés sont déterminants :

- **Comité spécifique en charge de la formation/renforcement des compétences au sein du CC SPIN** : assure la maîtrise d'ouvrage de la mise en œuvre du PSRCA-PI en lien avec les structures membres des cadres de concertation de la formation professionnelle. Aussi, il a la responsabilité de suivre et d'évaluer les actions de renforcement des capacités. Cela se fait de façon permanente par le remplissage d'outils spécifiques fournis par la DGGR, mais aussi de façon ponctuelle à travers des cadres de concertation, des enquêtes et études spécifiques. La démarche de suivi/évaluation ainsi que les outils, seront élaborés au niveau national, validés et transmis lors de formations spécifiques au niveau des régions, départements et communes.
- **Comité national de pilotage du renforcement des compétences des acteurs de la PI (CNPRCA/PI)** : joue le rôle de coordination et de supervision au niveau national. Il est créé au sein du comité national de pilotage une cellule de pilotage du PSRCA-PI au sein de la DRH qui centralise, analyse et

capitalise les différents résultats de suivi/évaluation des actions de formation et alimente celui de la SPIN. Cette cellule est responsable de l'appui technique aux comités régionaux et communaux ainsi que de leur formation en matière de suivi/évaluation.

- **Comité régional de pilotage de la formation (CRPF-PI) :** a pour rôle le suivi/évaluation des actions de formation de la région, ainsi que de leur capitalisation.
- **Comité communal de pilotage de la formation :** a pour rôle le suivi/évaluation des actions de formation sur le terrain.

8.13 Indicateurs pour le suivi et l'évaluation

Objectif global : est de créer et de renforcer les compétences des producteurs et des acteurs associés en particulier les services techniques publics et privés mais aussi les prestataires de services, dans les différents domaines nécessaires à la petite irrigation et aux activités connexes, pour atteindre une petite irrigation efficace et adaptée aux différentes conditions agro-écologiques et à la valorisation de ses produits.

Tableau 10 : Indicateurs et cibles de l'objectif global

Stratégie nationale	Indicateurs à suivre	Cibles à atteindre
OG	I.1 : Nombre de producteurs formés	Phase 1 : 400000 Phase 2 : 400 000 Phase 3 100 000
	I.2 : Nombre d'acteurs et agents formés	Phase1 : 3528 Phase 2 : 974 Phase 3 : 611
	I.3 : Fonds mobilisés pour les formations	% de réalisation

NB :

Phase 1 : 400000 producteurs seront formés sur 3 curricula

Phase 2 : producteurs seront formés sur 4 curricula

Phase 3 : recyclage de 100000

Objectif spécifique 1 : Apporter les compétences nécessaires aux différents acteurs de la PI selon leur fonction pour mettre en œuvre et pour réussir la SPIN

Tableau 11 : Indicateurs et cibles de l'objectif spécifique 1

Stratégie nationale	Indicateurs à suivre	Cibles à atteindre
OS1	I.1.1. Nombre de curricula développés et validés	27 curricula standardisés
	I.1.2. Nombre de modules développés et validés	100 modules standardisés
	I.1.3. Nombre de prestataires publics et privés disponibles	2 prestataires de service publics ou privés disponibles par département
	I.1.4. Taux d'utilisation des curricula et modules standardisés dans les formations	Les curricula et modules sont standardisés, spécifiques au contexte agro-écologique et du genre sont utilisés dans 75% des formations
	I.1.5. Taux de satisfaction des producteurs par rapport aux formations reçues	80% des producteurs de la PI sont satisfaits de la formation

Objectif spécifique 2 : Renforcer les compétences des institutions de formation dans le domaine de la petite irrigation pour qu'ils puissent remplir le rôle qui leur est attribué dans le cadre du plan stratégique

Tableau 12 : Indicateurs et cibles de l'objectif spécifique 2

Stratégie nationale	Indicateurs à suivre	Cibles à atteindre
OS2	I.2.1 : Nombre d'institutions de formation et de recherche identifiées et disponibles pour le renforcement de capacités des acteurs de la PI	6 institutions (UAM, UM, AGRHYMET, ICRISAT, INRAN, IPDR)
	I.2.2 : Nombre d'autres institutions publiques et privées de formation identifiées et disponibles pour le renforcement de capacités des acteurs de la PI	- MAG et MFPT : CFDC, CPR, CPT, CFJA, SNP, CFPT, Lycée agricole de Téra - ESIMAD, Lycée agricole Issaka Maga, Institut supérieur

		polytechnique de Maradi
--	--	-------------------------

Objectif spécifique 3 : Appuyer les institutions de formation en moyens pédagogiques par l'amélioration des champs écoles (matériel de démonstration et intrants), outils pédagogiques/didactiques, kits matériel et consommables et par la mise en place d'un mode de financement dans la durée de ces équipements, pour leur renouvellement.

