

# Alternatives au travail du sol sur le rang

## RDV Tech&Bio

TERRES d'**a**VENIR

**a**GRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
VAUCLUSE



20/10/2022

Eloïse Bousquet et Rémi Vandamme

# Projet Ecophyto VIGLYFREE



Durée de 3 ans, de 2020 à 2022

## 3 objectifs

- Objectif 1 : Capitaliser les expériences et les attentes des professionnels viticoles
- Objectif 2 : Expérimenter et évaluer des techniques innovantes et des alternatives au désherbage chimique sous le rang
- Objectif 3 : Diffuser les alternatives vers la profession et l'enseignement viticole



(Durocher et Manesse, 2020)

Site démonstration

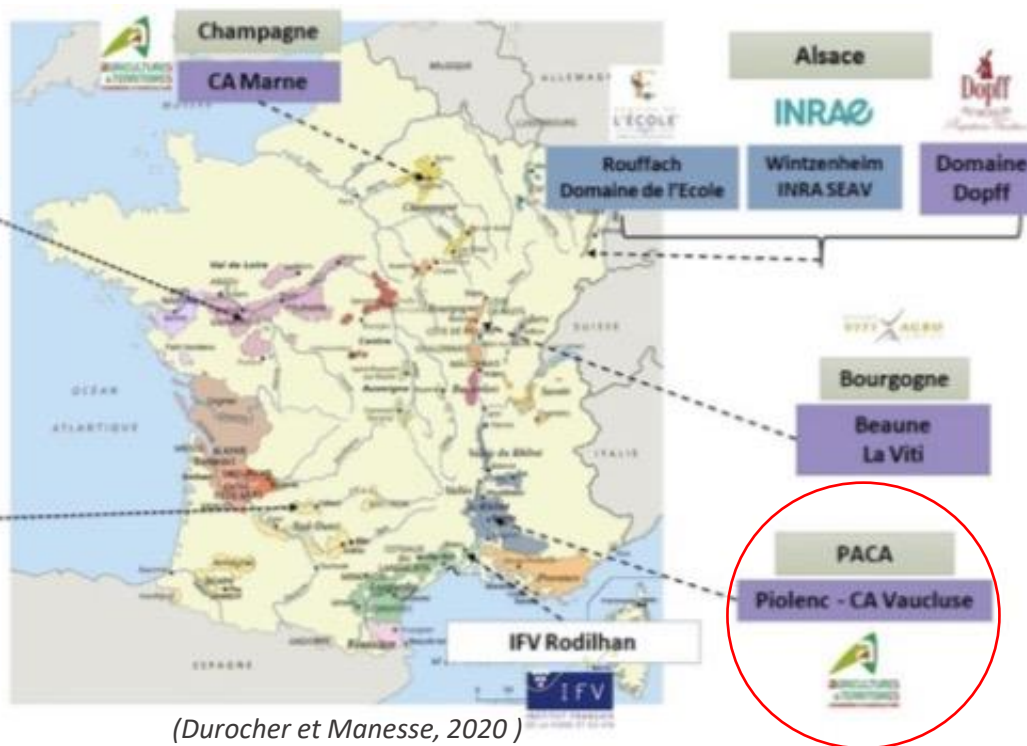
Site expérimentation

Site expérimentation système

# Projet Ecophyto VIGLYFREE



 **Durée de 3 ans, de 2020 à 2022**

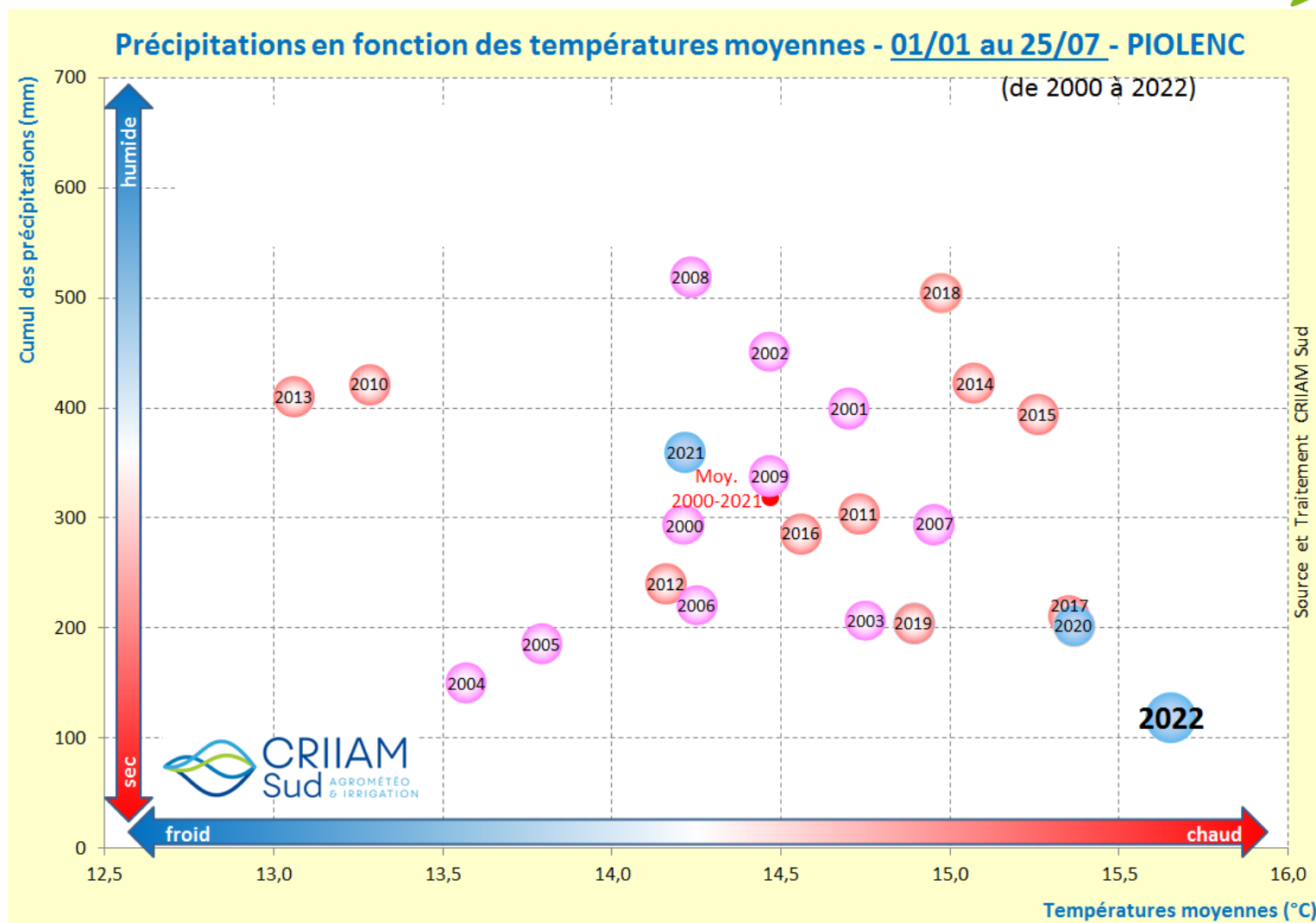


## 3 objectifs

- Objectif 1 : Capitaliser les expériences et les attentes des professionnels viticoles
- Objectif 2 : Expérimenter et évaluer des techniques innovantes et des alternatives au désherbage chimique sous le rang
- Objectif 3 : Diffuser les alternatives vers la profession et l'enseignement viticole

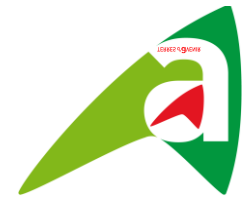
 Site démonstration    Site expérimentation    Site expérimentation système

