



# Comment j'ai mis en œuvre la PIC

Détails d'une stratégie holistique avec un faible apport de pesticides dans une ferme européenne



## Mon exploitation



**Joaquín Martínez Rodiño**  
(Meis, Rias Baixas, Galicia)

### CONTEXTE PEDO-CLIMATIQUE

- Sol sableux
- Climat océanique prédominant: pluvieux tout au long de l'année
- Environnement très humide

### BIOAGRESSEURS PRINCIPAUX

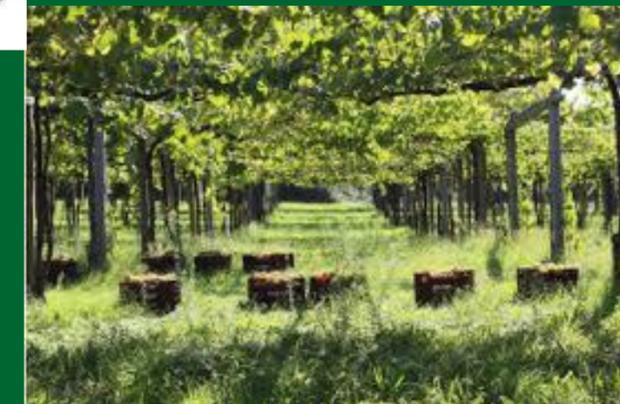
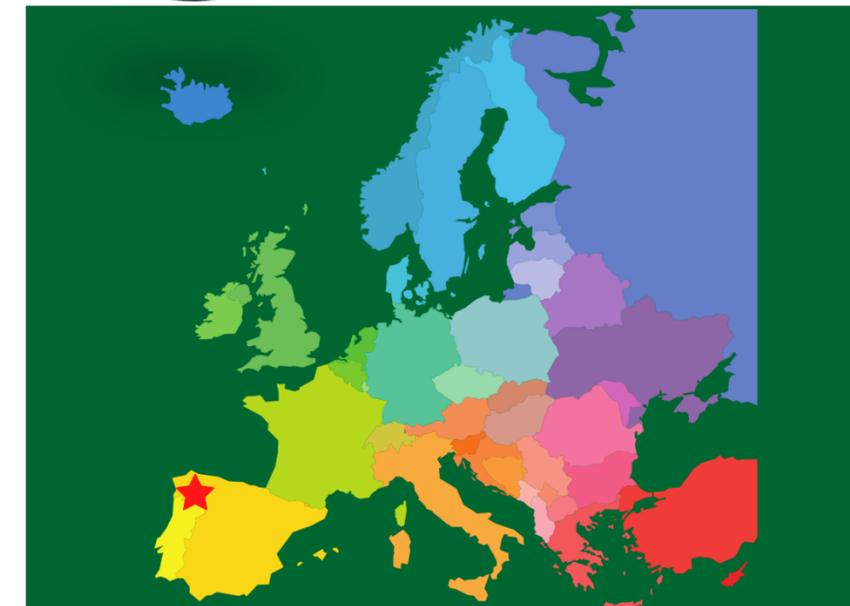
- Mildiou
- Oïdium
- Botrytis
- Tordeuse de la grappe
- Cicadelle verte

### CONTEXTE AGRONOMIQUE

- Cépage de Galice: Alvariño
- 3 hectares de vignes

### CONTEXTE SOCIO-ENVIRONNEMENTAL

- Système de palissage de vignes, qui limite la mécanisation du vignoble.
- Production associée à une coopérative de vignerons et faisant partie de l'appellation d'origine Rías Baixas, avec plus de 5 000 vignerons et plus de 170 caves.



### OBJECTIFS ET MOTIVATIONS DU VIGNERON

Réduire autant que possible l'application de produits phytosanitaires et s'orienter vers une viticulture à moindre impact environnemental tout en maintenant la viabilité économique.



# Ma stratégie

## Conventionnel et biocontrôle

Insecticides et autres pesticides.

Fongicides\*

Herbicides\*

\*En vert = Pesticides faible risque

\*En bleu = agents de biocontrôle

## Solutions alternatives

Agronomique

Génétique

Contrôle physique



Taille  
Fertilisation organique

Installation de pièges à phéromones pour la lutte contre le carpocapse de la pomme

L'effeuillage précoce permet de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires et d'augmenter la qualité de la récolte.

Enlèvement des feuilles de la vigne afin d'augmenter la qualité des raisins et d'améliorer la santé des vignes.

Traitement fongicide contre le mildiou sur la base d'observations et d'alertes.

Installation de nichoirs à chauves-souris dans le vignoble comme agent de biocontrôle. Mise en place de couvertures végétales pour améliorer le sol.

