



INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY
UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION



INTERNATIONAL CENTRE FOR THEORETICAL PHYSICS
34100 TRIESTE (ITALY) - P.O.B. 500 - MIRAMARE - STRADA COSTIERA 11 - TELEPHONES: 224281/2/3/4/5/6
CABLE: CESTRATOM - TELEX 460392-1

SMR/112 - 22

IV^e SEMINAIRE SUR L'ENERGIE SOLAIRE

(10 - 21 septembre 1984)

LE SECHAGE SOLAIRE

M. DAGUENET

Université de Perpignan
Ave de Villeneuve
Perpignan
France

UNIVERSITÉ
DE PERPIGNAN
Faculté des Sciences Exactes et Naturelles
Laboratoire de Thermodynamique et Energétique
Directeur : Michel DAGUENET

AVENUE DE VILLENEUVE
66020 PERPIGNAN CEDEX
TEL: (068) 81 00 51

Le séchage solaire

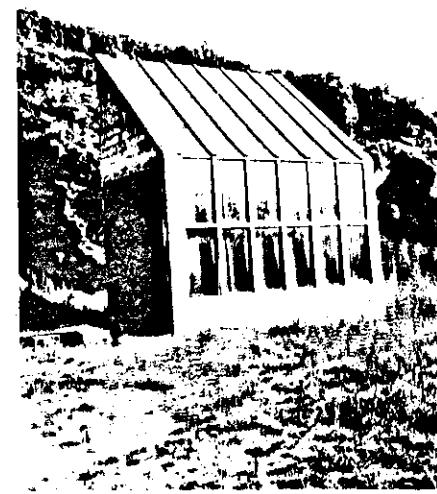
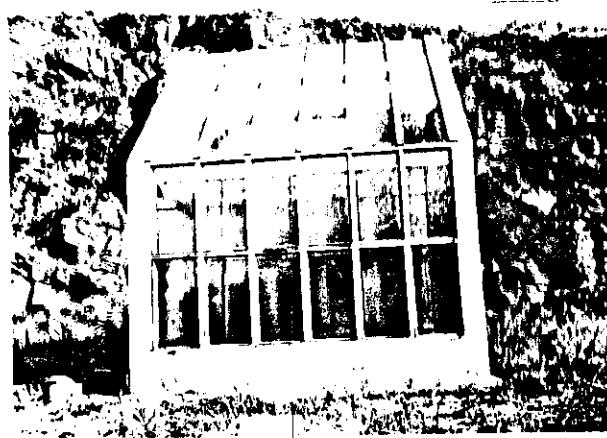
- 1 - Le séchage
- 2 - les séchoirs solaires
- 3 - la stratégie de développement du séchage solaire nécessite d'une politique solaire - l'information auprès des décideurs - la formation - la recherche - les marchés (le coût du séchage solaire - les acheteurs et leur pouvoir d'achat)
- 4 - Déroulage à suivre pour mener à bien une opération de séchage solaire
détermination des contraintes du produit - recherche des caractéristiques du site (les facteurs climatiques - autres caractéristiques du site - les facteurs humains) - la réalisation du séchoir
- 5 - Trois expériences de séchage solaire dans le sud de la France
le séchoir solaire indirect à fruits et légumes - le séchoir solaire direct à liq. et vin - le séchoir solaire indirect à bois -
- 6 - Industrialisation d'un séchoir en couches épaisse
- 7 - les activités du Laboratoire de Thermodynamique et Energétique dans le domaine du séchage solaire.

Tableau 4. Classification de quelques séchoirs solaires à fonctionnement discontinu.

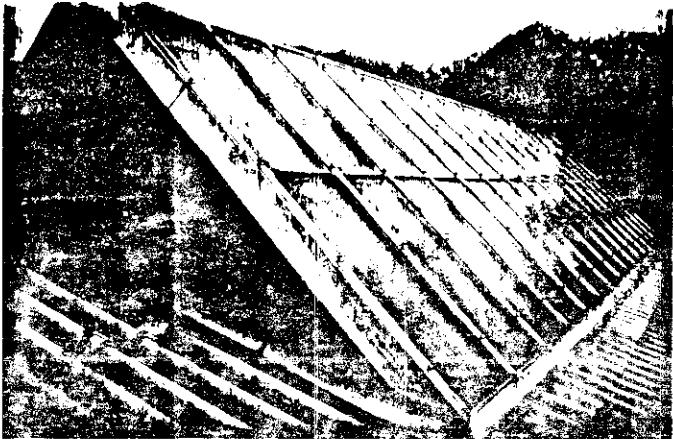
Types de séchoirs	Séchoirs-serris directs		Séchoirs-serris indirects		Séchoirs-serris mixtes		Séchoirs indirects avec insolateurs	
	+	-	+	-	+	-	+	-
appoint de chaleur*	-		-	+	-	+	-	+
Stockage de chaleur	-	+	-	-	-	-	-	+
1a, 2a, 7ac, 10c, 149b, 15g, 16g, 18b, 21ac, 29a, 30c, 32g, 33a, 34c, 38c	39a, 41a	28c	27c, 44g	52c	25g, 26a	23g	13c	
récupelle								
+					40c			
35b, 36b, 37b, 47b, 48b, 50a, 54a	12b, 17b	43a	46a	31c, 50b	42b	3a, 5a, 6a, 8a, 19b, 20ac, 22cd, 56c, 57g	4ac	24e, 45cd, 55a
forçee								
59g			60b		11b		9b	58c, 61a, 53af
recyclage								
convection								
recyclage								

a = grains c = fruits, légumes, poissons
 b = bois d = plantes médicinales
 + avec appoint de chaleur, avec stockage, avec recyclage.
 - sans appoint de chaleur, sans stockage, sans recyclage.

LE SECHOIR SOLAIRE INDIRECT A BOIS



LE SECHOIR SOLAIRE INDIRECT
A FRUITS ET LEGUMES



LE SECHOIR SOLAIRE DIRECT
A LIE DE VIN

