

# Le sursemis de prairie permanente : contexte et questionnements

## Contexte :

- Des prairies fragilisées par des aléas climatiques à répétition,
- Des prairies à forte dominance de graminées avec une faible contribution des légumineuses,
- Du matériel et des techniques de sursemis innovantes

## Préalables :

10 % de sol nu

Pas de fertilisation  
azotée

Végétation rase

**Principe du sursemis : renforcer ou compléter la flore d'une prairie existante sans détruire le couvert en place**

**De nombreuses références sur prairies temporaires ou permanentes ont permis de préciser les conditions de mise en place :**

- Agrandir mécaniquement les vides,
- Semer dense des espèces rapides de mise en place,
- Tasser le sol (piétinement par les animaux ou rouleau)



# Plateforme d'essais de sursemis de prairie permanente à FERM'INOV >> 2021 - 2023

## OBJECTIFS DE L'ETUDE

Tester des **itinéraires innovants** combinant plusieurs leviers :

- Niveau d'agressivité du travail du sol,
- Nature des espèces implantées,
- Gyrobroyage ou non

## METHODOLOGIE

- Prairie naturelle de type argilo-calcaire profond (Barbière)
- 10 modalités (40 à 80 m de long) issues de :
  - 5 matériels +/- agressifs sur le travail superficiel du sol
  - 2 types de mélanges d'espèces graminées-légumineuses +/- agressives
- 4 bandes témoins intercalées non sursemées,
- 50 % de la longueur de la bande gyrobroyée fin 2021 pour faciliter l'accès à la lumière aux jeunes plantules
- Mesure des rendements sur chaque bande à chaque cycle végétatif
- Mesure de l'évolution de la composition floristique

### Composition des mélanges



Mélange 1				
Espèces	FE	Dact	TB	TV
Dose kg/ha	10	10	5	5

&

### Matériel de sursemis



Mélange 2			
Espèces	RGH	TV	TB
Dose kg/ha	15	5	5

D'autres dispositifs sont étudiés sur 3 sites partenaires en France :

- OIER les Bordes (36),
- Ferme expérimentale de St Hilaire en Woëvre (55),
- CIIRPO Le Mourier (87)