## Principales mesures

- Restauration progressive des vignobles, suppression des cultures dans les zones écologiquement sensibles ou mise en œuvre de mesures correctives telles que les « écrans verts », zones avec couverture végétale et des haies qui minimisent la dérive des produits phytosanitaires.
- Entretien des interrangs par des moyens mécaniques, en éliminant l'utilisation d'herbicides. Réduction du travail du sol, mise en place de couvertures végétales.
- Implantation de couverts végétaux « techniques » (fixation de l'azote, décompactage, etc.).
- Surveillance des ravageurs tels que le mildiou et l'oïdium à l'aide de systèmes d'aide à la décision pour un contrôle plus précis. Réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires agressifs ou plus persistants.
- Encourager l'utilisation de produits alternatifs à moindre impact tels que les extraits de plantes, l'huile essentielle d'agrumes, les lécithines de soja, etc.
- Réduction de l'utilisation d'insecticides par des méthodes alternatives telles que la confusion sexuelle de la tordeuse de la vigne au moyen de diffuseurs de phéromones et la pose de nichoirs pour les chauves-souris ou l'utilisation de savon potassique.
- Passage de la fertilisation chimique NPK à l'apport de matières organiques.

Légende



Nouvelle solution

~~Solution~~ Solution abandonnée



Solution non-systématique



# Mes résultats

Tendance à l'évolution dans l'exploitation

## Gestion des bioagresseurs

### Très bonne

Tordeuse de la grappe  
Mauvaises herbes

### Moyenne

Mildiou  
Oïdium  
Botrytis  
Moustique vert

### A améliorer

Maladie du bois

## Evolution de l'usage des pesticides

### Très bonne

Insecticides  
Herbicides

### Moyenne

fongicides  
biocontrôle

### A améliorer

Low risk pesticides

## Indicateurs de durabilité

### Très bonne

- ↘ Utilisation de produits dangereux ou toxiques pour l'environnement
- ↘ Usage de fertilisant chimiques
- ↗ Manipulation de produits dangereux ou toxiques
- ↗ Niveau de satisfaction globale du viticulteur
- = Force de travail

### Moyenne

- ↗ Quantité de travail
- = Distribution du travail tout au long de l'année

### A améliorer

- ↗ Coûts énergétiques
- ↗ Complexité des process non mécanisés
- ↗ Connaissance des Nouvelles pratiques

### Légende

En vert = positif  
En rouge = négatif  
En noir = comparable

= Comparable

↗ Augmentation  
↘ Diminution

↗ Forte augmentation  
↘ Forte diminution

Indicateurs écologiques  
Indicateurs sociaux  
Indicateurs économiques

## Principales conclusions

### Questions agronomiques,

La gestion du sol à l'aide d'engrais organiques et de couverts végétaux réduira la dépendance à l'égard des engrais chimiques.  
L'identification et le marquage des vignes touchées par les maladies du bois s'effectuent pendant la saison où les symptômes sont les plus marqués. L'exploitant doit alors décider de la solution la plus appropriée à mettre en œuvre : nettoyage, recépage, complantation, etc.

### Sur le plan économique,

La réduction des coûts est obtenue grâce à la diminution de l'utilisation de produits chimiques et à la gestion des couverts, tout en maintenant la productivité des cultures.  
Investissement dans l'amélioration des pulvérisateurs grâce à un réglage correct et à l'utilisation de buses anti-dérive.  
Mise en place d'écrans verts pour minimiser la dérive vers les zones sensibles (d'un point de vue social ou environnemental).  
Réduction des résidus phytosanitaires sur les raisins au moment de la récolte en réduisant l'utilisation de produits plus persistants et en anticipant le dernier traitement phytosanitaire avant la récolte.  
Production de compost sur l'exploitation pour la fertilisation du vignoble, à partir de ressources propres et proches, telles que les résidus végétaux de la forêt.  
Utilisation d'engrais verts et de couverts végétaux pour améliorer la stabilité et la structure du sol.

### Environnement

Sensibilisation et diffusion de techniques plus respectueuses de l'environnement.

### Social

Amélioration de la durabilité environnementale et économique, qui aura un impact sur la population active des zones rurales.

# Nos retours d'expérience



“

Il faut changer de mentalité, adopter une approche globale qui permette de découvrir et d'adopter de nouvelles mesures pour protéger le vignoble et son environnement tout en maintenant la rentabilité économique.

**Joaquín Martínez Rodiño (Espagne)**

## Objectif principal de l'agriculteur :

Réduire l'impact environnemental de l'activité agricole tout en maintenant la rentabilité des cultures.

**Avantages du système :** Faible impact sur l'environnement, réduction de l'utilisation de produits chimiques de synthèse tels que les engrais et les pesticides.

**Limites :** limites climatiques dues à l'humidité et aux fortes précipitations dans la région.



“

La viticulture galicienne est fortement influencée par les conditions climatiques : humidité élevée et températures douces qui favorisent l'apparition de maladies fongiques telles que le mildiou, ce qui exige également un grand effort en termes de gestion sanitaire. Malgré cela, des viticulteurs comme ceux qui composent le groupe IPMWorks se sont engagés à appliquer des méthodes alternatives.

**Ángela Muñiz Varela (Espagne)**

## Opportunités à développer

- Développement d'une agriculture « respectueuse de l'environnement », réduisant son impact au minimum, favorisant la biodiversité et la polyculture.
- Promotion du remplacement des générations par la durabilité économique et sociale de l'activité agricole.
- Nouvelles solutions pour maîtriser naturellement les maladies fongiques et adoption accrue de solutions technologiques facilitant le travail des agriculteurs.