

Automne 2023

Synthèse des données collectées sur votre parcelle depuis 2018 au sein de



une initiative



Votre code parcelle = **RESEAU**

Si vous avez des questions sur ces données, n'hésitez pas à nous contacter :

 e-mail : thomas.costes@inrae.fr

Pour aller plus loin, consultez le site web :

<https://www.siteatelier-bacchus.com/>



Note : dans l'ensemble des graphiques de ce document, les valeurs « Min » et « Max » correspondent aux notes relevées chaque année sur l'ensemble du réseau de parcelles Bacchus, tout cépage confondus (33 parcelles sur 38 en Merlot). Elles sont aux extrémités de chaque surface grisée d'un graphique.

De la même manière, la valeur « Moyenne » est celle du réseau. Elle est tracée par une ligne orange sur les graphiques.

Attention : l'échelle en ordonnées (axe vertical) varie d'un graphique à l'autre, même s'ils ont la même unité !



Pratiques culturales et résultats associés

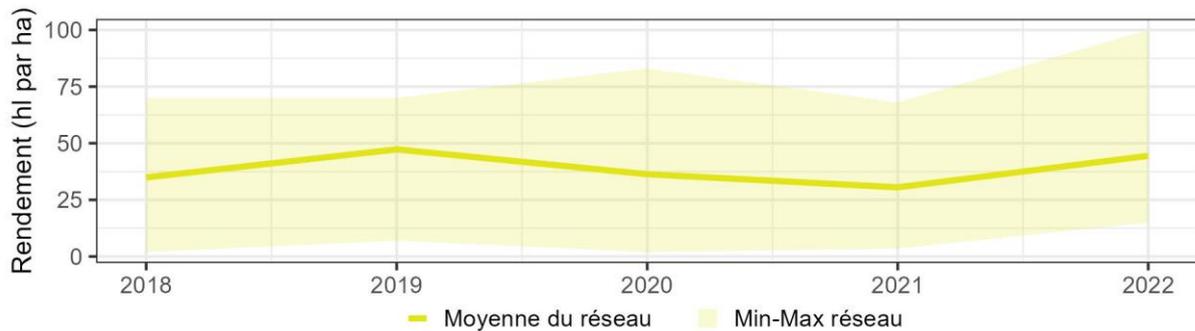


Rendements déclarés

Les **rendements** indiqués dans ce graphique correspondent à ceux que vous avez déclarés en **hl/ha** lors de nos entretiens annuels de fin de campagne de 2018 à 2022. Les prochains rendements seront collectés lors des enquêtes à venir cet hiver.



Données disponibles : 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 (enquêtes en cours pour 2023)

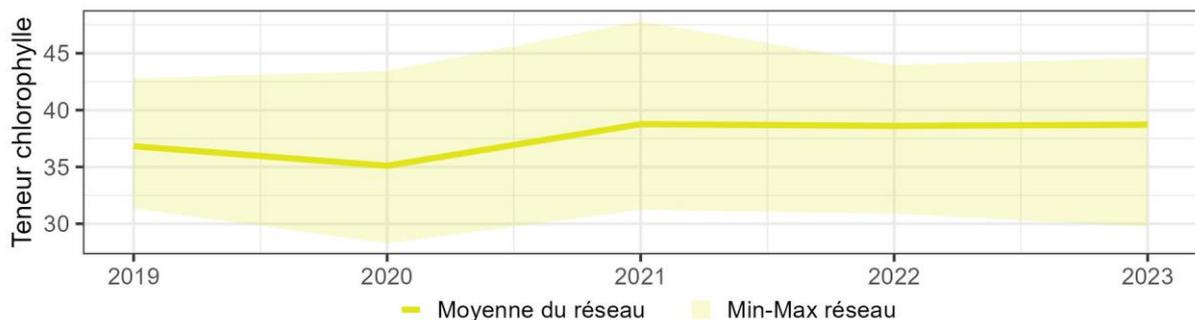


Teneur en chlorophylle

La **teneur des feuilles en chlorophylle** est corrélée à l'intensité de la couleur verte des feuilles. Celle-ci est mesurée avec un réfractomètre portable (SPAD). Les valeurs indiquées dans le graphique ci-dessous correspondent à la moyenne des valeurs mesurées sur 100 feuilles directement sur le pied de vigne, sélectionnées aléatoirement dans la parcelle à mi-véraison chaque année.



Données disponibles : 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 (pas de mesure en 2018)



Températures en 2023



Des capteurs (marque HOBO) ont été placés dans les parcelles, en début de rang central (début de la première piquetée), à 1,50 m de hauteur. Les températures minimales et maximales relevées pendant la saison 2023 ainsi que leur date et heure respectives sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

	Température minimale (en °C)		Température maximale (en °C)	
Sur votre parcelle				
Min. sur le réseau	05/04/2023 06:09	-3,8	24/08/2023 13:57	38,6
Max. sur le réseau	04/04/2023 05:19	1,5	23/08/2023 16:39	45,1

Gestion phytosanitaire

Les graphiques ci-après recensent l'évolution des **Indicateurs de Fréquence de Traitement (IFT)** sur votre parcelle depuis 2018. Ceux-ci sont calculés à la cible à partir des calendriers de traitements fournis par vos soins en divisant la dose appliquée par hectare dans la parcelle pour chaque spécialité commerciale par la dose homologuée à la cible.

L'**IFT total** est calculé en additionnant les IFT liés à l'utilisation de produits fongicides, herbicides, insecticides, de lutte contre le gel, de stimulateurs de défenses naturelles (SDN), de confusion sexuelle et de régulateurs de croissance le cas échéant.