# Météo 2021 et 2022



# Les alternatives testées sous le rang

---



**Travail  
mécanique**



**Tonte**



**Tuile plastique  
Symbio©**



**Témoin  
Glyphosate**

Gestion de l'inter-rang avec un griffon identique pour toutes les modalités

# Les alternatives testées sous le rang



**Travail  
mécanique**



**Héberge les innovations  
techniques**

# Les alternatives testées sous le rang



**Travail  
mécanique**

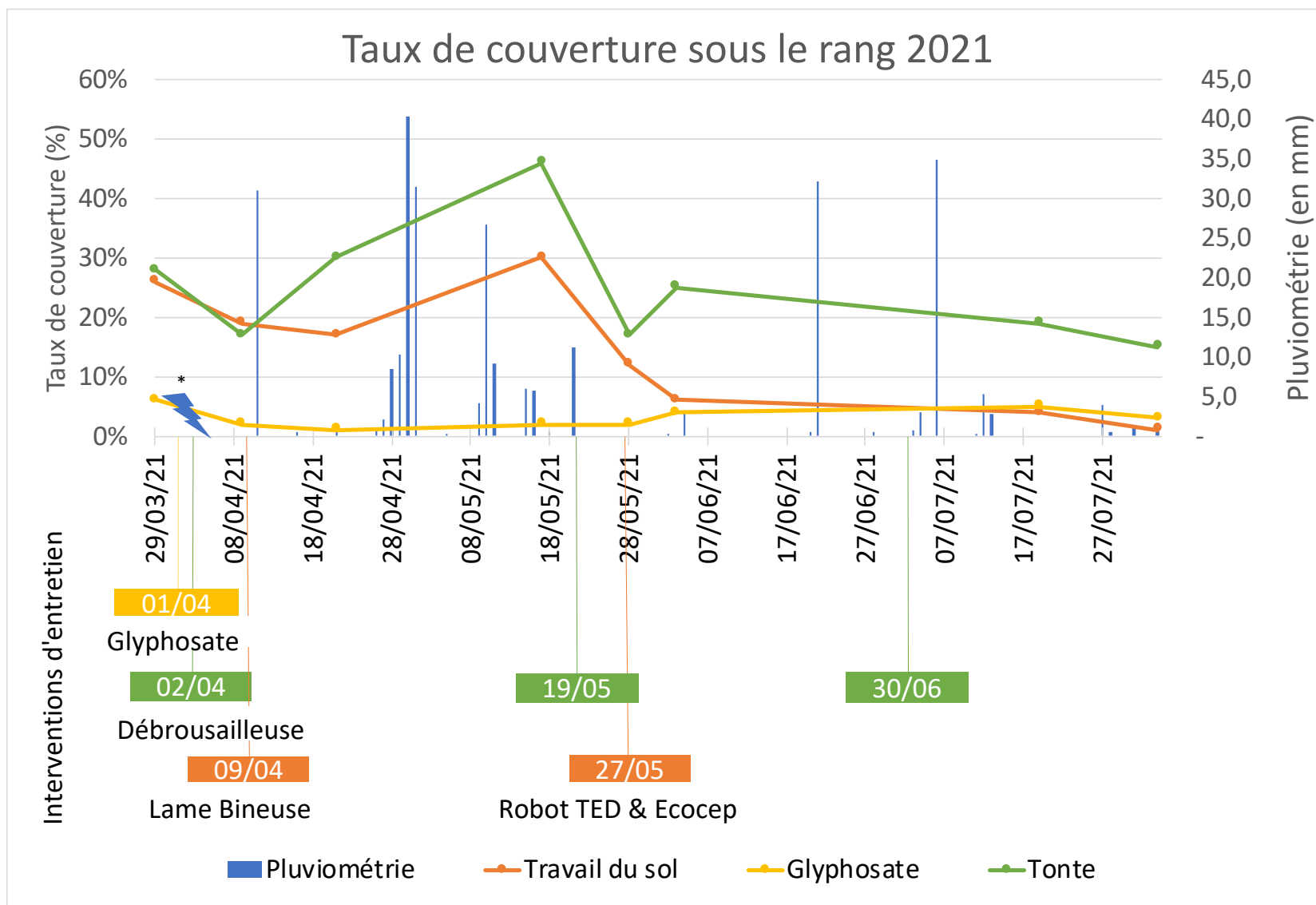


**Innovation testée en 2022 :  
Désherbage électrique  
XPower de Zasso**



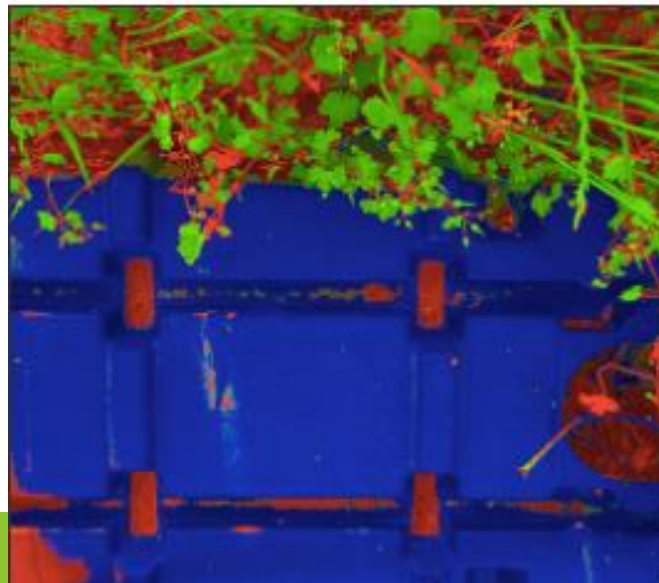
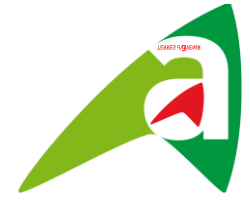
**Héberge les  
innovations  
techniques**

# Efficacité des alternatives sur les adventices 2021





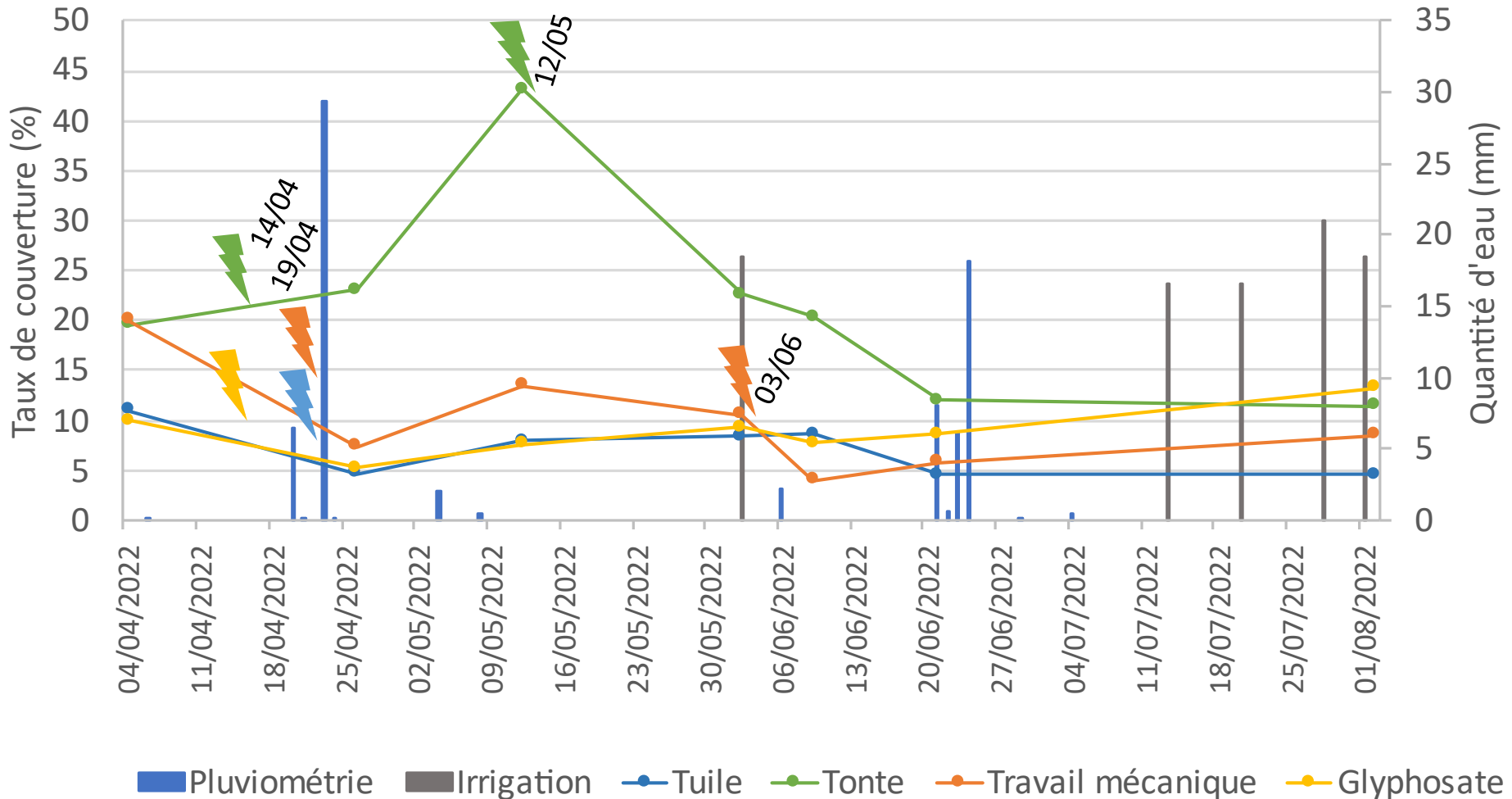
# Efficacité des alternatives sur les adventices 2022



