

U

le magazine de l'université de Bordeaux

ARKHEIM,
RE DE LA
CIOLOGIE
DERNE

ROBOTS,
VEAUX
MPAGNONS
VOTRE
OTIDIEN

LIBERTÉ
XPRESSION,
TS À MAUX



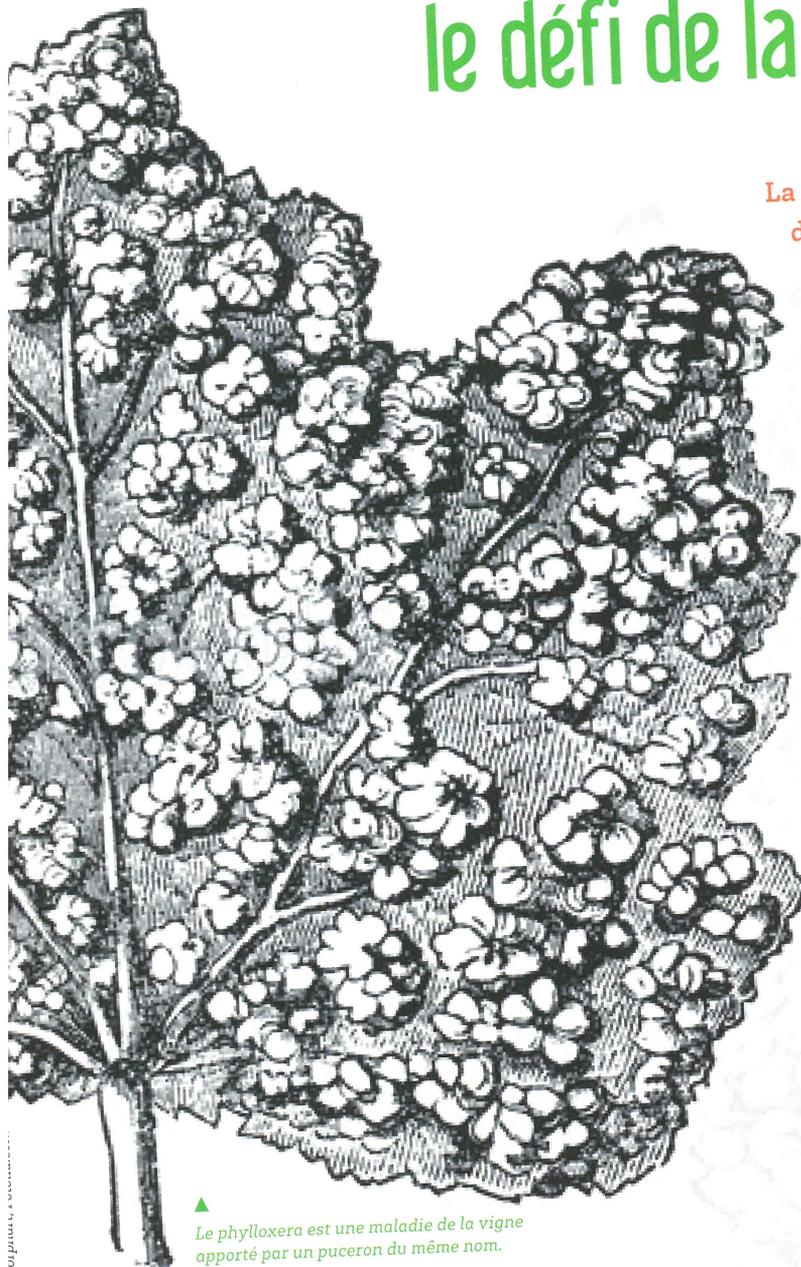
Le vin,

toutes les sciences
en éveil

Survivre en traitant moins : le défi de la viticulture

La vigne subit des attaques incessantes d'agresseurs divers : champignons, insectes, bactéries... qui nuisent à sa culture, peuvent la détruire et mettre la production en danger. Pour les éliminer, les viticulteurs ont recours à différentes sortes de traitements parfois très toxiques. En matière de lutte, la tendance est néanmoins à la réduction et à l'innovation.

