



LETTRE D'INFOS

N°5

Mars 2013

EDITO

Dernièrement dans un article paru dans la presse viticole sur les piquets profilés, on pouvait relever un certain nombre de confusions.

Ce n'est pas la dureté de l'acier qui assure la longévité d'un piquet profilé. Les aciers utilisés pour la fabrication des piquets profilés sont des aciers non alliés ou faiblement alliés, leur composition chimique n'apporte pas d'élément qui améliore la durée de vie du piquet.

Pour assurer la longévité d'un piquet profilé, c'est seulement l'épaisseur et la composition du revêtement qu'il faut prendre en compte.

D'autre part si les pertes de zinc sont en moyenne de l'ordre de 2 microns par an en France, il faut tenir compte de la région viticole (climat, influence maritime), du type de sol, de son pH, ... (Lettre d'infos N°3).

Et de toutes les mesures de perte de zinc que j'ai réalisées sur des piquets en place, les écarts vont de 0,5 microns à 4 microns.

Jean - Marie LECLERCQ

Il convient donc d'ajuster la qualité du revêtement aux pertes réelles de sa parcelle et à la durée de vie de sa plantation.



Photo (microscope électronique) d'un piquet profilé.

SOMMAIRE

Page 1 - EDITO

Page 2 - Laboratoire C.E.P.

Nouvel appareil de traction.

Expérimentation C.E.P.

Tests de l'outil " PERFOR".

Page 3 - Page spéciale

Les plastiques " BIO ".

Page 4 - Mode de conduite

La baisse de densité de plantation.

Formations C.E.P.

Programme 2013, il s'articule autour de 3 axes.

Les insolites du palissage



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

LABORATOIRE C.E.P.

Dès la création de la société C.E.P.-Consulting, il m'est apparu important de tester les produits commercialisés pour le palissage des vignes afin de connaître leurs caractéristiques techniques et mécaniques pour les comparer sur des données scientifiques.

Un accord ayant d'ailleurs été conclu dès avril 2011 avec l'Ecole Nationale des Arts et Métiers.

Aujourd'hui pour une meilleure réactivité et une plus grande précision de test, je me suis équipé d'un nouvel appareil pour faire les tests de tractions.

Ce matériel de traction est équipé d'un bâti d'essai bi-colonnes, motorisé, certifié CE, avec commande de déplacement traverse automatique (vitesse de déplacement de 0 à 230 mm/mn, réglable par potentiomètre digital).



Chaque dynamomètre est équipé d'un capteur interne relié au logiciel AFH-FAST permettant l'enregistrement des données avec une précision de 0,2%.



Exemple de tests réalisés

Cet équipement vient renforcer les moyens mis à votre disposition pour tester vos produits. N'hésitez pas à me contacter par mail à jml.leclercq@orange.fr pour plus ample information.

EXPERIENCES C.E.P.

Connu depuis longtemps dans certaines régions viticoles comme le Bordelais, j'ai eu l'occasion de tester chez un viticulteur le PERFOR.



Grace à la pression de votre pulvérisateur, à la conception de la buse et à la forme en croix du PERFOR, cet outil vous permet, en toute sécurité et sans pénibilité, de faire un trou en quelques secondes dans tous types de sol (hors roche) et même si le sol est sec.



C'est un outil simple, léger (4,5 kg), indispensable pour gagner du temps lors des travaux de réparation (complantation – remplacement des piquets cassés).

Pour avoir plus de détails sur le PERFOR, n'hésitez pas à faire savoir par mail à jml.leclercq@orange.fr

"On ne peut conseiller que ce que l'on connaît bien".



Attention au vocabulaire.

La **photodégradation** est activée par les radiations ultraviolets (UV)

La **thermodégradation** est activée par la température.

L'**oxodégradation** est causée par l'oxydation des carbones des polymères.

L'**hydrodégradation** est elle causée par des molécules d'eau dans un processus d'hydrolyse

Ces termes ne font pas appel à des notions de biodégradabilité. Ils indiquent uniquement l'élément principal qui favorise la fragmentation.

"Un sac plastique en PLA de 20 microns d'épaisseur, mettra 4 ans pour disparaître complètement dans la nature (trop long) et 40 jours en condition de compostable industriel.

Ce sac est donc compostable et pas biodégradable."

BIODEGRADABLE :

C'est une substance qui peut sous l'action d'organismes vivants se décomposer dans la nature en éléments divers sans effet nuisible pour l'environnement.

