



OAB : une année dans les vignes des Côtes du Rhône

En 2021, en partenariat avec le Muséum d'Histoire Naturelle, le Syndicat des Vignerons des Côtes du Rhône a mis en place un réseau d'observations de la biodiversité dans les Côtes du Rhône. Cela a permis de structurer un réseau de vignerons observateurs et de nouer des partenariats forts avec les chambres d'agriculture et des structures naturalistes.

Les résultats présentés ci-après sont issus des observations de la biodiversité réalisées en 2021 et du traitement des données que les vignerons ont renseigné sur la plateforme informatique nationale. L'ensemble des vignerons observateurs n'ayant pas pu renseigner la plateforme, les résultats

présentés ci-après sont donc partiels. Ils sont à prendre en compte comme des outils de réflexion permettant de se poser des questions sur les impacts de la viticulture et de l'aménagement du territoire sur la biodiversité.

Méthodologie : le protocole pollinisateurs est le plus pratiqué

Au total, 75 vignerons ont observé la biodiversité en 2021. Tout comme au niveau national, c'est le protocole pollinisateurs qui a été le plus pratiqué. Cet intérêt peut s'expliquer par la forte communication sur la perte des pollinisateurs au niveau mondial et sur les conséquences dramatiques pour le fonctionnement des écosystèmes. La simplicité de réalisation des observations est également un facteur favorisant.

La répartition des observations est relativement homogène sur les quatre départements de l'Ardèche, de la Drôme, du Gard et du Vaucluse.

Au-delà des observations biodiversité, cet observatoire participe activement

à l'apport de connaissances environnementales auprès des vignerons et au développement d'une nouvelle vision du vignoble :

« L'observation de la biodiversité permet de regarder son domaine viticole sous un angle nouveau » témoigne un vigneron. Tandis qu'un autre ajoute : « J'ai beaucoup aimé pouvoir échanger avec d'autres vignerons sur mes observations, mais aussi de pouvoir rencontrer des experts naturalistes », avant de terminer :

« Je commence à toucher du doigt la complexité des écosystèmes... »

"Le réseau OAB des Côtes du Rhône constitue le plus grand réseau national et le premier réseau d'observations de la biodiversité en milieu viticole"

Une cinquantaine de vignerons ont décidé de poursuivre l'observation de la biodiversité en 2022. L'objectif des années futures est de créer plus de liens entre les observations biodiversité et les paysages, et les pratiques favorables à un rééquilibrage

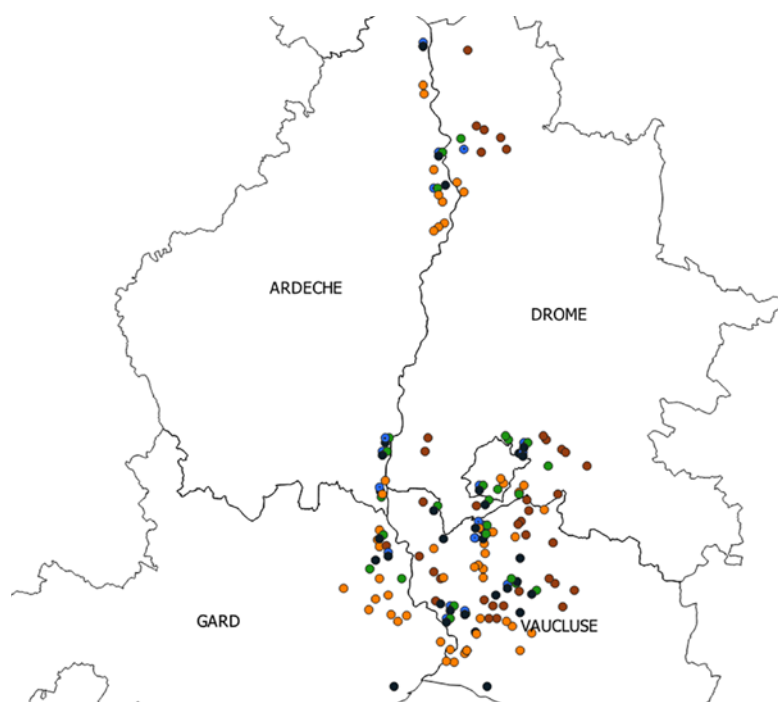
des écosystèmes, afin que les vignerons puissent plus facilement se projeter dans des nouvelles pratiques.