Tableau 13 : Indicateurs et cibles de l'objectif spécifique 3

Stratégie nationale	Indicateurs à suivre	Cibles à atteindre
OS3	I.3.1 : Nombre de champs écoles existants des institutions de formation et de recherche sont appuyés en matériels de démonstration et intrants	6 institutions de formation et de recherche
	I.3.2 : Nombre de champs écoles existants des autres institutions de formation sont appuyés en matériels de démonstration et intrants	Institutions publiques (MAG et MFPT) : CFDC, CPR, CPT, CFJA, SNP, CFPT, Lycée agricole de Téra) - 3 Institutions privées (ESIMAD, Lycée agricole Issaka Maga, institut supérieur polytechnique de Maradi)
	I.3.3 : Nombre des institutions de formation et de recherche sont appuyés en moyens pédagogiques /didactiques	6 institutions de formation et de recherche
	I.3.4 : Nombre des autres institutions de formation sont appuyés en moyens pédagogiques /didactiques	Institutions publiques (MAG et MFPT) : CFDC, CPR, CPT, CFJA, SNP, CFPT, Lycée agricole de Téra) - 3 Institutions privées (ESIMAD, Lycée agricole Issaka Maga, Institut Supérieur Polytechnique de Maradi)

	I.3.5 Un mode de financement de l'entretien et du renouvellement des équipements de démonstration et moyens pédagogiques	1 mode de financement est mis en place
--	--	--

8.14 Hypothèses et risques

Hypothèse :

- Adhésion de tous les acteurs dans la mise en œuvre du PSRCA
- Disponibilité des ressources humaines et financières nécessaires
- Passer de l'irrigant de «subsistance» à l'irrigant «professionnel »

Risques

- Mobilité des ressources humaines surtout les acteurs publics et les prestataires de service privés
- Faiblesse des institutions de formation à mettre en place un cadre de coordination fonctionnel tant au niveau national et régional qu'inter sectoriel, entraîne des approches non coordonnées et parfois antagonistes
- Instabilité politique au Niger et dans les pays voisins
- Catastrophes naturelles.

9. COUT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PSRCA-PI

La durée du PSRCA-PI est directement liée à celle de la SPIN qui est de 10 ans. Elle se décompose en 3 phases de deux fois 3 ans et une fois 4 ans.

L'estimation du cout de formation concerne les acteurs publics allant de staff du ministère de l'agriculture, des institutions et ministères partenaires, ainsi que des institutions de formation, des prestataires privés, des autorités administratives, coutumières, élus, des producteurs au nombre de **400 000** et leurs organisations.

Ainsi le cout des activités de la formation (voir annexe), étalé sur les 3 phases, est estimé à la somme de 59.268.594.000 F CFA, et repartit comme suit :

- Phase 1: 10 188 472 849 F CFA
- Phase 2: 17 441 771 099 F CFA
- Phase 3: 31 918 350 052 F CFA

Ce cout renferme les aspects liés à l'élaboration des curricula et modules la formation et le recyclage. Dans la mise en œuvre, il faut tenir compte des couts du volet suivi évaluation, estimé à environ 5% du montant global Les hypothèses de calcul de cout de formation par module sont basées sur les éléments suivants : le perdiem, l'hébergement et transport, les frais pédagogique du participant, la location de la salle et les honoraires et transport du formateur. Dans chaque curriculum, il ya un nombre variable de modules. Le cout de chaque module est calculé indépendamment des autres qui composent le curriculum.

Le financement du PSRCA-Pi est basé sur les modalités fixées dans la SPIN.

