



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



Herdade dos Grous
Albernoa, Beja
(Portugal)

CONTEXTE PEDO-CLIMATIQUE

- Sol limono-argileux et argilo-sableux, peu fertile et à rétention d'eau moyenne.
- Climat de type Csa : climat méditerranéen tempéré avec des étés chauds et secs.
- Apport annuel de matière organique sur environ 20 % de la surface (rotation).
- Précipitations annuelles moyennes : 530 mm

PRINCIPAUX BIOAGRESSEURS

- Adventices : Conyzas, malvas et graminées
- Ravageurs : Cicadelle verte et pucerons
- Maladies: Mildiou, Oïdium, Botrytis, maladies du bois de la vigne

CONTEXTE AGRONOMIQUE

- Variétés présentes dans le vignoble : Touriga Nacional, Alicante, Syrah, Aragonez, Trincadeira, Tinta Miúda, Arinto, Alvarinho, Sousão, Touriga Franca, Viosinho, Alfrocheiro, Roupeiro, Antão Vaz, Encruzado.
- Agriculture régénératrice et techniques biologiques
- Exploitation diversifiée : Vignobles (133 ha), oliveraie, prairies permanentes et production animale.

CONTEXTE SOCIO-ENVIRONNEMENTAL

- Pratiques de production intégrée, bandes tampons, mélanges pour pollinisateurs, installation de nids pour les chauves-souris et les oiseaux et de perchoirs pour les oiseaux de proie.
- Main-d'œuvre permanente pour les travaux plus exigeants (par exemple, la taille), embauche sporadique de main-d'œuvre saisonnière.
- Prairies permanentes certifiées (bovins, ovins et caprins) et horticulture ; certifications de qualité : ISO 14001, ISO 9001, Production viticole durable (référentiel PSVA), FSC

OBJECTIFS ET MOTIVATION DE L'AGRICULTEUR

- Rendre l'agriculture plus durable et plus résistante au changement climatique
- Intégration de l'activité agricole dans le paysage environnant
- Réduction de la dépendance à l'égard de facteurs externes, par exemple en réduisant les besoins en matières organiques
- Amélioration des conditions pour les employés et la communauté environnante





