



Les collectifs sont des lieux propices à l'innovation et aux transferts de pratiques entre agriculteurs conventionnels et bio. Plusieurs groupes ont répondu à un appel à communication de la FNAB avec le soutien d'Ecophyto pour valoriser les démarches innovantes qu'ils mènent sur des thématiques liées à la réduction d'usage des produits phytosanitaires et du désherbage chimique, ou en vue d'innover sur des techniques compatibles avec la réglementation de l'agriculture biologique.

## LABO VITALITÉ SOL – PLANTE - LIQUIDES UNE DÉMARCHE AGRO-ÉCOLOGIQUE ACCOMPAGNÉE EN PAYS DE LA LOIRE

### » LE GROUPE

- Territoire | Pays de la Loire
- Date de constitution du groupe | Mars 2018
- Taille du groupe | 12 producteurs bio
- Dispositif | 30 000
- Structure animatrice | Coordination AgroBiologique des Pays de la Loire – 9 rue André Brouard – CS 70510 - 49105 Angers Cedex 02  
Contact : Nathalie Dallemagne – 06 29 50 24 15  
cab.viticulture@biopaysdelaloire.fr
- Structures partenaires | CRIEPPAM, NATEVA, Atelier Paysans
- Producteurs référents :  
Damien Laureau | 06 07 59 19 99 | damien.laureau@orange.fr  
Gwenaëlle Croix | 06 34 09 39 62 | gwenolive\_croix@hotmail.com  
Jacques Carroget | 06 75 53 17 42 | lapaonnerie@yahoo.fr

### → UN GROUPE POUR PALIER TECHNIQUEMENT À LA RÉVISION DE LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE SUR LA DOSE DE CUIVRE AUTORISÉE À LA BAISSÉ

L'usage du cuivre est un élément parfois essentiel dans la gestion de la vigne biologique. Cet oligo-élément naturel permet de réduire la pression du mildiou dans les vignes. Récemment la réglementation concernant son usage a changé : la dose de cuivre autorisée par l'Union Européenne passe de 6 kg/ha/an lissés sur 5 ans à 4 kg/ha/an non-lissés. Les vigneronnes de certaines régions peuvent rencontrer certaines difficultés à se soustraire à cette nouvelle réglementation, là où deux études d'instituts techniques (ITAB, 2012 et INRA, 2018) démontrent que le vignoble en région océanique et septentrionale ne peut répondre à cette diminution.

Les vigneronnes des Pays de la Loire souhaitent passer d'une attitude de défense contre un parasite à une attitude de soutien de la vitalité de la plante. Pour cela, ils ont besoin de nouveaux outils d'aide à la décision.





## ➔ COMPRENDRE LES INTERACTIONS SOL - PLANTE - LIQUIDES

Les vignerons Bio des Pays de la Loire recherchent des nouveaux outils d'aide à la décision pour être en mesure de répondre à la nouvelle législation sur le cuivre et passer d'une position « attentiste » face aux parasites à une position de soutien de la vitalité du cep. Ils se sont rapprochés des résultats proposés par la méthode BioElectronic de Vincent, Jacques Puisais (Œnologue), méthode approuvée par Milène Souvignet (ITAB) et Olivier Husson (CIRAD) lors de démonstration in situ. Les vignerons se sont formés à la méthode avec la participation d'Olivier Husson.

Il s'agit désormais d'avoir une approche holistique (sol - vigne - bouillies de traitement, tisanes, ...) précise (à la parcelle) afin, dans un premier temps, de diminuer le nombre de traitement sans prendre de risque car en viticulture bio, le produit curatif n'existe pas.

Dans un second temps, il s'agit d'avoir un dosage des produits phytosanitaire et un choix des plantes (tisanes, HE) plus précis.

Enfin, cet outil d'aide à la décision permettra d'identifier les besoins de la vigne en terme d'apport d'engrais et de travailler son sol, dans le but de sou-

tenir la vitalité de la vigne et non plus de détruire les parasites, détruire les adventices, etc. Passer à une viticulture accompagnatrice du vivant et remettant à leur place les parasites et herbes envahissantes.