Références Bibliographiques

1. Analyse de situation de travail de quatre différents groupes des acteurs de la formation des exploitants à l'échelle nationale. PromAP/ECO-Consult Novembre 2013
2. Budget d'investissement de l'état (crédits et dons), les PTF, les ONG internationales, les exploitants, 2010-2012,
3. Capitalisation d'expériences sur le développement de la petite irrigation privée pour des productions à haute valeur ajoutée en Afrique de l'Ouest. Rapport final. Banque Mondiale, ARID/FAO/IWMI/UE/ACP
4. Comité interministériel de pilotage de la stratégie de développement rural : Etude sur la mise en place d'un dispositif intégré d'appui conseil pour le développement rural au Niger. Décembre 2010
5. Capitalisations des expériences 2004-2010 DED, GTZ, KFW.LUCOP 2010
6. Capitalisation d'expériences sur le développement de la petite irrigation privée pour des productions à haute valeur ajoutée en Afrique de l'Ouest Rapport final Practica. ARID-FAO-IWMI 2010 ;
7. Développement de l'Irrigation au Niger : Diagnostic et Options Stratégiques. Rapport _ 49379- NE Revue Sectorielle de l'Irrigation Juin 2009
8. Études sur la capacité et la volonté des producteurs à la participation financière de l'aménagement des sites de la PI. Novembre 2012. DGGR. Hassane BEIDOU.
9. Evaluation Finale du PADAZ, Septembre 2009
10. Etude sur la contribution de l'agriculture irriguée au PIB agricole SNDI/CER, 2005
11. Evaluation du potentiel et des contraintes de la petite irrigation au Niger : renforcement des capacités d'élaboration d'un plaidoyer et de dialogue politique des organisations paysannes. Rapport Final. Joanne Cochand, Ronald Jaubert. Septembre 2012
12. Identification des besoins en formation des institutions d'enseignement et de formation intervenant dans la petite irrigation au niveau national. PromAP/GIZ/ECO-Consult décembre 2013
13. Identification des besoins en formation des CDA, des producteurs et organisations des producteurs au niveau national. PromAP/GIZ/ECO-Consult. Décembre 2013
14. Identification des besoins en formation des entreprises BTP, bureaux d'études, artisans liés à la petite irrigation au niveau national PromAP/GIZ/ECO-Consult décembre 2013
15. Programme Intérimaire de Cadrage de l'Action Gouvernementale (PICAG, 2011-2012)
16. Projets et programmes de développement de l'irrigation au Niger (1960-2010) : Eléments pour un bilan. PADIP/ CEIPI aout 2011

17. Plan de Développement Économique et Social (PDES, 2011-2015), août 2012;
18. Plan de Développement Détaillé pour l'Agriculture en Afrique (PDDAA)
19. Politique Agricole Commune de la CEDEAO (ECOWAP)
20. Politique Agricole de l'UEMOA (PAU)
21. Programme d'urgence cultures irriguées (PUCI 2011-2012)
22. Programme de cultures irriguées (PCI 2012-2013),
23. Politique Nationale de Protection de l'Environnement, décembre 1998 ;
24. Programme de renaissance de la République du Niger
25. Recueil des textes du Code rural édition 2012 ;
26. Résultats préliminaire du 4ème recensement général de la population de l'habitat 2012
27. Rapport du séminaire national sur les cultures de contre saison, Matameye 22 au 27 Avril 1987).
28. Rapport d'achèvement du PMET, OSAN, Octobre 2008
29. Rapport d'achèvement interne du PADAZ, Février 2009 ;
30. Recensement général de l'Agriculture et du cheptel de mai 2008,
31. Rapport provisoire sur l'analyse de la contribution de l'agriculture irriguée au PIB agricole Niger (DGGR/MAG, Juillet 2011);
32. Rapport d'évaluation du PMERSA, BAD, Juin 2011
33. Rapport d'évaluation du Projet "RUWANMU" Document de conception du Projet (DCP), rapport principal, FIDA, Août 2012 ;
34. Rapport d'achèvement du Programme ASAPI : Evaluation du programme d'Appui à la Sécurité Alimentaire par la Petite Irrigation Rapport définitif, Juin 2007
35. PASADEM : Document de conception du Projet (DCP), rapport principal, FIDA, Août 2011,
36. Schéma directeur de Mise en Valeur et de Gestion des Ressources en Eau: MH/E 1993;
37. Stratégie de formation des acteurs intermédiaires de l'IP au Mali pour la mise en œuvre du programme National d'Irrigation de Proximité (PNIP). Burkina Faso/République Fédérale d'Allemagne : GIZ/AFC décembre 2012
38. Stratégie du Programme Développement de l'Agriculture (PDA) pour le Renforcement des capacités des Acteurs des filières agricoles : Principes et approches méthodologiques : Mali/ République Fédérale d'Allemagne : GIZ aout 2011
39. Stratégie de Développement et de Croissance Inclusif (SDCI, Niger Vision 2035).
40. Stratégie de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle et de Développement Agricole Durables (i3N/SAN/DAD), adoptée en avril 2012. ;