La **quantité de cuivre** apportée est indiquée en kg/ha et elle est calculée sur la base des teneurs des spécialités commerciales utilisées pour la lutte contre le mildiou sur chaque parcelle. **Elle ne prend pas en compte l'utilisation de fertilisants foliaires** du fait de référentiels variables suivant les spécialités utilisées.

Le **coût des intrants phytosanitaires** est estimé en s'appuyant sur une méthode des coûts standardisés : le coût par L ou par kg est issu d'ouvrages de référence (*Coût des Fournitures en Viticulture et Œnologie 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022*) et multiplié par la dose utilisée à chaque traitement pour l'ensemble des spécialités commerciales figurant dans les calendriers de traitement partagés. **Le coût des adjuvants n'est pas inclus** dans cette estimation, faute de référentiels disponibles.

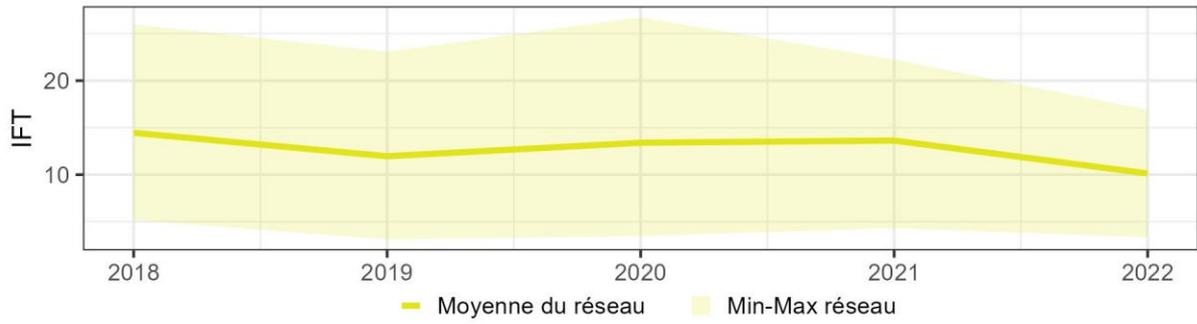


Enfin, le **nombre de traitements phytosanitaires** se base sur le **nombre de passages** déclarés dans le calendrier de traitement chaque année.

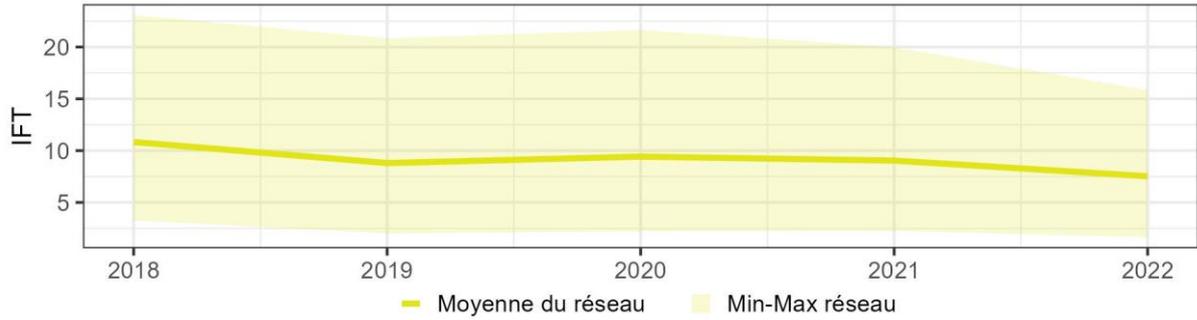
Données disponibles : 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 (enquêtes en cours pour 2023)

IFT Total 

BACCHUS



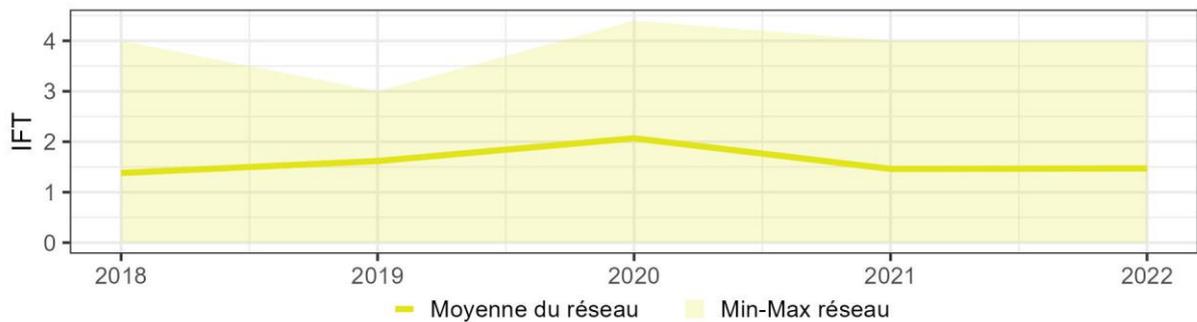
IFT Total hors biocontrôle



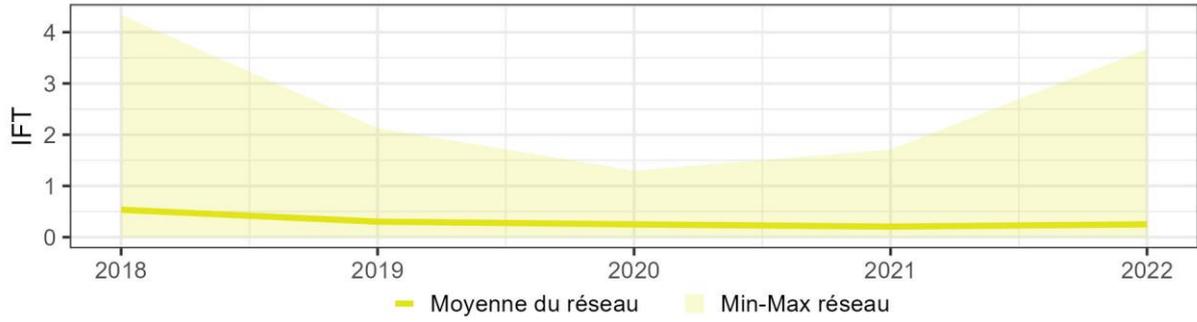
IFT Fongicides



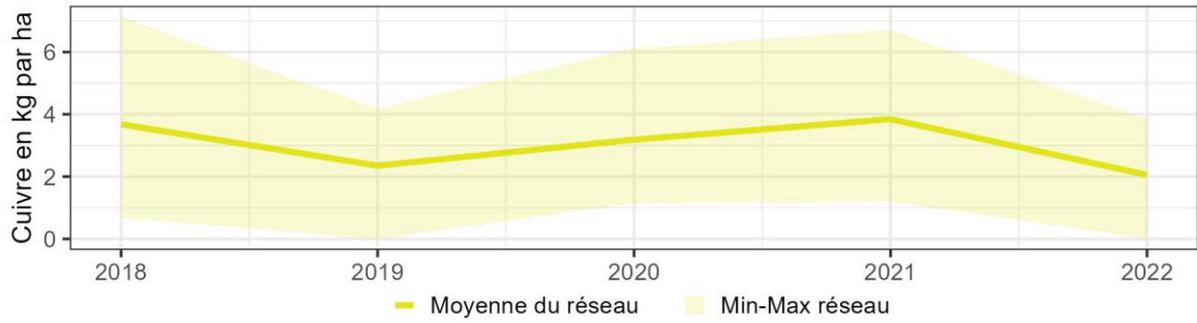
IFT insecticides



IFT herbicides



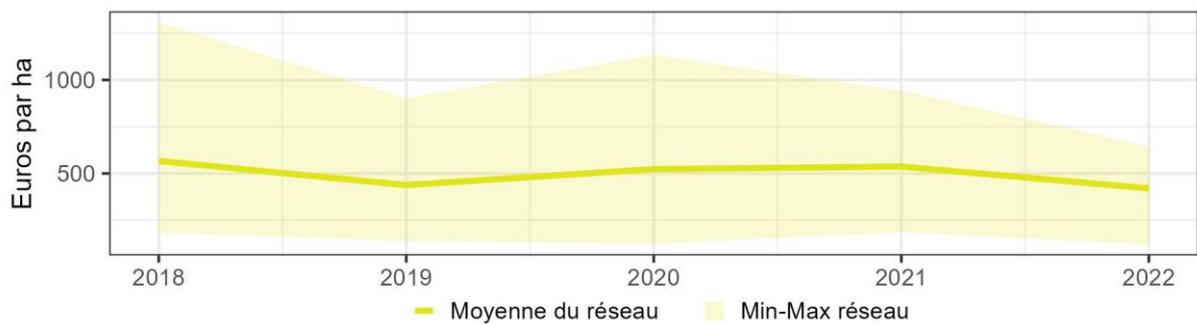
Quantité de cuivre



Nombre de passage pour traiter



Coût des intrants phytosanitaires (€)



Conduite du vignoble

Les pratiques considérées dans les enquêtes pour la caractérisation des itinéraires techniques consistent en l'ensemble des opérations nécessaires à la conduite du vignoble incluant : prétaille*¹, taille, tirage des bois, broyage des sarments, liage/attachage, fertilisation/amendements*, gestion de l'enherbement (rangs et inter-rangs) incluant semis/destruction des couverts végétaux*, épamprage pied/tête*, écimages/rognages, gestion phytosanitaire, levage/relevage, effeuillage*, vendanges en vert*, récolte.

Le **nombre de passages total** inclue donc l'intégralité des pratiques mises en œuvre au cours du millésime, de la fin de la récolte en année n-1 à la récolte en année n.

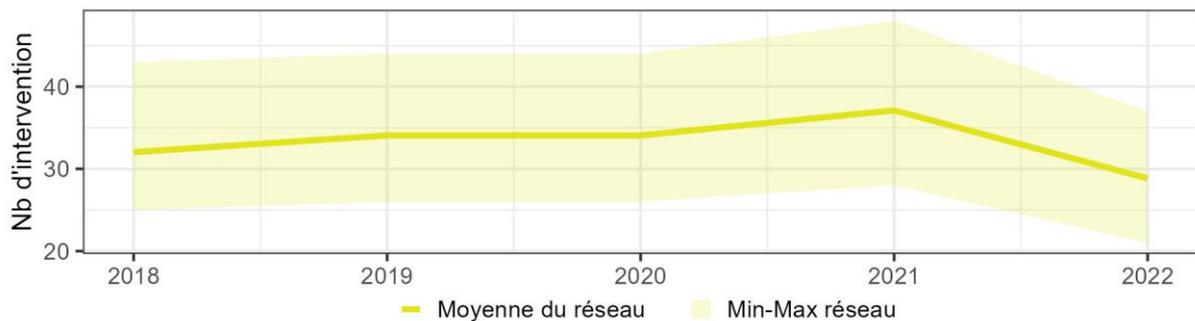
Le nombre de passages pour la **tonte** ou le **travail du sol** concernent exclusivement la **gestion des inter-rangs**. La conduite de l'enherbement sous le rang n'est pas décrite ici.



