



polyvalence des machines à vendanger



C. Gaviglio : IFVV Station Régionale Midi-Pyrénées - Tél : 05 63 33 62 62

christophe.gaviglio@itvfrance.com

Marie Josée Garderes : FDCUMA Gironde au 05.56.79.64.34

fdcuma.gironde@wanadoo.fr

Une machine à vendanger est dite polyvalente lorsqu'elle reçoit un ou plusieurs équipements permettant d'utiliser le châssis hors période de récolte. Les applications les plus courantes sont la pulvérisation et la prétaille. La multifonction consiste à équiper le châssis d'au moins deux matériels distincts pouvant travailler conjointement.

Avantages et inconvénients de l'utilisation en polyvalence du châssis :

Avantages :	Contraintes :
<ul style="list-style-type: none"> • Rentabiliser le châssis • Travailler plus de rangs en un seul passage pour gagner du temps • Emporter plus de charges (cuves du pulvérisateur plus grandes pour une meilleure autonomie) • Mieux centrer les matériels sur le rang (l'outil n'est pas déporté sur le côté) • Matériel parfois moins cher car l'adaptation est plus simple qu'avec un mât pour tracteur interligne 	<ul style="list-style-type: none"> • Montage spécifique du matériel • Matériel parfois plus cher, car plus spécifique • Contrepoids nécessaire sur la machine car l'absence de la tête de récolte modifie l'équilibre du châssis • Châssis lourd : tassements des sols • Souillure du châssis lors des traitements • Usure et réparations plus précoces

Différentes approches des constructeurs :

- Pellenc : les automoteurs sont polyvalents par conception. Tous les matériels de ce constructeur sont concernés. On trouve des adaptations de matériels allant de la prétailleuse aux outils de travail du sol en passant par la releveuse - palisseuse ou l'effeuilleuse.
- New-Holland : la polyvalence s'est développée autour de la prétaille et de la pulvérisation, en co-design avec Provitis (ex. Binger France) et Berthoud depuis 2003 pour la cellule de pulvérisation.
- Grégoire : le constructeur a développé la polyvalence des châssis de machine à vendanger avec le rachat de Lagarde et de Paris. Il conserve toutefois dans sa gamme des machines dédiées à la récolte uniquement.
- Alma : ce constructeur dispose dans sa gamme de deux machines automotrices spécialisées pour la récolte, en complément d'une machine orientée vers la polyvalence et de machines tractées.

D'un point de vue réglementaire, chaque couple châssis-outil doit faire l'objet d'une homologation particulière comme machine agricole, alors que ce n'est pas le cas avec les tracteurs interlignes ou enjambeurs utilisés comme porteurs.

Incidence sur les coûts de l'utilisation en polyvalence :

L'augmentation du nombre d'heures de fonctionnement du châssis abaisse le coût horaire de la traction avec le châssis mais celui-ci n'en demeure pas moins supérieur au coût de la traction avec un interligne. Le coût est réparti entre plusieurs opérations et non concentré sur la vendange. D'autre part, un gain peut être attendu au niveau des temps de travaux si la vitesse de passage est plus élevée ou si on travaille plusieurs rangs simultanément. On obtient un gain encore plus important si on peut réaliser des opérations combinées (multifonction).

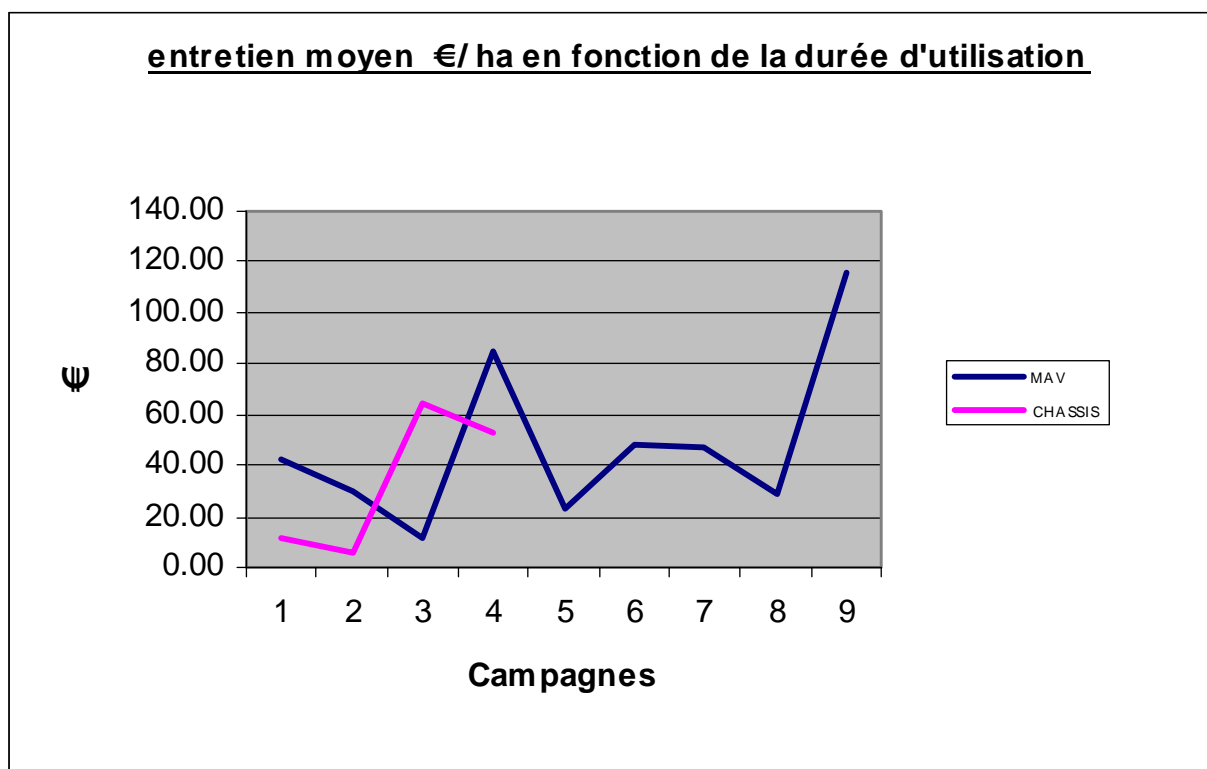
En revanche, il faut prendre en compte une consommation de carburant en hausse en raison d'un moteur plus puissant.