Cochylis, cicadelle, cochenille, mais aussi des petits nouveaux tels qu'une drosophile venue du Japon (*Drosophila Suzukii*) et des revenants comme le phylloxera, nombreux sont les insectes qui s'attaquent à la vigne. Lorsqu'ils ne sont pas directement dangereux comme l'est la cochlalis, petit papillon qui pond sur la grappe et dont la chenille mange la baie, ils transmettent des bactéries (flavescence dorée pour la cicadelle) ou des virus (enroulement pour la cochenille). Les champignons ne sont pas en reste, mildiou et oïdium se développent sur les organes de la vigne (les feuilles par exemple) et les détruisent. « Il y a environ un siècle, les solutions appliquées étaient l'essence de térébenthine, l'eau bouillante, la suie, etc. avec pour résultat des productions souvent aléatoires » décrit Denis Thiéry, directeur de l'unité mixte de recherche SAVE (Santé et agroécologie du vignoble - Inra et Bordeaux sciences Agro). Ceci n'est plus envisageable de nos jours du fait des enjeux socio-économiques de la filière viticole.



▲ Le phylloxera est une maladie de la vigne apporté par un puceron du même nom.



◀ Le mildiou a atteint les feuilles et les raisins de cette vigne.

Pour lutter et sauver leur production, les viticulteurs ont recours à l'utilisation de produits chimiques appelés pesticides : insecticides contre les insectes et fongicides contre les champignons. Cependant, parfois ces produits coûteux et toxiques ne suffisent pas. « Les solutions n'ont toujours pas été trouvées pour la cochenille, le phylloxera et la drosophile » précise Denis Thiéry.

Pas de nouveaux produits chimiques

« Une prise de conscience réelle du danger de l'utilisation de ces produits chimiques a eu lieu ces dernières années » explique le chercheur. Outre le danger environnemental et l'évolution de la législation (loi Grenelle) provoquant le retrait de certains pesticides du marché, beaucoup de viticulteurs ne souhaitent plus s'exposer à des substances reconnues dangereuses et les populations riveraines sont aussi concernées. La filière se mobilise et désire devenir irréprochable. « Les très grands châteaux cherchent même à produire des vins total-bio parfois sans aucun traitement pour préserver leurs vins, leurs employés et les riverains surtout quand ils sont implantés en ville » souligne Denis Thiéry.

Thiéry. Signe que le changement est enclenché, les entreprises phytosanitaires ne lancent pratiquement plus de nouveaux produits chimiques. Elles

se repositionnent sur des traitements alternatifs, le bio, le conseil en biodiversité, le développement durable, etc.

« Il faut cependant continuer à traiter à court terme pour diminuer l'impact des ravageurs sur la vigne, tout en cherchant de nouveaux systèmes de culture moins dépendants des produits phytosanitaires pour la protection de moyen et long terme » assène Denis Thiéry. L'amélioration du matériel de pulvérisation et les avancées en chimie permettent déjà une réduction de la quantité de produits utilisés et de les rendre plus précis. Les outils d'aide à la

décision des viticulteurs ont aussi beaucoup progressé en les aiguillant sur quand traiter ou non en fonction des symptômes.

Stimuler les prédateurs

« L'objectif est de mettre en place des méthodes respectueuses de l'environnement et de la santé humaine compatibles avec la politique de maintien de la qualité et d'augmentation des rendements sur l'ensemble du vignoble français. Vaste défi ! » décrit le chercheur.

La recherche est à la pointe dans la mise au point de ces nouvelles méthodes. Comprendre l'effet de l'architecture de la vigne sur la propagation des maladies ainsi que construire des variétés résistantes au mildiou et à l'oïdium notamment sont des pistes prioritaires. La biodiversité est aussi vue comme une solution via sa fonction de régulation naturelle par les prédateurs ou parasites des ravageurs. « Les prédateurs ou parasites des nuisibles de la vigne n'ont jamais vraiment disparu de nos vignobles après 90 ans d'insecticides » nuance-t-il. Il faut donc utiliser cette biodiversité latente et stimuler ses fonctions régulatrices. Pour aller plus loin dans cette démarche, il est par exemple possible de construire des abris pour favoriser l'établissement de prédateurs comme les chauves-souris et les oiseaux.

