Des tunnels solaires pour sauver les récoltes

Partage international nº 191 – Juillet 2004

Selon le chercheur Werner Mühlbauer de l'Institut d'agriculture et de technologie de l'Université de Hohenheim, en Allemagne, 30 % des ressources alimentaires et 50 % des fruits sont gaspillés après la récolte, dans les pays en voie de développement. Il est donc tout à fait inutile de porter les efforts sur l'augmentation des rendements ; le plus urgent est de trouver un moyen pour réduire les pertes après récolte.

Il y a cinq ans, W. Mühlbauer et ses collègues ont installé, en Thaïlande, une structure de démonstration destinée à sécher efficacement les fruits tropicaux. Cette structure, simple, en forme de tunnel, facile à construire, peut être fabriquée avec des matériaux locaux. Ce modèle a d'ores et déjà été utilisé dans près de 40 pays.

Les tunnels de dessiccation de Hohenheim, de deux mètres de large sur trente mètres de long, présentent une base noire et une partie supérieure transparente. La surface noire absorbe l'énergie solaire, la transforme en chaleur et réchauffe ainsi l'air de la partie supérieure du tunnel. De petits ventilateurs propulsent l'air chaud au-dessus des fruits, des légumes ou des herbes, placés dans des casiers pour le séchage. La faible quantité de courant nécessaire est produite par une unité de cellules solaires.

En Turquie, on procède à des essais sur une installation identique, capable de sécher 75 kg d'abricots en deux jours. En Indonésie, 15 tunnels ont été mis au point par des coopératives de fermiers et sont utilisés pour le séchage des fèves de cacao. Il semble que la qualité des fèves soit réellement améliorée de cette manière. De plus, il n'y a plus besoin de décimer les précieuses forêts pour fournir le bois de chauffage, ce qui était la méthode traditionnellement utilisée.

Sources : Süddeutsche Zeitung, All.
Thématiques : Sciences et santé, Économie
Rubrique : Divers