



Récolteuse PPAM

CR visite du 08/07/2020

LIEU: Forcalquier (04).

AVEC L'APPUI DE : Agribio 04 (Mégane Veschambre, Alexis Bach) et du CRIEPPAM (Sylvain Perrot)

ORIGINE ET PRINCIPE DE LA RECOLTEUSE

- A la base, le Crieppam avait besoin d'une petite récolteuse pour ses essais culturels.

Celle-ci a été co-construite avec l'aide du Lycée de Manosque.

- La coupe est assurée par un taille-haie électrique.
- L'avancement est manuel.
- Il faut être 2 pour la faire fonctionner.
- Coût de la machine en l'état : environ 450 €HT (dont 150 € HT de taille-haie)



CONCEPTION ET FONCTIONNALITES

Chassis

Chassis en acier, (l'outil pèse 40 kg => réfléchir à l'aluminium ?).



Possibilité de prolonger le chassis vers l'arrière (les roues arrière dépasseraient moins) ?



Direction et avancement

Pas de roues directrices : manœuvrable manuellement.

Au tout début, des roues folles avaient été positionnées à l'avant : elles ont été retirées pour cause de blocage trop fréquent et remplacées par des roues identiques qu'à l'arrière.

Piste :

- entraînement électrique des roues pour un avancement facilité ?
- grosses roues devant + roues folles légères derrières ?

Réglage hauteur :

Les 4 tubes coulissent en même temps. C'est mieux si on est 2...

- ⇒ Imaginer un système à crans pour faciliter le réglage de l'horizontalité ?



Relevage des plantes

Pas simple... un avaloir en tôle fine aide au relevage des plantes. Mais il reste des difficultés pour relever des grandes plantes + réglage de la hauteur (pour ne pas « planter dans le sol ») => godet réglable en hauteur + resserrer le plan un max ? (un patin a été tenté mais ça ne fonctionne pas)

Avancement des plantes

Se fait manuellement : il faut être 2 avec une personne qui pousse les lavandes vers le fond de la machine => ajouter un rabatteur (à pâles larges ?) à entraînement direct ?

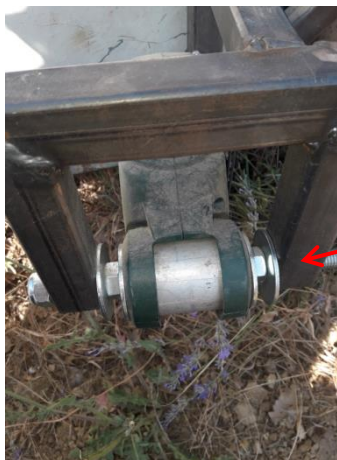
Système de coupe

La coupe est assurée par un taille-haie scindé en deux parties :

- La commande ① est fixée à la barre de poussée
- Le moteur et lames ② sont fixés à l'entrée du bac de récolte.



- Attention : le choix du taille-haie est important. Des doigts un peu plus long faciliteraient peut être l'attrapage des plantes.
- L'autonomie est d'environ 1H30.
- On peut également penser à ajouter un coupe-circuit.



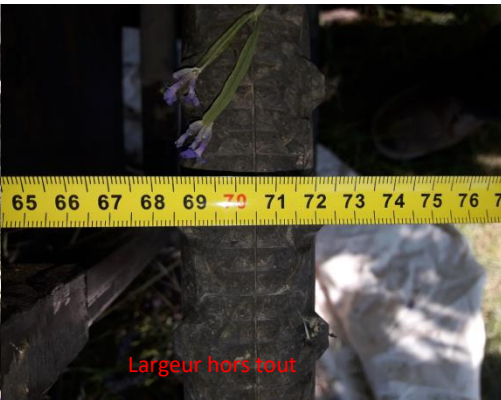
Fixation du moteur + lames

Evacuation de la récolte :

Une tôle à l'arrière du bac de récolte est insérée dans des glissières ; elle est amovible et est censée permettre l'évacuation des plantes par l'arrière de la machine. Non fonctionnel. Actuellement, l'utilisatrice enlève ses plantes par le dessus de la machine.



PRISE DE COTES



AUTRES OUTILS ABORDES, POUR DISCUSSION ET INSPIRATION

- 1) [Récolteuse de thym à courroies](#), automotrice :



Outil surdimensionné pour le groupe de paysans présents.

- 2) Récolteuse du prieuré de Marcevol : Cf visite JP.

- 3) [Récolteuse à thé](#), incurvée
Utilisée ici sur plantes aromatiques.

Inconvénient : 2 à 3 personnes + outil fragile.



- 4) [Motofaucheuse](#)



- 5) Autran : motobineuse avec tapis.
- 6) Cfp pt sylvain perrot.

TRAVAIL A MENER PAR « SCENARIO »

En plus des remarques et propositions précédentes, il faut effectuer des choix de motorisation pour certaines fonctions :

Principales fonctionnalités	Electrique	Manuelle
Avancement		
Rabatteur		
Tapis		
Lame		

Et décliner l'ensemble en un projet de prototype.