*La biodiversité observée ne représente en aucun cas la diversité biologique de l'ensemble du vignoble des Côtes du Rhône. En effet, seuls certains taxons sont observés.



RÉPARTITION DES OBSERVATIONS BIODIVERSITÉ EN 2021 DANS LE VIGNOBLE DES CÔTES DU RHÔNE

(l'ensemble des parcelles n'est pas référencé)



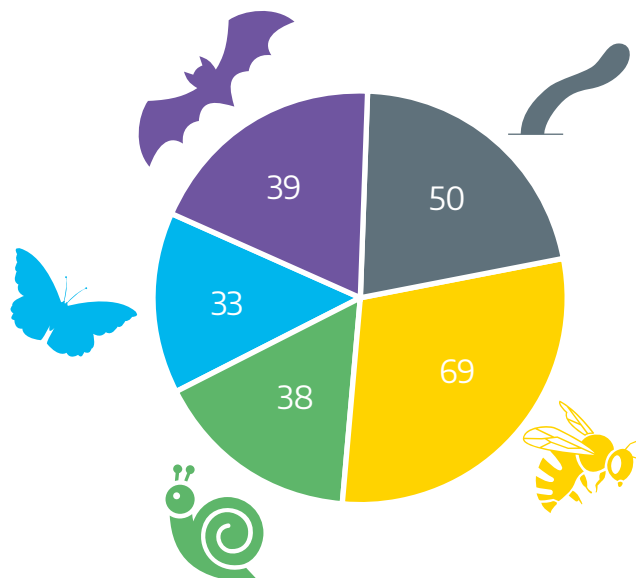
LE SAVIEZ-VOUS ?



Le Syndicat général des Côtes du Rhône est le coordinateur de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité sur son territoire. Il travaille pour cela en partenariat avec le Muséum National d'Histoire Naturelle. L'objectif de ces observations est de mieux connaître la biodiversité ordinaire* au vignoble, son évolution et ses liens avec les pratiques culturales. Il existe aujourd'hui cinq taxons observés : les vers de terre, les papillons, les abeilles solitaires, les chauves-souris et les invertébrés terrestres.



NOMBRE DE PROTOCOLES RÉALISÉS PAR GROUPE TAXONOMIQUE.





Protocole Abeilles

DOSSIER

Observation des abeilles sauvages



Période

Mi-février
mi-octobre



Durée et fréquence

5 à 15 min
1/mois



Taxons étudiés

Abeilles sauvages



Agriculture et biodiversité

Indicatrices de l'état du milieu, évaluation de la présence de différents types de pollinisateurs

OBSERVATION Le protocole consiste à regarder le nombre de loges obstruées sur deux nichoirs constitués de 30 tubes creux chacun, posés préalablement à 50 m de distance l'un de l'autre. Un tube creux obstrué contient une dizaine de logettes contenant chacune une larve d'abeille qui éclosa au printemps suivant.

Nombre de parcelles observées : 69.

Nombre de parcelles renseignées sur la plateforme informatique : 23



Abeille maçonne ou tapissière
ex : *Osmia cornuta*



Abeille terricole
ex : *Colletes daviesanus*



Abeille charpentière
ex : *Xylocopa violacea*

Résultats

Sur les 23 parcelles observées, 18 présentaient au moins une loge obstruée au mois de juillet.

Le nombre de loges obstruées augmente avec le temps. Ceci s'explique par les cycles de vie et notamment les mois de nidification qui varient en fonction des espèces. Grâce à la matière et aux dates d'obstruction, il est possible d'identifier 3 groupes d'espèces différents dans le vignoble des Côtes du Rhône :

Les osmies maçonnes précoces très certainement *Osmia cornuta* et *Osmia rufa* (espèces les plus observées au sein de l'OAB national), avec des obstructions de terre/boue observées au mois de février. Ces abeilles noires présentent des poils roux sous l'abdomen et sont pollinisatrices notamment des arbres fruitiers et de baies précoces. Ces abeilles pointent tôt le bout de leurs ailes et continuent à être présentes tout au long de la saison. En effet, les obstructions de terre/boue se poursuivent au fil des mois.

Osmia Caerulescens entament leur nidification plus tardivement vers les mois d'avril, mai et protègent leurs larves avec des feuilles mâchées. Ces petites abeilles noir-bleu métallique, sont plutôt pollinisatrices d'herbes aromatiques comme la lavande ou encore le romarin.

