

Autoconstruire son séchoir pour être en phase avec ses besoins

TECHNIQUE

PPAM

Luca Carrel s'est installé au 1er janvier 2020 en association avec Le Sanglier Philosophe (Benoît Claude). Ils ont créé une seule entité avec deux sites de productions et de séchage, de part et d'autre du Massif des Bauges. Benoît est un pionnier de la cueillette, de la culture et de la transformation de plantes à parfum, aromatiques et médicinales biologiques en Bauges. Il s'était tout d'abord installé en Savoie sur la commune de Noyer, puis en Haute-Savoie : à Cusy (siège social et transformation) et à Viuz-la-Chiesaz (production et séchage) sur 80 ares. Luca est installé à Thormeroz avec 20 ares en production, de la cueillette et mise en route d'un atelier de séchage transformation. L'ensemble de la structure vise les 600 kg de plantes sèches annuelles pour 350 kg à l'heure actuelle.

Le premier essai :

« L'outil que je vise n'est pas forcément adapté dans le cadre d'une installation individuelle. Je m'appuie beaucoup sur le fonctionnement historique du Sanglier Philosophe et je réfléchis plutôt à une évolution du système à deux associés », précise Luca à l'attention d'éventuels porteurs de projets qui cherchent à dimensionner leur outil en propre. Sur le site de Viuz, deux unités de séchage sont fonctionnelles dans un petit chalet de jardin avec un séchoir à air ventilé sur grandes claies peu profondes et un autre en caissons plus profonds, en air pulsé. « Pour mon installation à Thormeroz, j'ai commencé avec un séchoir du premier type avec de nombreuses grandes claies fines (1,30 m x 0,70m) mais j'en ai vite éprouvé les limites », témoigne le producteur.



↑ Claies trop grandes

En effet avec ce type de séchoir, avec un problème de ventilation insuffisante, des claies peu maniables, les performances sont faibles : le séchage mettait entre 3 jours pour les plantes faciles et 1 semaine pour des plus difficiles comme l'ail des ours. « Mon système ne me permettait de sécher que 30 kg de plantes fraîches par séchoir et au maximum 2 séchoirs par semaine. C'était trop peu pour l'activité que je désirais mener. Il me fallait revoir mon système, confie Luca. N'ayant pu participer à la formation proposée par l'ADABio en 2018, je me suis inscrit à une formation proposée par le Syndicat des SIMPLES avec le même intervenant. Thibaut Joliet (producteur et formateur au CFPPA de Montmorot) nous apporte vraiment les outils pour créer et dimensionner le séchoir correspondant à nos besoins. »

Un outil adapté :

Le nouveau séchoir a un volume équivalent à l'ancien mais il est moins profond (1m pour les 1,50m du précédent). Il a une capacité, sur 12 claies, de 80 kg de plantes fraîches maximum mais rendement idéal à 60kg. « Pour mon évaluation de capacité, je suis parti de mes pics d'activité par semaine, que j'ai estimés à 100 kg avec surtout de la cueillette sauvage. Les gros pics de production de mélisse et de menthe sont plutôt séchés chez Benoît. Avec deux séchoirs par semaine et un peu de marge, j'ai opté pour du 60 kg de séchage », précise Luca. Le nouveau séchoir mesure 1,90m de haut, 1m de profond et 2,60m de large séparé en trois colonnes : la première est le local technique, les deux suivantes sont des colonnes de 6 claies.