# Efficacité des alternatives sur les adventices 2022



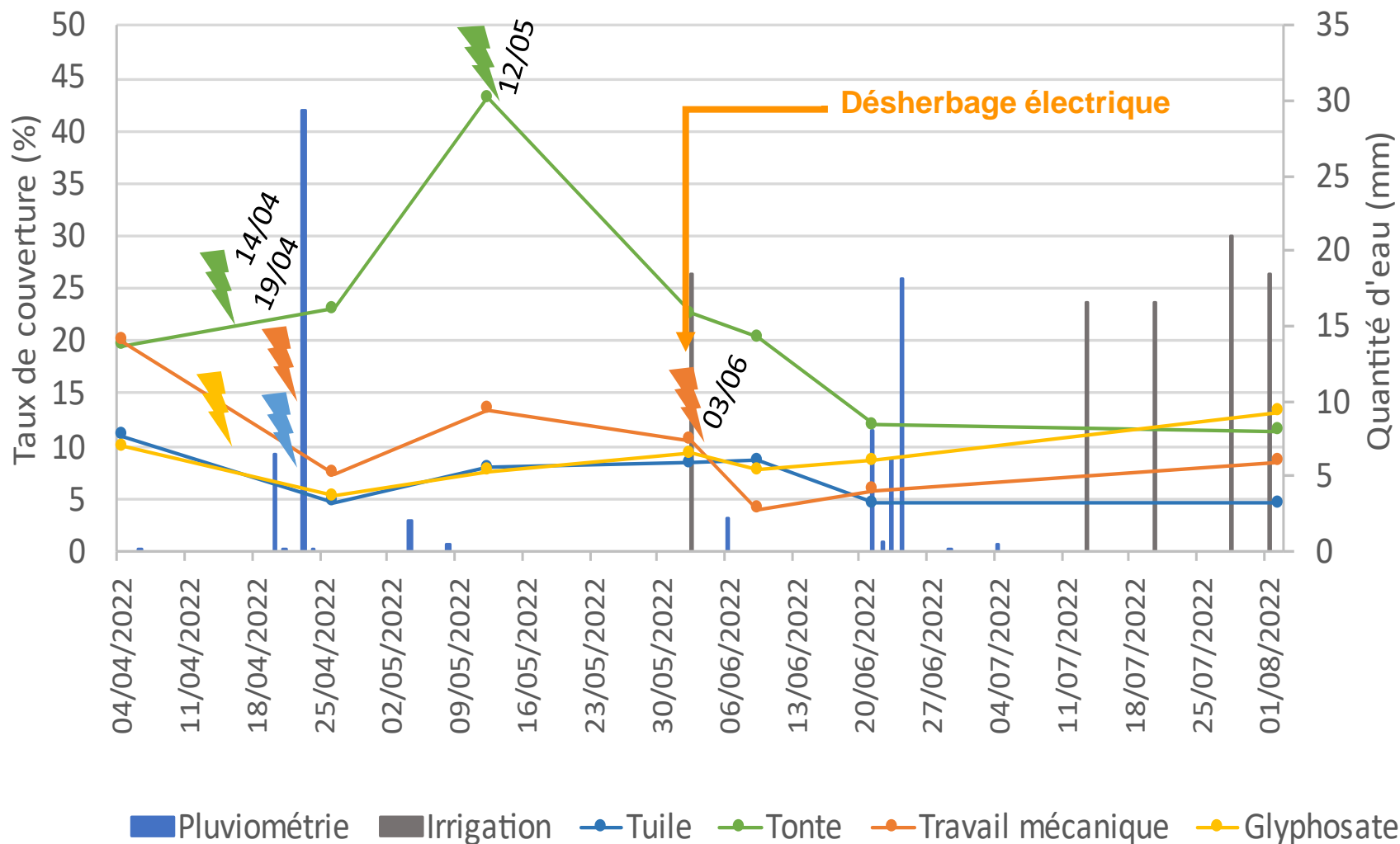
## Taux de couverture sous le rang 2022



# Efficacité des alternatives sur les adventices 2022



