

25 juin 2019

Le Chasselas de Moissac fait chanter ses vignes pour mieux les soigner

par Johanna Decorse

- TOULOUSE (Reuters) - La musique peut-elle soigner la vigne? C'est l'expérimentation que mène depuis début mai le raisin Chasselas de Moissac sur une partie de son territoire, dans le Tarn-et-Garonne, pour stimuler les défenses naturelles de la vigne et diminuer ainsi les maladies qui la touchent.

La musique peut-elle soigner la vigne? C'est l'expérimentation que mène depuis début mai le raisin Chasselas de Moissac sur une partie de son territoire, dans le Tarn-et-Garonne, pour stimuler les défenses naturelles de la vigne et diminuer ainsi les maladies qui la touchent. /Photo d'archives/REUTERS/Régis Duvignau

La zone de culture du Chasselas de Moissac, qui produit entre 2.500 et 3.500 tonnes de raisin chaque année, s'étend sur 466 hectares entre le sud du département du Lot et le nord du Tarn-et-Garonne, dans le Quercy.

Appellation d'origine contrôlée en France depuis 1971, ce raisin de table a reçu en 1996 l'appellation d'origine protégée (AOP), distinction qui couvre l'ensemble du territoire européen. Il est en outre inscrit à l'Inventaire national du patrimoine culturel immatériel depuis 2017.

Menée par le Syndicat de défense du Chasselas de Moissac AOP, l'expérimentation s'appuie sur la « génodique » ou le traitement des maladies des plantes par la musique, développé et breveté par le physicien français Joël Sternheimer.

Comme la musique agit sur l'humeur des humains et de certains animaux, des chercheurs depuis les années 1960 en ont aussi observé les effets sur la croissance des plantes.

Par quel processus biologique et comment le reproduire ? C'est ce que s'est efforcé de comprendre ce docteur en physique à la courte carrière de chanteur, aujourd'hui âgé de 76 ans, qui étudie depuis plus de quarante ans le lien entre la synthèse des protéines, la musique, et la croissance des plantes.

PROTÉODIES

Selon Joël Sternheimer, les différents niveaux d'organisation de la matière (inerte ou vivante) sont reliés par des "ondes d'échelle" qui en assurent la cohérence. Lors du processus de synthèse des protéines, les acides aminés émettent des séquences de signaux quantiques qui constituent une mélodie spécifique à chaque protéine.

Le physicien s'est donc attaché à transposer ces mélodies des protéines, qu'il nomme "protéodies", en séquences musicales.

Diffusées dans les vignes selon une durée et un tempo précis, ces partitions audibles par l'oreille humaine stimulent selon lui la synthèse des protéines de la plante et inhibent au contraire celle des parasites qui l'attaquent.

En dopant les défenses naturelles de la vigne, cette technique doit permettre de prévenir et traiter ses maladies, d'aider à sa croissance notamment dans des conditions de stress, le tout dans le respect de la plante et son environnement.

La société Genodics qui développe et commercialise le concept de Joël Sternheimer depuis 2008 a déjà réalisé plus de 600 applications en maraîchage, en arboriculture, en élevage et en viticulture notamment en Alsace, Champagne ou dans le Bordelais.

Tout particulièrement adaptée à la vigne, la musique l'aiderait à mieux se défendre contre l'esca, l'eutypiose ou le Black Dead Arm (BDA), des maladies du bois provoquées par des champignons, mais aussi à stimuler sa résistance au gel de printemps ou au stress hydrique en été.

Dans le Chasselas de Moissac, l'expérimentation sur trois ans a débuté avec l'installation de six boîtes à musique dans six exploitations volontaires. D'une portée de 180 mètres, ces postes alimentés par des panneaux solaires couvrent une surface totale de 40 hectares.

Deux fois par jour, le matin à 07h00 et le soir à 19h00, chacun diffuse une séquence sonore continue de huit minutes, proche d'une "partition d'orgue", selon le Syndicat de défense du Chasselas de Moissac AOP.

UN REMÈDE AUX MALADIES DU BOIS?

"Depuis 2012, nous avons constaté une hausse de la mortalité de la vigne due à la diminution des traitements chimiques et au changement climatique", explique Gilles Adgié, technicien conseil au syndicat. "L'Etat a interdit les produits à base d'arsenic de soude, très efficaces contre les maladies du bois mais très toxiques pour les utilisateurs et les sols, sans proposer de solution de substitution."

Très coûteuses pour les producteurs de raisins, ces maladies provoquent à plus ou moins long terme, voire en quelques jours dans certains cas foudroyants, la mort du cep de vigne. Sur les 466 hectares de l'appellation, on estime à 50 hectares la surface de souches improductives, soit 12% du vignoble, qui doivent être remplacées au fur et à mesure.

"Aujourd'hui, il n'existe aucune alternative, chimique ou biologique pour lutter contre ces maladies. Les exploitants sont totalement démunis, c'est pourquoi nous avons décidé de tester cette nouvelle méthode qui agit sur deux leviers", détaille Gilles Adgié.

Avant de lancer l'expérimentation, le syndicat a recherché de "vrais témoins impartiaux", notamment auprès des Vignerons de Buzet dans Lot-et-Garonne, qui après trois ans de tests ont vu la mortalité dans leur vignoble divisée par trois.

Le Chasselas de Moissac, premier raisin de table AOP d'Europe à tester cette nouvelle technique et "faire chanter ses vignes", vise une baisse de la mortalité de 75% d'ici trois ans.

Genodics s'est engagée à rembourser l'intégralité de l'investissement consenti par le syndicat et les six exploitants - 18.000 euros - si au terme de l'expérimentation la mortalité de la vigne n'a pas reculé d'au moins 50%.

Edité par Sophie Louet