Faible

Niveau d'agressivité / Mélange & Matériel

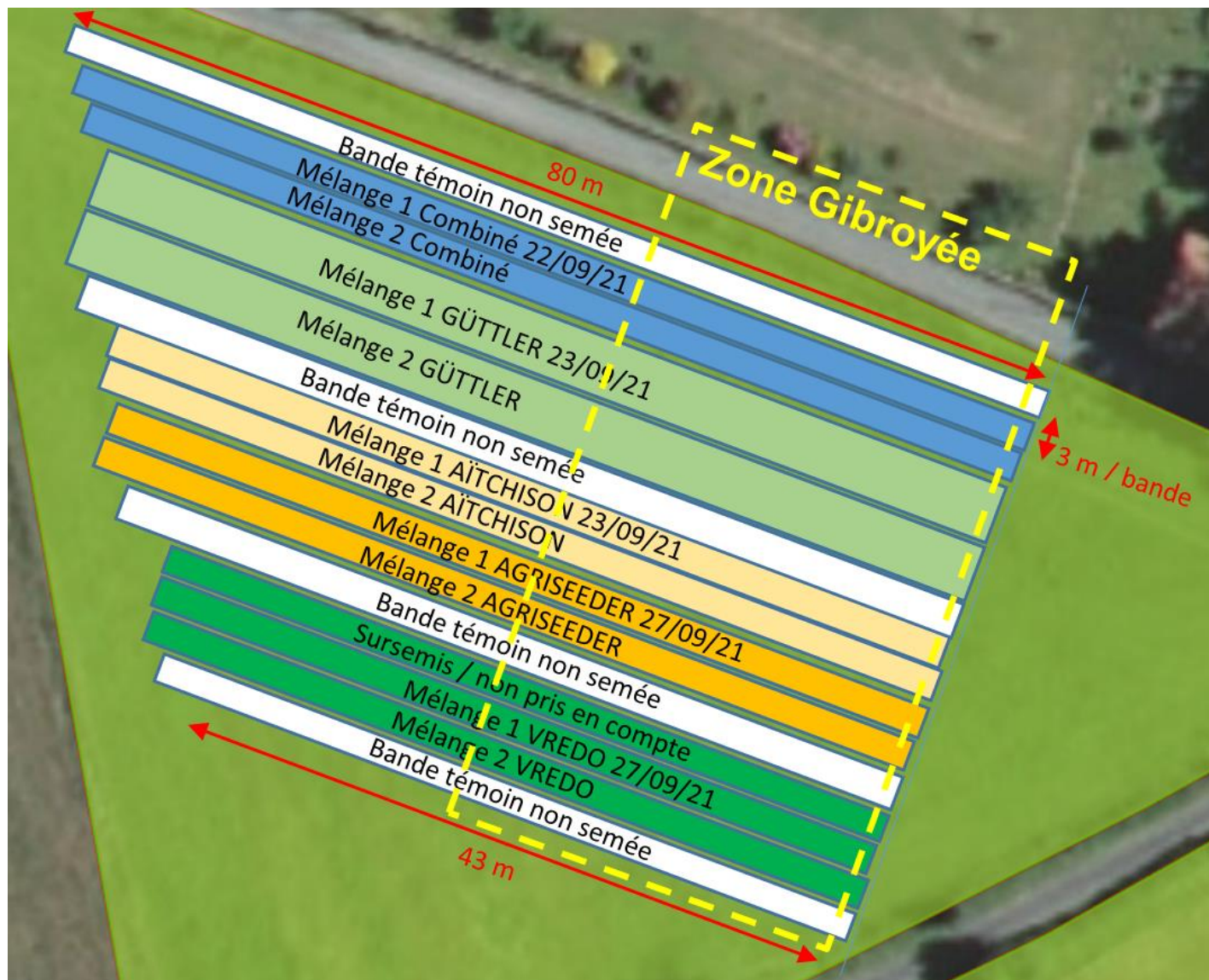
Elevé



PLUS D'INFOS  
[www.idele.fr](http://www.idele.fr)



# Plateforme d'essais de sursemis de prairie permanente : aperçu du dispositif



## Dispositif expérimental

Semis du 22 au 27 septembre 2021

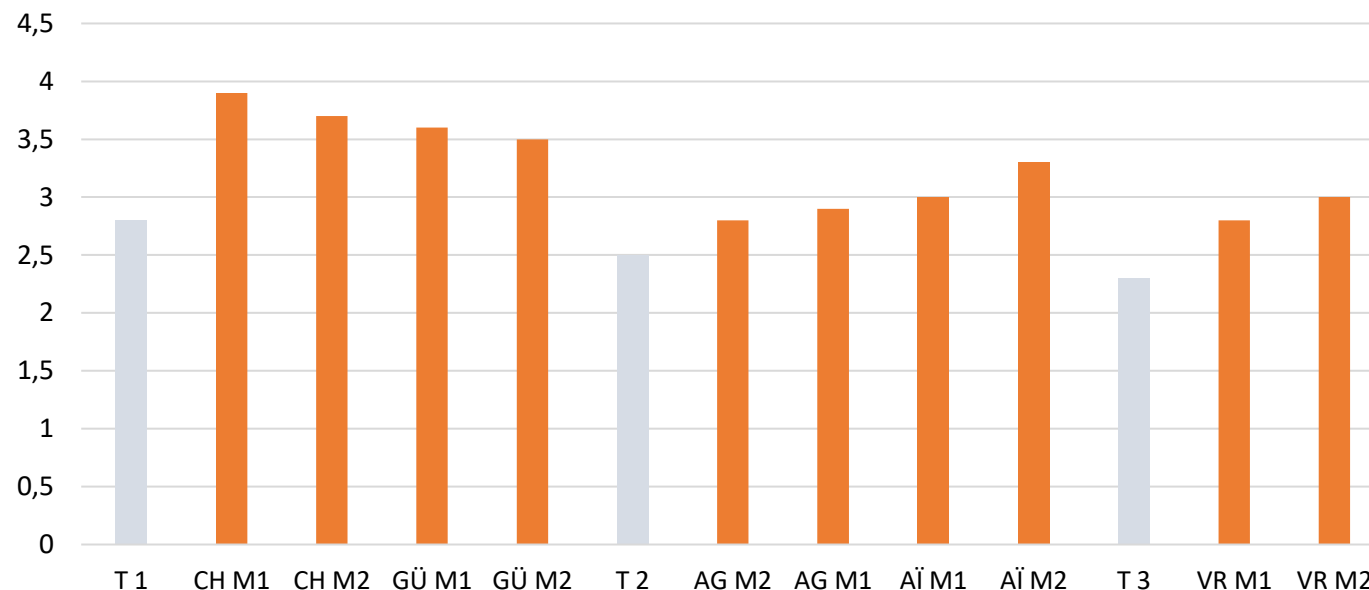
5 matériels x 2 compositions de mélanges



