



Au jardin d'Aujargues - A. Strid - Poésie et simplicité heureuse

COMPARATIF SÉCHOIRS SOLAIRES

SÉCHOIR SOLAIRE SIMPLE

Voir les plans de « 4 saisons du jardinage » page 2 et 3.

SES AVANTAGES

- Il est simple à fabriquer
- Il coûte moins cher en matériaux
- Il est assez manipulable

SES INCONVÉNIENTS

- Il peut monter à 70° C, ce qui cuit quand même un peu ce qu'on y fait sécher ! En revanche, pour faire des pruneaux c'est l'idéal. Pour hygiéniser des fruits séchés douteux, c'est utile aussi en les laissant 1 paire d'heures à 70° C.
- Il n'a aucune inertie, il est nécessaire de rentrer ce qu'on y fait sécher dès que la nuit tombe ou qu'il y a un passage d'humidité.

SÉCHOIR SOLAIRE VENTILÉ À INERTIE

Voir le tuto de « Chemin de faire » :

<https://www.dropbox.com/sh/cvI3j42nbncuwzy/AAAonbWmU60IJSdj0GEHmGtPa?e=1&preview=S%C3%A9choir+solaire.pdf&dl=0>

SES AVANTAGES

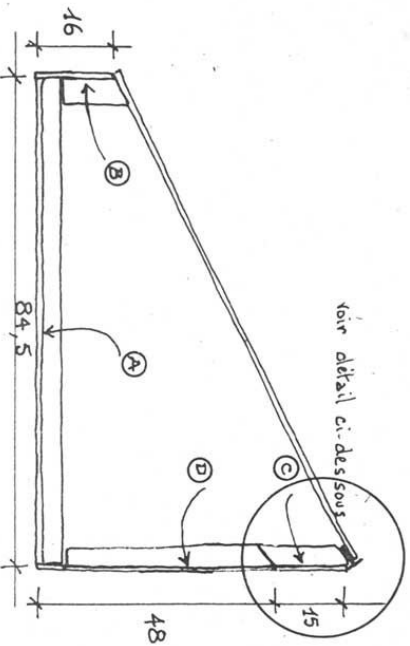
- La température n'y dépasse pas 50° C, ainsi ce que l'on y fait sécher ne « cuit » pas et garde toutes ses propriétés. Les herbes aromatiques sont préservées du noircissement.
- La ventilation permet au séchage d'être plus rapide.
- L'isolation permet de laisser ce qu'on y fait sécher pendant la nuit, il n'y a pas trop d'humidité le matin dans le séchoir. (54 % d'humidité le matin dans le séchoir quand il y a 90 % d'humidité dehors après une nuit pluvieuse)

SES INCONVÉNIENTS

- Il est d'un niveau de bricolage avancé.
- Il coûte plus cher en matériaux.
- Il est plus lourd à déplacer

Un séchoir solaire à fruits et légumes

Francis Dubourg (ARES)

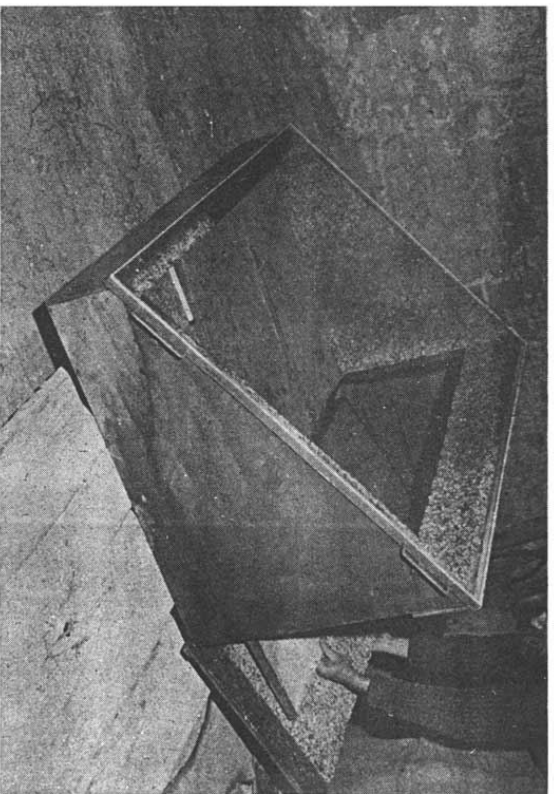


En été, le soleil met sur nos tables des fruits gorgés de santé (abricots, prunes, agnes, etc.) et de beaux légumes qui mélangent leurs couleurs dans le creuset des ratatouilles et dans nos saladiers. Grâce au séchoir solaire, nous allons les récolter au milieu de leur forme ou les acheter au meilleur prix, puis les conserver pour l'hiver et le printemps suivants.

