



# Taille : vers une mécanisation intégrale

L'opération de taille est pour le moment, l'intervention la moins mécanisée en viticulture. C'est aussi une pratique culturale primordiale de la conduite de la vigne car elle contrôle la qualité et le volume de la production ainsi que la durée de vie de la vigne. Ce travail capital est cependant long, pénible et très coûteux en main-d'œuvre.

Ces dernières années, nous assistons à une évolution remarquable du matériel de taille. Celle-ci part dans deux directions, d'une part vers une plus grande automatisation avec l'apparition de machines comme les prétailleuses, d'autre part vers une aide à la coupe manuelle avec le développement de tout un arsenal de nouveaux sécateurs.

Le SITEVI 85 confirme cette tendance et montre la vigueur du phénomène, si l'on se réfère à la qualité de nouveaux produits dans ce domaine.

## Rogneuses et prétailleuses :

La tendance générale est à l'allègement des outils, à une standardisation des éléments rendant le matériel plus facilement adaptable aux différents types de conduite de la vigne, et à une certaine polyvalence de fonction avec la transformation d'écimeuses en prétailleuses pour des vignes non palissées.

L'ACS présente une nouvelle prétailleuse Binger VS 86. Cette prétailleuse à un seul tambour est conçue pour les vignes palissées. Des disques à ergots entraînent le bois vers des scies circulaires tournant en sens contraire. Des ressorts rabattent les sarments sur les éléments de coupe ce qui permet l'utilisation d'un seul tambour. La prétailleuse s'en trouve allégée considérablement, elle pèse 135 kg, ce qui autorise son emploi sur un petit tracteur. Les disques et les scies sont entraînés par des moteurs hydrauliques. La puissance absorbée est de 2,5 KW avec un débit d'huile de 23 litres par minute. L'appareil est suspendu et est muni d'un amortisseur pneumatique. Le réglage hydraulique de hauteur ainsi que de dévers rendent possible le travail en parcelles accidentées. Les outils de coupe peuvent être dégagés par un écarteur hydraulique, pour le passage de piquets métalliques de faible section. Cette manœuvre peut être automatisée sur demande grâce à un détecteur électronique. Le prix est de 50 000 HT.

On rappellera l'existence du précurseur en matière de prétaillage, la machine Pellenc TSA 2000 qui obtint la médaille d'or au SITEVI 83.

L'ACS exposait aussi sa rogneuse Binger type LS 82. Ce système modulaire est adaptable à toutes les configurations du vignoble. Il est montable sur tracteurs enjambeurs ou interlignes en modèle 1 rang ou 2 rangs. Il est composé de modules de 36 et 18 cm, à 1 ou 2 couteaux et permet de réaliser toutes les longueurs. Les couteaux pèsent 100 grs et tournent à environ 4000 t/mm.

Un moteur hydraulique dont la rotation est transmise par courroies les entraîne.

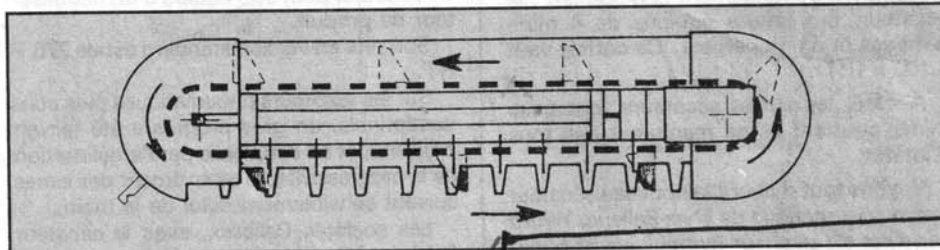
L'angle des barres de coupe verticale est réglable. Les éléments extérieurs peuvent être munis d'un système d'effacement de sécurité. Il est possible de les placer horizontalement.

La rogneuse Binger LS 82 compte tenu de son très faible poids, la barre de coupe de 14 couteaux ne pèse que 44 Kg, peut se monter même sur un microtracteur.

