

Tendeurs rabouteurs

Les systèmes à mâchoires plus efficaces

Les tendeurs sont employés pour tendre les fils de palissage, mais certains modèles servent aussi à réparer les fils cassés. On parle alors de raboutage. Des tests récents, conduits par un expert indépendant, ont permis d'évaluer la résistance des deux principaux procédés de blocage des fils.

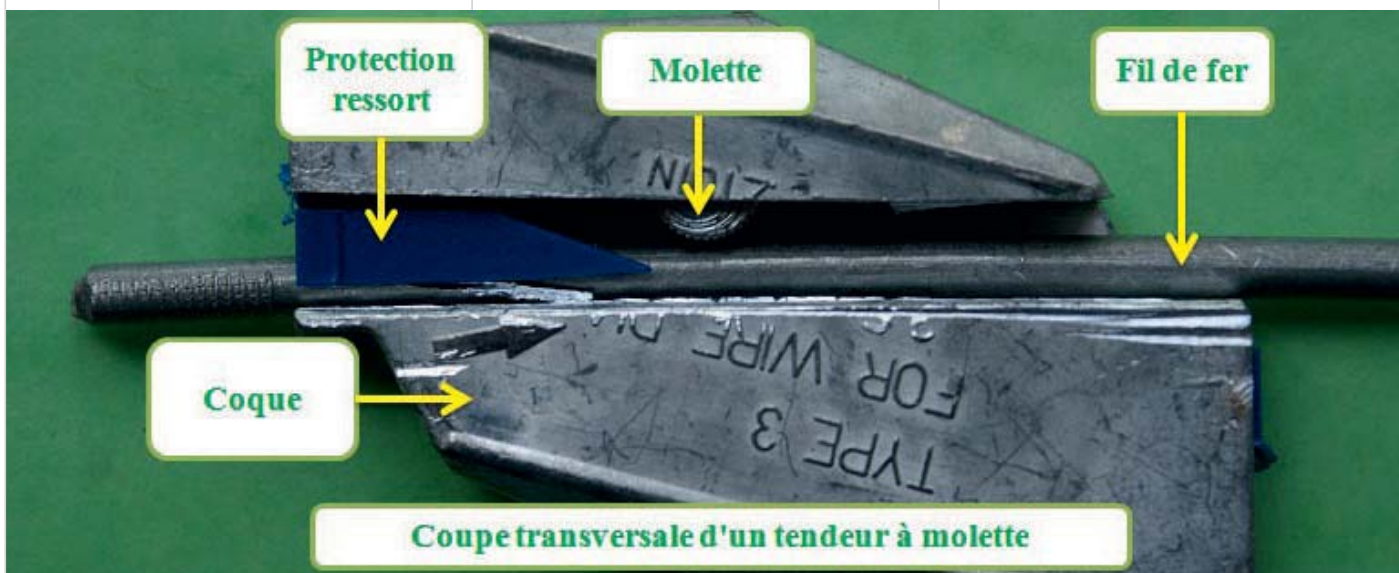
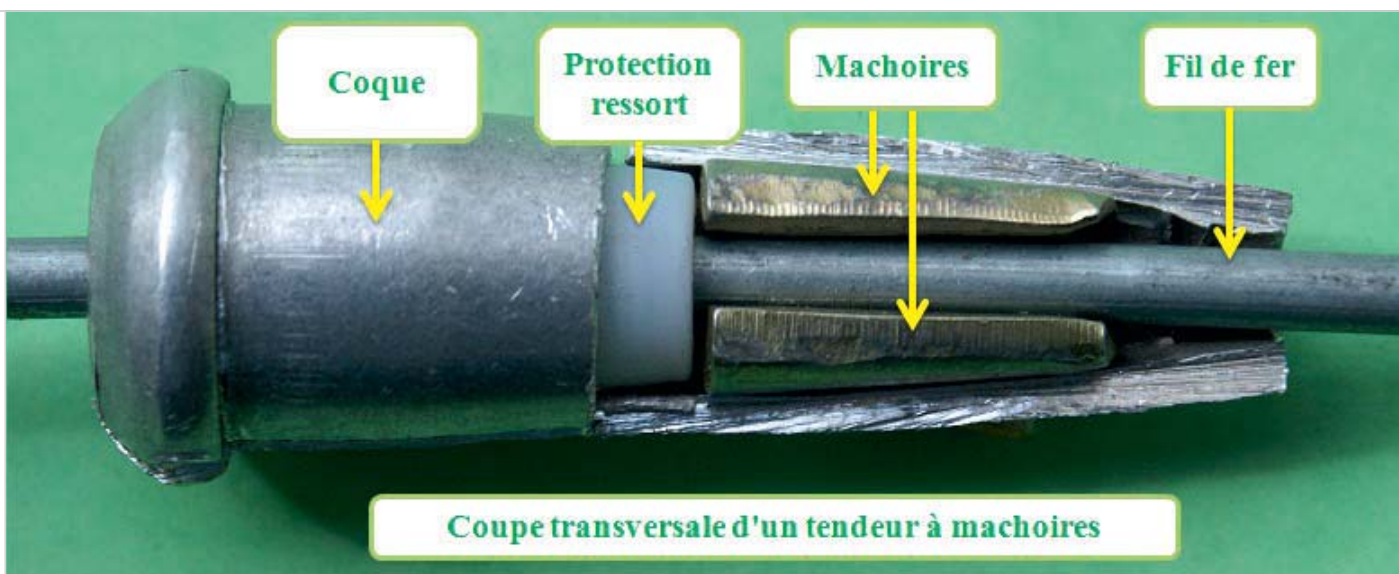