## Taux de couverture sous le rang 2022



# Désherbage électrique



Avant  
désherbage



4 jours après

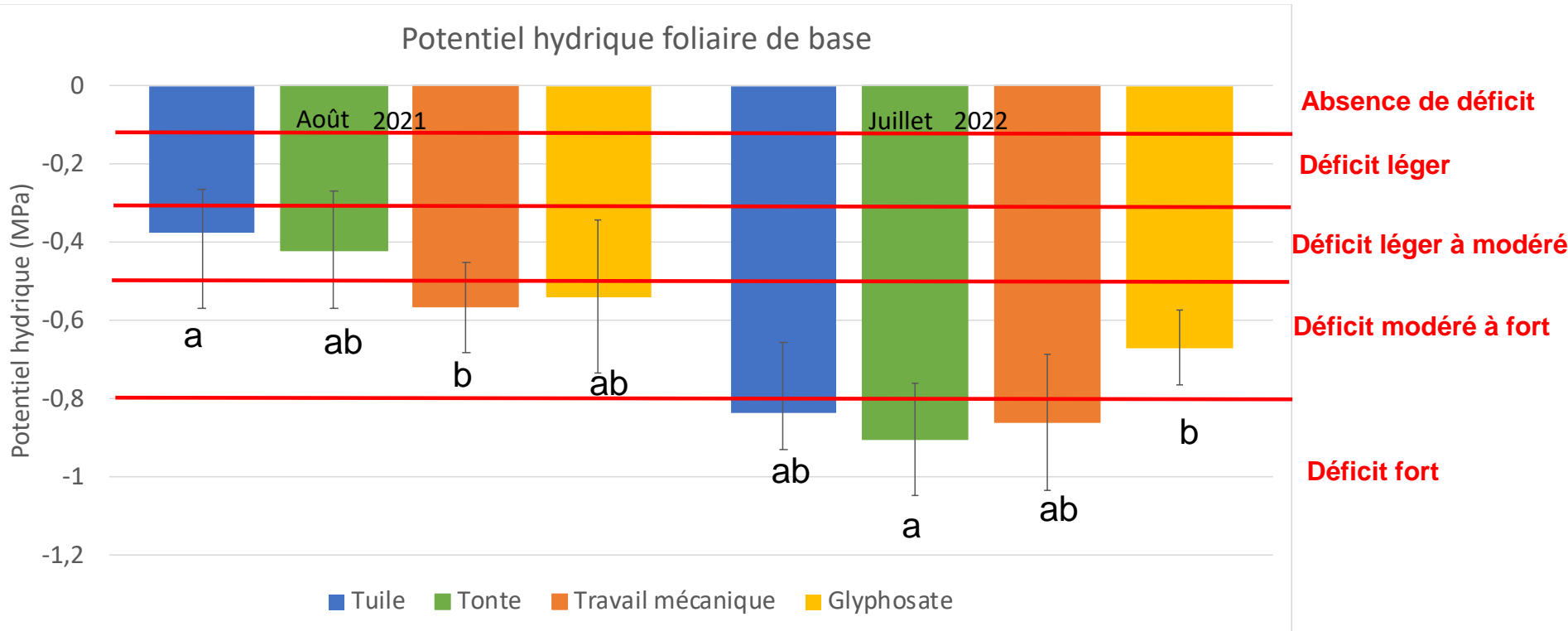
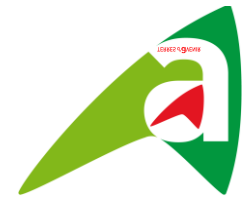


