

Procédés innovants pour fixer les dunes

Dossier de la rédaction de H2o
Juin 2024

Dans les années 1950, pour protéger le premier chemin de fer chinois qui traversait un désert, la ville de Zhongwei, située dans la région autonome Hui du Ningxia (nord-ouest de la Chine), s'est lancée dans une démarche d'atténuation du désert. Les scientifiques de la station de recherche et d'expérimentation du désert de Shapotou, qui fait partie de l'Institut nord-ouest de l'éco-environnement et des ressources de l'Académie chinoise des sciences, ainsi que les résidents locaux, ont développé des damiers de paille pour stabiliser le sable et empêcher le déplacement des dunes. Parallèlement, Tang Ximing, ingénieur principal dans une ferme forestière d'état à Zhongwei, a conçu un outil en acier qui diffère des pelles ordinaires : comportant deux barres horizontales à l'extrémité avant, cet outil innovant permet de planter les racines des semis à 50 centimètres de profondeur dans la couche de sable humide. Cet outil simple augmente le taux de survie du boisement de 25 % à plus de 85 %. Il a été largement promu et utilisé dans des projets de boisement dans d'autres régions du nord de la Chine. En 2019, une version améliorée des damiers en paille pouvant être produits en série à l'aide de machines a été développée, prolongeant la durée de vie de ces barrières de sable.

Photo Feng Kaihua, Xinhua - People Daily