- 41.Stratégie Nationale de Développement de l'Irrigation et de Collecte des Eaux de Ruissellement (SNDI/CER) La SNDI/CER, DGGR/MDA 2005 ;
- 42.Stratégie nationale de la petite irrigation au Niger (SPIN) : MAG Février 2013
- 43.Synthèse des besoins en renforcement des capacités des producteurs maraichers et leurs prestataires de service dans le domaine de la petite irrigation –PromAP/GIZ/ECO-Consult. Mai 2013
- 44.PRODEX : Document d'évaluation du Projet, BM, 02 Mars 2009 ;
- 45.PRODEX : Manuel de procédures administratives, financières et comptables, août 2009
- 46.Rapport atelier d'installation du CTRCA-PI PromAP/GIZ/ECO-Consult Août 2013 ;
- 47.Rapport atelier d'appui à l'élaboration de la stratégie nationale de renforcement de capacités des acteurs de la PI, PromAP/GIZ/ECO-Consult Septembre 2013 ;
- 48.Rapport atelier d'élaboration de la stratégie de renforcement des compétences des acteurs de la PI. PromAP/GIZ/ECO-Consult Décembre 2013 ;

Annexe : Plan de financement

ACTEURS	Liste des curricula	Nombre de modules	Instituts formation /consultants	Nombre de personnes à former	Nombre de jours de formation	Cout de la formation	Cout de formation journalier	Cout élaboration module	Cout recyclage	Cout total du PSRCA	Cout par phase		
											1	2	3
I- ACTEURS PUBLICS													
CDA/SCA /SCGR	Gestion de l'eau	5	ONAHA, IPDR, «consultants privés », université, DGGR, ICRISAT, RECA , AGRHYMET	600	4	47 400 000	19 750				47 400 000	0	0
	Production cultures irriguées	6	ICRISAT, IPDR, consultants privés, INRAN, DGA, université, RECA, AGRHYMET	600	4	39 200 000	16 333				39 200 000	0	0
	Gestion des ennemis de cultures Irriguées	5	DGPV, IPDR, université, RECA, AGRHYMET	600	3	31 000 000	17 222				31 000 000	0	0
	Fertilité des sols	4	INRAN, Université, ICRISAT, IPDR	600	3	31 000 000	17 222				31 000 000	0	0
	Conservation et Transformation des produits	2	INRAN, DGGR, DGA, universités	600	2	31 000 000	25 833				31 000 000	0	0
	Organisation des producteurs	2	DACPOR, RECA,IPDR	600	2	16 800 000	14 000				16 800 000	0	0

	Andragogie	1	IPDR, Université, INDRAP, consultants privés, CFCA, RECA, ENS	600	2	19 800 000	16 500			19 800 000	0	0
	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	600	2	19 800 000	16 500			19 800 000	0	0
Sous total	8	27		600	22	236 000 000	17 879			236 000 000	0	0
DRA/DRGR /DDA /DDGR	Gestion axée sur les résultats	3	MP/DC/AT	190	5	35 700 000	37 579			35 00 000	0	0
	Décentralisation	3	MP/DC/AT	190	5	35 700 000	37 579			35 00 000	0	0
	Organisation des producteurs	5	DACPOR, RECA, DGA,DGGR, DGPV, HCI3N	190	5	37 590 000	39 568			37 90 000	0	0
	Entreprenari at agricole	6	MFPT, MC/PSP, MMD, DGPV, DGGR, INRAN,RECA, DGA,DACPOR	190	10	63 926 000	33 645			63 26 000	0	0
DRA/DRGR /DDA /DDGR	SPIN et élaboration de la demande motivée	2	DGGR	190	2	19 740 000	51 947			19 40 000	0	0
Sous total	5	19		190	27	192 656 000	37 555			192 656 000	0	0
DGA/DGGR/DGPV/ DS/DACPOR/DEP/ DRH	Opérationnali sation de la SPIN	1	Consultants	40	2	1 560 000	19 500			1 560 000	0	0
Sous total	1	1		40	2	1 560 000	19 500			1 560 000	0	0
DGGR	SPIN	3	Consultants, MP/DC/AT	4	2	3 300 000	412 500			3 300 000	0	0
	Etude d'impact environnemental	1	BEEIE	4	2	460 000	57 500			460 000	0	0
Sous total	2	4		4	4	3 760 000	235 000			3 760 000	0	0

