



# Zéro herbicides en cultures pérennes méditerranéennes

Journée IRD – 2 juillet 2019



- **Repenser l'entretien des sols : mettre de l'herbe sous le rang**
  - Itinéraire **zéro herbicide**
  - Surface enherbée réduite (20-30%)
  - Entretien allégé



- Un projet « Zéro herbicides en cultures pérennes méditerranéennes », 2015-2018

➤ Vigne : IFV, CA11, CA30, CA34, CA66



➤ Arbo : SudExpé



1

Évaluer les espèces à implanter sous le rang de vigne ou d'arbres (incluant l'enherbement spontané)

2

Évaluer l'impact agronomique de l'enherbement sous le rang sur la culture principale

3

Étudier la mécanisation de la technique et sa mise en œuvre à l'échelle parcellaire (en vigne)

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

## Un réseau d'essais « espèces »



# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Trèfle fraise (Bellegarde, Gard, IFV)



- Gain en azote pour la vigne
- Attention à la concurrence hydrique

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Fétuque rouge gazonnante (Bellegarde, Gard, IFV)



- Bonne installation, pérennité 3-4 ans
- Attention concurrence en sol superficiel

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Petite pimprenelle (Marsillargues, SudExpé )



Bonne  
couverture  
du sol

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Piloselle (CA66 )



- Bonne couverture du sol
- Installation lente
- Concurrence moyenne

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Tanacetum, Domaine de Cazes (Alaigne, CA11)



- Concurrentiel sur ce site en sol superficiel (mortalité plus importante des ceps)

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Thym laineux, Domaine de Cazes (Alaigne, CA11)



- Bonne couverture
- Attention concurrence en sol superficiel

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Thym hirsute, Domaine de Cazes (Alaigne, CA11)



- Bonne couverture
- Attention concurrence en sol superficiel

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Enherbement spontané (Domaine Chapitre, Hérault, IFV)



- Présence de vivaces : érigérons, chardons, chondrille
- Puis évolution de la flore, nouvel équilibre lent à trouver

# 1. Enherbement semé ou naturel ?

- Quelques éléments de synthèse

	Avantages	Inconvénients
Enherbement semé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle des adventices</li> <li>• Maîtrise des caractères d'intérêt : couvrant, rase, concurrence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficulté technique du semis sous le rang</li> <li>• Coût</li> <li>• Réussite aléatoire</li> <li>• Durée de vie limitée</li> </ul>
Enherbement naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adapté naturellement au sol/climat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivaces</li> <li>• Non maîtrise de la flore</li> <li>• Évolution au cours du temps</li> </ul>

## 2. Impact agronomique

### • Parcelles expérimentales

Domaine Saint-Bénézet  
Syrah/SO4  
Semis automne 2010



Modalités :

- TEM sol nu
- Fétuque rouge gazonnante

Domaine Pastouret (AB)  
Clairette  
Semis Automne 2012



Modalités :

- TEM sol nu
- Fétuque rouge gazonnante
- Fétuque rouge gazonnante + trèfle fraise

Tavel  
Syrah  
Semis Automne 2010



Modalités :

- TEM sol nu
- Enherbement naturel

## 2. Impacts agronomiques

- Quelques enseignements :
  - ❖ Pas de stress hydrique plus marqué (mais parfois légère contrainte)
  - ❖ Un impact des couverts sur le statut azoté (compensable avec l'introduction de légumineuse)
  - ❖ Un impact significatif sur la vigueur
  - ❖ Un impact acceptable sur le rendement (mais attention en sol superficiel)

### 3. Mise en œuvre opérationnelle

- Pas de mécanisation pour le semis
- Des outils inter-ceps pour la tonte



### 3. Mise en œuvre opérationnelle

- 2 à 3 tontes par an mais opération lente (3-4 km/h)
- Attention aux tuyaux d'irrigation, fils releveurs
- Risque de blessures sur les ceps si mauvais réglages

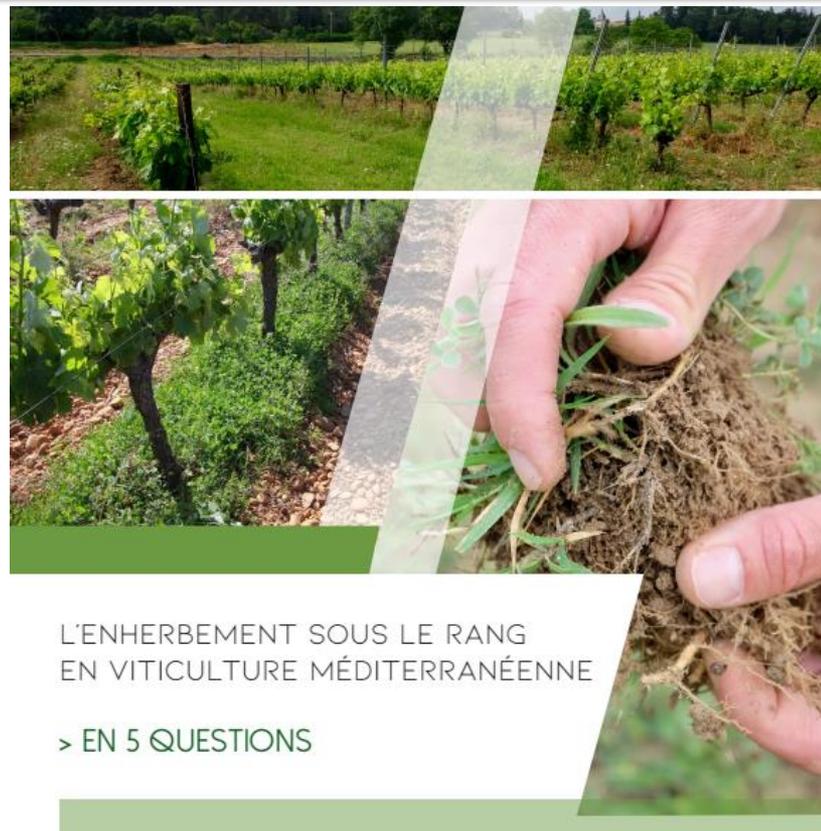


# Conclusions

- Une solution de plus dans la perspective du zéro herbicides
- Des espèces qui peuvent être intéressantes, mais une durée de vie limitée et un surcoût pour le semis
- Une concurrence acceptable selon les sols et la surface enherbée
- Des contraintes techniques pour le semis, l'entretien sous le rang



# Pour en savoir plus...



L'ENHERBEMENT SOUS LE RANG  
EN VITICULTURE MÉDITERRANÉENNE

> EN 5 QUESTIONS

Les acquis du projet « Zéro Herbicides en cultures pérennes méditerranéennes », un projet de l'Institut Français de la Vigne et du Vin, des Chambres d'Agriculture de l'Hérault, du Gard, de l'Aude, des Pyrénées-Orientales et de SudExpé, financé par :

- Une plaquette technique en ligne
- Vos interlocuteurs :
  -  CA11 : Fabrice Guillois
  -  CA34 : Nathalie Goma-Fortin
  -  CA66 : Valérie Didier
  -  IFV : Laure Gontier & Xavier Delpuech
  -  SudExpé : Xavier Créty