Mais qu'est-ce qu'un séchoir solaire ?

Le séchoir est une boîte dans laquelle on place les fruits ou les légumes et qu'on expose au soleil. Il en existe plusieurs modèles. Celui que nous présentons aujourd'hui est presque totale-

ment méconnu. Il est heureux que grâce aux *Quatre-Saisons*, de nombreux jardiniers, ainsi que des familles sans jardin, puissent en bénéficier désormais. L'origine de l'idée n'est pas totalement identifiée, mais on sait qu'elle a bénéficié de l'ingéniosité québécoise de l'Institut de Technologie de Montréal et qu'en



France des écologistes isolés ou organisés, dont ARES, ont contribué à la faire connaître.

Comment ça marche ?

La boîte est vitrée au sud, tapissée d'isolant sur les autres faces : ceci est suffisant pour engendrer par effet de serre une accumulation de chaleur qui va évaporer l'eau contenue dans les denrées.

L'évacuation de la vapeur d'eau se fait naturellement. L'air chaud et humide, plus léger, sort tout seul par le haut, à travers une série de trous placés à l'arrière du séchoir (1). Le renouvellement de cet air se fait par d'autres trous placés sous les fruits, par où s'opère un appel d'air extérieur. Il importe que l'air circule librement; c'est pourquoi le séchoir doit être légèrement surélevé et les aliments placés sur des clayettes grillagées.

(1) A force de se tourner vers le soleil, on vient à appeler «avant» la partie sud et «arrière» la partie nord : une manière naturelle de se situer

On prévoit également une large porte arrière pour la manutention. Cette porte facile aussi le contrôle du séchage : c'est par elle qu'on introduit un pouce et un index tâteurs pour apprécier l'état des échantillons; c'est par elle qu'on glisse une main arrangeuse pour redresser les fruits ou les retourner; c'est elle qu'on entrouvre si la température devient excessive.

À propos ! Et la température ?

Le séchoir fonctionne par beau temps et la température dépasse alors aisément 60 °C, voir 70 °C ou davantage. Pour la contrôler, choisissez un thermomètre qui monte suffisamment haut (100 °C) et placez son bulbe bien à l'ombre. La température dans le séchoir est très variable. Elle n'est pas la même en haut et en bas, à l'ombre et au soleil et si l'air sort par exemple à 60 °C, il entre sous les fruits à la température extérieure, qui pourra être 30 °C en été. On placera donc le thermomètre dans un endroit bien choisi, toujours le même : nous vous suggérons le fond du séchoir, derrière la vitre, à l'ombre.

Conseils d'utilisation

Le séchoir est adapté au séchage des fruits et légumes contenant beaucoup d'eau : abricots, prunes, tomates, aubergines, etc. On expose ceux-ci directement au rayonnement solaire, en les étalant sur les grillages. S'il s'agit de prunes par exemple, après avoir éliminé celles qui ne sont pas parfaites, on les dénoyauté, on les expose ouvertes en deux. Avec un séchoir ayant une vitre d'un mètre carré, on peut ainsi sécher d'un coup 10 à 20 kg de prunes, en une à deux journées de beau temps clair (bien surveiller la fin de séchage pour éviter la caramélisation). La perte de poids dépasse 80 %, et on rangera l'équivalent d'un plein cageot de prunes fraîches dans un ou deux bocaux d'un litre.

Pour les denrées moins chargées d'eau, comme les haricots du jardin, on procédera avec plus de délicatesse en évitant l'exposition directe au rayonnement solaire. On recouvrira les légumes d'un linge blanc dont les mailles, cependant, n'arrêteront pas le passage de l'air.

Pour les produits encore plus fragiles, comme les plantes aromatiques, nous avons expérimenté avec succès un séchoir à deux étages : sous les grillages exposés en plein soleil, se trouve un étage inférieur plus ou moins ombragé, balayé par de l'air « frais ». C'est là qu'on placera les petits délicats, dans le courant d'air, mais pas en pleine chaleur ni en plein soleil.

Pour la réhydratation, il suffit de faire tremper quelques heures à l'avance les aliments secs dans un petit volume d'eau. Ils ne retrouveront pas leur aspect d'origine, mais ils auront gardé leurs qualités nutritives et l'essentiel de leur arôme. L'eau de trempage pourra servir aux sauces (tomates, aubergines) ou aux jus (salades de fruits).

Comment se procurer un séchoir solaire ?

