

Communiqué de presse – 6 janvier 2026

Une assurance verte pour aider les agriculteurs à réduire l'usage des pesticides

Le risque économique lié aux pertes de production est un frein pour l'adoption d'innovations agricoles par les agriculteurs. Par exemple, bien que des outils d'aide à la décision (OAD) existent, leur efficacité incertaine peut représenter un risque supplémentaire. L'université de Bordeaux et INRAE, en collaboration avec l'IFV, les coopératives viticoles de Tutiac (Gironde) et Buzet (Lot-et-Garonne) ainsi que Groupama, ont testé pendant 4 ans un système d'assurance spécifique, nommé assurance verte, pour couvrir les pertes éventuelles liées à l'utilisation d'un OAD développé par l'IFV pour réduire l'usage des fongicides en viticulture. Les résultats, publiés dans *European Review of Agricultural Economics*, montrent que la sécurité apportée par l'assurance permet aux viticulteurs de tester l'OAD sur une période suffisamment longue pour estimer sa qualité. Les viticulteurs ont réduit l'usage des fongicides de 30 à 50 %, l'outil a pu être amélioré grâce à leurs retours, et l'assureur a enrichi sa connaissance des risques associés. Un système d'assurance spécifique pourrait faciliter l'expérimentation et l'adoption d'innovations et pratiques économies en pesticides.

Contrairement aux pertes de récoltes liées aux aléas climatiques qui peuvent être couverts par l'assurance multirisque climatique subventionnée dans le cadre de la politique agricole commune (PAC), les pertes liées aux maladies ou ravageurs ne sont pas assurées. Alors que la réduction de l'usage des pesticides est un enjeu majeur en agriculture et une attente forte de la société, l'expérimentation de nouvelles pratiques ou de nouveaux outils innovants par les agriculteurs les expose à un risque important de perte de production et de perte économique.

En viticulture, près de 85 % des traitements pesticides sont utilisés pour lutter contre 3 maladies fongiques : le mildiou, l'oïdium et le black rot. En se basant sur des outils commerciaux existants, l'IFV a développé un OAD de haute précision qui indique au viticulteur quand traiter et à quelle dose pour éviter les interventions inutiles. Mais supprimer un traitement ou réduire une dose peut conduire à des pertes de récoltes parfois dramatiques. Afin d'évaluer cet OAD directement sur le terrain, les scientifiques de l'université de Bordeaux, d'INRAE et de l'IFV ont collaboré avec les coopératives agricoles de Tutiac et Buzet et la compagnie d'assurance Groupama. Ensemble, ils ont expérimenté pendant 4 ans un dispositif combinant l'usage de l'OAD – testé et l'amélioré au fil du temps –, et une assurance spécifique couvrant les pertes en cas d'échec.

Une assurance verte pour inciter les agriculteurs à expérimenter de nouvelles pratiques

Les économistes ont d'abord développé un modèle qui analyse la manière dont un agriculteur prend ses décisions face à un outil innovant dont la fiabilité est incertaine. Ce modèle montre que l'adoption d'une innovation dépend non seulement de son efficacité mais également du « chemin » par lequel l'agriculteur apprend à lui faire confiance : un

échec précoce peut suffire à l'écartier définitivement. Pour surmonter cet obstacle, les chercheurs ont co-construit, avec la compagnie d'assurance et les 2 coopératives viticoles, un contrat d'assurance inédit, appelé « assurance verte », conditionné à l'usage de l'OAD et subventionné en grande partie par la région Nouvelle-Aquitaine dans le cadre du programme VitiREV¹. Les viticulteurs étaient dédommagés des pertes éventuelles de production liées aux maladies par l'assurance à condition qu'ils aient suivi toutes les recommandations de l'OAD, avec une franchise de 5 %.

Une réduction de 30 à 50 % de l'usage de fongicides

L'usage de l'outil a permis de réduire de 30 % à 50 % l'usage de fongicides sur les parcelles en expérimentation (75 ha environ par an), conduites en agriculture biologique comme en conventionnel. Les 3 premières années, les pertes de productions liées aux maladies sont restées en-dessous des 5 %. Ces résultats positifs ont incité les coopératives à étendre la surface expérimentée, et l'assureur à réduire les cotisations. Cependant, une des parcelles a subi d'importantes pertes de production au cours de la dernière année, ce qui a donné lieu au versement d'indemnités par l'assureur.

Le mécanisme d'assurance verte a incité les viticulteurs à tester l'OAD sur une période suffisamment longue pour leur permettre d'évaluer la qualité et l'intérêt de l'outil. Un cercle vertueux s'est enclenché entre apprentissage et amélioration de la qualité de l'outil grâce aux retours d'expérience de son utilisation en conditions réelles. Le système est devenu progressivement plus efficace et moins coûteux à assurer. L'outil ne pouvant prédire à 100 % la bonne dose au bon moment, il demeure un risque de perte. Si l'assurance ne suffit pas toujours à encourager l'expérimentation après une mauvaise année, elle n'en reste pas moins un facilitateur important. Ces résultats démontrent que ce type d'assurance serait un levier majeur pour inciter les agriculteurs à expérimenter de nouvelles innovations et pratiques pour réduire l'usage des pesticides.

Référence

Aubert C., Raineau Y. et Raynal M. (2025) Learning about best management practices: Theory and experimentation under the umbrella of crop insurance Purchased *European Review of Agricultural Economics*, jbaf065,
<https://doi.org/10.1093/erae/jbaf065>
<https://hal.inrae.fr/hal-05440369>

Étude réalisée grâce au soutien financier du Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine et du programme VitiREV (Programme d'investissements d'avenir) qui ont soutenu les expérimentations, ainsi que des projets VITAE (ANR Protéger et Cultiver Autrement) et ARRUP-VICO (Ecophyto|OFB).

Entre 48 et 60 % des viticulteurs favorables à l'assurance verte

Sur la base de cette expérimentation, des travaux complémentaires ont été menés à l'échelle nationale pour mesurer l'intérêt des viticulteurs français pour ce type d'assurance. Entre 48 et 60 % des 412 viticulteurs interrogés se disent prêts à souscrire à une assurance verte. Une préférence est constatée pour des indemnisations sur la base de l'évaluation des pertes réelles par un expert, plutôt qu'une assurance indicielle basée sur l'indice de pression fongique local mesuré sur des vignes témoins.

<https://academic.oup.com/erae/article/51/5/1201/8010523?login=true>

¹ Piloté par la région Nouvelle-Aquitaine, ce programme fédère plus d'une centaine d'acteurs issus de la filière vitivinicole et du milieu de la recherche (dont INRAE) depuis 2020 et vise à réduire l'usage des pesticides en viticulture.

Contacts scientifiques :

Cecile Aubert - cecile.aubert@u-bordeaux.fr

UMR Bordeaux sciences économiques (université de Bordeaux, INRAE, CNRS)
Université de Bordeaux

Yann Raineau - yann.raineau@inrae.fr

Unité de recherche Environnement, Territoires en Transition, Infrastructures, Sociétés (ETTIS)
UMR Bordeaux Sciences économiques (université de Bordeaux, INRAE, CNRS)
Département scientifique Économie et sciences sociales (ECOSOCIO)
INRAE Nouvelle-Aquitaine-Bordeaux

Contact presse :

Service Médias et opinion INRAE: 01 42 75 91 86 – presse@inrae.fr
