

### Objectifs du projet

L'objectif général du projet est d'améliorer la résilience des familles nigériennes et la durabilité de la production agricole face au changement climatique, en jetant les bases et en établissant un processus durable d'innovation agricole impliquant de multiples acteurs à plusieurs niveaux au Niger, pour permettre la mise en place d'agrosystèmes irrigués plus productifs.



Cet objectif général doit être atteint à partir de deux objectifs spécifiques : le premier objectif spécifique, d'ordre stratégique et institutionnel, vise à renforcer la gouvernance, la gestion et la durabilité des ressources en eau pour l'agriculture ; le second objectif spécifique, basé sur l'expérimentation et le travail de terrain, vise à améliorer l'accès des petits producteurs du Niger à des solutions innovantes pour l'intensification de la production agricole, dans un contexte de durabilité et de changement climatique (intensification agro-écologique).

### Contexte

Au Niger, l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, conjoncturelle et structurelle, concerne 40 % de la population. En 2017, 2,67 millions de personnes (14,5 % de la population) étaient classées en insécurité alimentaire ; et 5,98 millions de personnes (32,4 % de la population) étaient considérées à risque. Ces chiffres font du Niger l'un des pays à plus forte proportion d'insécurité alimentaire au Sahel. Une grande partie des populations concernées se situe dans des régions dites agricoles (Maradi, Zinder) et agro-pastorales (Tahoua). Les raisons de l'insécurité alimentaire au Niger sont multiples : rendements faibles (<1t/ha), pertes post-récolte élevées (>30 %), irrégularité de la pluviométrie, inadéquation des technologies pour l'exploitation et l'usage des eaux souterraines, ressources en eau de surface insuffisamment valorisées pour le développement de systèmes irrigués, insuffisance d'instruments politiques pour orienter les investissements dans les secteurs productifs, etc.

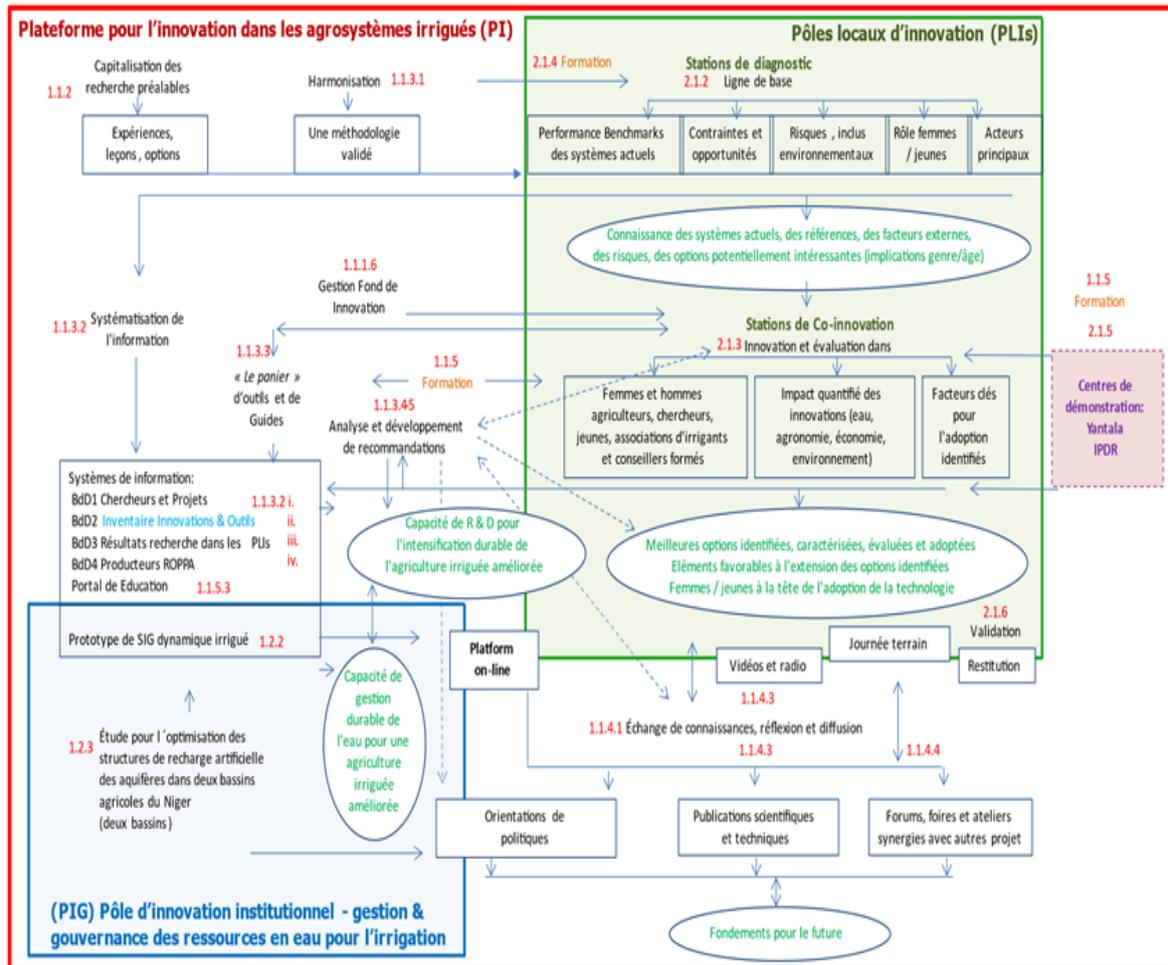
Les systèmes agricoles du Niger sont caractérisés par une forte vulnérabilité face à l'extrême variabilité du climat ; une forte exposition des producteurs familiaux face à des risques de diverses natures (climatiques, économiques, sanitaires, sécuritaires), un faible niveau de diversification des moyens d'existence ; et un développement des chaînes de valeurs agricoles, peu favorable aux producteurs en termes de rendements économiques. Dans un contexte de doublement de la population tous les 18 ans, on assiste à une compétition pour les différents usages des terres agricoles et pastorales, à une dégradation rapide des ressources naturelles (sols, eau, biodiversité).