Les Mégachiles présentent quant à elles des obstructions avec des morceaux de feuilles qui sont observées vers le mois de juin. Grâce à leurs mandibules, elles découpent les feuilles et viennent ainsi protéger leurs larves. Lors des échanges avec les vignerons observateurs, il semble que des obstructions de cotons aient également été observées en Ardèche, dans le vignoble des Côtes du Rhône.



Les observations réalisées montrent une diversité d'abeilles solitaires. L'observation de nichoirs vides peut s'expliquer par des habitats naturels plus attractifs à proximité, même si d'autres causes sont à rechercher tels que la présence de traitements insecticides ou des ressources florales trop peu abondantes. En 2022, une comparaison sera effectuée entre des nichoirs positionnés en zone de traitement obligatoire Flavescence et en zone non traitée. Par ailleurs, la nidification des abeilles en un seul lieu, au sein des nichoirs de l'observatoire, favorise le parasitisme. Ainsi, ces nichoirs permettent d'observer les abeilles mais ne constituent en aucun cas un site de nidification de substitution. L'objectif est bien de fournir sur le domaine viticole des sites de nidification naturels.



Obstruction par des feuilles mâchées
©MC VINSON, Beaumes-de-Venise

Dans la grande famille des abeilles, l'observation proposée par le MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle) permet de détecter les abeilles sauvages solitaires logeant dans des tiges creuses, c'est-à-dire les abeilles maçonnes. Ce qui signifie que les abeilles domestiques (dans des ruches et qui font du miel), les abeilles sociales, les abeilles solitaires charpentières (logeant dans le bois) et les abeilles solitaires terricoles (c'est-à-dire nidifiant dans la terre) peuvent être présentes mais ne seront pas observées. Les menaces qui pèsent sur les abeilles sont principalement l'exposition aux produits phytosanitaires et la diminution de la ressource alimentaire, tant en quantité à un instant donné qu'en disponibilité tout au long du cycle de vie de l'abeille c'est-à-dire du mois de février au mois de novembre.



Protocole Chauves-souris



Période

Juin - mi-juillet et
mi-août - septembre



Durée et fréquence

1 passage en juin et
1 en septembre



Taxons étudiés

Chauves-souris



Agriculture et biodiversité

Indicateurs de la qualité du paysage,
auxiliaires de culture

OBSERVATION Enregistrement des sons lors de deux nuits par an, en juin et septembre, puis analyse de ses sons afin d'identifier les espèces de chauve-souris présentes. Les enregistreurs sont positionnés au milieu des parcelles de vignes. Nombre de parcelles observées : 39. Nombre de parcelles « écoutées » : 39.

Les éléments structurant les paysages agricoles constituent une mosaïque de milieux favorables à la biodiversité et aux chauves-souris. Les chiroptères ont besoin de ces différents milieux qui sont à la fois des terrains de chasse, des routes de vol et des gîtes. Les chauves-souris sont donc des espèces indicatrices de la qualité des paysages, elles sont aussi de précieuses alliées contre les ravageurs de la vigne et sont friantes de tordeuses de la grappe et des cicadelles, dont celle de la flavescence dorée. Les enregistrements réalisés dans le cadre de l'OAB permettent d'identifier des espèces présentes de manière certaine, et d'autres de manière probable, en identifiant les individus grâce à leurs cris. Toutefois, les enregistrements ne permettent pas de détecter le nombre d'individus présents.

Résultats

Les enregistrements réalisés dans le vignoble des Côtes du Rhône ont permis d'identifier de manière certaine 14 espèces de chauves-souris réparties en 4 familles : les Rhinolophidae, les Vespertilionidae, les Molossidae et les Minioptéridae. 13 espèces supplémentaires ont été constatées de manière probable. Ces premiers résultats montrent que les chauves-souris sont bel et bien présentes sur le vignoble des Côtes du Rhône. La Noctule de Leisler est présente dans 75 % des enregistrements et semble ainsi être relativement répartie de manière homogène dans les quatre départements du vignoble des Côtes du Rhône. Le Grand Rhinolophe est quant à lui présent dans 64 % des enregistrements et vit donc sur un territoire plus restreint. Ces deux espèces présentent des caractéristiques

LE SAVIEZ-VOUS ?



