

Préface

Le Niger vit dans un contexte environnemental très précaire. Les conditions climatiques arides et semi-arides et la pauvreté généralisée des sols préoccupent la population et les autorités car elles sont à la base de risques d'insécurité alimentaire et de dégradation du milieu très importants.

Ce pays en développement a besoin de soutiens techniques et scientifiques pour la gestion de son environnement très fragile et très vulnérable. Les moyens financiers dont dispose le pays ne lui permettent pas de proposer des approches coûteuses de remédiation. Toute sa stratégie du maintien de son environnement doit se baser sur un suivi très précis de la dégradation du milieu et un système d'alerte rapide destiné à le prévenir avant qu'il ne soit trop tard.

Parmi les menaces auxquelles est confronté le pays apparaît tous les jours de manière plus évidente le processus de désertification. Ce phénomène s'est encore accentué depuis la Grande Sécheresse démarrée à la fin des années soixante. C'est la raison qui a poussé la Coopération Universitaire au Développement de Belgique à financer un projet qui traite d'un aspect particulier de la désertification, celui de l'ensablement des zones de bas-fonds dans la région de Gouré (sud-est du Niger). Ce projet interuniversitaire ciblé (PIC) démarré en 2003 et d'une durée de 4 ans et demi est intitulé « **Envahissement des cuvettes du sud-est nigérien par apports éoliens : processus, impacts et moyens de lutte** ».

Dans cette région retenue comme zone d'étude, la végétation qui couvrait les dunes s'est progressivement dégradée suite aux effets conjugués des sécheresses et des actions anthropiques. Ce processus amplifié par les activités humaines (déboisement, surpâturage, augmentation des surfaces cultivées) a conduit à la remise en mouvement des dunes. Cela a eu pour conséquence un ensablement des cuvettes, ces zones de bas-fonds, sources principales de production et de diversification agricole dans ces régions à potentialités agricoles très réduites. Ce projet a cherché à mieux comprendre les processus qui sont à la base des apports éoliens responsables de l'ensablement des cuvettes. L'approche retenue a combiné les relevés de terrain, les informations météorologiques et les données spatiales fournies par photographies aériennes et images satellites. L'étude a également cherché à comprendre l'impact des processus éoliens dans les changements de fertilité des sols. En outre, le projet a étudié l'efficacité des techniques de fixation mécanique des dunes et contribué à l'amélioration des méthodes de fixation biologique. Enfin, les aspects socio-économiques de cette problématique ont été largement traités. Ces différentes recherches, effectuées à différentes échelles d'espace et de temps et de façon interdisciplinaire, ont fourni à l'ensemble des partenaires, des informations précieuses et de nouvelles connaissances pour leur permettre de renforcer la lutte contre ce fléau.

Le projet se démarque par son approche scientifique, explicative et palliative des phénomènes éoliens responsables au premier rang de l'ensablement des cuvettes oasiennes. D'autres projets, essentiellement de développement, ont oeuvré dans la zone, mais la compréhension imparfaite du phénomène contre lequel ils voulaient lutter, couplée à d'autres facteurs d'erreurs ou de difficultés, n'a pas donné de résultats probants.

L'Université de Niamey peut désormais faire valoir cette nouvelle expertise dans la lutte contre l'ensablement et, en particulier, dans la maîtrise des processus éoliens intervenant dans le problème plus vaste de la désertification.

Ce numéro spécial de la revue *GEO-ECO-TROP* reprend sous forme d'articles, les principaux résultats scientifiques du projet interuniversitaire ciblé. Ces résultats ont été présentés lors d'un colloque organisé les 13 et 14 décembre 2007 à l'Université Abdou Moumouni de Niamey.

Nous profitons de cette occasion pour adresser nos plus vifs remerciements à la Direction Générale de la Coopération au Développement de Belgique qui a compris les enjeux de cette collaboration et a octroyé les fonds nécessaires à sa concrétisation via la Coopération Universitaire au Développement de la Communauté Française de Belgique. Nous remercions également les chercheurs nigériens et belges qui se sont pleinement investis dans l'encadrement d'étudiants enthousiastes et

motivés, les structures locales de développement, en particulier le Service de l'Environnement de Gouré et le Projet d'Appui à la Gestion des Ressources Naturelles (PAGRN) de Maïné-Soroa qui ont accepté d'accueillir les étudiants et chercheurs et leur ont facilité l'accès au terrain, aux données et aux populations.

Bernard TYCHON
Coordinateur du projet interuniversitaire ciblé