



CANTON DU VALAIS  
KANTON WALLIS

Département de l'économie, de l'énergie et du territoire  
Service de l'agriculture  
Office d'arboriculture et de cultures maraîchères

Departement für Volkswirtschaft, Energie und Raumentwicklung  
Dienststelle für Landwirtschaft  
Amt für Obst und Gemüsebau



## Rapport

**Destinataire** Jacques Rossier

**Auteur** Vincent Günther

**Copie à**

**Date** 10.10.12

---

## Assistance mécanique pour la récolte d'asperge

Comment réduire les coûts de production de l'asperge blanche ?

---

### 1. Introduction

La récolte représente plus de 50% des coûts de production de l'asperge. Les producteurs disposent aujourd'hui de plusieurs méthodes pour réduire le temps de récolte et augmenter la qualité des asperges. En recouvrant les buttes d'asperge avec un paillage plastique noir, le maraîcher peut se permettre de différer la récolte tous les deux jours. Lors de son passage il récolte les turions parfaitement blancs sortis des buttes le jour même et ceux sortis la veille, ce qui augmente le rendement horaire de récolte.

Pour effectuer la récolte il faut en premier lieu découvrir la butte, ensuite effectuer la récolte, puis recouvrir la butte et cela lors de chaque récolte, soit tous les deux jours durant un mois et demi. Ces nombreux passages augmentent considérablement le temps de récolte.

En complétant son équipement d'une machine électrique d'assistance à la récolte, qui soulève le plastique et transporte les turions récoltés, le maraîcher peut réduire ce temps de récolte et bénéficier d'asperges de qualité.

### 2. Machine d'assistance à la récolte des asperges blanches

Le domaine horticole de Châteauneuf dispose d'une machine d'assistance à la récolte pour les asperges blanches. Equipée d'un moteur électrique, cette machine soulève le paillage plastique noir, découvrant la butte sur une zone d'environ 3 m. Les asperges ainsi visibles peuvent être récoltées. La machine avance lentement, reposant le paillage sur la butte et découvrant une nouvelle zone. La vitesse d'avancement est ajustée à l'aide d'un variateur. La machine transporte les caisses et permet, en un seul passage, une récolte tous les deux jours.

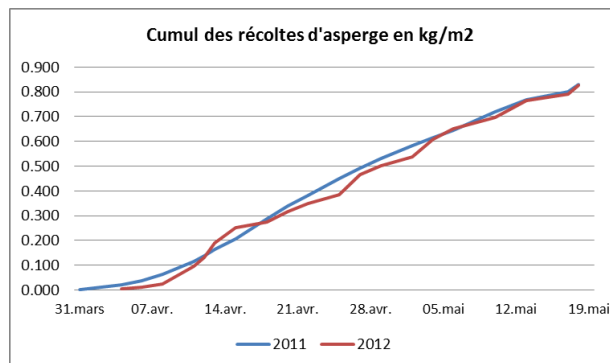


**Photo 1 : Machine électrique Bagioni d'assistance à la récolte de l'asperge - Châteauneuf -SCA**

### 3. Rendements de récolte

L'assistance à la récolte des asperges a été évaluée en 2011 et 2012 sur une parcelle de 1650 m<sup>2</sup>, comportant 7 lignes de 103 m, distante de 2 m. 4000 griffes de la variété Backlim ont été plantées en 2007, à une distance de 25 cm sur la ligne, soit à une densité de 2 griffes/m<sup>2</sup>.

L'évolution des récoltes a été similaire au cours des deux dernières années. Elle a débuté le 31 mars 2011 et le 5 avril 2012 pour s'échelonner jusqu'au 18 mai. Les rendements atteints sont de 829 g/m<sup>2</sup> et 826 g/m<sup>2</sup> respectivement en 2011 et 2012.



Le temps nécessaire à la récolte a été enregistré durant ces deux années. Les récoltes s'effectuent le matin,

entre 7h00 et 12h00 par une ou deux personnes - Les jours où trois personnes ont effectué la récolte, soit 2 assistés par la machine et une personne sans assistance ne sont pas compris dans le calcul de rendement. - De 30 à 120 kg brut d'asperge sont ainsi récoltés en 3h30 et respectivement 10h00 de travail ; ce qui correspond à un rendement horaire de récolte de 9.02 kg/heure (2011) et 10.75 kg/heure (2012).

En 2004 nous avons comparé les rendements de récolte entre une culture sous paillage transparent et une culture sous paillage noir. Les rendements horaires avaient atteint 4.62 kg/heure avec le paillage transparent et 7.5 kg/heure avec du paillage noir. Lors de la récolte avec paillage transparent, le film est transpercé pour cueillir les turions et seul un passage par butte et par jour est nécessaire. Avec le paillage noir, la récolte a lieu tous les deux jours, augmentant le potentiel de turions récoltables les jours de récolte, mais nécessitant à chaque fois trois passages dans chaque ligne : un passage pour découvrir la butte, un passage pour effectuer la récolte et un passage pour recouvrir la butte.

Sur la base de l'essai de 2004, l'utilisation de paillage noir augmente le rendement horaire de récolte de 65% et l'assistance mécanique à la récolte, procure une augmentation totale du rendement horaire de récolte de 133% par rapport à une culture sous paillage transparent.

	Paillage transparent	Paillage noir	Assistance à la récolte
Temps de récolte			
min/kg	13	8	
kg/h	4.62	7.50	10.75
Rendement horaire récolte		+62%	+133%

Nous demeurons à disposition pour tout complément d'information.

**Vincent Günther**  
Collaborateur agro-technique