Elles sont de précieuses alliées contre les ravageurs de la vigne puisqu'elles peuvent avaler en une nuit plus d'un tiers de leur poids en insectes.



Pose d'un enregistreur chiroptère chez Denis Guthmuller, Saint-Cécile-les-Vignes.

LES 5 ESPÈCES LES PLUS ENTENDUES DANS LES CÔTES DU RHÔNE



Barbastelle d'Europe
© ph. M. Sol



Noctule Leisler
© L. Arthur



Molosse de Cestoni
© T. Stoeckle



Grand rhinolophe
© L. Jouve



Pipistrelle commune
© L. Jouve

écologiques différentes. La noctule de Leisler occupe des cavités arboricoles tandis que le Grand Rhinolophe est plutôt cavernicole en guise de gîte hivernal. La Noctule est migratrice alors que le Grand Rhinolophe est sédentaire. Petite particularité, la pipistrelle, bien que non détectée dans les cris entendus de manière certaine, est bien présente dans les Côtes du Rhône. La diversité des cris de cette espèce, ainsi que leur ressemblance avec des cris d'autres espèces ne permet pas une identification à coup sûr. Cette première année d'enregistrement confirme que les chauves-souris, auxiliaires de la vigne, sont bien présentes et jouent un rôle primordial dans les équilibres actuels. Reste à poursuivre les investigations afin de mieux comprendre leurs habitudes de vie au vignoble afin de les protéger et les favoriser.

D'INFOS



Plan national Chiroptères :
<https://plan-actions-chiropteres.fr/>



Protocole Papillons

DOSSIER

Observation des papillons de jour



Période

Mai - septembre



Durée et fréquence

10 minutes par passage
3 à 5 fois / an



Taxons étudiés

Papillons



Agriculture et biodiversité

Indicatrices de l'état du milieu à échelle du paysage, pollinisateurs

LES 5 PAPILLONS LES + OBSERVÉS EN NOMBRE ROSE-LINE VERMEERSCH

Lycène bleu



Pierides blanches



Cuivres



Demi-Deuil



Souci



OBSERVATION Le protocole consiste à dénombrer et à identifier les papillons de jour les plus communs, en se déplaçant le long d'une parcelle agricole pendant 10 minutes. Cette observation est réalisée 3 à 5 fois par an.
Nombre de parcelles observées : 33.
Nombre de parcelles renseignées sur la plateforme informatique : 13.
Observation moyenne : 15,6 papillons par transect.

Sensibles aux modifications d'habitat et à la présence de plantes sauvages, les papillons sont des indicateurs de l'état du milieu à l'échelle du paysage. Certaines espèces sont spécialistes d'un habitat précis tandis que d'autres colonisent tous les milieux.

Les Lépidoptères (papillons) font partie des pollinisateurs avec les Hyménoptères (abeilles, bourdons), les Diptères (syrphes, mouches) et certains Coléoptères. Il est observé un déclin de 40 % des populations de papillons en France, et de manière générale en Europe, entre 1990 et 2005. Cette tendance se confirme dans les observations réalisées dans le cadre de l'OAB. 14 % des papillons de jour, en France, sont menacés ou « quasi » menacés d'extinction. Cette baisse s'explique notamment par la sensibilité des papillons aux modifications de leurs habitats. Ce déclin pèse à la fois par la diminution de leur service rendu de pollinisation, mais également car les papillons sont un maillon essentiel de la chaîne alimentaire en étant source de nourriture pour les oiseaux ou encore les amphibiens.

La France compte 5 000 espèces de papillons dont 250 Rhopalocères (papillons de jour). Ce sont ces derniers qui sont observés dans le cadre de l'OAB.

Résultats

En moyenne, 15,6 papillons sont observés par parcelle lors d'un transect. **C'est un peu plus que la moyenne nationale** toutes cultures confondues qui est à 13,9. Les quatre papillons les plus abondants dans nos données, qui représentent plus de 50 % des observations, appartiennent à des espèces très généralistes qui ne nécessitent pas de milieu de vie très spécifique. Les papillons les plus observés sont ceux de petite taille. Cela s'explique par le fait

qu'ils présentent des territoires plus restreints et sont donc plus nombreux au m². Par ailleurs, il s'agit de papillons avec des couleurs qui les rendent plus aisément reconnaissables pour un œil non averti. Ainsi ce protocole est le plus difficile à réaliser la première année car il demande un « coup d'œil » ainsi qu'une connaissance des différentes espèces qui se travaillent au fur et à mesure des années. 14 % des papillons observés n'ont pas pu être identifiés, ce qui montre bien la difficile prise en main de ce protocole. Des observations répétées donneraient très certainement des résultats différents.