SPECIAL - LES PLASTIQUES " BIO "

Le terme "BIO" renvoie à un mode de production respectueux de l'environnement. Ce terme est réglementé et contrôlé par les pouvoirs publics, il s'agit de l'agriculture biologique.

Cette réglementation ne s'applique pas aux produits non agricoles et non alimentaires. Pour les produits non agricoles et non alimentaires, il n'existe pas de réglementation encadrée par les pouvoirs publics. Le principe est que l'utilisation de « bio » pour qualifier ces produits ne doit pas induire le consommateur en erreur.

Un "bioplastique" est un polymère biosourcé et/ou biodégradable (ou compostable).

Il y a donc 3 familles de bioplastiques :

Biosourcés et compostables,
Biosourcés et non compostables,
Pétrosourcés et compostables.

Historiquement, les matériaux issus du pétrole et biodégradables sont les premiers à être arrivés sur le marché en grande quantité au début des années 2000. L'intérêt à l'époque portait principalement sur la fin de vie des produits et non pas leur origine comme c'est plutôt le cas aujourd'hui.

Un plastique "biosourcé" est un plastique obtenu à partir de ressources végétales ou animales renouvelables de préférence annuellement.

Un plastique "pétrosourcé" est un plastique obtenu à partir de ressources fossiles issues du raffinage du pétrole.

La dégradation d'un produit s'apprécie en prenant en compte le milieu - le degré de décomposition - le temps de décomposition. La dégradation d'un matériau dépend de sa structure chimique et non de son origine.

La dégradation d'un matériau est intimement liée au milieu dans lequel il se trouve. Par exemple : Un morceau de bois bien à l'abri sur une fenêtre ne va pas se dégrader; alors que s'il est en contact avec l'humidité du sol, il va se dégrader plus vite.

Le processus de dégradation se fait en 2 étapes :

1° étape = physico - chimique, c'est la fragmentation.
2° étape = biologique, c'est la décomposition.

La fragmentation se produit sous l'effet de multiples facteurs comme l'action des UV, de l'humidité, des variations de température... la substance va se casser en morceaux plus ou moins gros.

La décomposition se produit sous l'effet d'organismes vivants, bactéries, champignons, algues... la substance va être assimilée et décomposée.

COMPOSTABLE :

C'est une substance qui va se décomposer dans des conditions spécifiques et contrôlées.

MODE DE CONDUITE : LA BAISSÉ DE DENSITÉ



Passer de 10 000 cepa à 5 000 cepa par Ha en augmentant les écartements entre rangs de 1 m à 2 m va modifier les contraintes de votre palissage.

Si les types de matériaux utilisés peuvent rester les mêmes que dans un palissage étroit, c'est dans leur dimensionnement qu'il faut apporter des modifications.

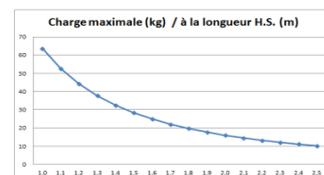
La surface foliaire devant être répartie sur 2 fois moins de rangs, la haie foliaire va être 2 fois plus haute, modifiant la longueur totale de vos piquets de rang.

Les charges que devront encaisser les piquets seront plus élevées et le fil porteur aura quant à lui 2 fois plus de poids de raisin à supporter.

De plus pour maintenir les sarments, il devient nécessaire d'augmenter le nombre de fils (relevé et fixe).

Pour finir, toutes ces nouvelles contraintes vont converger sur l'ensemble de tête qui devra de facto assurer le maintien parfait du palissage.

"Plus la longueur H.S d'un piquet augmente, moins il est capable d'encaisser des charges importantes et cela de façon exponentielle."



FORMATIONS C.E.P.

Les formations 2013 s'articulent autour de 3 axes :

Un axe technique qui permet de prendre en compte tous les aspects mécaniques et qualitatifs pour choisir les matériaux.

Un axe pratique afin de mettre en place son palissage en respectant les règles physiques de pose.

Un axe économique pour choisir ses solutions en prenant en compte le prix des matériaux et le coût des travaux (pose, réparation).

N'hésitez pas à me contacter pour construire votre plan de formation :

jml.leclercq@orange.fr

LES INSOLITES DU PALISSAGE



Une très vieille vigne, toujours en production...

Seuls les cepa autour des piquets de rang arrivent à émerger pour exposer quelques feuilles aux rayons du soleil.

La vigne est une liane qu'il faut savoir maîtriser...

"En 2012, C.E.P. - consulting est intervenue auprès de plus de 500 personnes, dans différentes régions viticoles françaises et à l'étranger."