Les **durées cumulées de travaux mécaniques et manuels** sont calculés sur la base des temps déclarés par opération lors des enquêtes de fin de campagne. Ils sont standardisés en **heures par hectare** pour faciliter la comparaison entre millésimes et entre vignobles.

Données disponibles : 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 (enquêtes en cours pour 2023)

Nombre de passages total

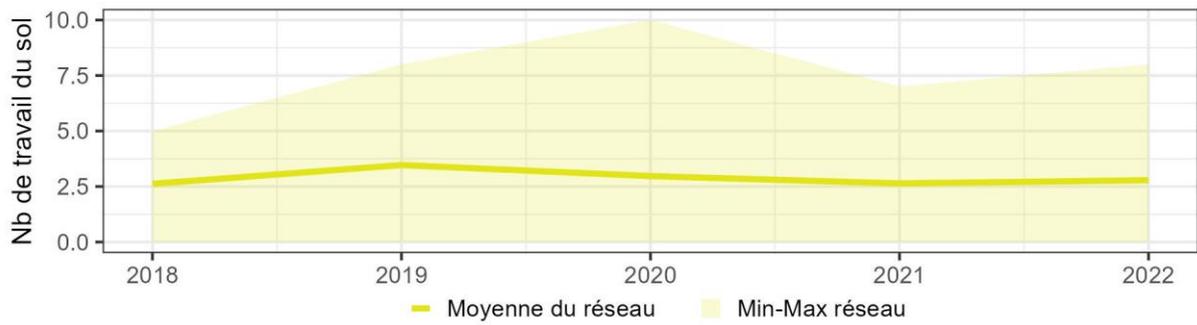


Nombre de tontes



¹ * : le cas échéant

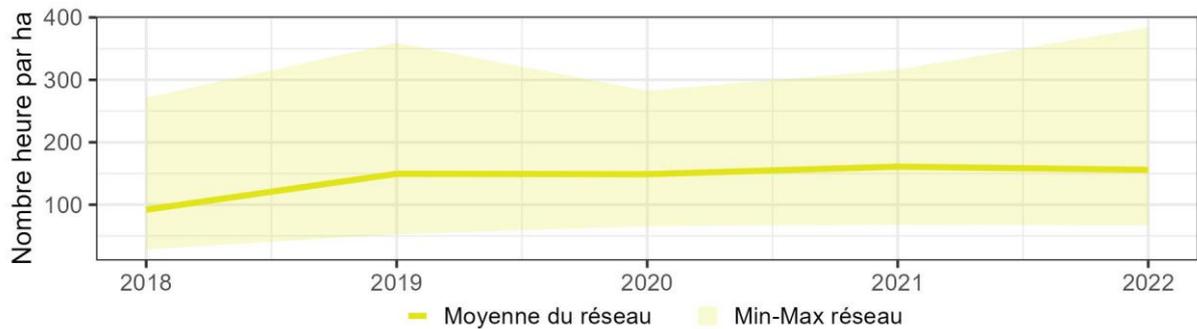
Nombre de travaux du sol



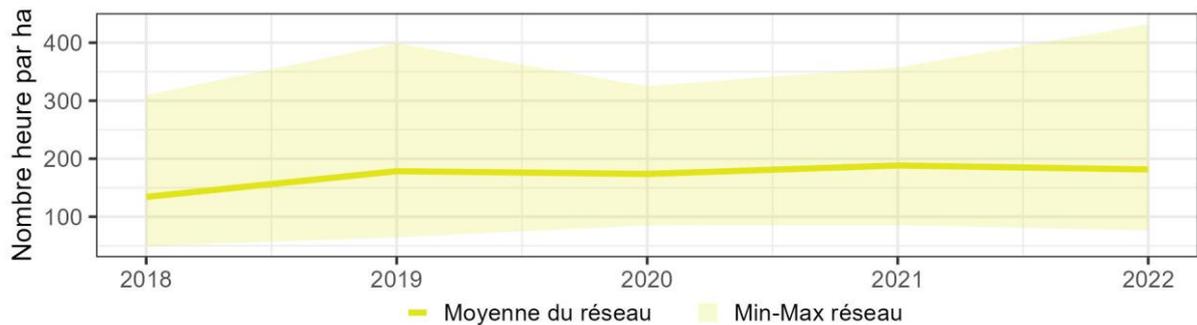
Durée cumulée des opérations mécaniques



Durée cumulée des opérations manuelles



Durée cumulée totale des opérations



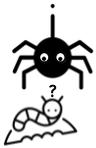


Biodiversité et services associés



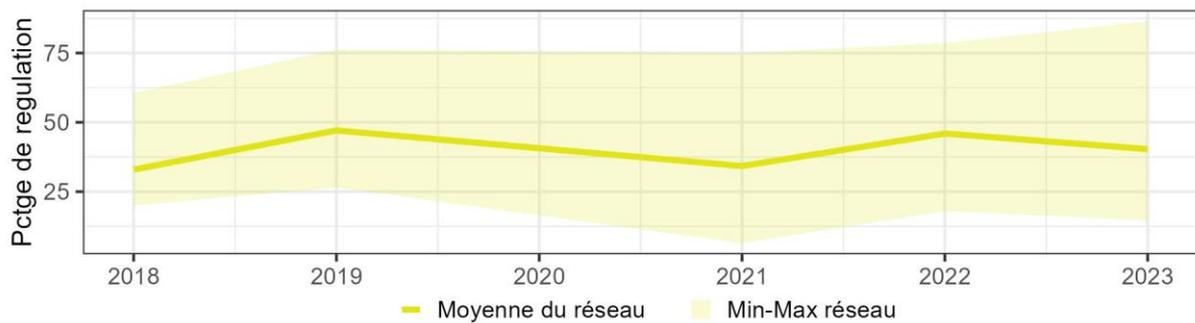
Potentiel de régulation naturelle des ravageurs

Le potentiel de régulation naturelle des ravageurs est estimé chaque année dans les parcelles du site atelier en utilisant la méthode des « cartes sentinelles » : celles-ci portent des œufs d'eudemis et sont exposées 48 à 72 h dans les parcelles avant de compter le nombre d'œufs qui ont été consommés par la faune auxiliaire de votre vignoble.



