

## **Titre : Agro-biodiversité et culture du palmier dattier dans le Sahel**

ZANGO<sup>1&2</sup> O, IBRAHIM<sup>2</sup> A M L., ABBA MAHMOUD H. O., OUSMANE<sup>2</sup> A. R., CHABRILLANGE<sup>4</sup> N., ABERLENC<sup>4</sup> F. and BAKASSO<sup>2</sup> Y.

<sup>1</sup> Université de Zinder, FST, BP : 656, Zinder, Niger

<sup>2</sup> Université Abdou Moumouni, FST, BP: 10662, Niamey, Niger

<sup>3</sup> Institut Tchadien de recherche Agronomiques pour le Développement, BP :5400, Route de Farcha-N'Djamena, Tchad, Email : abbamahmoud4@gmail.com

<sup>4</sup> IRD, DIADE, F-34394, Montpellier, France Cedex 5, Email : frederique.aberlenc@ird.fr

Contact: Zango Oumarou, Email: zangooumarou@gmail.com

### **Résumé**

Le réchauffement de la planète suscite une inquiétude croissante pour le climat futur en particulier en Afrique subsaharienne, région fortement impactée par le changement climatique et dont la population accuse une forte dépendance vis-à-vis de l'agriculture. Face à ces enjeux, le palmier dattier est une plante qui présente une plasticité phénologique lui permettant de s'adapter à différentes conditions environnementales. Cultivée pour ses fruits, Il est de plus le pilier de l'écosystème oasien dont les services écosystémiques permettent le développement de diverses formes de vie animales et végétales indispensables pour le maintien et la survie des populations du désert.

L'objectif principal de ce travail est d'apporter des connaissances sur l'agrobiodiversité du palmier dattier et sa culture en Afrique subsaharienne afin de mettre à la disposition des agriculteurs des outils et des méthodologies innovants pour l'optimisation des agroécosystèmes oasiens. Pour cela, nous avons comparé les pratiques culturelles mises en œuvre dans les palmeraies des zones sahéliennes, considérées comme marginales pour la production des dattes, avec celles du Sahara, zone de production traditionnelle. Pour atteindre cet objectif, 120 producteurs de palmier dattier ont été enquêtés dans des villages situés dans les régions du Sahel et du Sahara au Niger et au Tchad. Au cours de ces enquêtes, 360 échantillons de jeunes feuilles de palmier dattier mâle et femelle ont été collectés dans les deux pays. Ces échantillons ont été génotypés et analyse à l'aide de 18 marqueurs microsatellite et un minisatellite chloroplastique afin d'étudier la diversité génétique et la structuration des populations de palmier dattier dans ces pays. Les résultats de nos enquêtes ont permis de mettre en évidence que dans les zones sahéliennes, les connaissances sur la culture du palmier dattier, sont incomplètes par rapport aux zones du Sahara. En particulier, l'irrigation, la pollinisation assistée et la multiplication clonale des variétés élites sont peu pratiquées, ce qui a pour conséquence de limiter la production de fruits. De plus, la saison des pluies au Sahel contribue à la mauvaise qualité des dattes produites. L'analyse de la diversité génétique dans les deux pays a permis de mettre en évidence que les populations de palmier dattier du Sahara du Niger est très proche de celle du Sahara et du Sahel Tchadiens, alors que les palmiers du Sahel Nigérien auraient une origine différente. En conclusion, ces études ont permis de caractériser la richesse de la diversité génétique du palmier dattier en Afrique subsaharienne et d'ouvrir des perspectives sur l'amélioration des pratiques culturelles afin d'augmenter le revenu des agriculteurs et lutter contre l'extrême pauvreté et la malnutrition.

**Mots clés :** Agrosystème oasien, diversité génétique, Niger, Tchad.