

ENTREPRENEURS du Monde



**Permettre la conservation des produits
agricoles au Sahel**

Les productions agricoles, au Sud, ne bénéficient d'aucun système de conservation efficace, ce qui entraîne des pertes :

- Céréales : 20% de la production en Afrique sub-saharienne – soit **4 milliards de dollars** de pertes annuelles (rapport FAO - World Bank - 2011)

*20% de la production de céréales = de quoi nourrir **48 millions de personnes**, soit la population combinée **du Sénégal, de la Mauritanie, du Mali et du Niger** !*

- Légumes et fruits : + de 40% de la production annuelle – l'ex. du **Sénégal** : **150.000 tonnes de produits horticoles (légumes)** et **90.000 tonnes de fruits perdus chaque année** (Ministère de l'Agriculture du Sénégal - 2012)

Du fait de l'absence d'infrastructures de conservation adaptées aux fortes températures, les productions doivent être vendues dès qu'elles sont récoltées pour essayer de limiter les pertes

Développer des bâtiments de stockage combinant des technologies :

Low-tech pour la construction, en utilisant le matériaux terre ce qui permet :

- De construire des greniers à faible coûts
- De faire travailler une main d'œuvre 100% locale
- De réduire l'empreinte environnementale (usage du ciment réduit aux fondations)

Passives pour réduire le besoin en énergie :

- Double isolation en terre pour réduire l'échauffement
- Murs à vent pour évacuer l'air humide
- Puits canadiens pour réduire la température de l'air neuf

High-tech pour :

- La production d'énergie renouvelable (photovoltaïque)
- Le système de pilotage électronique, conçu et fabriqué au Sénégal (UCAD)

Une approche réaliste et adaptée au contexte socio-économique du Sahel

Le résultat de la R&D:



L'ensemble des objectifs du cahier des charges ont été atteints :

- *Coût total équipé : 89.000 €*
- *Température moyenne de 26° sur toute la saison chaude, d'avril à septembre*
- *87% de taux de conservation des produits stockés pendant 5,5 mois*
- *Prix de vente des produits x 3 à la fin de la saison de stockage*
- *Empreinte carbone neutre (les 25 t de CO2 émises via le ciment utilisé sont compensées par 35 t stockées via l'utilisation de la paille)*