DACPOR	Organisation des producteurs	1	Consultants	12	3	955 000	26 528				955000	0	0
Sous total	1	1		12	3	955 000	26 528				955 000	0	0
DEP	Gestion axée sur les résultats	5	MP/DC/AT	10	5	1 635 000	32 700				1 635 000	0	0
Sous total	1	1		12	3	1 635 000	45 417				1 635 000	0	0
DGA	Organisation des producteurs	1	Consultant	10	2	610 000	30 500				610 000	0	0
	Entreprenari at agricole	6	Consultant	10	10	3 060 000	30 600				3 060 000	0	0
	Appui conseil agricole	2	Consultant	10	5	1 495 000	29 900				1 495 000	0	0
Sous total	3	9		10	17	5 165 000	30 382				5 165 000	0	0
ONAHA	Opérationnalisation de la SPIN	1	DGGR	8	1	400 000	50 000				400 000	0	0
Sous total	1	1		8	1	400 000	50 000				400 000	0	0
HI3N	Opérationnalisation de la SPIN	1	DGGR	278	1	11 245 000	40 450				11 245000	0	0
	Animation et coordination des activités de la Pi	3	Consultants	278	5	42 265 000	30 406				42 265000	0	0
Sous total		4		278	6	53 510 000	32080				53 510 000	0	0
MP/DC/AT	Opérationnalisation de la SPIN	1	DGGR	340	1	13 725 000	40368				13 725000	0	0
	Animation et coordination des activités de la Pi	3	Consultants	340	5	58 385 000	34344				58 385000	0	0
Sous total		4		340	6	72 110 000	35348				72 110 000	0	0
Code rural	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	340	2	17 125 000	25 184				7 051 471	7 051 471	3 022 059
Sous total	1	1		340	2	17 125 000	25 184				7 051 471	7 051 471	3 022 059
MFPT	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	20	2	1 970 000	49 250				1 970 000	0	0

	Coordination de la formation dans le domaine de la PI	1	DGGR	20	1	1 185 000	59 250				1 185 000	0	0
Sous total	2	3		20	3	3 155 000	52 583				3 155 000	0	0
MH/A	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	80	1	4 125 000	51 563				1 546 875	1 546 875	1 031 250
MH/A	Niveau et qualité des nappes dans la PI	1	Consultant	80	3	8 335 000	34 729				3 125 625	3 125 625	2 083 750
Sous total	2	2		80	4	12 460 000	38 938				4 672 500	4 672 500	3 115 000
ME/SU/DD	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	80	2	6 250 000	39 063				2 343 750	2 343 750	1 562 500
Sous total	1	1		80	2	6 250 000	39 063				2 343 750	2 343 750	1 562 500
Total prestataires publics				1396	90	606 741 000	4 829		200 000 000		584973721	14 067 721	207 699 559
II - Institutions de formation et de recherche													
CFDC	Andragogie	1		276	3	30 063 000	36 308				30 063 000	0	0
	Gestion de l'eau	4		276	5	53 937 000	39 085				53 937 000	0	0
	Production cultures irriguées	6	ICRISAT, IPDR, consultants privés, INRAN, DGA, université, RECA, AGRHYMET, MEL, ICRISAT	276	5	54 765 000	39 685				20 636 087	20 636 087	13 492 826
	Fertilité des sols	4	INRAN, Université, ICRISAT, IPDR, RECA	276	4	46 092 000	41 750				17 368 000	17 368 000	11 356 000
	Mécanique, entretiens des motopompes	2	EMAIR, Lycée technique Issa Beri, Consultants	276	4	44 436 000	40 250				16 744 000	16 744 000	10 948 000
	Techniques de captage	3	EMAIR, Centre de Banizoumbou	276	3	31 899 000	38 525				12 019 913	12 019 913	7 859 174