# Plateforme d'essais de sursemis de prairie permanente : résultats 2022

Matériels	Rendement (TMS/ha) Somme des 3 cycles
TEMOIN 1	2,8
<b>COMBINE HERSE M1</b>	<b>3,9</b>
<b>COMBINE HERSE M2</b>	<b>3,7</b>
GÜTTLER M1	3,6
GÜTTLER M2	3,5
TEMOIN 2	2,5
AGRISEEDER M2	2,8
AGRISEEDER M1	2,9
AÏTCHISON M1	3
AÏTCHISON M2	3,3
TEMOIN 3	2,3
VREDO M1	2,8
VREDO M2	3

Rendements (TMS/ha) en fonction du matériel  
Somme des 3 cycles



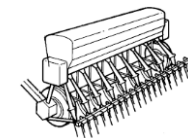
Un gain de rendement des différentes techniques de sursemis par rapport aux bandes témoins

Entre +0,2 à 1,5 TMS/ha sur 3 cycles

41 % de rendement en plus pour les zones gyrobroyées

# Plateforme d'essais de sursemis de prairie permanente : résultats 2022

## Comparaison en fonction de l'agressivité du matériel



### Zone gyrobroyée

Matériels	Rendement (TMS/ha) Somme des 3 cycles	Comparaison aux témoins	Gain de rendements %
CH M1	4,1	+1,3	48%
CH M2	4,2	+1,5	54%
GÜ M1	4,2	+1,4	51%
GÜ M2	4,2	+1,5	54%
Aï M1	3,2	+0,6	24%
Aï M2	3,6	+1,0	39%
AG M1	3,1	+0,6	22%
AG M 2	2,9	+0,4	15%
VR M1	3,7	+1,3	53%
VR M2	3,5	+1,1	45%

### Zone non gyrobroyée

Matériels	Rendement (TMS/ha) Somme des 3 cycles	Comparaison aux témoins	Gain de rendements %
CH M1	3,7	1,1	43%
CH M2	3,2	0,6	23%
GÜ M1	3,0	0,4	17%
GÜ M2	2,8	0,2	9%
Aï M1	2,8	0,5	25%
Aï M2	3,0	0,8	34%
AG M1	2,7	0,5	20%
AG M 2	2,6	0,3	16%
VR M1	2,0	-0,2	-8%
VR M2	2,4	0,2	12%



**Le COMBINE-HERSE permet de bons résultats** dans la zone gyrobroyée et la zone non-gyrobroyée.

Le gyrobroyage n'a pas d'impact sur les semoirs AITCHISON et AGRISEEDER.  
En revanche, le VREDO et le GÜTTLER perdent en efficacité sans gyrobroyage.



# Plateforme d'essais de sursemis de prairie permanente : résultats 2022

## Comparaison en fonction de l'agressivité du mélange



Pour rappel : composition des 2 types de mélanges implantés

Mélange 1				
Espèces	FE	Dact	TB	TV
Dose kg/ha	10	10	5	5

Mélange 2			
Espèces	RGH	TV	TB
Dose kg/ha	15	5	5

### Zone gyrobroyée

Matériels	Rendement (TMS/ha) Somme des 3 cycles	Comparaison aux témoins	Gain de rendements %
M1	3,6	+1,0	+39
M2	3,6	+1,0	+41

### Zone non gyrobroyée

Matériels	Rendement (TMS/ha) Somme des 3 cycles	Comparaison aux témoins	Gain de rendements %
M1	2,8	+0,5	+20
M2	2,8	+0,4	+19

## Pas de différence selon l'agressivité du mélange



Le sursemis a permis une implantation majoritairement composée de **trèfle violet** (présent dans les deux mélanges étudiés).

### Année 2 - 2023 :

- Fin de l'augmentation de rendement,
- Evolution de la composition floristique