

Dimensionnement d'un séchoir solaire type Sunlife pour les produits agricoles



(Modèle sans déshumidificateur et récupérateur de chaleur)



Nom du produit	Raquette de figuier de barbarie	Tomate	Piment	Oignon	Sardine
Température moyenne de séchage (°C)	70	60	70	65	60
Durée de séchage (h)	8	8	8	8	6
Quantité de produit frais à sécher (kg)	2500	2500	2500	2500	2500
Quantité de produit fini sec (kg)	265.96	134.41	394.74	520.83	833.33
Energie thermique requise pour le séchage (kWh)	2254.51	2387.27	1997.30	2124.55	1681.94
Energie électrique requise pour le séchage (kWh)	56.36	59.68	49.93	53.11	42.05
Surface thermique (*) nécessaire (m ²)	643.98	681.90	570.51	606.86	480.43
Surface photovoltaïque (*) nécessaire (m ²)	15.49	16.40	13.72	14.60	11.56

(*) Calcul sur la base d'un ensoleillement de 1970 kWh/m²/an (horizontal)