

**Abdoul-Aziz SAÏDOU**

35 ans

**Sexe** : masculin

**Nationalité**: Nigérienne

E-mail: [abdoul-aziz.saidou@cirad.fr](mailto:abdoul-aziz.saidou@cirad.fr)

**UMR AGAP, CIRAD**

**Avenue Agropolis Montpellier,  
France**

## **Chercheur en Génétique des plantes UMR AGAP, CIRAD ; Montpellier France**

### **FORMATION ET TITRES UNIVERSITAIRES**

- Inscription à la Liste d'aptitude aux fonctions de **Maître-Assistant en génétique**, CAMES. LAFMA SNA, CAMES, 2014.
- **Doctorat (Ph.D) en génétique des plantes**. Cotutelle SupAgro–Montpellier (France) & Université de Niamey (Niger). Thèse soutenue le 22 mars 2011 à Montpellier. Mention TRÈS HONORABLE.
- **Master Recherche en Biologie (2008)**. Spécialité : Génétique, adaptation et production végétales (GAPV). Option : Génétique et amélioration des plantes. Université Rennes 1 (Rennes, France). Mention BIEN.
- **Master Professionnel en Sciences agronomiques et agroalimentaires (2007)**. Spécialité : *Sciences et Productions Végétales*. Option: *Amélioration des plantes et semences*. Agrocampus-Rennes, France. Mention BIEN.
- Premier cycle universitaire à l'université de Blida (Algérie), dont deux années de tronc commun–cycle ingénieur en *sciences agronomiques (major de promotion)*, puis la troisième année en cycle ingénieur de biologie, option *biotechnologies végétales (2002-2005)*. *Major de promotion*.
- **Baccalauréat scientifique** (série D), mention ASSEZ-BIEN (2002). Lycée d'Excellence de Niamey.

### **POSITIONS PROFESSIONNELLES OCCUPEES DANS LA RECHERCHE ET L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

- A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018 : **Chercheur en génétique des plantes au Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) ; UMR AGAP ; Montpellier, France. Thèmes de recherche principaux** : Génétique, diversité et évolution adaptative du sorgho ; sélection variétale et adaptation locale du niébé ; interaction itinéraire technique x génotype et adaptation du mil à la variation pluviométrique ; modélisation intégrative de la résilience des agrosystèmes sahéliens ; développement d'approches de recherche participative et transdisciplinaire sous-régionales en zone sahélienne (Afrique de l'Ouest et Afrique Centrale).
- 2014 – 2017 (4 ans) : **Enseignant-chercheur en génétique des plantes à l'Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi ; Maradi, Niger. Thèmes de recherche principaux** : Adaptation saisonnière du sorgho ; sélection variétale et

adaptation locale du niébé ; interaction itinéraire technique x génotype et adaptation du mil à la variation pluviométrique ; développement d'approches de recherche-action participative pour l'adaptation aux risques climatiques.

- 2011 – 2013 (3 ans) : **Chercheur en génétique des plantes au Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD) ; UMR CEFE** ; Montpellier, France. **Thèmes principaux de recherche:** Biodiversité, évolution et adaptation génétique du sorgho dans le bassin du Lac Tchad, en lien avec les facteurs environnementaux et les facteurs sociaux.
- 2011 – 2013 (3 ans) : **Enseignant-chercheur associé à l'Université de Maroua, Cameroun** ; poste exercé dans le cadre du contrat de partenariat entre le CIRAD (France) et l'Université de Maroua, Cameroun.
- Fév.–avr. 2009 (3 mois) : **Scientifique invité à Cornell University, Buckler lab for maize genetics and diversity (Ithaca, New York, Etats-Unis)**,. Modélisation des interactions génotype – environnement sur des populations de génétique d'association (mil, maïs) – travaux associés à la thèse de doctorat conduite à l'IRD Montpellier (SupAgro France & Université Abdou Moumouni).