Le pourcentage d'œufs consommé permet ainsi d'aboutir un **potentiel de régulation naturelle** pour caractériser la performance de la faune auxiliaire de la parcelle.

Données disponibles : 2018, 2019, 2021, 2022, 2023 (pas de mesures réalisées en 2020 du fait de la situation sanitaire)



Populations de vers de terre

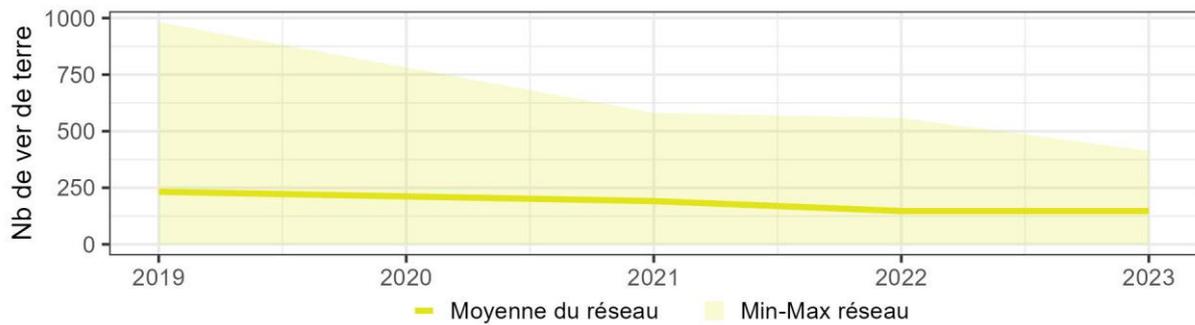


Les vers de terre, dits aussi **lombrics**, font partie des êtres vivant dont la présence renseigne sur l'activité d'une partie de la vie du sol. Ils contribuent par exemple à la transformation de la matière organique et son mélange dans le sol ou encore à la porosité des sols.

Les communautés de lombrics ont été évaluées dans les parcelles du réseau par extraction de mottes de 20 x 20 x 25 cm à la bêche et dénombrement des individus. En est déduit une **densité moyenne de vers de terre par m²**.

Les paramètres physico-chimiques du sol ont une influence forte sur l'abondance des lombrics (dont la teneur en sables), ce qui peut expliquer des niveaux de populations très faibles voire nuls dans certaines parcelles.

Données disponibles : 2019, 2021, 2022, 2023 (pas de mesures réalisées en 2020 du fait de la situation sanitaire)



Oiseaux

Les oiseaux contribuent également à l'équilibre des écosystèmes. D'un point de vue agricole, ils sont catégorisés parmi les auxiliaires de culture car ils consomment des ravageurs des cultures comme le vers de la grappe en vigne.



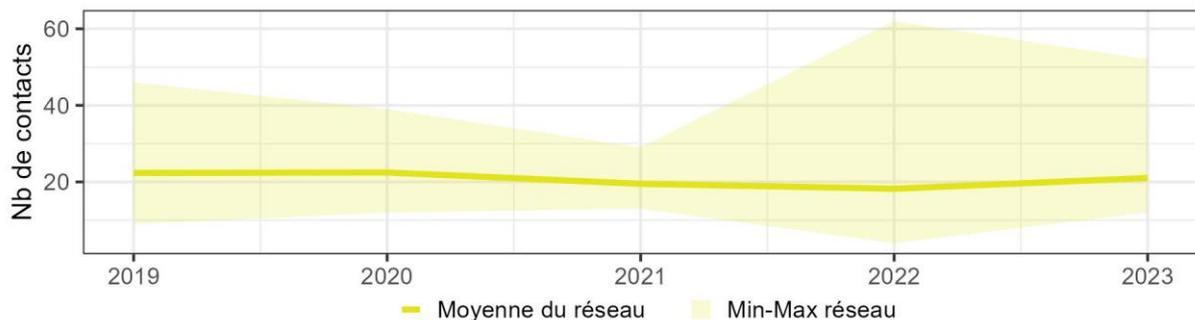
Les communautés d'**oiseaux** dans la parcelle sont caractérisées 2 fois par an par la LPO d'Aquitaine : au printemps et en début d'été. Lors d'une sortie terrain, une succession de points d'écoute de 10 minutes est réalisée. Durant ce temps, l'observateur note les espèces d'oiseaux qu'il voit et/ou entend dans et autour de la parcelle, ainsi que le nombre d'individus. Ces observations permettent d'aboutir, d'une part à la **richesse spécifique**, c'est-à-dire au nombre total d'espèces observées sur site pour un millésime donné, et d'autre part à un **nombre de « contacts »** correspondant au nombre de fois qu'un oiseau a été observé/entendu au cours des 10 minutes, donnant une indication sur l'activité globale des oiseaux dans la parcelle.

Données disponibles : 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

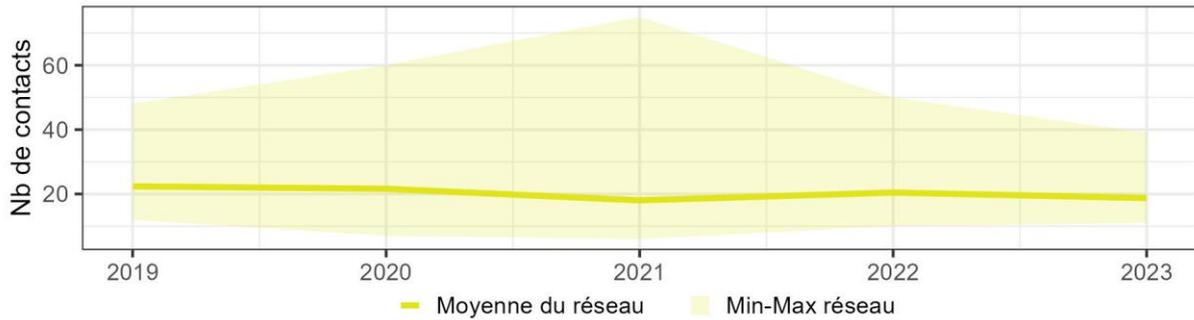
Richesse spécifique



Nombre de contacts : printemps



Nombre de contacts : été



Orthoptères

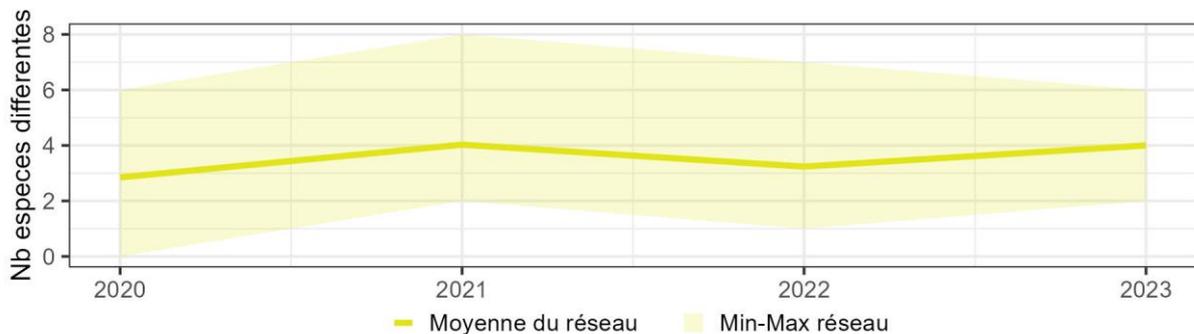


Les **orthoptères** correspondent aux **sauterelles**, **criquets** et **grillons**. Il en existe 246 espèces en France dont 82 en Gironde et celles-ci sont globalement sensibles à leur environnement de vie, en particulier à la strate herbacée, mais également au paysage et au climat (elles apprécient particulièrement les températures chaudes).

L'activité des orthoptères est caractérisée dans les parcelles du site atelier depuis 2020 par la LPO via la réalisation de transects de 5 minutes dans la parcelle, à raison d'un passage par mois de juin à septembre. L'identification des individus est réalisée à vue, au filet et/ou à l'oreille pour certains spécimens.

Données disponibles : 2020, 2021, 2022, 2023. (Mesure initiée en 2020)

Richesse spécifique



Nombre de contacts



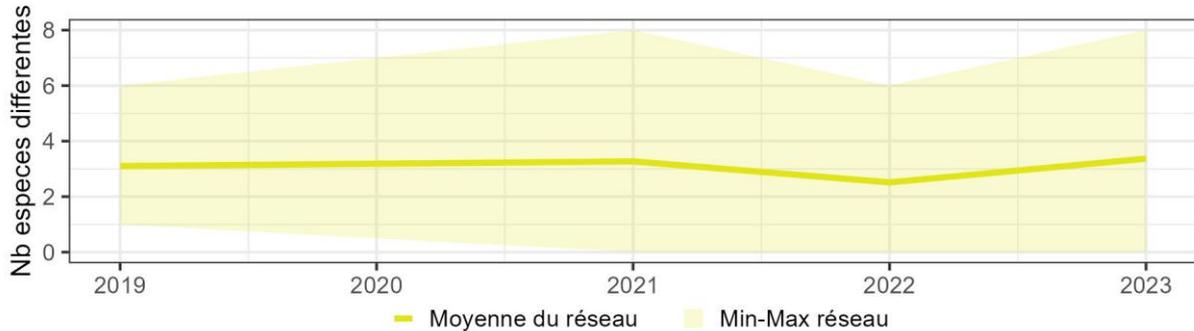
Papillons de jour (= rhopalocères)



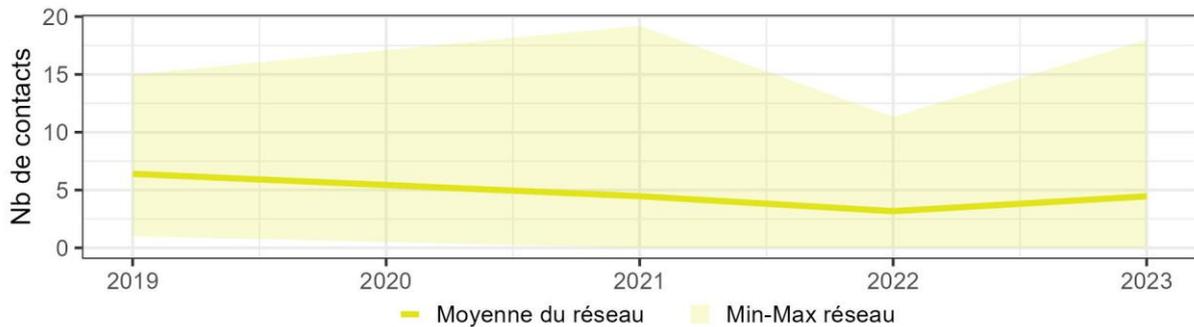
Les **papillons de jour** ont été inventoriés par la LPO à vue et au filet au cours de transects de 5 min reconduits à raison d'un passage par mois de juin à septembre. Les abondances et la richesse spécifique captées sont faibles et nous remarquons que les papillons fréquentent davantage les bordures de parcelle.

Données disponibles : 2019, 2021, 2022, 2023

Richesse spécifique



Nombre de contacts



Arthropodes prédateurs



Les **arthropodes** comptent parmi eux de nombreux groupes taxonomiques **prédateurs** susceptibles de jouer un rôle dans la régulation naturelle des ravageurs de la vigne. Parmi eux, les **araignées** et les **carabes** constituent des groupes majeurs et c'est pour cela que nous étudions de près leurs communautés chaque année dans les parcelles du site atelier BACCHUS.

Ceux-ci sont collectés 3 fois par an par l'exposition de 3 pièges au sol remplis de liquide (dits « pitfall » ou « Barber »). Ceux-ci sont laissés 7 jours au champ avant d'être récoltés puis triés au laboratoire afin d'identifier les organismes de la surface du sol.

BACCHUS

Ainsi, l'abondance moyenne par piège par jour donne une indication sur le niveau de population dans la parcelle. Comme pour les indicateurs précédents, la richesse spécifique indique elle le nombre d'espèces différentes observées.

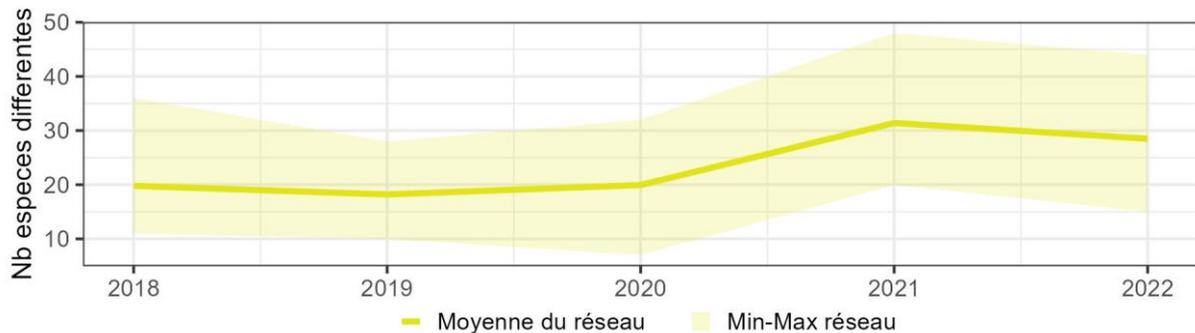
Données disponibles : 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 (en cours d'identification pour 2023)

