

**46,6
millions hl**

C'est le volume de la récolte viticole française pour l'année 2018, selon les prévisions établies au 1er novembre par le ministère de l'Agriculture.

DÉCRYPTAGE

» Ce niveau de récolte est supérieur de 26 % à celui enregistré en 2017 (35,6 millions hl) et de 6 % à celui de la moyenne des cinq dernières années. Il faut dire que le millésime 2017, victime de multiples aléas climatiques, était le plus faible jamais enregistré depuis 1945. Le cru 2018 restera marqué par la virulence du mildiou, qui s'est manifesté dans de nombreux bassins de production, à l'exception de ceux du Nord-Est. Les plus fortes hausses de production, comparativement à 2017, sont enregistrées dans le Jura (+154%), en Champagne (+51%) et dans le Bordelais (+46%). La hausse est contenue à +10% dans le Sud-Est ainsi qu'en Corse.

De nouveaux moyens de lutte contre la grêle

L'utilisation de filets anti-grêle est désormais autorisée dans les vignes à AOC et à IGP. Côté lutte active, l'ensemencement en sels hygroscopiques s'opère par de nouveaux vecteurs, tels que des ballons gonflés à l'hélium.

» La protection contre la grêle combine des moyens de lutte dite active ou passive. Dans cette dernière catégorie figurent les filets anti-grêle. Ils constituent une barrière physique à l'épreuve de la grêle, indépendante de la soudaineté des épisodes climatiques et de la taille des grêlons. Déployés dans les vergers ainsi que dans les vignes destinées à produire des raisins de table, leur utilisation était jusqu'à présent proscrite dans les vignes à AOP et à IGP. Mais, à la lumière d'une expérimentation conduite pendant trois ans en Bourgogne, l'INAO vient d'ouvrir la voie à leur usage dans les vignes à raisins de cuve. Le déploiement de filets n'a modifié ni le microclimat ni les caractéristiques organoleptiques des vins, deux points de vigilance de l'INAO, qui n'a pas non plus relevé d'incidence rédhibitoire sur le paysage. Sous réserve que les Organismes de défense et de gestion (ODG) modifient leur cahier des charges, les filets anti-grêle pourront être déployés dans les vignes à AOC et à IGP.

Canons anti-grêle

Si la barrière réglementaire est tombée, le prix de la protection, compris entre 15 000 €/ha et 20 000 €/ha, devrait réserver la technique aux parcelles à haute valeur ajoutée. Pour prévenir la chute des grêlons, il existe une méthode de lutte dite active, consistant à ensemencher les nuages grêligènes en sels hygroscopiques au moyen de canons anti-grêle à air comprimé. La propulsion de noyaux glaçogènes à iodure d'argent a pour effet d'augmenter le nombre de cristaux de glace en présence, aboutissant à la constitution de grêlons plus nombreux mais plus petits. Ces petits grêlons auront davantage de chances de fondre en partie sinon



Laïco

totallement avant leur chute au sol. Et ceux qui atteindront effectivement le sol causeront moins d'impacts que de gros grêlons. Cette méthode de lutte suppose une implication collective gérée par l'Anelfa (Association nationale d'études et de lutte contre les fléaux atmosphériques) à l'échelle des territoires à protéger, assortie de système d'alerte, pour un coût contenu à environ 10 €/ha. Environ 10% du territoire était couvert par ce système en 2017.

Détection et lutte active

Les canons à ondes de choc constituent une autre alternative mais leur efficacité doit être confirmée tandis que le risque de nuisance sonore mérite d'être évalué selon le contexte. Autre solution : l'ensemencement des nuages en sels hygroscopiques. Proposée par Selerys, un spécialiste de la détection du risque orageux, elle fait appel à un radar, opérationnel dans un rayon de 30 km, couplé à un logiciel d'analyses de cellules orageuses et à une base de données historiques. Entre 30 minutes et 1 heure avant l'arrivée de l'orage sur son exploitation, le producteur est alerté par mail et sms, lui laissant ainsi le temps de mettre en œuvre son ballon porteur de sels hygroscopiques et propulsé à l'hélium. Le système Laïco a fait ses premières armes en Bourgogne, dans la Drôme, les Côtes du Rhône et les Bouches-du-Rhône. ■

Le digital s'invite dans le vignoble

Les technologies numériques sont porteuses d'atouts économiques et de bienfaits environnementaux. Deux Digifermes viticoles ont vocation à les explorer et à favoriser leur adoption par le plus grand monde.

