



# LETTRE D'INFOS

## N° 22

SEPTEMBRE 2021

### EDITO

Les critères de choix évoluent et de plus en plus de viticulteurs veulent construire une solution prenant en compte l'optimisation du choix des matériaux, les facteurs humains et économiques, la pénibilité, le gain de MO, la sécurité du personnel, la pérennité de la solution, la valorisation en fin de vie, l'impact environnemental des matériaux....

Pour répondre et vous aider dans votre choix et installer chaque élément du palissage, de nombreux moyens et outils ont été développés.

Ces moyens sont à votre disposition sur le site de TECHNISSAGE (seul site neutre donnant des informations techniques basées sur l'observation, l'expérimentation et les calculs physiques).

Avant d'être publiées, les informations sont vérifiées, testées, contrôlées.

C'est la démonstration par la preuve qui guide la rédaction et la mise en ligne des publications.

Voir plus de détail dans l'article "*des outils pour raisonner et construire sa solution*" en page 2.

*Jean - Marie LECLERCQ*

### SOMMAIRE

**Page 1** - EDITO - SOMMAIRE

**Page 2** - Techniques C.E.P.

**De l'acacia d'occasion...**

Moyens C.E.P.

**des outils pour raisonner et construire sa solution.**

**Page 3** - Page spéciale Techniques C.E.P.

**LIAGE : attention aux caractéristiques techniques**

**Page 4** - QUIZ PALISSAGE - C.E.P.

**Question sur le choix des matériaux.**

Formations C.E.P.

**Nouvelle réglementation des formations**

Les insolites du palissage

### SALON

#### C.E.P.-Consulting

sera présent en tant que visiteur lors des salons ci-dessous :



VITEFF à Epernay du 12 au 15 octobre 2021.



SITEVI à Montpellier du 30 au 2 décembre 2021.

Vous pouvez profiter de ces salons pour me rencontrer.



C.E.P. - Consulting  
165 Petit Chemin de Bordelan  
69 400 VILLEFRANCHE / SAONE

TÉLÉPHONE :  
(+33) 4 74 68 17 21  
(+33) 6 70 01 72 58

CONTACT :  
jml.leclercq@orange.fr

SITE : cep-consulting.fr

## Techniques C.E.P.

De nouveaux relevés, réalisés dans le Bordelais en avril 2021, ont encore mis en avant la baisse de section des piquets d'acacia en provenance des pays de l'est.

Dans cette parcelle, les anciens piquets sont en acacia scié d'import, le taux de casse relevé est de 6,04%. Le viticulteur a mis des piquets de remplacement en acacia fendu, mais de section beaucoup plus faible (-35%).



La section des piquets est passée de 24 cm<sup>2</sup> à 15 cm<sup>2</sup>.



Sur plus de 12 000 piquets dans 7 régions viticoles, on constate depuis 2018 une augmentation du taux de remplacement des piquets. Cette augmentation est bien sûr liée à l'évolution de la mécanisation et des contraintes qui en dépendent, mais aussi aux caractéristiques des piquets bois (durée de vie et à résistance mécanique).

Dans cette vigne, les contraintes augmentent et

les matériaux sont moins aptes à les encaisser.

Le façonnage ne modifie pas la durée de vie du piquet, c'est la dimension et la forme qu'il faut prendre en compte,

Dans cette parcelle, des piquets de section plus faible (-35%), revient à planter des piquets d'occasion qui auraient déjà plus de 16 ans.



**35% de section en moins**

## Moyens C.E.P.

### des outils pour raisonner et construire sa solution.

Dans l'industrie, on commence par définir les contraintes, ensuite on choisit le type de matériaux, les dimensionnements, leurs aptitudes, les impacts, on fait des prototypes et des essais et pour finir le chiffrage en intégrant la valorisation en fin de vie.

En viticulture aussi, mieux vaut avoir une réflexion technique en amont de ses achats et construire sa solution en prenant en compte toutes les contraintes.

C.E.P. a publié plus de 600 articles neutres pour vous aider dans le choix et la pose de chaque élément du palissage.

La construction de son palissage faisant appel à des règles de calculs physiques avec des formules plus ou moins complexes, C.E.P. a développé des outils d'aide à la décision et des logiciels techniques pour calculer, dimensionner, quantifier, chiffrer et comparer plusieurs solutions.

Ces outils permettent de prendre en compte toutes les informations nécessaires, sans risque d'en oublier pour raisonner et construire sa solution.

Les publications, outils et logiciels sont disponibles sur le site [technissage.fr](http://technissage.fr).



Technissage est le seul site technique neutre qui héberge tous les sujets techniques ainsi que les fabricants qui se sont engagés sur le respect des caractéristiques techniques des produits référencés.

C.E.P.-Consulting vous conseille pour construire votre palissage (choix des matériaux et conseils de pose)



en prenant en compte l'ensemble des contraintes de votre parcelle.