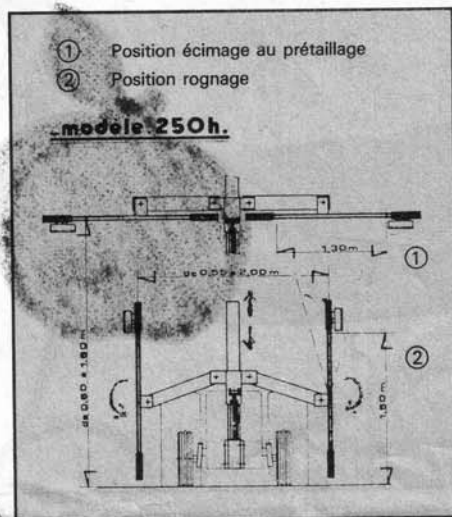
En remplaçant les couteaux par des scies circulaires spéciales, la rogneuse devient une prétailleuse. La vitesse de rotation élevée éviterait toute projection de bois.

La société Pellenc exposait aussi une écimeuse-rogneuse utilisable en prétaillage sur vignes non palissées.

Le système de coupe à mouvement continu circulaire est constitué de sections mobiles montées sur une courroie spéciale, et guidées contre des couteaux fixes.



L'entraînement des poulies motrices est hydraulique et à faible vitesse de rotation (environ 400 tr/mn). Il est équipé d'un limiteur de couple réglable qui débraye le mouvement de la courroie en cas de rencontre de la barre de coupe avec un obstacle. Celle-ci s'escamote vers l'arrière lorsqu'elle touche le sol, un ressort de rappel la ramène ensuite en position de travail.



L'adaptation aux caractéristiques de la plantation s'effectue très rapidement et facilement grâce aux vérins hydrauliques et aux articulations.

La société Collard propose toujours son excellente rogneuse rotative Venus. Les éléments de coupe sont constitué de 5 lames fixes et de 2 lames rotatives à basse vitesse (400 t/mn). Ce système de coupe à lame et contre-lame fournit un travail de qualité. Chaque module de coupe à son propre moteur hydraulique. La puissance de ce système permet une vitesse de travail élevée.

Un dispositif anti-chocs fait pivoter le châssis en cas d'obstacle. Le retour en position est automatique.

Un ensemble de combinaisons de montage est possible pour adapter la rogneuse aux besoins du viticulteur.

## Sécateurs

L'assistance à la taille fait de gros progrès avec l'apparition d'une nouvelle génération de sécateurs autonomes. Ce type d'appareil combine l'agrément qu'ont apporté les sécateurs pneumatiques sur leur homologue manuel, à la liberté que procuraient ces modèles ancestraux.

A la vue de l'affluence qui régna durant tout le salon au stand de Daniel Delmas, on peut dire sans hésitation que l'évènement du SITEVI 85 était là.

Vous avez deviné, il s'agit de l'Electro-Coup. Vous l'avez découvert avant tout le monde dans les pages de Viti du mois d'octobre.