Evolution des charges liées au porteur au cours de la vie du matériel (Cuma Gironde)

Comparaison avec une MAV traditionnelle :

Les charges fixes représentent environ 70 % du total mais la différence entre les 2 systèmes n'est pas forcément significative. Leur affectation sur les différents équipements dépend de la stratégie d'utilisation : multifonction totale ou complément au chantier « vendanges ».

Le poste entretien connaît sur le porteur, un pic dès la 3^{ème} année d'utilisation. C'est la conséquence d'un volume de travail supérieur variant de 250 à 1000 heures en fonction des activités développées.



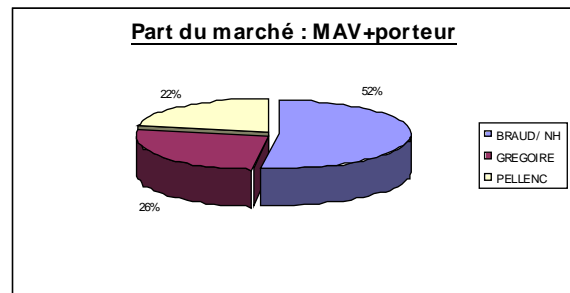
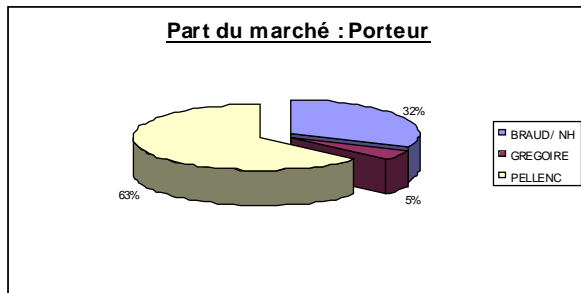
Part du parc de machines à vendanger concerné par la polyvalence, l'exemple de la Gironde :

Le parc de machine à vendanger est de 80.

La polyvalence concerne :

- 25% du parc machine
- 50% des acquisitions depuis 2001
- 60% des renouvellements effectués depuis 2002

Les constructeurs :



Deux axes au développement de la polyvalence en Gironde :

- le porteur est l'**outil principal de traction** sur les exploitations et la multifonction concerne tous les équipements nécessaires dont le pulvérisateur.
- le porteur est utilisé sur des façons culturales non concurrentes (ex : prétaillage et effeuillage) et permet de **rentabiliser le moteur de la MAV**, plutôt que d'investir dans un tracteur traditionnel

Ce système :

- demande une bonne organisation du travail pour intervenir au moment opportun. La Cuma va toujours privilégier la qualité du travail,
- offre au viticulteur une **prestation complète (équipement + main d'œuvre)** et permet de gagner du temps.

Résumé :

Les machines à vendanger sont des engins coûteux dont l'utilisation pour la récolte est par définition limitée à une période de deux mois par an. L'utilisation du châssis de la machine comme un porteur, débarrassé de la tête de récolte, permet d'amortir l'investissement sur une plus grande durée d'utilisation. La demande croissante des utilisateurs dans ce domaine a incité les constructeurs de machines à vendanger à développer des solutions, avec chacun leur spécificité. Une machine à vendanger est dite polyvalente lorsqu'elle reçoit un ou plusieurs équipements permettant d'utiliser le châssis hors période de récolte. Les applications les plus courantes sont la pulvérisation et la prétaillage. La multifonction consiste à équiper le châssis d'au moins deux matériels distincts pouvant travailler conjointement.

Mots clés :

MATERIEL DE RECOLTE/MACHINE A VENDANGER/MATERIEL POLYVALENT/PULVERISATION/PRETAILLE/MACHINE A MULTIFONCTION COMBINEE/ETUDE DES COUTS/CONSTRUCTEUR

Copyright MatéVi. Toute reproduction totale ou partielle des contenus est strictement interdite. Pour pouvoir les diffuser, contactez-nous.