S. FAVRE/PIXEL IMAGE

Sur le marché des tendeurs rabouteurs, on trouve actuellement deux systèmes : soit le fil de palissage est bloqué avec une molette, soit il est maintenu entre deux mâchoires. « *La surface de contact de la pièce (molette ou mâchoire) avec le fil détermine la résistance du système. Idéalement, le rapport résistance du rabouteur/résistance du fil doit être proche de 1, autrement dit la charge de rupture du rabouteur doit être équivalente à la charge de rupture du fil* », énonce Jean-Marie Leclercq de la société CEP Consulting, expert indépendant en matériels de palissage basé à Villefranche-sur-Saône.

En 2013, celui-ci a testé 87 rabouteurs à molette et 63 rabouteurs à mâchoires, provenant du même fabricant. « *J'ai effectué des tests de traction, à l'aide d'une machine retenant le fil entre deux mors ; on déplace les mors, jusqu'à la rupture du fil ou des rabouteurs.* » Tous les diamètres de fils ont été utilisés pour ces expérimentations, ainsi que tous les types d'acier – à raison de 3 à 5 mesures par matériau : acier doux, au rapport de résistance le plus proche de 1, avec une charge de rupture de 50 à 60 kg/mm² ; acier dur, à la résistance plus faible, avec une charge de rupture de 70 à 90 kg/mm² ;

J. AUBERT/PIXEL IMAGE



acier très dur avec une charge de rupture de 120 à 150 kg, « assez rare en viticulture sauf pour les vignes en taille rase, on le rencontre plus fréquemment en arboriculture », note Jean-Marie Leclercq. Les câbles d'amarrage de piquets de tête, constitués de tresses de fils de fer, ont également pris part aux essais.

Pour quels résultats ? « Certains modèles de raboteurs ont été rendus inutilisables par la rupture du fil... Mais globalement, j'ai pu mettre en évidence une meilleure qualité de tenue des fils dans les systèmes à mâchoires que dans les systèmes à molette. En effet, dans le système à molette, ou bien le fil a tendance à glisser, ou bien il se



déforme. Dans le cas des tendeurs à mâchoires, le rapport (résistance du raboteur/résistance du fil) est supérieur à 0,9, sauf dans le cas du câble d'amarrage où le rapport est de 0,8. Le différentiel est proba-

blement dû à la surface de contact plus importante entre le fil et les mâchoires », conclut Jean-Marie Leclercq.

Alix Cauchy