

Le projet OVNI pour mieux connaître les insectes ravageurs de la vigne

La chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques, avec 46 autres partenaires nationaux (réseau fermes Dephy Ecophyto vigne, lycées viticoles, structures interprofessionnelles, UE, Inrae), participe au projet OVNI (Observatoire des insectes Nuisibles endémiques ou Invasifs du vignoble) piloté par Lionel Delbac, de l'Inrae de Bordeaux. OVNI a pour ambition d'acquies des connaissances sur les facteurs environnementaux sous-jacents à l'émergence des ravageurs invasifs inféodés au vignoble français. Ce projet d'écologie et d'entomologie se base sur une approche de science participative impliquant les partenaires de la filière à l'échelle du territoire national. Le savoir acquis permettra d'anticiper le risque sanitaire par une meilleure connaissance de la dynamique de ces espèces et des facteurs qui les favorisent. 101 parcelles ont été suivies en 2023, couvrant l'ensemble du vignoble français. Voici les résultats édités par Lionel Delbac.

Relevé de pièges

Des pièges chromatiques jaunes englués ont été utilisés dans les vignobles en milieu de parcelle durant une semaine à 3 périodes différentes (fin juin, fin juillet et mi-septembre). Ils ont ensuite été renvoyés à Lionel Delbac pour déterminer les espèces d'insectes englués, puis confirmés par Arthur Auriol, spécialiste des Auchenorrhynques. À l'échelle française, 4978 individus se répartissaient au sein de 14 espèces et quelques Cixiides. Il faut noter la présence assez notable de cicadelles de la sous-famille des Typhlocybinae (qui regroupe notamment la cicadelle des grillures) principalement lors des 2 premières sessions (fin juin et fin juillet). On note une prédominance de l'espèce *Scaphoideus titanus* (vecteur principal du phytoplasme de la Flavescence Dorée). On l'observe notamment lors des 2 derniers relevés avec 50 à 60 % des parcelles infestées, certaines avec de fortes populations. Néanmoins, l'espèce n'a pas été détectée dans certains vignobles (Alsace, Meuse, vignobles insulaires...). Le lien avec les pratiques, le paysage et la situation réglementaire (périmètre de lutte obligatoire FD...) peuvent expliquer certaines situations. Ce sera l'objet des analyses à venir.

L'autre espèce dominante est *Neoliturus fenestratus*, espèce inféodée aux plantes herbacées, souvent retrouvée dans les échantillons (environ 50 % des parcelles). Cette seconde espèce est majoritaire lors de la session de fin juin puis se maintient sur le reste de la saison. On la retrouve préférentiellement dans les vignobles de climat atlantique ou continental, et très peu sur le pourtour méditerranéen.

Pour les autres espèces cibles importantes, on retrouve très peu d'individus du vecteur du Bois noir, *Hyalesthes obsoletus*, et on ne peut tirer de tendance quant à sa répartition. Toutes les autres espèces recherchées sont anecdotiques et leurs populations ne montrent pas de prédominance particulière selon les périodes. À noter la très faible présence du flatide pruineux, *Metcalfa pruinosa*. En conclusion, bien que plus tardive que 2022, l'année 2023 se caractérise aussi par l'apparition précoce des adultes de certaines espèces. On retrouve ainsi dès juin les premiers adultes de *S. titanus*. Cette espèce est dominante en été sur l'ensemble de la communauté suivie. *Neoliturus fenestratus* est l'autre espèce qui domine cette communauté. Les autres espèces ciblées sont soit absentes, soit détectées en faible niveau. Vu le nombre d'espèces capturées dans l'ensemble des vignobles, les identifications minutieuses s'avèrent donc cruciales.

L'objectif de l'année 2024 sera de poursuivre ce suivi des populations d'Auchenorrhynques avec une même répartition territoriale du réseau, soit la couverture des zones viticoles françaises actuelles.