SAU
100 a

350 KG/AN
DE PLANTES SÉCHÉES
OBJECTIF
600 KG/AN



↑ Le nouveau séchoir ↓





↑ Thym et cassis dans le nouveau séchoir

Les performances sont là. Le séchage va de 24h pour les plantes faciles à 48 h pour les plus difficiles

« Et il peut être évolutif. Je peux rajouter un module de séchage au bout des deux autres en ajustant la puissance de ventilation et de déshumidification », s'enthousiasme le producteur. Les claies font 0,80 x 0,70 ce qui est beaucoup plus maniable que les anciennes. Celles-ci sont très ajustées au coffrage global afin d'obliger l'air pulsé à traverser la végétation à sécher. L'air est soufflé grâce à un ventilateur. « Normalement, je devrais avoir un ventilateur de 1500 à 2000 m³/heure. Mais du fait du confinement, j'ai eu du mal à me fournir et j'ai pu récupérer celui-ci de 900 m³/heure auprès de l'Étoile verte (Producteurs de PPAM en Chautagne), souligne Luca. De même j'ai récupéré le déshumidificateur de mon premier séchoir et il est aussi un peu sous dimensionné » Néanmoins, les performances sont là. Le séchage va de 24h pour les plantes faciles à 48h pour les plus difficiles. Le séchoir peut travailler en circuit fermé avec ventilation et déshumidificateur et chauffage si besoin. La capacité à déshumidifier augmente de manière exponentielle avec la montée de la température. L'idéal est de travailler entre 30°C et 40°C.

Et en été, des tuyaux récupèrent l'air chaud et sec dans les combles de la maison, le ventilateur le souffle à travers les plantes et il est évacué à l'extérieur. « Au départ, je travaillais de façon empirique, en basculant en circuit ouvert dès

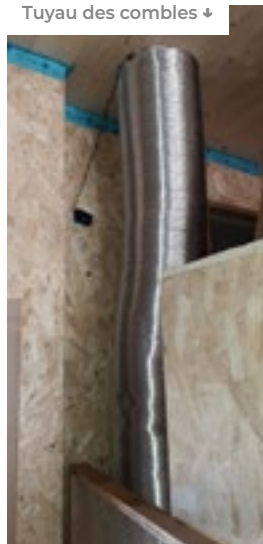
Chauffage et trappe ouvert/fermé ↓



Module ↓



Tuyau des combles ↓



Déshumidificateur ↑



qu'il me semblait faire chaud mais ce n'était pas toujours satisfaisant. J'ai acheté deux petits hygromètres à terrarium (un pour les combles et un pour le séchoir) et j'ai constaté qu'avec ma localisation, il était rare de pouvoir basculer sur le circuit du toit avant 15h. Quand je le faisais avant, je réhumidifiais les végétaux séchés pendant la nuit. C'est un tout petit investissement (12€ l'un) mais pour une grande amélioration du pilotage. » L'avantage, pour Luca, du séchoir accolé à sa maison d'habitation, est de pouvoir piloter le séchage au plus précis, et d'obtenir ainsi un séchage plus économique d'un point de vue énergétique en profitant de l'air sec et chaud généré naturellement par la toiture.

Coût :

Hors machines, car pour l'instant le séchoir n'est pas équipé avec le bon dimensionnement, ce séchoir revient à **environ 1000 €**. Dans l'idéal, Luca aimerait trouver un ventilateur avec variateur, dimensionné pour 3 modules. Ainsi il pourrait gérer la puissance en fonction du volume rentré au séchoir et envisager l'extension.

Cela fait plus de logistique et de transport de plantes mais ainsi tous les séchoirs sont optimisés. Cela permet de pouvoir récolter au bon moment, quand les plantes sont au bon stade et les conditions météo idéales.

Optimisation :

Deux sites de production et de séchage mais une gestion globale, ainsi Luca peut éviter de sous utiliser son séchoir par exemple en effectuant une grosse récolte de thym à Viuz dont une grosse part sera séchée à Viuz et l'autre à Thormeroz. « Cela fait plus de logistique et de transport de plantes mais ainsi tous les séchoirs sont optimisés. Cela permet de pouvoir récolter au bon moment, quand les plantes sont au bon stade et les conditions météo idéales », conclut-il. Il faut également toujours veiller à équilibrer son séchoir pour un fonctionnement optimal. Luca a également constaté que son séchoir peut être évolutif et passer jusqu'à 24 claies moins remplies pour des végétaux plus fragiles comme les fleurs.

Arnaud **FURET**
ADABio