### La théorie du changement pour atteindre les objectifs

Dans ce contexte, une intensification durable des systèmes agricoles, conjuguant renforcement de l'adaptation face au climat (variabilité et changement climatique), diversification des productions et préservation sur le long terme des ressources naturelles, apparaît essentielle pour renforcer la résilience des systèmes agricoles face au climat et aux usages. Ceci nécessite la mise en œuvre de réponses innovantes, nécessairement conjointes, intégrées, multi-échelles, tirant parti de savoirs scientifiques ancrés dans le développement, et adossées à des stratégies sectorielles favorisant l'innovation et l'efficacité du continuum recherche-formation-innovation-développement, dans une approche d'adaptation et de vulgarisation des savoirs du global au local et vice-versa.

Il s'agit de créer un espace de dialogue entre les chercheurs et les acteurs du développement à même de favoriser l'émission/développement des idées novatrices, la canalisation et l'harmonisation des actions en matière d'adaptation aux changements climatiques dans les domaines de l'Agriculture et de la Sécurité alimentaire et nutritionnelle. Il doit contribuer par la même occasion, au renforcement des capacités des acteurs du développement en matière d'adaptation aux changements climatiques

et à la mise en place des outils d'orientation stratégique.



Pour atteindre ces objectifs, le projet implique le monde de la recherche et des universités dans un processus de recherche-action participative, où tous les acteurs concernés travaillent de manière solidaire à l'intensification durable de l'agriculture irriguée au Niger.

Le projet vise à produire des connaissances utiles et mettre au point des systèmes de production agro-écologiques, de renforcer la coordination entre acteurs pour la gestion de la ressource en eau et la capacité des acteurs locaux à co-innover dans les agrosystèmes irrigués. Le projet intervient à plusieurs niveaux (local et national) et un accent particulier est mis sur les plateformes d'innovation et la démonstration.

L'enjeu est d'envergure et repose sur la modernisation des méthodes et l'utilisation des équipements adaptés, en renforçant les liens avec le secteur agricole, les institutions de recherche nationales et internationales et les producteurs. Le projet s'appuie sur une Plateforme pour l'innovation dans les agrosystèmes irrigués (PI), à caractère inter-institutionnel et multipartite.