A la suite de cette formation et des premiers résultats, les Vignerons Bio des Pays de la Loire ont souhaité la création d'un « Labo Vitalité Sol - Plante - Liquides », avec un approfondissement des pratiques par petits groupes et un essaimage des résultats auprès d'autres vignerons.

## ➔ IDENTIFIER LA VITALITÉ DU SOL ET DE LA VIGNE

Les vignerons Bio des Pays de la Loire ont appris à prendre en compte et mesurer de nouveaux paramètres, permettant d'identifier la vitalité de la vigne, du sol, des bouillies de traitement, tisanes, etc. puis d'en déduire leurs compatibilités ou les mesures correctives à apporter pour les rendre compatibles pour les spécificités de leurs domaines.

Le principe est que chaque être vivant a des caractéristiques pH, redox et conductivité qui traduisent son état de vitalité et sa dynamique. Ces mesures permettent également de connaître rapidement les effets d'un apport sur la vigne : apport au sol ou sur le feuillage.

La première étape consiste à créer une base de données pour établir une carte d'identité des lieux. Des mesures sont à réaliser à chaque saison sur le sol et la vigne, puis sur chaque produit apporté au sol ou sur la vigne afin de mesurer correctement la compatibilité entre les intrants et le sol et la vigne.

Pour faciliter toutes ces mesures, un laboratoire d'analyse itinérant a été acheté pour mesurer le pH, le Redox et la conductivité du sol, de la plante et des liquides. Et afin d'autonomiser

rapidement les vignerons Bio des Pays de la Loire participant à la démarche, des fiches techniques sur l'utilisation et la manipulation des appareils et produits ont été réalisées.

Enfin, différents outils ont été mis en place pour faciliter la circulation du laboratoire itinérant, afin d'apporter de la flexibilité aux vignerons souhaitant réaliser ses propres mesures : mise en place d'un calendrier disponible internet permettant de savoir où est le matériel et en faciliter la circulation selon les besoins de chacun, le compte-rendu de la formation initiale est devenu le document référent de base pour l'interprétation agronomique des données, chaque zone géographique a un référent de désigné. Enfin, une fiche d'enregistrement des données a été créée et la technicienne récolte l'ensemble des mesures pour alimenter une base de données.

Plusieurs rencontres sont prévues par petits groupes de 4 ou 5 personnes 2 fois par an, ainsi qu'une grande rencontre annuelle afin de faire évoluer collectivement cette innovation dans la manipulation du matériel et dans l'interprétation des données.

### >> INVESTISSEMENTS POUR LE PROJET

- Les appareils de mesure et produits : 11 000 €

### >> INDICATEURS

#### TECHNIQUE

- Arrêt des pertes de récolte par Mildiou
- Diminution de doses de cuivre et soufre
- Précision dans le choix des plantes et dans les apports au sol.

#### ÉCONOMIQUE

- Augmentation du chiffre d'affaire
- Diminution des coûts des intrants.



Les Agriculteurs Bio des Pays de la Loire

### POUR ALLER PLUS LOIN

- Milène Souvignet - [souvignetmilene@gmail.com](mailto:souvignetmilene@gmail.com) - Auteure du livre : l'eau, un être sensible. Ou comment le mouvement insufflé la vie ?
- Olivier Husson (CIRAD) - [olivier.husson@cirad.fr](mailto:olivier.husson@cirad.fr) - Vidéo sur le site Maraichage sol vivant

- Bruno Taupier-Letage (ITAB) - [bruno.taupier-letage@itab.asso.fr](mailto:bruno.taupier-letage@itab.asso.fr) : programme de recherche en grandes cultures

- Glwadys Fontannieu (FRAB Champagne) : Programme de recherche « Dynamisation »

Association de BioElectronic de Vincent

- Nathalie Dallemagne (CAB) - [cab.viticulture@biopaysdelaloire.fr](mailto:cab.viticulture@biopaysdelaloire.fr) : Programme de recherche « Homeo-Iso-Viti-Bio ». Article disponible sur le site de : [www.biopaysdelaloire.fr/](http://www.biopaysdelaloire.fr/)

ENSEMBLE DES RESSOURCES TRANSFERABIO | [WWW.PRODUIRE-BIO.FR](http://WWW.PRODUIRE-BIO.FR)



Fédération Nationale d'Agriculture BIOLOGIQUE



AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT