

Programme en cours d'exécution dans le cadre des PNR

Division Surveillance de la Désertification

PNR N°2 : Impact du risque d'ensablement sur l'emprise de la nouvelle voie ferrée Biskra Touggourt :

L'évolution du relief dans les régions arides est sous l'emprise du vent dont les manifestations variées s'expriment par la corrosion exercée par les vents de sable, par les constructions dunaires qui peuvent prendre des extensions grandioses sous forme d'ergs.

L'action du vent cause des problèmes de fixation des sables aux ingénieurs car la couverture végétale est ici, insignifiante pour assurer une bonne stabilité des dunes.

La connaissance des modalités de l'accumulation des sables exige des relevés systématiques sur le terrain qui font souvent défaut en Algérie et dans les régions arides du monde.

La lutte contre les sables mobiles et l'avancée des dunes suppose la connaissance précise des modalités de transport des sables en fonction de la configuration du terrain, de la granulométrie des sables, de la vitesse mais aussi de la direction des vents dominants.

Différentes approches ont été pratiquées souvent sans succès pour la fixation des dunes mobiles ; ces techniques sont définies en fonction de concepts et principes reposant sur les modalités de la mobilisation des sables par le vent et consistent en des actions visant à :

- *Provoquer le dépôt des sables en amont vent de la zone à protéger ;*
- *Augmenter le potentiel de transport de sables par le vent à travers la zone à protéger de façon à faciliter un bon transit des sables ;*
- *Réduire l'alimentation des sables à sa simple forme ;*
- *Dévier les sables mobiles au-delà des aires à protéger ;*

Ces différentes approches ont permis de développer et de mettre en application des techniques de stabilité des dunes mobiles.

A la lumière de toutes ces méthodes, nous présentons quelques éléments d'une stratégie de fixation des dunes mobiles en Algérie, à partir de la vallée de l'oued Righ

Les différentes expériences appliquées en Algérie n'ont pas atténué le phénomène et l'ensablement continu à causer des dégâts sur les routes et la voie ferrée.

Le traitement préalable de ces dunes mobiles s'est soldé par un échec à cause d'interventions ponctuelles, très localisées ; la fixation des dunes mobiles doit passer par l'étude de la dynamique éolienne dans son cadre globale de façon à pouvoir déterminer

l'extension du champ d'action du vent ; les zones d'alimentation en sables, les couloirs éoliens ou de transit des sables et les aires d'accumulation.

Sur la base de la maîtrise et de l'identification de ces zones d'actions du vent, on peut avancer des éléments de solution au traitement efficace des dunes mobiles et leur fixation dans ces régions dans le cadre de la lutte contre la désertification en Algérie.