3 semaine après

- Action systémique non sélective
- Pas d'effet durable sur la vie du sol (Zasso)
- Risque d'incendie en période estivale

**Passage de 10 % à 4 % de taux de couverture après  
désherbage électrique en 2022 sur Viglyfree**

# Déficit hydrique de la vigne



- En année pluvieuse (2021) : la tuile présente un déficit hydrique plus faible que le travail du sol
- En année sèche (2022) : pas de différence entre travail du sol et les alternatives testées

# Analyse de maturité et rendements

---



Taux d'alcool potentiel	Pas de différence mise en évidence pour un même millésime
pH	
Sucres	
Poids de raisin/cep	
Poids de raisin/grappe	
Poids de 200 baies	
Nombre de grappes	

# A retenir

---



- Bonne efficacité des alternatives sur les adventices
- Pas de différence sur les rendements et les analyses de maturité
- Peu de différences sur le déficit hydrique pour le moment
- 3 années d'essai
- Et sur parcelles en dévers ?

# Essai DEVERS

---



Mis en place sur un plantier en dévers en 2021



**Paillage  
amidon**



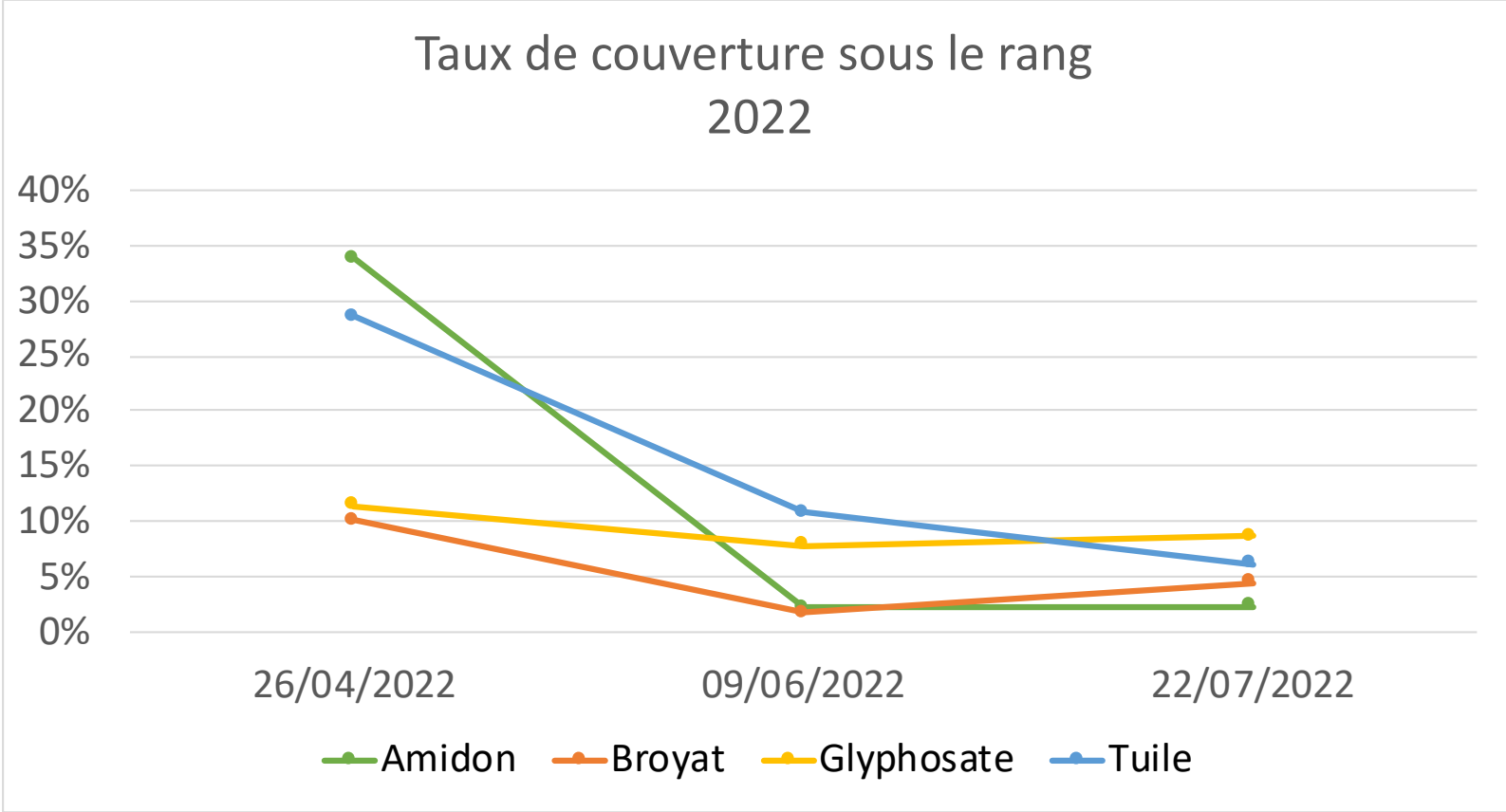
**Broyat de Vigne  
mère de porte-  
greffe**



