

# SAND TO GREEN

## We Cultivate Deserts

### Pourquoi cultiver les déserts ?

Un tiers de la surface de la Terre est couvert par des déserts, et leur progression augmente de 13 millions d'hectares par an.

De plus, le changement climatique nous montre l'absolue nécessité de préserver nos forêts – nous ne pouvons pas déforester pour nourrir l'humanité. Chez Sand to Green, nous avons la solution à ces deux problèmes : nous cultivons les déserts pour stopper la désertification et nourrir l'humanité, tout en préservant nos forêts.



### Comment cultivons-nous les déserts ?

Pour cultiver les déserts, nous nous inspirons de l'un des systèmes agricoles les plus anciens de l'humanité : les oasis.

Les oasis sont des systèmes agroforestiers, c'est-à-dire des systèmes agricoles qui associent la culture d'arbres et de végétation pour créer une symbiose entre les espèces.

Les arbres offrent de l'ombre et agissent comme barrières contre les vents forts, tandis que les plantes protègent les arbres des maladies et améliorent la structure du sol.



### Qu'est-ce qui rend notre approche unique ?

Depuis sept ans, nous travaillons dans le sud du Maroc pour mettre en place des plantations agricoles résilientes, inspirées des oasis.

Ces années d'expérimentation nous ont permis de renforcer notre expertise en agroforesterie dans les zones arides.

En effet, nous gérons le Domaine Nzaha, berceau de nos expérimentations, comme un laboratoire à ciel ouvert, où nous testons quotidiennement de nouvelles combinaisons d'espèces endémiques des zones arides. L'objectif est de déterminer les meilleures sélections à proposer à nos clients pour régénérer les sols tout en développant une agriculture rentable.

Tout ce savoir accumulé est compilé dans notre logiciel d'agroforesterie, conçu autour de deux modules répondant aux deux grands enjeux de l'agroforesterie.

Le premier enjeu est la conception des plantations. En intégrant toutes les données issues de nos expérimentations au Maroc, notre logiciel permet de définir un design spécifique, prenant en compte à la fois les attentes agricoles et économiques de la plantation. Au-delà d'un simple design, le logiciel permet également de déterminer la rentabilité agronomique et économique des plantations.

Le second enjeu est la gestion de ces plantations, un défi particulièrement important lors du déploiement à grande échelle. Grâce à une analyse basée sur trois types de données - imagerie satellite, capteurs au sein des plantations et observations humaines des employés - notre logiciel offre une analyse précise et quotidienne des plantations.

Ce suivi nous permet de vérifier la mise en œuvre de la méthodologie Sand To Green, garantissant la rentabilité des plantations grâce aux produits agricoles, mais aussi à la génération de crédits carbone associés aux plantations.