Toutefois, tous les papillons abondants en France ne sont pas systématiquement bien représentés parmi les observations de l'OAB. On peut noter le cas du vulcain et du paon du jour, papillons courants des jardins et des espaces naturels, et pourtant très peu représentés dans les données de l'OAB. Ces deux espèces semblent donc particulièrement moins abondantes en milieu agricole qu'en milieux urbains et périurbains.

Tout comme les abeilles, les papillons observés sont plus nombreux dans les parcelles présentant une mosaïque de paysages aux alentours. En effet, ces espèces ont besoin de différents milieux afin d'effectuer leur cycle de vie.

Les observations nationales démontrent que le nombre de papillons observé est supérieur dans les parcelles présentant un enherbement interrang. Il est possible d'expliquer cela par des ressources alimentaires plus importantes mais il pourrait également s'agir d'un autre facteur qui se retrouve chez la plupart des vignerons mettant en place un enherbement parcellaire.

D'INFOS

Plan national Papillons :
<https://papillons.pnaopie.fr/>





Protocole Invertébrés



Période

Février - novembre



Durée et fréquence

15 à 30 min
1 / mois



Taxons étudiés

Mollusques
carabes



Agriculture et biodiversité

Auxiliaires de cultures, indicateurs des éléments du paysage, équilibre écologie, perturbations

Observation des invertébrés terrestres

OBSERVATION Le protocole consiste à observer les invertébrés présents sous trois planches posées sur une même parcelle. Nombre de parcelles observées : 38. Nombre de parcelles renseignées sur la plateforme : 14. Observation moyenne : 32 invertébrés observés en moyenne avec une médiane à 28,5.

L'étude des mollusques (limaces et escargots) offre des informations complémentaires à celles des insectes. Ils vivent plus longtemps (plusieurs années). Moins mobiles que les insectes volants, ils réagissent donc différemment aux perturbations. Ils sont des éléments importants de l'équilibre écologique puisqu'ils sont des proies pour de nombreux oiseaux et animaux. Ils participent aussi à la décomposition des plantes et des feuilles mortes, contribuant ainsi à la fabrication de l'humus et au maintien de la qualité des sols. Les escargots, qui présentent plusieurs centaines d'espèces dont la plupart inférieures à 5 mm, vivent de 5 à 7 ans tandis que les limaces ne vivent environ qu'une année. Les carabes font partie de la famille des Coléoptères dont l'un des exemples les plus connus est la Coccinelle. Ils ont un cycle de vie en deux phases principales : les larves vivent dans le sol (environ un an) et les adultes à la surface. Ces insectes sont sensibles à la présence de haie ou à la couverture du sol. Ils sont ainsi des indicateurs des éléments du paysage. Contrairement aux abeilles ou encore aux papillons, les populations de carabes

et de mollusques observées dans le cadre de l'OAB augmentent avec le temps, sans corrélation avec d'autres facteurs.

Résultats

Ce qui caractérise les résultats observés sur ce taxon est la différence des observations dans le vignoble des Côtes du Rhône par rapport aux observations nationales. Le nombre d'individus observés dans le vignoble des Côtes du Rhône est globalement inférieur aux résultats nationaux. De plus, les individus les plus observés dans les Côtes du Rhône sont les fourmis contrairement au niveau national où ce sont les cloportes. Ces résultats pourraient s'expliquer par les fortes chaleurs sous nos latitudes.