Elle rassemble toutes les institutions qui participent directement au projet ainsi que des acteurs de développement et institutions collaboratrices. La plateforme doit permettre la diffusion de connaissances et les échanges d'expérience sur l'innovation. Elle vise à tirer profit des résultats issus des travaux du projet sur la gestion de la ressource en eau pour l'irrigation et sur l'innovation dans les systèmes de production irrigués. Elle facilite l'harmonisation des méthodologies d'intervention en favorisant les échanges et les synergies entre acteurs du projet et avec d'autres institutions externes.

Cette plateforme est destinée à fonctionner de manière permanente une fois le projet achevé, pour garantir un espace de concertation permettant de favoriser des processus permanents d'innovation dans le domaine de l'agriculture irriguée.

Le projet intervient également au renforcement de la planification et de la gestion multi-échelle des ressources en eau pour l'agriculture. Les actions doivent être confiées à un pôle d'innovation institutionnel pour la gestion et la gouvernance des ressources en eau pour l'irrigation (PIG). La mission du PIG consiste à améliorer et moderniser la planification, la gestion et la gouvernance des ressources en eau, en renforçant les capacités des organismes publics compétents, en interaction avec les établissements universitaires et de recherche. Les actions consistent aussi à développer des systèmes d'information et des outils d'orientations des politiques centrés sur le développement durable de l'irrigation au Niger.

Le projet travaille aussi sur l'intensification agro-écologique des agrosystèmes irrigués. Les activités de co-innovation seront menées au sein des Pôles locaux d'innovation (PLI), qui couvrent les zones d'intervention identifiées dans les régions de Tahoua et Maradi et des démonstrations au niveau des centres de démonstrations, prévues à Tillabéri (Kollo) et Niamey. Les PLI permettent de rassembler l'ensemble des acteurs du monde rural (producteurs, société civile, services techniques déconcentrés, autorités locales, ...) ainsi que les acteurs de la recherche, du conseil agricole et du développement en général autour des problématiques identifiées avec eux afin d'expérimenter, de développer et de vulgariser à plus grande échelle des solutions techniques innovantes.



*Centre de démonstration à Niamey, sous la gestion de la Direction de l'Agriculture de Niamey (Ministère de l'Agriculture).*

### **Activités principales**

Les activités principales s'articulent autour des produits prévus dans le cadre logique reformulé du projet.

#### **Produit 1.1. La coordination entre institutions impliquées dans la recherche, l'innovation et la gestion de l'eau pour l'irrigation est améliorée.**

- ✓ Création et fonctionnement d'un espace de concertation des acteurs de la recherche et de la gestion des ressources en eau pour l'agriculture.
- ✓ Capitalisation d'expériences nationales et internationales antérieures
- ✓ Appui à la Co-innovation et analyse globale des résultats, des besoins et des enseignements.

#### **Produit 1.2. La planification et la gestion multi-échelle des ressources en eau sont renforcées.**

- ✓ Identification des acteurs de PIG.

#### **Produit 1.3. : Le Pôle d'Innovation Institutionnel pour la Gestion et la Gouvernance des ressources en eau pour l'irrigation (PIG) est créé.**

- ✓ Création du PIG.
- ✓ Elaboration d'un système d'Information Géographique dynamique des agrosystèmes irrigués au Niger.
- ✓ Étude pour l'optimisation des structures de recharge artificielle de recharge des aquifères dans deux bassins agricoles du Niger.

**Produit 1.4. : L'enseignement universitaire dans les domaines de l'hydrologie, les SIG, l'irrigation, les pratiques agro-écologiques et la gestion des eaux d'irrigation est renforcé.**

- ✓ Échange de connaissances et diffusion des résultats ;
- ✓ Formation pour renforcer les capacités des spécialistes en R+D+I (formation universitaire et technique spécialisée dans les domaines du SIG, hydrologie et gestion de l'eau pour l'irrigation).

**Produit 2.1. : Les Pôles Locaux d'Innovation (PLI) pour l'intensification agro-écologique à Maradi et Tahoua sont créés.**

- ✓ Constitution et planification des Pôles locaux d'innovation (deux PLI).
- ✓ Elaboration de la ligne de base.
- ✓ Phase de Co-innovation.
- ✓ Renforcement des capacités pour la Co-innovation dans les PLI.

