

## **Genodics sas - Commentaires sur l'étude du procédé génodique réalisée par la CA84 :**

Les relevés pris sur les 200 premiers mètres et les 200 suivant par le CA84 comparent deux zones sous influence des diffusions. Il est normal qu'il n'y ait pas de différence.

### **Etude Genodics sas:**

**Contexte :** Cette parcelle de mourvèdre est constituée de 75 rangs de vignes, 83 000 ceps de vignes, plantés entre 2003 et 2004. Chaque rang, d'une longueur de +/- 1000 mètres, est homogène en année de plantation. Le diffuseur a été placé à son extrémité nord, les vents dominants nord/sud portent le son : les diffusions mises en place en 2018, s'entendent à 500 mètres du diffuseur. A l'issue des vendanges de 2019, sur 12 rangs complets, soit 9 258 emplacements, 16% de la surface, nous avons comptabilisé les complants correspondants à l'ensemble des remplacements fait avant la saison 2018, les trous et souches non débourrées donnant une estimation de la mortalité par l'ESCA de 2018 et les ceps morts ou moribonds correspondants à la mortalité par l'ESCA de 2019, en distinguant la zone sous influence du diffuseur (entre 0 et 500 mètres de celui-ci) et celle supposée sans influence du diffuseur (entre 500 à 1000 mètres de celui-ci).

**Résultats :** La mortalité totale antérieure à l'installation du diffuseur en 2018 est de l'ordre de 9%, On constate que sur la zone la plus éloignée, elle est un peu plus importante (+9,4%). En 2018, cette différence passe à +22,4%. Après deux années de diffusions, cette différence passe à +56,1% entre les deux zones : en 2019, 5,72% des ceps sont morts dans la zone sous influence du diffuseur, contre 8,94% dans la zone plus éloignée.

**Conclusion :** Malgré la taille de l'échantillon pris pour cette étude, ces résultats positifs, à eux seuls, ne sauraient constituer une preuve de l'efficacité du procédé génodique sur la prévention de la mortalité par l'ESCA. Mais associés aux plus de 300 évaluations faites chez 91 vignerons (voir : <https://www.researchgate.net/publication/338479404>) ils contribuent à conforter les résultats que nous obtenons depuis 2008, soit en moyenne une baisse de 60% de la mortalité due à l'ESCA. En plus de la cinquantaine d'applications différentes développées sur le terrain, notre collaboration avec le laboratoire Errmece (voir : <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04991>) nous a permis de tester avec un certain succès notre procédé à la prévention du gel et du stress hydrique.

Différences entre les pourcentages de mortalité par l'ESCA entre "zone proche" et "zone éloignée" du diffuseur sonore Genodics