Créé en 2016, le label Digifermes est une marque déposée par Arvalis Institut du végétal, en partenariat avec l'Institut de l'élevage, l'Institut technique de la betterave, Terres Inovia et les instituts techniques agricoles (ACTA). Il distingue des fermes expérimentales mettant en œuvre les technologies du numérique : big data, objets connectés, robotique, intelligence artificielle. Le réseau compte actuellement 13 Digifermes et parmi les dernières labellisées figurent deux stations de recherche à vocation viticole : le Domaine de Plumecoq (Marne) soutenu par le Comité interprofessionnel du vin de Champagne d'une part et le V'innopôle Sud-Ouest (Tarn) d'autre part, géré par la Maison des Vins de Gaillac et adossé à l'Institut français de la vigne et du vin (IFV).

Robotique et cartographie

La Digifirme V'innopôle Sud-Ouest, riche de 300 cépages sur 15 ha, conduit des expérimentations relatives à l'agronomie (capteurs, cartographies), à la protection du vignoble (modélisation, pulvérisateur innovant), à la mécanisation ou encore à la robotique. Dans ce domaine, la Digifirme jauge la capacité des robots à assurer l'entretien mécanique des sols, en intégralité et en totale autonomie, en résonance avec la recherche d'alternatives au désherbage chimique, sans occulter la dimension économique. La cartographie de sol est un autre axe de recherche du V'innopôle Sud-Ouest. L'objectif est de caractériser l'hétérogénéité intra-parcellaire et d'identifier des



Vitibot

corrélations avec les caractéristiques des raisins. Deux finalités pratiques sont escomptées : corriger l'hétérogénéité par des pratiques idoines sinon différencier la vendange.

Intelligence artificielle

La Digifirme de Plumecoq regroupe 10 ha d'un seul tenant, divisé en plusieurs lots. Sa stratégie numérique repose sur deux piliers. Le premier, axé sur les automoteurs autonomes, porte des enjeux sociaux environnementaux. Il s'agit de prémunir les opérateurs des risques de retournement, des troubles musculo-squelettiques ainsi que de limiter leur exposition aux produits phytosanitaires. Le second pilier vise à automatiser les saisies et l'intelligence artificielle pour consacrer plus de temps à la réflexion et à l'adaptation des pratiques viticoles grâce à des capteurs et des outils d'aide à la décision. Les travaux portent notamment sur l'appréhension du stress hydrique de la vigne, sur les phénomènes de compaction et de fluage des sols ou encore sur la mise au point de nouveaux indicateurs de maturité, destinés à identifier précocement les risques de dégradation des baies à l'approche des vendanges. ■

FOCUS

DES FILS ÉLECTRIQUES ANTIGEL

Créée par un vigneron champenois, la société Alto'gel a revisité un système de fils chauffants, breveté à l'appui. L'effet anti-gel s'opère par le réchauffement de l'atmosphère dans un rayon de 5 à 7 cm autour du fil, auquel s'ajoute un effet à distance par la circulation de la sève réchauffée. Parsemé de résistances, le fil électrique est agrafé conjointement au fil porteur et au cordon. En bout de rang, une araignée assure la liaison entre le fil et l'armoire électrique, alimentée par un groupe électrogène. Le système est incompatible avec la taille Chablis et ses trois baguettes obliques. Mais Alto'gel dispose d'un potentiel de développement en Guyot et en cordon de Royat, en Champagne et bien évidemment dans d'autres vignobles avec des systèmes de tailles similaires, c'est-à-dire offrant un maximum de contact entre le bois et le fil chauffant.

AGENDA

- 12 JANVIER 2019 📍 FONTAINES (71)
Concours des Vins de la Côte Chalonnaise et du Couchois
- 19 JANVIER 2019 📍 MÂCON (71)
127^{ème} Concours des Vins Mâconnais Beaujolais
- 18 - 21 JANVIER 2019 📍 AMPUIS (69)
Marché des Vins d'Ampuis
- 22 - 25 FÉVRIER 2019 📍 TAIN L'HERMITAGE (26)
Salon des Vins de Tain L'Hermitage