	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	276	2	23 226 000	42 076				8 751 826	8 751 826	5 722 348
Sous total	7	22		276	26	284 418 000	39 635				159 519 826	75 519 826	49 378 348
CPR, CPT, CFJA	Gestion de l'eau	4	ONAHA, IPDR, consultants privés ,DGGR, RECA, MHA	30	5	5 875 000	39 167				1 958 333	1 958 333	1 958 333
	Production cultures irriguées	6	IPDR, consultants privés, INRAN, DGA, RECA, AGRIMET, ICRISAT	30	5	5 965 000	39 767				1 988 333	1 988 333	1 988 333
	Gestion des ennemis de cultures Irriguées	5	DGPV , IPDR, RECA, INRAN	30	5	5 965 000	39 767				1 988 333	1 988 333	1 988 333
	Fertilité des sols	4	INRAN, IPDR, RECA, DGA	30	4	5 020 000	41 833				1 673 333	1 673 333	1 673 333
	Machinisme agricole	2	DGA, DGGR, Consultants	30	4	4 840 000	40 333				1 613 333	1 613 333	1 613 333
CPR, CPT, CFJA	Conservation et Transformati on des produits	2	MFPT, MC/PSP, MMD, DGPV, DGGR, INRAN,RECA, DGA,DACPOR	30	2	2 530 000	42 167				843 333	843 333	843 333
	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	30	2	2 530 000	42 167				843 333	843 333	843 333
Sous total	7	25		30	27	32 725 000	40 401				10 908 333	10 908 333	10 908 333
SNP	Gestion de l'eau	5	ONAHA, IPDR, consultants privés , université, DGGR, ICRISAT, RECA , AGRHYMET, MH/A	16	5	3 425 000	42 813				1 284 375	1 070 313	1 070 313

	Entreprenari at agricole	6	MFPT, MC/PSP, MMD, DGPV, DGGR, INRAN,RECA, DGA,DACPOR	16	10	6 018 000	37 613				2 256 750	1 880 625	1 880 625
	Production cultures irriguées	6	IPDR, consultants privés, INRAN, DGA, RECA, AGRIMET, ICRISAT	16	5	3 445 000	43 063				1 291 875	1 076 563	1 076 563
	Expérimentat ion Agronomique	1	DGA, INRAN	16	2	1 398 000	43 688				524 250	436 875	436 875
	Techniques de CES et DRS	4	DGGR, ME/SU/DD, AGRHYMET, CNEDD, consultants	16	4	2 892 000	45 188				1 084 500	903 750	903 750
	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	16	2	1 466 000	45 813				549750	458125	458125
Sous total	6	24		16	28	18 644 000	41 616				6 991 500	5 826 250	5 826 250
IPDR	Fertilité des sols	4	INRAN, Université, ICRISAT, IPDR, RECA	11	4	1 120 000	25 455				1 120 000	0	0
	Entreprenari at agricole	6	MFPT, MC/PSP, MMD, DGPV, DGGR, INRAN,RECA, DGA,DACPOR	11	10	2 520 000	22 909				2 520 000	0	0
	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	11	2	580 000	26 364				580 000	0	0
	Andragogie	1	Université, INDRAP, consultants privés, CFCA, RECA, ENS	11	3	720 000	21 818				720 000	0	0
Sous total	4	13		11	19	4 940 000	23 636				4 940 000	0	0

Lycée agricole de Téra	Expérimentation agricole	1	DGA, INRAN	8	5	975 000	24 375				975 000	0	0
	Production cultures irriguées	6	Consultants privés, INRAN, DGA, RECA, AGRIMET, ICRISAT	8	5	1 145 000	28 625				1 145 000	0	0
	Gestion de l'eau	5	ONAHA, consultants, université, DGGR, ICRISAT, RECA, AGRHYMET, MH/A	8	5	1 145 000	28 625				1 145 000	0	0
	Machinisme agricole	2	DGA, DGGR, Consultants	8	4	840 000	26 250				840 000	0	0
	Topographie	3	DMSTT/DGGR, Cadastre, Lycée Technique Maradi	8	5	1 065 000	26 625				1 065 000	0	0
	Techniques de CES DRS	4	DGGR, ME/SU/DD, AGRHYMET, CNEDD, consultants	8	4	920 000	28 750				920 000	0	0
	Entreprenariat agricole	6	MFPT, MC/PSP, MMD, DGPV, DGGR, INRAN, RECA, DGA, DACPOR	8	10	1 650 000	20 625				1 650 000	0	0
	Connaissances de la SPIN	2	DGGR	8	2	470 000	29 375				470 000	0	0
	Andragogie	1	Université, INDRAP, consultants privés, CFCA, RECA, ENS	8	3	605 000	25 208				605 000	0	0
Sous total	9	30		8	43	8 815 000	25 625				8 815 000	0	0