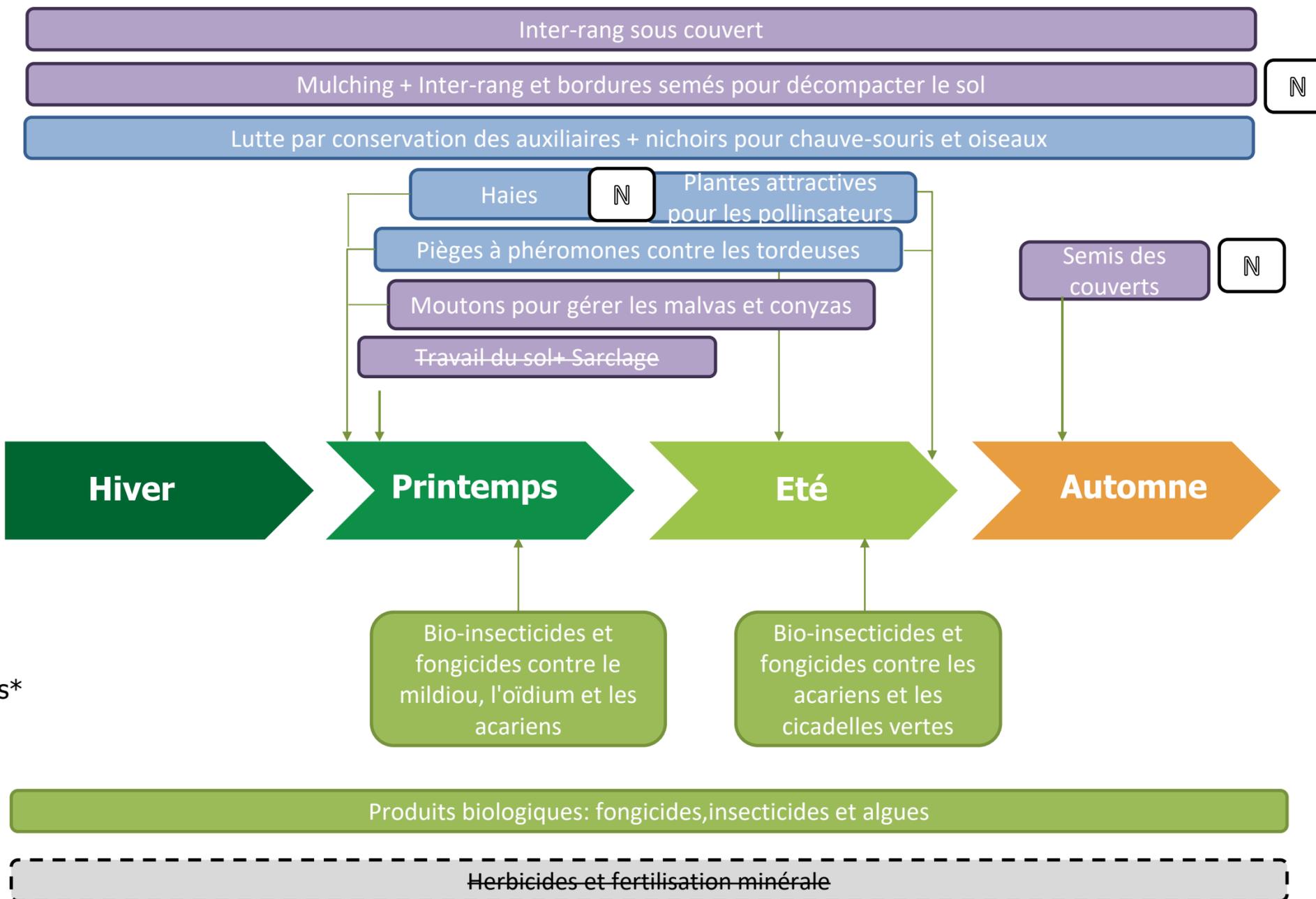
Ma stratégie

Solutions alternatives

Agronomique

Genétique

Physique



Principales mesures

- **N'ont pas utilisé d'herbicides depuis plus de 5 ans**
- **Au fil des ans, l'utilisation de broyeurs et d'outils inter-céps a diminué. Utilisation de troupeaux de moutons à la place, avec d'excellents résultats pour *Conyza spp* et *Malva spp*.**
- **Travail des bordures et des interlignes avec des passages de sous-soleuse pour décompacter le sol.**
- **Les cultures de couverture permanentes entre les rangs et en bordure des champs (naturelles et semées) ont des objectifs multiples : structure du sol et rétention de l'eau, abri pour les insectes bénéfiques, etc.**
- **Plantation de haies d'arbustes, de mélanges pour pollinisateurs, installation de nids pour les chauves-souris et les oiseaux et de perchoirs pour les rapaces.**

Contrôle des bioagresseurs

Très bien

Adventices communes

Moyen

Mauve
Conyza spp
Pucerons
Acarions

A améliorer

Cicadelle verte

Evolution de l'utilisation des pesticides

Très bien

Fongicides
Insecticides
Herbicides

Moyen

Biocontrôle

A améliorer

Indicateurs de durabilité

Très bien

- ↘ Utilisation de produits dangereux et/ou toxique pour l'environnement
- ↘ Utilisation de fertilisatons synthétiques ou chimiques
- ↗ Mise en place d'un couvert végétal
- = Répartition du travail tout au long de l'année
- ↗ Produit brut réel avec autoconsommation
- ↘ Charges associées aux pesticides

Moyen

- ↗ Utilisation d'énergie renouvelable
- ↘ Irrigation
- ↗ Lutte par conservation
- ↗ Satisfaction générale
- ↗ Charge de travail ↘ Charge de mécanisation
- ↗ Complexité de l'itinéraire technique
- ↗ Labour
- ↘ Difficulté physique ↘ Coût énergétique

A améliorer

- ↘ Energie fossile
- ↗ Diversité spécifique

Principales conclusions

- Grâce à la lutte intégrée contre les parasites et à d'autres techniques, le système de culture est devenu de plus en plus technique au fil du temps, ce qui l'a rendu plus complexe.
- L'exploitation est devenue moins dépendante des facteurs externes, car elle n'utilise plus d'herbicides ni de pesticides, mais uniquement des produits biologiques.
- Bien que la vigne soit une culture permanente, elle a été intégrée à différentes couvertures végétales, au pâturage permanent et à d'autres structures végétales telles que des arbustes et des fleurs, ce qui améliore la biodiversité des zones environnantes.
- La plupart des parasites sont très bien gérés grâce à des pratiques biologiques, culturelles et mécaniques.
- Pour améliorer le système de lutte contre la cicadelle verte, deux solutions de biocontrôle sont disponibles. Nous préférons la kaolinite ou l'argile, qui est moins toxique que l'huile d'orange douce.

Nos retours d'expérience



“

Les plus grandes difficultés sont les pertes de production immédiates et l'adaptation des cultures aux nouvelles pratiques culturales, mais les améliorations à moyen terme sont notables, comme l'augmentation de la biodiversité et la réduction des mauvaises herbes, comme on peut l'observer après l'entrée des moutons dans les vignes. D'autres initiatives telles que IPMWORKS devraient être encouragées afin de promouvoir le partage des connaissances entre les producteurs.

Filipa Almeida - Herdade dos Grous (Portugal)

Objectif principal de l'agriculteur/de l'entreprise

Adapter les pratiques agricoles au changement climatique et les intégrer dans le paysage environnant, afin de mettre en œuvre une agriculture plus durable et « sans risque ».

Avantages du système

- Moins de dépendance à l'égard de facteurs externes grâce au remplacement des herbicides par des techniques plus innovantes et durables, sans danger pour l'environnement.
- Meilleur accès aux certifications environnementales liées à la durabilité des raisins produits, avec des conséquences positives sur la promotion des vins.

Inconvénients du système

- Les nouvelles techniques peuvent nécessiter une main-d'œuvre plus qualifiée, une ressource qui est très rare aujourd'hui, en particulier dans la région de l'exploitation (Alentejo).
- Pratiques entraînant des coûts de production supplémentaires et une forte adaptation des cultures au début.



“

Aujourd'hui, il est impératif de trouver des solutions pour minimiser l'utilisation des PPP et contrôler l'incidence accrue des ravageurs et des maladies résultant du changement climatique. Ce besoin est partagé par Herdade dos Grous, qui a réussi à trouver des solutions alternatives pour rendre l'exploitation non seulement plus résiliente, mais aussi plus durable, en l'intégrant dans une mosaïque agroforestière de moins en moins dépendante des intrants externes.

Bárbara Castro (Portugal)

Opportunités à développer

- Recherche constante des dernières techniques de lutte biologique
- Restructuration du vignoble avec des variétés plus résistantes et mieux adaptées, de nouvelles directions, des expositions et des plantations suivant une [méthodologie « Key Line »](#).
- Augmentation des niveaux de matière organique pour améliorer la fertilité et la santé du sol
- Diminution du compactage du sol et réduction de l'utilisation des machines
- Poursuite des travaux sur les cultures de couverture du sol et la bioconservation : quelles espèces utiliser pour différents objectifs ?
- Amélioration de la gestion de la cicadelle verte.
- Implication de la communauté locale dans les activités agronomiques.