#### POSTES DE RESPONSABILITE DANS LA RECHERCHE

- **Co-Principal Investigator du Sorghum and Millet Innovation Lab (SMIL, Kansans State University, USA)** ; depuis 2014.
- **Coordinateur du projet de recherche CowpeaSquare**, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi (2016 – 2017).
- **Chef du Service universitaire de la communication, de la recherche, et de l'innovation technologique (CRIT)** à l'Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi. Coordination scientifique et animation transversale des unités de recherche (2014-2017).
- **Responsable adjoint de l'Unité Mixte de Recherche « Diversité et Adaptation des Plantes »**, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi (2014-2017).
- **Chef d'équipe scientifique du volet « Sorgho repiqué » du projet C2D/PAR SORGHO**, IRAD Cameroun (financement AFD, France) (2013-2017).

#### POSTES DE RESPONSABILITE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

- **Coordinateur de parcours, licence Sciences Biologiques**, Université de Maradi. 2015 – 2016.

#### EXPERTISES TECHNIQUES SPECIFIQUES EN GENETIQUE STATISTIQUE ET INFORMATIQUE

- Logiciels d'analyse statistiques : **logiciel R**, SPAD, MINITAB, STATISTICA, ASREML-R
- Logiciels d'analyse génétique : STRUCTURE, INSTRUCT, POWERMARKER, SPAGEDI, TASSEL, SAS, R ; *etc.*
- Programmation informatique (langage R), simulation bayésienne et modélisation.

### COMPETENCES SCIENTIFIQUES SPECIFIQUES

- Analyse, modélisation et simulation de données moléculaires (génétique des plantes).
- Plannification et conduite d'expérimentations agronomiques (champs, stations, serres).
- Expérience et autonomie en analyse statistique de données (biométrie).
- Analyse bioinformatique.
- Spécialisation sur les céréales sahéliennes (mil, sorgho pluvial, sorgho repiqué de saison sèche) et les légumineuses associés (niébé) ; expérience de base sur les céréales modèles (maïs, blé, riz).
- Autonomie en rédaction scientifique en français et en anglais (publications scientifiques ; montage de projets scientifiques ; rapports scientifiques de conférences internationales).

### EXPERIENCES D'ENSEIGNEMENT

- **Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Niger** ; depuis janvier 2014 (4 ans). Génétique classique (licences), génétique des populations (Master), biostatistiques/biométrie (licences et Masters), conservation des ressources phytogénétiques (Masters) ; diversité génétique (licences), biologie moléculaire (licences), sélection et amélioration variétale (licences); Module de formation continue sur l'analyse biostatistique avec le logiciel R (stagiaires licence/Master, doctorants et enseignants-chercheurs).
- **Université de Tahoua, Niger** (depuis 2016 ; 2 ans). Expérimentation agronomique et analyse de données (licence).
- **Université de Maroua, Cameroun** ; 2011- 2013 (3 ans). Expérimentation et analyse de données (Licence et Master); systèmes de culture (Master) ; agriculture spéciale des zones semi arides (Master); méthodologie de la recherche ; Module de formation au séminaire des écoles doctorales sur la méthodologie de recherche bibliographique (Doctorants).
- **SupAgro Montpellier, France** (Doctorant vacataire, 2009-2011 ; 2 ans). Génétique des populations et conservation de la biodiversité (cycle ingénieur agronome) ; génétique d'association (cycles ingénieur APIMET/SEPMET). Travaux dirigés et travaux pratiques.
- **Institut des sciences agronomiques et vétérinaires de Faranah, Guinée Conakry** (ISAV ; 2015). Module de formation continue à l'endroit des enseignants-chercheurs sur la multiplication des semences végétales (Consultant international, Université de Purdue USA/WinRock Foundation).

### ENCADREMENT D'ETUDIANTS

- **Co-encadrements de thèses de doctorat** (en cours): Yakouba Oumarou (doctorant de l'Université de Maroua, Cameroun), Oberline Fokou YEMATA (doctorante de Université de Dschang, Cameroun) et Hamadou Hamidou Hadiara (doctorante de l'Université de Niamey & Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Niger) ; membre du Comité de thèse de Fanna Maina (doctorante de Kansas State University, USA).

- **Direction de mémoire de fin de cycle Master:** 4 mémoires de Master (Université Dan Dicko Dankoulodo de de Maradi) ; 6 mémoires de Master (Université de Maroua, Cameroun).
- **Stages de licence et maîtrise (Master 1):** mémoires de licence Université de Maradi (plus de 10) ; 2 étudiants de Master 1 (Université de Blida et Université Abdou Moumouni) ; 2 étudiants de licence (Université de Maroua);
- **Membre de jurys de soutenance licences et Masters** à l'Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi (2014, 2015, 2016 et 2017) et à l'Université de Maroua, Cameroun (2011, 2012 et 2013).

#### **PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DE RANG INTERANTAIONAL (REVUES A COMITE DE LECTURE)**

1. Oumarou Yakouba, **Abdoul-Aziz Saïdou**, Ali Madi, Felix Watang Zieba et Oberline Fokou Yemeta (2017). Perception paysanne des perturbations pluviométriques et stratégies d'adaptation dans les systèmes de culture à sorgho repiqué en zone soudano-sahélienne du Cameroun. *Afrique SCIENCE* 13(4) 50 - 65.
2. **Saïdou AA**, A-C Thuillet, M Couderc, C Mariac, and Y Vigouroux (2014). Association studies including genotype by environment interactions: prospects and limits. *BMC Genetics* 15:3; DOI:10.1186/1471-2156-15-3.
3. **Saïdou AA**, J Clotault, M Couderc, C Mariac, K M Devos, AC Thuillet, I A Amoukou, and Y Vigouroux (2013). Patterns of linkage disequilibrium and association mapping in the vicinity of phytochrome C gene in pearl millet. *Theoretical and Applied Genetics*, November 2013; DOI: 10.1007/s00122-013-2197-3.
4. Soler C, **AA Saïdou**, TVC Hamadou, M Pautasso, J Wencelius and HI Joly (2012). Correspondence between genetic structure and farmers' taxonomy—a case study from dry-season sorghum landraces in northern Cameroon. *Plant Genetic Resources*, doi:10.1017/S1479262112000342.
5. Mariac C, L Jehin, **AA Saïdou**, AC Thuillet, M Couderc, P Sire, H Jugdé, H Adam, G Bezançon, J -L Pham and Y Vigouroux (2010). Genetic basis of pearl millet adaptation along an environmental gradient determined by a combination of genome scan and association mapping. *Mol Ecol*. 20:81-91.
6. Yves Vigouroux, C Mariac, J -L Pham, B Gérard, I Kapran, F Sagnard, M Deu, J Chantereau, A Ali, J Ndjeunga, V Luong, A-C Thuillet, **AA Saïdou** and G Bezançon (2010). Selection for earlier flowering associated with climatic change in the Sahel. *PLoS ONE* 6(5): e19563.
7. **Saïdou AA**, C Mariac, V Luong, JL Pham, G Bezancon and Y Vigouroux (2009). Association studies identify natural variation at PHYC linked to flowering time and morphological variation in pearl millet. *Genetics* 182: 899-910.

#### **COMMUNICATIONS INVITEES DANS DES CONFERENCES INTERNATIONALES**

- **Saïdou Abdoul-Aziz**, Oumarou Yakouba, Lenzemo Venasius, Joly Hélène. Genotype interaction with farmers' management practices contributes to the resilience of sorghum-based agrosystems in Lake Chad basin: experimental evidences from multilocal participatory trials in flooded recession sorghum crop from northern Cameroon. Accepted for oral presentation to Global Sorghum Conference (Avril 2018). Cape Town, South Africa.
- **Saïdou Abdoul-Aziz** (2014). Evolution de la biodiversité et évolution adaptative chez une céréale sahéenne face aux changements climatiques: le cas du mil au Niger. Atelier régional d'échanges sur les contributions des secteurs de

l'agriculture, de l'élevage et des forêts aux Contributions Prévues Déterminées au niveau National (CPDN) pour l'accord Paris Climat 2015. Niamey, du 28 au 30 avril 2015.

- **Saïdou AA**, AC Thuillet, M Couderc, C Mariac, and Y Vigouroux. Association studies including genotype by environment interactions: Prospects and limits. Plant and Animal Genome conference (PAG). San Diego, USA. 15-19 Janvier 2011. Population and Conservation Genomics workshop (W458).
- **Saïdou AA**, C Mariac, V Luong, JL Pham, G Bezançon and Y Vigouroux. Détection de gènes associés à la variation du cycle de floraison chez une céréale majeure des zones semi-arides. Journées scientifiques du réseau BIOVEG–AUF. Rennes 30/06–03/07/2008. *In* : Actes du colloque BIOTECH. Montréal: AUF, 2008, p. 115.
- **Saïdou AA**, C Mariac, V Luong, JL Pham, G Bezançon, IA Amoukou, S Hamon and Y Vigouroux. Développement d'approches de génétique d'association: nouvelles perspectives pour l'étude de la base génétique des phénotypes d'intérêt chez les plantes orphelines. Animations scientifiques du réseau BIOVEG–AUF. Dakar 10–13 novembre 2009.
- **Saïdou AA**, TV Cao, C Soler, L Benoit, R Kenga, O Fokou, H Joly. Structure génétique et histoire évolutive du sorgho repiqué dans le Bassin du Lac Tchad. Atelier de clôture du projet PLANTADIV. Paris, 4-6 décembre 2012.
- **Saïdou AA**, S Ekeke, HI Joly. Le sorgho du pluvial au repiqué : quelle évolution et quelles adaptations ? Atelier de clôture du projet PLANTADIV. Paris, 4-6 décembre 2012.

#### ACTIVITES EDITORIALES ET RESEAUX SCIENTIFIQUES

- Membre du Dispositif prioritaire Innovation variétale en Afrique de l'Ouest (DP IAVAO). Sénégal, Burkina Faso, Mali, Niger, France.
- Membre du consortium international SMIL sur le sorgho (porté par KSU, USA).
- Reviewer pour des journaux scientifiques (2012-2015) : South african journal of plant and soil ; Cahiers d'agriculture ; Crop Protection ; PlosOne.
- Animateur scientifique du groupe de recherche mixte UMR CEFE CIRAD – Université de Maroua (une vingtaine de chercheurs et enseignants-chercheurs).
- Membre associé de l'équipe de recherche pluridisciplinaire « Résilience des agrosystèmes du bassin du lac Tchad » de l'Université de Maroua (équipe soutenue par le programme JEAI de l'AIIRD).
- Travaux de recherche collaboratifs menés ou en cours avec des chercheurs de différentes institutions: CIRAD, IRD, Université de Nanterre, CNRS, Cornell University, Université de Maroua.
- Relations avec divers pôles agronomiques internationaux visités dans le cadre de séjours scientifiques ou d'études : Agrocampus-Rennes (France), SupAgro Montpellier (France), Université de Gembloux (Belgique), Cornell University (USA).

#### EXPERTISES ET CONSULTATIONS REALISEES

- **AfricaRice**. Appui au développement de la banque de gène et valorisation scientifique d'études génomiques.
- **DP IAVAO, CIRAD France/CEERAS Sénégal** (en cours). Evaluation des besoins et offres de formation en amélioration des plantes dans 4 pays de l'Afrique de l'Ouest (Niger, Mali, Burkina Faso, Sénégal).

- Member of the National Scientific Committee of the **International Conference Maradi Kwaliyya on the History and Development of Maradi Region, Niger (December 2015)**. Event organized by the government of Niger.
- Main Reporter of the **International Symposium on peace and development in Lake Chad Basin** (avril 2016). Organized by the University of Diffa, Niger.
- **Project AEMIP (USAID), University of Purdue & ISAF/Faranah, Guinée Conakry, 2016**. Training of trainers and development of proposal of seed laboratory at ISAV, Faranah (Guinée Conakry).
- **FIDA/Projet PASADEM, 2015**. Projet de développement d'un Centre multimedia de diffusion de technologies agricoles et environnementales à l'Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi (Centre Multimédia).
- **Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, 2014**. Plan de montage d'un laboratoire de technologie de semences et d'amélioration variétale à l'Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Niger (partie intégrante du Plan de Développement Stratégique de l'University de Maradi).

## LANGUES

**Anglais:** Communication scientifique professionnelle écrite et orale.

**Français:** Langue officielle.

**Hausa :** Langue maternelle.

**Autres langues:** Hausa, Zarma (niveau élémentaire), arabe classique (niveau élémentaire).

*Mise à jour: décembre 2017*