Université Abdou Moumouni	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	14	1	140 000	10 000				140 000	0	0
Sous total	1	1		14	1	140 000	10 000				140 000	0	0
Université de Maradi	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	6	1	285 000	47 500				285 000	0	0
Sous total	1	1		6	1	285 000	47500				285 000	0	0
INRAN	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	10	1	460 000	46 000				460 000	0	0
Sous total	1	1		10	1	460 000	46 000				460 000	0	0
AGRHMET	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	5	1	50 000	10 000				50 000	0	0
Sous total	1	1		5	1	50 000	10 000				50 000	0	0
ICRISAT	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	5	1	405 000	81 000				405 000	0	0
Sous total	1	1		5	1	405 000	81 000				405 000	0	0
Total institutions de formation et de recherche				381	148	350 882 000	6 223			0	192 514 659	92 254 409	66 112 931
III -ACTEURS PRIVES													
GIE/GSC/ONG/BUR EAUX D'ETUDES	Elaboration des dossiers de projets	5	Consultants, BEEIE, DGGR	630	10	105 636 000	16 768				105 636 000	0	0
	Andragogie	1	IPDR, Université, INDRAP, consultants privés, CFCA, RECA, ENS	630	3	32 325 000	17 103				32 325 000	0	0
	Gestion de l'eau	4	ONAHA, IPDR, consultants, université, DGGR, ICRISAT, RECA , AGRHYMET, MH/A	630	5	63 525 000	20 167				63 525 000	0	0

	Production cultures irriguées	6	ICRISAT, IPDR, consultants, INRAN, DGA, université, RECA, AGRHYMET, MEL, IPDR	630	5	63 528 000	20 168				63 528 000	0	0
	Gestion des ennemis de cultures Irriguées	5	DGPV, IPDR, université, RECA, AGRHYMET, INRAN, ICRISAT	630	5	63 528 000	20 168				63 528 000	0	0
	Fertilité des sols	4	INRAN, Université, ICRISAT, IPDR, RECA	630	4	55 020 000	21 833				55 020 000	0	0
	Conservation et Transformati on des produits	2	INRAN, DGGR, DGA, universités	630	2	27 930 000	22 167				27 930 000	0	0
GIE/GSC/ONG/BE	Organisation des producteurs	4	DACPOR, RECA, DGA, DGG R, DGPV, HCI3NMFPT, MC/PSP, MMD	630	4	55 020 000	21 833				55 020 000	0	0
	Suivi Evaluation des activités/Proj ets	3	DGGR, DEP, DRH	630	4	53 130 000	21 083				53 130 000	0	0
	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	630	3	42 735 000	22 611				42 735 000	0	0
Sous total		36		142	45	562 377 000	88 009				562 377 000	0	0
Entreprise et sociétés	Elaboration d'un DAO type ARMP	4	Consultants	40	4	2 940 000	18 375				1 102 500	1 102 500	735 000

Entreprise et sociétés	Les nouvelles technologies de captage et d'irrigation	4	Consultants	40	4	3 340 000	20 875				1 252 500	1 252 500	835 000
	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	40	2	1 065 000	13 313				399 375	399 375	266 250
Sous total	3	10		40	10	7 345 000	18 363				2 754 375	2 754 375	1 836 250
Réparateurs GMP	Mécanique , entretien des GMP et pompes solaires	4	EMAIR, Lycée technique Issa Beri, Consultants, centre de formation Musée national	532	6	31 140 000	9 756				11 706 767	11 706 767	7 726 466
	SPIN	2	DGGR	532	2	12 988 000	12 207				4 882 707	4 882 707	3 222 586
Sous total	2	6		532	8	44 128 000	10 368				16 589 474	16 589 474	10 949 053
Artisans	Elaboration d'un DAO type ARMP	4	ARMP, consultant	532	4	23 660 000	11 118				8 894 737	8 894 737	5 870 526
	Gérer mieux son entreprise (GERME)	8	ONG Nigetech	532	7	40 904 000	10 984				15 377 444	15 377 444	10 149 113
	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	532	2	6 952 000	6 534				2 613 534	2 613 534	1 724 932
Sous total	3	14		532	13	71 516 000	10341				26 885 714	26 885 714	17 744 571
Fournisseurs d'intrants	Connaissanc es de la réglementation régissant l'approvisionnement en intrants	3	DGPV, DGA,AGRHYMET , CAIMA, DL/MAG	126	3	4 282 000	11 328				1 597 254	1 597 254	1 087 492
	SPIN	1	DGGR	126	3	1 706 000	4 513				636 365	636 365	433 270
Sous total	2	4		126	6	5 988 000	7 921				2 233 619	2 233 619	1 520 762
Irrigants	Gestion de l'eau, depuis le captage, exhaure, stockage, transport et distribution, besoin et	5	CDA,SCA,SCGR, DDA,DDGR,DRA, DRGR, GIE,GSC, ONG, BE	400 000	5	10 760 000 000	5 380				1 614 000 000	3 228 000 000	5 918 000 000

	fréquence												
	Production cultures irriguées (horticoles, céréalières, fruitières,...) production, pépinières	6	CDA, SCA, SCGR, DDA, DDGR, DRA, DRGR, GIE, GSC, ONG, BE	400 000	5	9 888 010 000	4 944				1 483 201 500	2 966 403 000	5 438 405 500
	Gestion des ennemis de cultures irriguées	5	CDA, SCA, SCGR, DDA, DDGR, DRA, DRGR, GIE, GSC, ONG, BE	400 000	5	9 960 000 000	4 980				1 494 000 000	2 988 000 000	5 478 000 000
	Fertilité des sols	4	CDA, SCA, SCGR, DDA, DDGR, DRA, DRGR, GIE, GSC, ONG, BE	400 000	4	8 480 000 000	5 300				1 272 000 000	2 544 000 000	4 664 000 000
	Conservation et Transformation des produits	2	CDA, SCA, SCGR, DDA, DDGR, DRA, DRGR, GIE, GSC, ONG, BE	400 000	2	5 520 000 000	6 900				828 000 000	1 656 000 000	3 036 000 000
Irrigants	Organisation des producteurs	4	CDA, SCA, SCGR, DDA, DDGR, DRA, DRGR, GIE, GSC, ONG, BE	400 000	4	8 480 000 000	5 300				1 272 000 000	2 544 000 000	4 664 000 000
	Connaissanc e de la SPIN	2	CDA, SCA, SCGR, DDA, DDGR, DRA, DRGR, GIE, GSC, ONG, BE	400 000	2	4 320 000 000	5 400				648 000 000	1 296 000 000	2 376 000 000
Sous total	7	28		400 000	27	57 408 010 000	5 316				8 611 201 500	17 222 403 000	31 574 405 500

Brigadiers phytosanitaires	Gestion des ennemis de cultures	6	DGPV ,SRPV, APV, DRA, RECA, AGRHYMET, INRAN, ICRISAT	1 000	5	34 800 000	6 960				13 920 000	13 920 000	6 960 000
Sous total	1	6		1 000	5	34 800 000	6 960				13 920 000	13 920 000	6 960 000
CRA,RECA,UNIONS,FEDERATIONS	Organisation des producteurs	4	DACPOR, RECA, DGA,DGGR, DGPV, HCI3N, Consultants	366	5	33 312 000	18 203				12 742 295	12 742 295	7 827 410
	Entreprenari at agricole	6	MFPT, MC/PSP, MMD, DGPV, DGGR, INRAN,RECA, DGA,DACPOR	366	10	50 424 000	13 777				19 287 869	19 287 869	11 848 262
	Production cultures irriguées	6	ICRISAT, IPDR, consultants privés, INRAN, DGA, université, RECA, AGRHYMET,MEL , IPDR, ICRISAT	366	5	31 215 000	17 057				11 940 164	11 940 164	7 334 672
	Connaissanc e de la SPIN	2	DGGR	366	2	17 496 000	23 902				6 692 459	6 692 459	4 111 082
Sous total	4	18		366	22	132 447 000	16 449				50 662 787	50 662 787	31 121 426
Total Prestataires privés				402 738	37	58 266 611 000			0		9 286 624 469	17 335 448 969	31 644 537 562
VI - Elus , autorités administratives et coutumières													
Elus													
Elus Nationaux	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	113	1	3 475 000	30 752				3 475 000	0	0
Elus locaux	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	274	3	13 587 000	16 529				13 587 000	0	0
Sous total				387	4	17 062 000	11 022				17 062 000	0	0

Autorités administratives et coutumières													
Autorités administratives	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	142	3	9 523 000	22 354				9 523 000	0	0
Chefferie traditionnelle	Connaissanc e de la SPIN	1	DGGR	270	3	17 775 000	21 944				17 775 000	0	0
Sous total				412	6	27 298 000	11 043				27 298 000	0	0
Total VI				799		44 360 000			0		44 360 000	0	0
Total Général				405 314		59 268 594 000		80 000 000	200 000 000	59 548 594 000	10 188 472 849	17 441 771 099	31 918 350 052