**Produit 2.2. : Le Centre de Démonstration des Innovations et les Annexes sont renforcés.**

- ✓ Mise en place de centres de démonstration des innovations.
- ✓ Validation et diffusion à l'échelle PLI et centres de démonstrations.

### **Résultats obtenus (Juin 2023)**

Le projet a subi des retards substantiels dans sa mise en œuvre, mais les résultats sont en train d'émerger et vont se renforcer dans les mois qui viennent.

- ✓ La Plateforme pour l'innovation dans les agrosystèmes irrigués (PI) et du pôle d'innovation institutionnel pour la gestion et la gouvernance des ressources en eau pour l'irrigation (PIG) est opérationnelle ;
- ✓ L'étude de capitalisation des expériences d'innovations existantes au Niger et dans la sous-région est en cours ;
- ✓ La méthodologie de la stratégie pour l'élaboration d'un système d'Information Géographique dynamique des agrosystèmes irrigués au Niger est proposée ;
- ✓ Les deux bassins hydrauliques, objets des études pour l'optimisation des structures de recharge artificielle de recharge des aquifères ont été identifiés ;
- ✓ Les pôles locaux d'innovation (PLI) dans les régions de Maradi et Tahoua sont opérationnels ;
- ✓ Le site abritant le centre de démonstration de Niamey a été identifié et validé ;
- ✓ Les travaux d'élaboration de la ligne de base sont en cours, à travers l'identification de la zone d'intervention dans les pôles locaux d'innovations, le ciblage des stations de diagnostic et l'élaboration des questionnaires d'enquête ;
- ✓ L'identification des curricula de formation de master existant au Niger et en Espagne dans les domaines de l'hydrologie, les Système d'Information Géographique, l'irrigation, les pratiques agro-écologiques et la gestion des eaux d'irrigation a été effective.

### **Organisation responsable de la mise en œuvre du projet**

L'Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement (AECID) à travers les instruments de financement suivants :

- ✓ L'Entreprise de Transformation Agricole SA, SME, MP (TRAGSA) : En charge de la mise en œuvre d'une commande de gestion et d'exécution de la subvention du Ministère de l'Agriculture du Niger, qui constitue l'ancrage institutionnel du projet ;
- ✓ Le Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique (CSIC) : En charge d'exécution d'une convention avec l'Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement (AECID) ;
- ✓ L'Université Abdou Moumouni de Niger (UAM) : En charge de l'exécution d'une subvention d'état à travers la Structure Fédérative de Recherches « Résilience des Agroécosystèmes face au Climat et Intensification Ecologique au Sahel » (SFR RACINES Sahel).

### Partenaires du projet

- ✓ Secrétaire Général du Haut-Commissariat à l'Initiative 3N ;
- ✓ Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement (MHA) ;
- ✓ Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ;
- ✓ Ministère de l'Environnement et de la lutte contre la désertification ;
- ✓ Stratégie Nationale de la Petite Irrigation au Niger (SPIN) ;
- ✓ Conseil National de la Recherche Agricole (CNRA) ;
- ✓ Institut National de la Recherche Agricole du Niger (INRAN) ;
- ✓ Université Abdou Moumouni de Niamey (UAM) ;
- ✓ Institut Pratique de Développement Rural (IPDR) ;
- ✓ Réseau National des chambres d'Agriculture du Niger (RECA) ;
- ✓ Agence de Promotion de Conseil Agricole (APCA) ;
- ✓ Direction de l'Action Coopérative et des Organismes Ruraux (DAC/POR) ;
- ✓ Réseau des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles de l'Afrique de l'Ouest (ROPPA).

### Autres parties prenantes clés

La Direction Générale du Génie Rural (DGGR) ;

### Localisation

Niger: Maradi & Tahoua (Pôles locaux d'innovations) ainsi que Niamey & Tillabéri (Centres de démonstration).

### Financement et cofinancement

EU	€ 5,000,000
Agence espagnole pour la Coopération internationale au développement (AECID)	€ 243,000
Total budget	€ 5,243,000

### Durée

48 mois: du 01/01/2020 au 31/12/2023.

(Un avenant incluant une prolongation de 12 mois, transmis à la DUE en avril 2023, est en cours de discussion en septembre 2023).



Date de mise à jour : 18/09/2023