À notre connaissance, il n'existe pas de fabricant, mais à quel bon ? Il est si

facile (et si agréable) de fabriquer son propre séchoir solaire, en utilisant un maximum d'éléments récupérés : isolants, vitres, fenêtrés, planches, etc. Pour que votre appareil soit une réussite, cinq points particuliers méritent votre attention :

1. La dimension des trous : pour un mètre carré de vitrage, compter une trentaine de trous de 20 mm de diamètre, bien répartis sous les grillages, et autant de trous identiques, bien regroupés à l'arrière et en haut, pour la sortie d'air.

2. L'épaisseur de l'isolant : 5 centimètres de polystyrène sur les côtés, la moitié seulement sur le fond, c'est une solution qui a fait ses preuves, mais ce n'est pas la seule. *Un autre moins polluant*

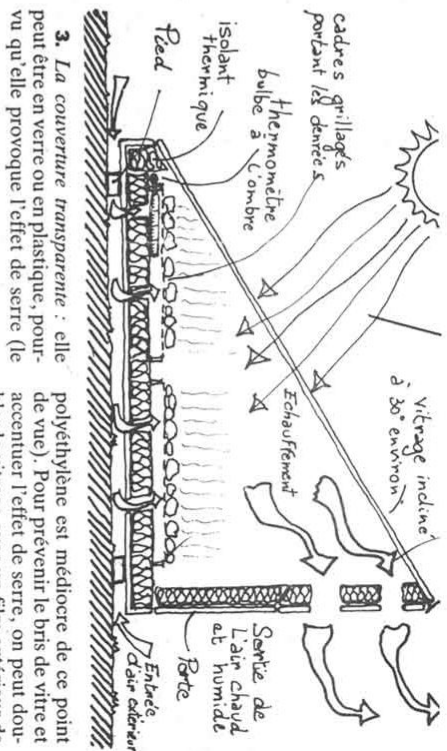
La plus simple technique de séchage

Fruits et légumes se séchent au soleil et se conservent des années. J'ai encore des prunes de 5 ans à la peau brillante, alors que les fruits éluvés prennent un champignon blanc après moins d'un an. On vous dira que c'est « le sucre qui monte ». Attention, danger ! Les fruits secs se mangent nature, bien insalés, ou mieux, trempés 12 heures ou plus. Boire leur jus aussi ! Saveur introuvable dans ceux qui sont cuits. LE FEU TUE, LE SOLEIL VIVIFIE.

Voilà mon procédé : cadre de bois fin, grille fin, jointe tout le jour ces cadres penchés vers le soleil, je les rentre ou les couvre le soir ou à chaque averse. J'ouvre les fruits et les retourne même pour faire ballier la chair au soleil, je les aplatis encore après la première journée, il faut faire vite ! Je laisse les noyaux : les pommes, poires, tomates aussi, se coupent en tranches fines ou au couteau-sele, par vit solaire. En deux jours, ils sont à point, vous le voyez en écrasant entre deux doigts : nulle trace de jus ne doit subsister. Consistance : caoutchouc. Tasser très fort dans des poches plastique, pots de grès ou boîtes en bois tapissées de plastique ou de feuilles d'aluminium. Pas de papier, l'air ne doit pas passer !

Les mouches, guêpes, abeilles sont parfois gênantes car elles sucent le sucre, mais rien à craindre des vers, comme sur les mandarines, et s'il n'y a pas de dépôt d'ordures à proximité, nul danger. Sinon, vous pouvez placer un tulle. Oui, collaborons au mieux avec le SOLEIL-ROI.

René Masquel



3. La couverture transparente : elle peut être en verre ou en plastique, pourvu qu'elle provoque l'effet de serre (le

4. L'inclinaison de la vitre : elle doit être légèrement inclinée, à 30° environ sur l'horizontale.

5. Ne pas peindre l'intérieur du séchoir : ceci pourrait donner un goût aux aliments.

Dernier point essentiel : auto-constructeur, votre appareil devra cependant durer longtemps. Ses ennemis seront les intempéries qui s'attaquent aux parois, l'humidité qui remonte, les dilatactions et contractions successives qui font travailler le vitrage et les joints, les ultraviolets qui dégradent les matières plastiques transparentes. Contre tous ces fléaux, un remède simple et peu onéreux : le soin. Rentez le séchoir quand il ne sert pas (dix mois sur douze), couvrez-le s'il reste longtemps inactif dehors.

Espérons que vous serez nombreux à le construire et à l'utiliser. Souhaitons également que vous écriez aux *Quatre Saisons* pour mettre en commun le fruit de vos expérimentations.

(2) Distribué par SOREA, route d'Aix, rue de la Fontaine, 74000 Annecy-Coin