Araignées

Abondance

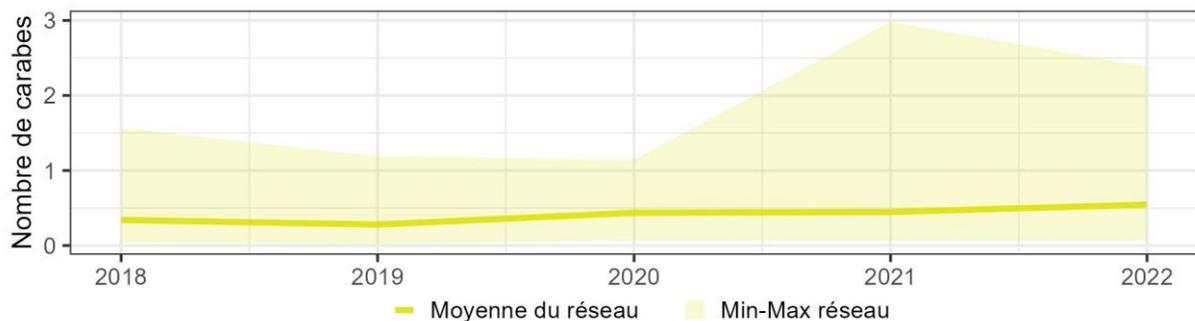


Richesse spécifique

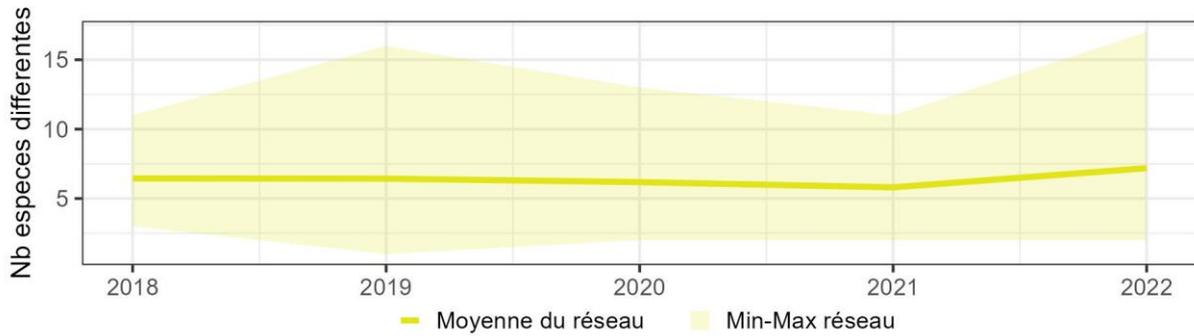


Carabes

Abondance



Richesse spécifique



Pollinisateurs



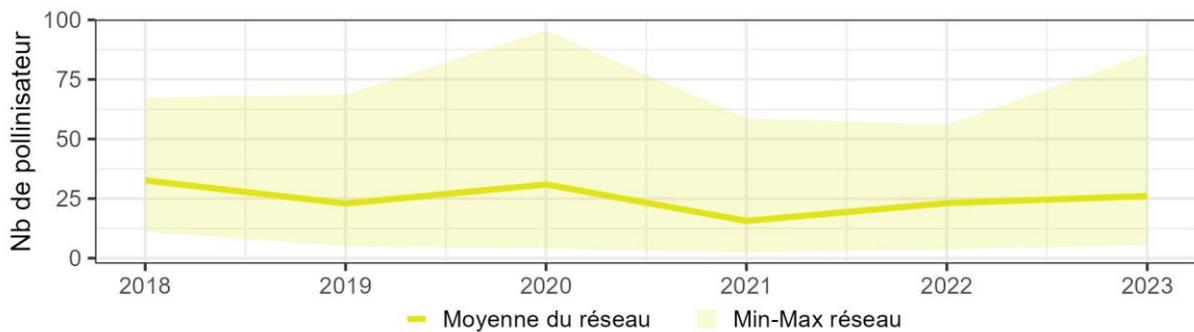
Parmi les pollinisateurs, les **abeilles**, les **syrphes** et les **bourdons** constituent des groupes majeurs, et ont donc naturellement été choisi pour que leurs communautés soient étudiées de près dans les parcelles du site atelier BACCHUS.

Ces pollinisateurs ont été échantillonnées sur les parcelles à l'aide de pièges coupelles de différentes couleurs (jaunes, blanches et bleues), installées à raison de 6 par parcelle. Elles sont

posées à la fois au niveau du sol et sur le haut d'un socle, remplies d'eau additionnée de savon ou de détergent sans parfum, et exposées 48h. Les différentes couleurs de coupelles permettent d'attirer différents pollinisateurs. On en tire ainsi l'**abondance moyenne** de pollinisateurs par dispositif qui reflète le niveau de population dans la parcelle.

Données disponibles : 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022

Abondance



Flore du vignoble



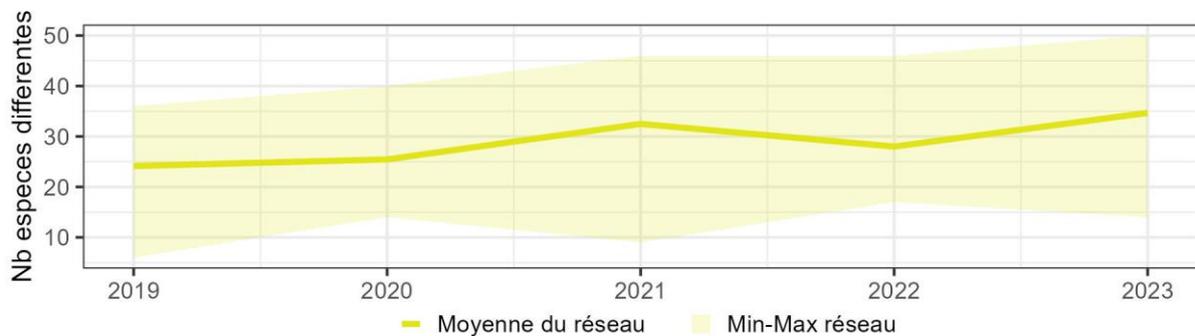
La flore du vignoble est caractérisée chaque année depuis 2019 par l'équipe sols de la Chambre d'Agriculture de Gironde. Des transects sont réalisés dans la parcelle au cours duquel l'ensemble des espèces de la flore sont comptabilisées, autant dans l'inter-rang que sous le rang. Ces relevés sont réalisés 2 fois par an : le premier en sortie d'hiver (mars), le second en début d'été (juin).



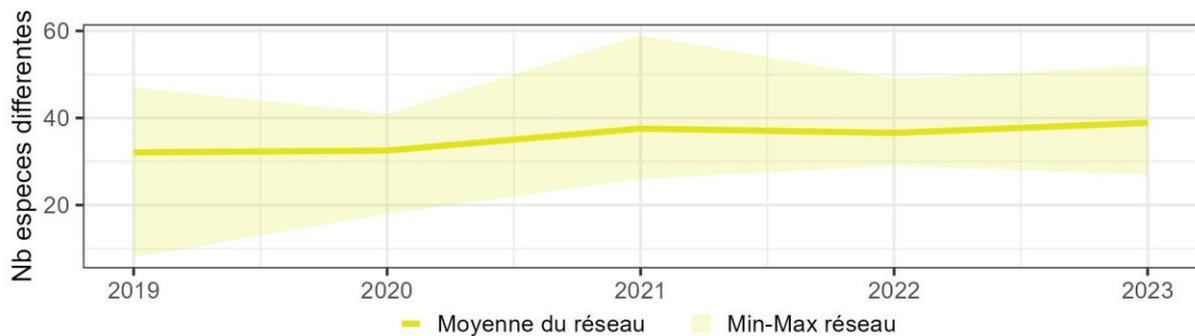
Ils permettent d'évaluer la **richesse floristique** (= richesse spécifique) de la parcelle et le **pourcentage d'espèces annuelles du couvert** qui donne une indication sur son renouvellement global.

Données disponibles : 2019, 2020, 2021, 2022, 2023

Richesse spécifique : été



Richesse spécifique : hiver



Fin du document



Merci pour votre implication dans cet observatoire !