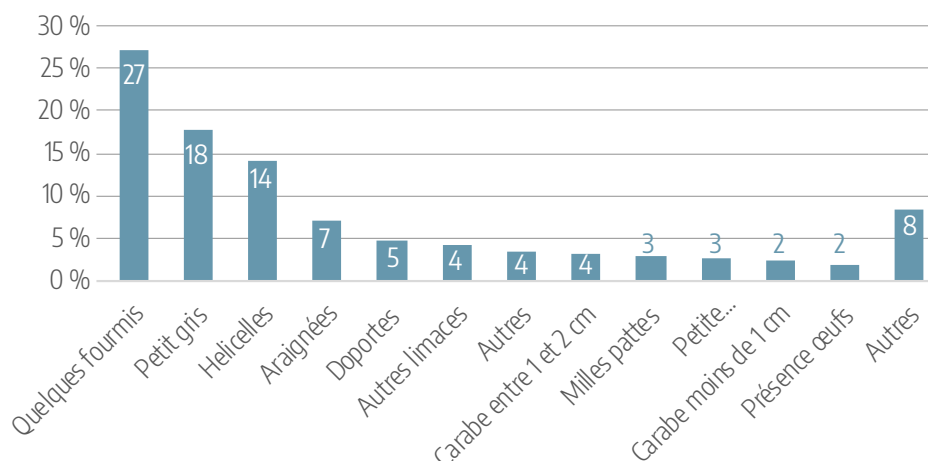
Autre différence notable avec les résultats nationaux, une abondance plus élevée observée sous les planches posées sur terre nue. La planche constituerait la seule source d'ombre et de fraîcheur sur la terre nue et serait en ce sens un abri mis à profit. Contrairement aux planches posées sur la végétation qui pourraient, toujours du fait de la chaleur, présenter alors un abri moins attractif que l'herbe plus verte hors planche. L'abondance d'invertébrés

terrestres est supérieure sous les planches situées en bord de route et chemin comparé aux planches situées en bordure de bandes enherbées et de haies. Ceci peut s'expliquer par la notion de perturbation d'un écosystème qui peut engendrer une grande abondance d'un certain taxon tout en présentant une diversité d'individus déséquilibrée. Cela signifie que certaines espèces prolifèrent au détriment d'autres. Parmi les exemples représentatifs, citons les invasions de chiendent ou d'érigéron qui vont pouvoir prendre le dessus écologiquement du fait de déséquilibres.



Photo d'hélicelles (MNHN)
© Rose-Line Vermeersch

RÉPARTITION DES ESPÈCES EN POURCENTAGE



Taux de représentation des invertébrés par groupe d'espèces. À noter que les 4 groupes d'espèces les plus représentés le sont quelle que soit la position de la planche (en bordure ou à l'intérieur de la parcelle).



Protocole Invertébrés



Période

Janvier - avril



Durée et fréquence

Environ 2 h
1 / tous les 3 ans



Taxons étudiés

Vers de terre



Agriculture et biodiversité

Indicateurs de la qualité du sol

Observation des invertébrés terrestres

OBSERVATION Le protocole consiste à identifier les vers de terre présents sur 3 placettes de 1 m², réparties dans des interrangs de vigne.

Nombre de parcelles observées : 33

Nombre de parcelles renseignées sur la plateforme : 13

Observation moyenne : 1 à 8 vers par placette avec une observation maximale à 47 vers.

Les vers de terre sont parmi les auxiliaires les plus reconnus par leur contribution à la fertilité des sols. Ils jouent un rôle important dans la dégradation et le recyclage des litières et de tout résidu organique disponible dans le sol ou à sa surface. Ils créent également des réseaux de galeries qui assurent un transfert et un stockage du carbone. Cela favorise également l'aération du sol, l'infiltration de l'eau et facilite le développement et la progression des racines. Du fait du protocole, le nombre de vers observés ne correspond pas à la totalité des vers présents dans le sol. Les résultats nous donnent toutefois une indication sur les populations et leur équilibre.

- Les épigés : de petite taille, très colorés, ils vivent à la surface du sol, dans la litière de feuilles ou tout amas de déchets organiques en décomposition (tas de fumier ou compost par ex.) qu'ils décomposent ;

- Les anéciques : de grande taille, ils vivent dans le sol dans des galeries + / - verticales et viennent se nourrir à la surface des matières organiques en décomposition. Il existe deux groupes chez les anéciques : celui des épi-anéciques et celui des anéciques stricts ;

- Les endogés : de couleur rose à très pâle, ils vivent dans le sol sans remonter à la surface.

Résultats

Il est observé entre 1 et 8 vers par placette, ce qui paraît peu mais correspond toutefois aux observations réalisées depuis 10 ans au niveau national. Contre toute attente, les parcelles ayant un enherbement ancien ne présentaient pas systématiquement des vers en quantité supérieure. Ceci confirme que les conditions d'un sol de qualité sont multifactorielles. La qualité du sol n'a pas de lien avec le nombre de vers.