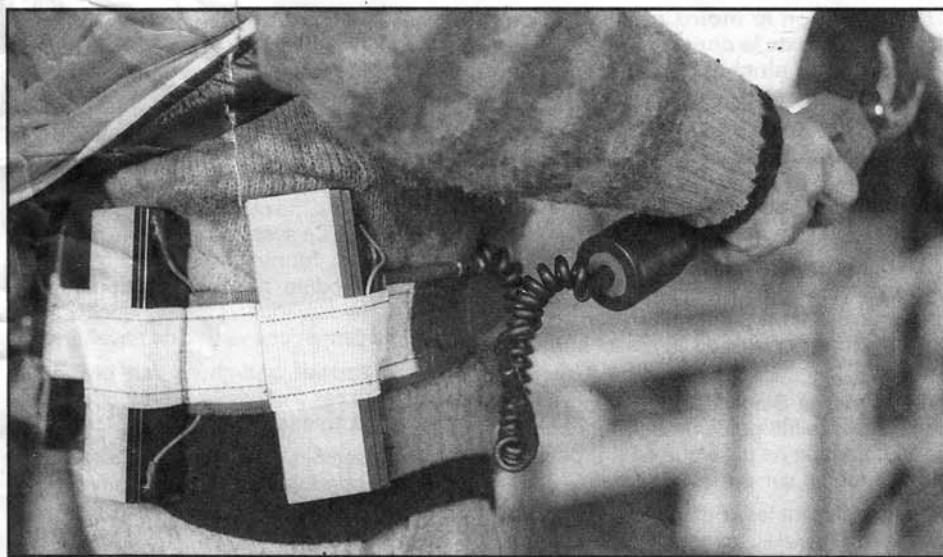
Cette invention est un succès sans précédent. En moins d'un mois, Daniel Delmas a pu monter tout un réseau commercial, du jamais vu ! Si vous êtes intéressé par l'achat d'un ensemble Electro-Coup, sachez que l'on se bouscule pour en avoir un. A la fin du salon, tout le stock était épuisé.

Pour couronner ce succès, les établissements Delmas se sont vus décerner la palme d'or du concours de l'ingéniosité.

Pour les distraits, voici la description de ce matériel.

L'Electro-Coup est un sécateur électrique autonome car alimenté par quatre petites batteries à plomb, étanches, de la taille d'un paquet de cigarettes, que vous emmenez autour de vous dans une ceinture spéciale. Ces batteries permettent de travailler 8 heures sur une seule charge. Un chargeur

## Taille : vers une mécanisation intégrale



Un sécateur, des piles électriques autour de la taille : c'est bien l'Electro-Coup.

rechargera ces mini-batteries en 10 heures. Elles sont garanties par Fulmen pour 1000 charges soit une durée de vie de 5 à 10 ans. Le moteur qui anime les lames est un moteur à fort couple. Il permet un mouvement très progressif et même l'arrêt en course.

L'ensemble est livré dans une malette de transport et de rangement comprenant : le sécateur, la ceinture équipée de 4 mini-batteries et d'un chargeur. Ce coffret vaut 5.100 F (HT).

A côté, les autres sécateurs font grise mine; pourtant ils ne manquent pas tous d'intérêt.

Voyons tout d'abord le nouveau sécateur hydro-pneumatique de chez Pellenc. Hydro car c'est un sécateur hydraulique et pneumatique car il est alimenté par un compresseur d'air par l'intermédiaire d'un interface hydro-pneumatique porté à la ceinture.

L'intérêt de ce système réside au niveau de cet interface : il convertit une pression d'air de 7 bars en une pression d'huile de 250 bars ! Le résultat est que malgré un volume et un poids minuscules, ce sécateur est puissant avec une capacité de coupe de 30 mm. Les autres avantages résultant de ce système sont une alimentation en air comprimé avec des cuves à grand volume et des tuyaux longs, souples et légers, et, un risque de givrage réduit. Les atouts de ce sécateur sont aussi ses lames effilées Pradines, et, au niveau de l'interface, un silencieux à l'échappement et un économiseur d'air.

L'autre nouveauté annoncés dans le Viti d'octobre était le sécateur de Michel Collard - Motoculture Orléanaise - Son système de coupe est de conception révolutionnaire. Il vise à limiter les blessures occasionnées à la taille par les sécateurs traditionnels, dont la contre-lame a tendance à écraser le sarment. Ces traumatismes sont en effet des terrains favorables au développement des maladies du bois. Michel Collard a pensé remplacer cette contre-lame par une autre lame coupante. La coupe avec ce procédé

serait beaucoup plus nette. Par contre, les lames sont actuellement trop trapues, elles devraient être très prochainement remplacées par un modèle plus fin. L'autre inconvénient inhérent à ce dispositif est la nécessité d'avoir des lames parfaitement affûtées. Il faut donc refaire le fil très régulièrement. Ce sécateur peut être équipé d'un nébulisateur de produit.

Son prix en version standard est de 776 F HT.

Sur les sécateurs pneumatiques plus conventionnels, un gros progrès a été fait en précision et en souplesse par l'amélioration de la progressivité, le mouvement des lames suivant sensiblement celui de la main.

Les sociétés Calibrex, avec le sécateur Felco, et Niko présentaient des appareils suivant cette évolution.

La société Scatair offre avec le modèle SP 2A un sécateur très pratique grâce à sa

grande progressivité. Il a même une position mi-fermée marquée par un cran à la gachette.

L'attention des constructeurs s'est aussi tournée vers les enrouleurs à tuyau d'air.

Niko présente un modèle à ressort de rappel.

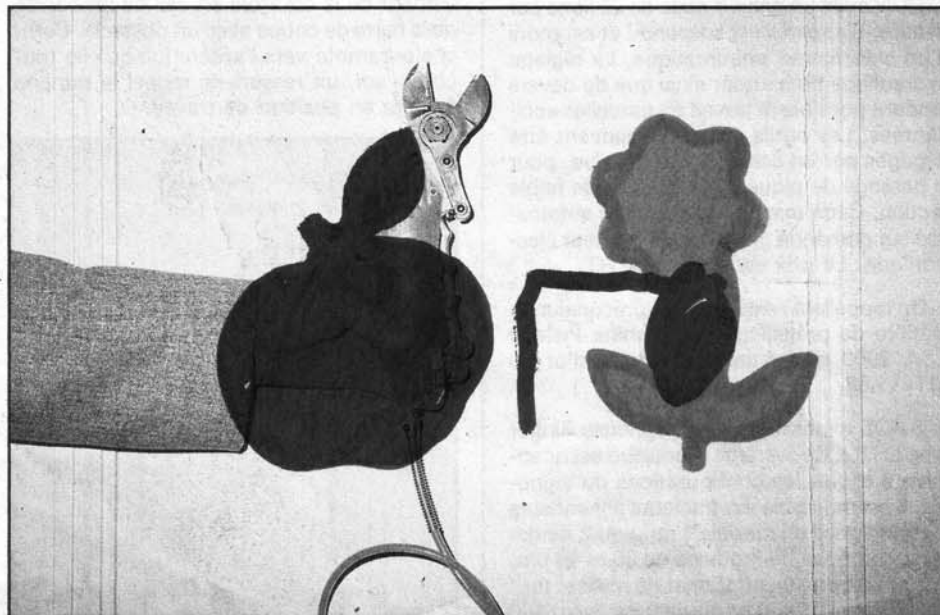
Un enrouleur électrique télécommandé a reçu un second prix au concours de l'ingéniosité. Il est fabriqué par les établissements Gavaudan.

### Bois de taille

Depuis quelques années, le problème du broyage et de la récupération des bois de vigne est de plus en plus présent. Beaucoup de firmes s'intéressent à ce problème et améliorent chaque fois leurs matériels déjà très performants.

«Rotabel» fait partie de celles-ci et propose une gamme assez intéressante, tel broyeur hors sol. C'est un appareil conçu pour un usage intensif en terrain hostile. Il est équipé d'un dispositif qui lui permet de ramasser les sarments, jetés à terre (à l'exclusion de tout autre corps étranger) de les monter jusqu'à une cellule de broyage où ils seront repris à très grande vitesse et en circuit fermé pour être déchiquetés. Filtrés au travers d'une grille de calibrage par un système de ventilation très puissant, il évitera, grâce à ce système, tout engorgement. Ainsi traités et après passage de l'appareil, ces débris peuvent se redéposer au sol en un tapis d'engrais vert ou bien être récupérés dans une benne qui suit le broyeur en parallèle ou dans un bac de récupération, faisant corps avec l'appareil.

Le broyat peut être utilisé comme combustible dans des chaudières spécialisées (1 ha de vigne = 3 à 4 tonnes de bois = 1.800 l de fuel (équivalence calorifique)). ■



Le sécateur de motoculture Orléanaise avec ses deux lames coupantes qui limite les blessures de taille.