**Tuiles  
Symbio®**



# Essai DEVERS



# Essai DEVERS

---



# Evaluation économique

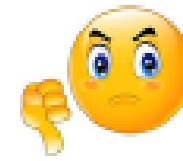


	Glypho	Travail du sol	Tonte	Tuile (plantier)	Paillage amidon	Paillage VMPG	Désherbage électrique (prestation)
Coût unitaire	15 €/ha			3,5 €/m	1,35 €/m	8 €/m <sup>3</sup>	
Nombre de passage	1	4	4	0	0	0	2
Temps (h/ha/an)	1,5	12	8	40 (pose manuelle)	10	40	4
Coût main d'œuvre (€/ha/an)	30	234	156	780	195	780	360 (90 €/h)
Amortissement investissement matériel (€/ha/an)	30	145	90	1555	500	178	
GNR (€/ha/an)	5	50	30	0	0	0	
<b>Total (€/ha)</b>	<b>80</b>	<b>430</b>	<b>276</b>	<b>2335*</b>	<b>695*</b>	<b>958*</b>	<b>360</b>

Main d'œuvre : 19,5 €/heure

GNR : 0,70 €/l

\*Hors coût de livraison



<b>Glyphosate</b>	Efficacité <b>coûts</b>	Résistance Environnement <b>Interdiction</b>
<b>Travail du sol</b>	Efficacité	<b>Dévers et pente</b> Nombre de passage
<b>Tonte</b>	Stabilité du sol Biodiversité Stockage du carbone	<b>Contrainte hydrique</b> Nombre de passage
<b>Tuile</b>	Efficacité <b>1 seule pose</b> Durée de vie	coûts <b>Implantation</b> (mécanisation) Bordure (herbe)
<b>Amidon</b>	Efficacité <b>1 seule pose</b> Durée de vie	Bordure (Arrachage) <b>Implantation</b>
<b>Paillage VMPG</b>	Efficacité <b>1 seule pose</b> Valorisation	Bordure Glisse <b>Implantation</b>

# MERCI DE VOTRE ATTENTION



Pour plus d'informations sur le projet Viglyfree  
rendez-vous sur : <https://wikis.cdrflorac.fr/wikis/Viglyfree/?PagePrincipale>