Ce protocole n'est pas suffisant si l'on souhaite parler de l'état d'un sol. D'autres autodiagnostic peuvent être réalisés afin de compléter cette observation. Il est possible par exemple de tester l'activité biologique de son sol à l'aide du test du slip ou de tester la stabilité structurale à l'aide du test du pot de cornichons. Ils déterminent respectivement l'estimation de l'activité biologique selon l'itinéraire technique et l'aptitude des agrégats à résister à l'action dégradante des pluies (et donc à l'érosion) et à la battance.

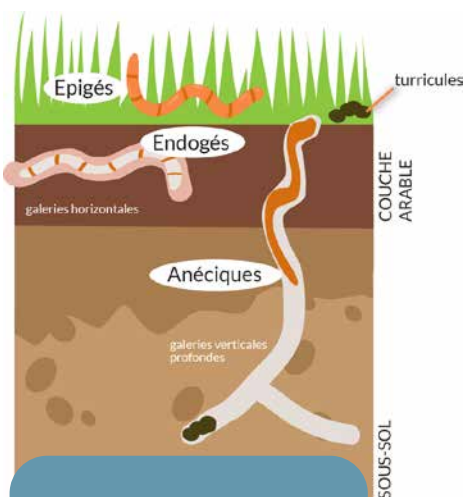


Mise en place du protocole d'observation des vers de terre : délimitation d'une placette d'1 m², arrosir avec de l'eau et de la moutarde, une bassine d'eau afin de rincer les vers et retirer les particules urticantes. Chez Yves Jean Houser à Cairanne



D'INFOS

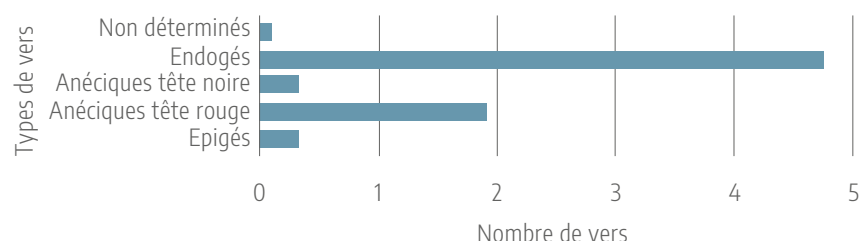
Guide de l'auto-diagnostic des sols viticoles : observer pour comprendre
https://gironde.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Nouvelle-Aquitaine/100_Inst-Gironde/Documents/pdf_nos_publications/Livret_chambreagricultureA5-compressé.pdf



Présentation des trois grands types de vers (Source OPVT : <https://ecobiosoil.univ-rennes1.fr>)



MOYENNE DU NOMBRE DE VERS DE TERRE OBSERVÉ PAR GROUPE ET PAR PLACETTE





Les paysages diversifiés présentent une biodiversité plus importante. La diversité d'habitats, de nourritures, de refuges et de lieux de reproduction qu'ils permettent, favorise des écosystèmes à l'équilibre. Cette diversification passe par la diversité des cultures et des infrastructures agroécologiques (haies, murets, bandes enherbées...), mais également par des pratiques viticoles telles que la limitation du travail du sol (notamment profond), ou encore l'enherbement des tournières

et des interrangs. Les observations réalisées dans le cadre de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité constituent un indicateur de la biodiversité au vignoble, mais permettront également de pouvoir comparer différentes pratiques ou aménagements paysagers. Les vignerons observateurs de la biodiversité, souvent novateurs en matière de pratiques, sont donc à la fois des vigies du vignoble mais également des référents pour la transition agroécologique en cours.

Plus il y aura d'observations de la biodiversité réalisées, plus vous pourrez vous faire votre propre idée de la transition et des actions à mettre en place, je vous invite à rejoindre le réseau de vignerons observateurs de la biodiversité dans les Côtes du Rhône. 🍷



+ D'INFOS

Pour me contacter :
Lucile CHÉDORGE au 07 85 94 56 06
ou par mail l.chedorge@syndicat-cotesdurhone.com



ÉLECTIONS 2022

Qui mettra les vins d'artisans au programme ?



ARTISANS & PARTISANS

Retrouvez notre livre blanc destiné aux candidats à l'élection présidentielle 2022. Rédigé avec soin, fruit d'une réflexion poussée sur notre modèle économique, il devra être le compagnon de route de notre prochain Président.

A télécharger sur www.fvivr.fr