*" La meilleure économie c'est encore de bien raisonner son investissement. "*  
Jean-Marie LECLERCQ

## TECHNIQUES C.E.P.

### LIAGE : attention aux caractéristiques techniques



Il y a 2 procédés de fabrication :  
 - les liens papiers collés,  
 - les liens papier enroulé.

Pour les liens papiers collés, le fil acier est emprisonné entre 2 couches de papiers collés avec une colle souvent déposée à chaud.

Pour les autres types, le papier est enroulé autour du fil acier.

Attention à la qualité de l'enroulage, un papier mal enroulé perturbera le processus d'électrolyse entre le papier et le fil, et donc perturbera la dégradation du lien.

Certains fabricants proposent une large gamme de liens avec 1 ou 2 fils en acier et avec des diamètres allant de 0,36 mm à 0,60 mm pour répondre à chaque contrainte de liage (taille, cépage, région..).

Aujourd'hui, dans la gamme de liens pour taille longue à usage annuel, ce sont certainement les liens en papier armé enroulé sur fil en acier brut (non galvanisé) qui ont la meilleure dégradation et sont les moins polluants.

#### B - 41 - Caractéristiques à prendre en compte pour choisir les liens papier armé :

Il y a 2 composants essentiels à prendre en compte

- le fil en acier doit être :  
 de l'acier doux recuit  
 avec une teneur en carbone < 0.10 %  
 l'acier doit être **non galvanisé**,  
 avec un allongement de 20 % minimum
- le papier :  
 ce doit être du papier kraft brut  
 sans paraffine et sans huilage.



Les caractéristiques chimiques et techniques du fil acier doivent répondre à la norme NF EN ISO 16120-2 de mai 2017 - « Fil-machine en acier non allié destiné à la fabrication de fils - Partie 2 : exigences spécifiques au fil-machine d'usage général »

**RETENIR :** *Un fil en acier galvanisé ne sera pas oxydé.*

**Si pas d'oxydation** => pas de corrosion => moins de dégradation en fin de saison => et par conséquent le fil sera plus difficile à casser donc + d'efforts, + de pénibilité.

Un papier non conforme, ne remplira pas sa fonction d'humidification et d'électrolyse permettant la corrosion du fil.



**Vieux fils armés non cassés toujours sur le fil porteur**

**P**our plus d'informations, n'hésitez pas de me contactez



## QUIZ PALISSAGE - C.E.P. :

### Question - Thème - MATERIEL

**ENTRE UN FIL DE 2 MM EN GALVA B ET EN GALVA C, LEQUEL EST LE PLUS RESISTANT A LA RUPTURE ?**



**N**ouvelle question pour savoir comment palisser autour de 3 thèmes :

- **C** = Choisir
- **E** = Economiser
- **P** = Poser



**L**es 3 bonnes lettres pour votre palissage.

<b>A</b>	Galva B	<b>C</b>	Aucun des 2
<b>B</b>	Galva C	<b>D</b>	Identique

**S**i vous souhaitez connaître la réponse, faites la demande par mail à l'adresse suivante: [jml.leclercq@orange.fr](mailto:jml.leclercq@orange.fr)

## FORMATIONS

**L**a certification des organismes de formation a été reportée au 1<sup>o</sup> janvier 2022.

**L**es formations non certifiantes, telles que celles que je dispense actuellement, risquent fortement de ne plus être prises en charge par vos fonds de formation (OPCALIM ou AGEFOS) surtout pour les entreprises ayant plus de 50 salariés.

**A**ussi, si vous envisagez de mettre en place une formation palissage et quelle que soit la taille de votre entreprise, je vous invite à la planifier avant la fin de cette année 2021 et dans le respect des règles sanitaires-bien sûr.

## LES INSOLITES DU PALISSAGE

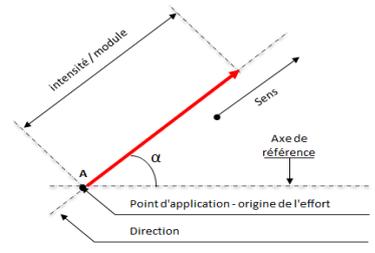
**L**'inclinaison du piquet de tête...



**I**l est important d'incliner correctement le piquet de tête pour diminuer les efforts sur l'amarre. Généralement, on utilise un piquet rectiligne que l'on incline lors de la mise en place.

**I**ci le piquet est naturellement incliné (*tordu*) juste au dessus du fil porteur permettant d'assurer un angle relativement correct.

C'est peut-être une autre solution .....



**L**'ensemble de tête (piquet - fil - amarre), c'est là où converge tous les efforts du palissage.

**L**'application des calculs de trigonométrie développée par C.E.P. Consulting permet de minimiser les efforts sur l'ensemble de tête.