Dans les Pyrénées-Atlantiques

Dans les Pyrénées-Atlantiques, les relevés pour les trois sessions de piégeage ont pu être réalisés sur les trois parcelles situées à Arrossa, Aurions-Iderne et Monein. Les identifications ont permis la détermination des Auchenorrhynques mais aussi des adultes de Phylloxéra et la détection des Typhlocybinae et des Thrips.

Sur la parcelle d'Arrossa, 163 Auchenorrhynques ont été capturés au sein de 5 espèces surtout en 2^e session. On observe principalement 158 individus de *Scaphoideus titanus*, le vecteur de la Flavescence dorée, 1 individu d'*Orientus ishidae*, espèce associée aux forêts de feuillus et potentiel



// Photo Le Sillon

Le savoir acquis permettra d'anticiper la gestion de ces insectes par une meilleure connaissance des facteurs qui les favorisent.

vecteur secondaire de la Flavescence dorée. On note aussi la présence de 2 individus de *Philaneus spumarius*, espèce très commune, qui sera à surveiller dans le cas d'apparition de foyers de la maladie de Pierce, maladie de quarantaine non encore présente en France. Enfin, on observe 1 individu de *Tettigometra* spp., genre regroupant des espèces liées aux plantes ligneuses et herbacées, et 1 individu de *Stictocephala bisonia*, la cicadelle bison, elle aussi associée aux mêmes types de plantes.

Pour la parcelle d'Aurions-Iderne, seulement 2 individus ont été capturés durant la deuxième session. Ce sont des *Neoliturus fenestratus*, une espèce en lien avec l'enherbement, notamment le *Picris fausse épervière* (*Picris hieracioides*). Pour la parcelle de Monein, seulement 2 individus ont été capturés. On observe 1 individu d'*O. ishidae* et 1 individu de *P. spumarius*.

Au final, pour les trois parcelles suivies, *S. titanus* est présente uniquement sur la parcelle d'Arrossa à des niveaux de populations très élevés. Bien que cette parcelle soit en dehors de zones en PLO, une vigilance s'impose sur cette parcelle. Les trois espèces ciblées de cicadelles invasives non-vecteurs (*Arboridia kokagawana*, *Erasnomeura vulnerata* et *Sophonia orientalis*) n'ont pas été détectées. Concernant le Phylloxéra, les pièges jaunes permettent de capturer la forme ailée de ce ravageur, la seule du cycle. C'est la phase de migration de l'insecte pour aller pondre des individus qui vont assurer la reproduction sexuée du phylloxéra. Les résultats montrent

la présence du Phylloxéra sur les trois parcelles, sur les deux dernières sessions de piégeage, à des niveaux de population élevés selon les parcelles. Le phylloxéra est bien présent dans le vignoble des Pyrénées-Atlantiques. Une attention particulière doit être portée à cela notamment en cas de volonté de plantation de vignobles en franc de pied. Concernant les autres espèces détectées en Pyrénées-Atlantiques, les pièges jaunes permettent de capturer des adultes de cicadelles Typhlocybinae, qui regroupent notamment la cicadelle des grillures, mais également des adultes de Thrips. Ces espèces n'ont pas été identifiées en raison de la complexité de la détermination.

On note des quantités importantes de Typhlocybinae sur la parcelle d'Aurions-Iderne lors des deux premières sessions et à Monein lors des première et dernière sessions; ces niveaux diminuent fortement sur les autres sessions et sont très faibles sur Arrossa. Pour les Thrips, les populations sont élevées uniquement lors du dernier relevé sur la parcelle de Monein. Ces relevés permettent de détecter des espèces singulières, vecteurs de maladies, à fort impact sur les vignes et ainsi d'orienter en connaissance de cause les plantations à venir ou la prévention à mettre en œuvre. Connaître leur dynamique spatiotemporelle permettra d'adapter les stratégies de prévention et de traitement.

Ludivine Mignot
chargée de mission
agriculture biologique
chambre d'agriculture 64

« Connaître la dynamique des insectes permettra d'adapter les stratégies de prévention et de traitement »