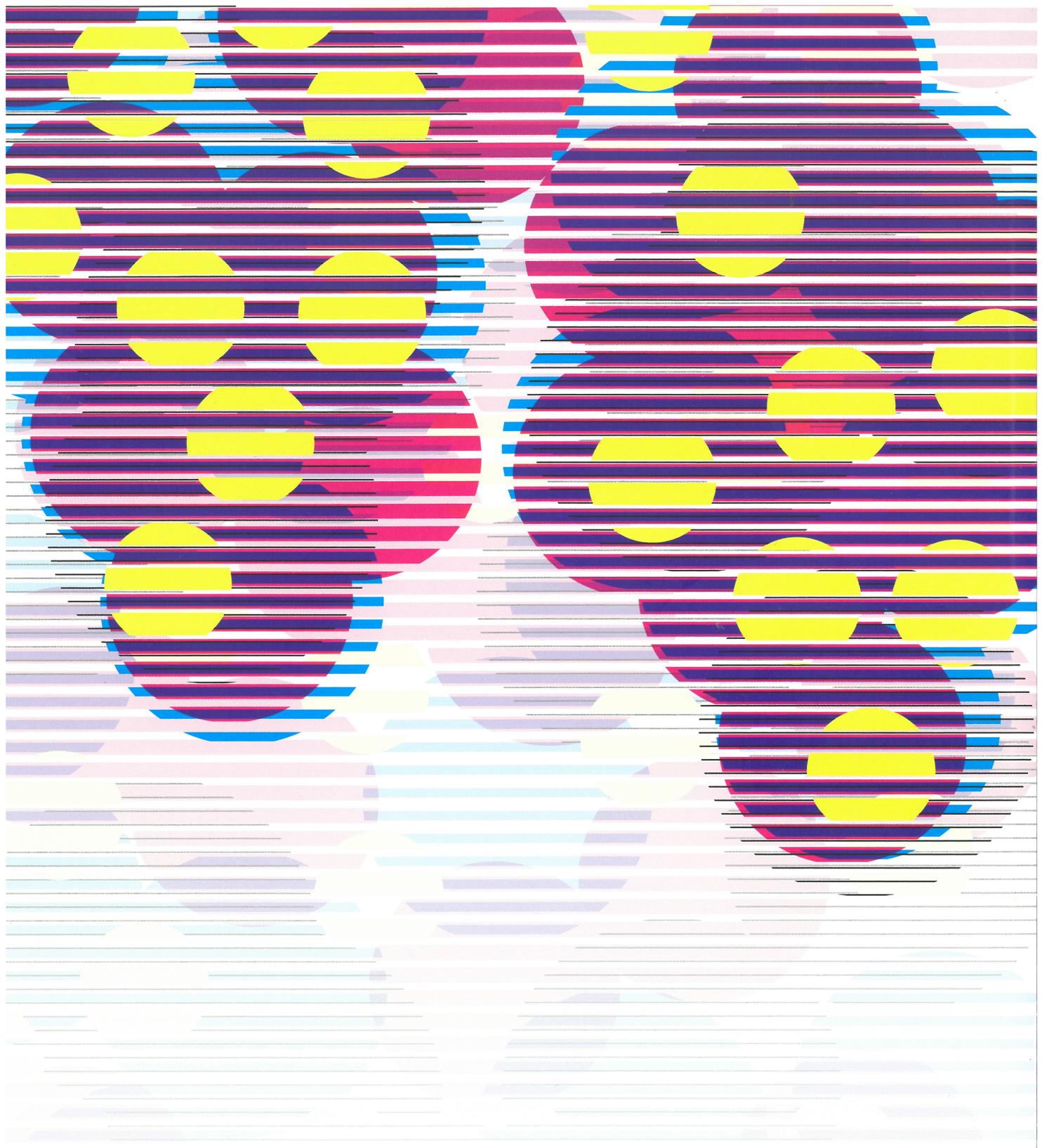
Belle réussite récente de la recherche agronomique, la mise au point d'un produit innovant : les phéromones de synthèse qui entraînent la confusion sexuelle qui empêche les papillons cochyliis et eudémis de s'accoupler et donc de produire des chenilles ravageuses de grappes. « Cette pratique est en plein développement en France avec une progression des surfaces de 50 % en trois ans », conclut Denis Thiéry enthousiaste. ■ JD

« L'objectif est de mettre en place des méthodes respectueuses de l'environnement »



© Julien Chucche (Inra, UMR Save)

▲ Une cicadelle adulte est connectée par un fil d'or à une sonde pour analyser le comportement alimentaire de l'insecte.



Université
de **BORDEAUX**

Cours de la Libération
3305 Talence Cedex
www.u-bordeaux.fr