

**FONDS  
EUROPÉENS**

2014-2020

# COPIL clôture PEI émergence « DECISIF »

26 septembre 2023



UNION EUROPÉENNE

**La Nouvelle-Aquitaine et L'Europe**  
agissent ensemble pour votre territoire



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
PYRÉNÉES-ATLANTIQUES



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
HAUTE-VIENNE



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
CREUSE



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
CHARENTE-MARITIME DEUX-SÈVRES

# Ordre du jour

9h-9h30

Accueil et tour de table

9h30-9h45

Présentation du projet – Rappel d'éléments

9h45-11h

Résultats des enquêtes et suivi des parcelles

11h-12h

Retours sur le voyage d'études et point sur les données techniques acquises sur la culture

14h-15h

Synthèse collaborative des besoins en R&D

15h-16h

Choix des axes à approfondir dans le PEI



# Tour de table : équipe du projet

Présentez-vous en 1 min !

=> Nom, mission, structure, intérêts pour le projet

Partenaires techniques financés	Partenaires techniques hors financements	Partenaires associés au comité de pilotage du projet	Partenaire financier
<p><b>5 Chambres d'agriculture :</b> CRA Nouvelle-Aquitaine, CA 17, CA 23, CA 64, CA 87</p> <p><b>1 Centre INRAE :</b> INRAE Nouvelle-Aquitaine-Poitiers (Lusignan)</p>	<p><b>1 institut agricole Allemand :</b> LTZ Augustenberg</p> <p><b>4 agriculteurs</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pilotes d'Actions du projet</li><li>- Représentant conseil régional et DRAAF</li><li>- L'ADEME</li><li>- Agence de l'eau Adour-Garonne</li><li>- METHAN'ACTION</li><li>- Valeurs Agri Métha</li><li>- Coop de France et NACA</li></ul>	PEI-AGRI



## Contexte appel à projet

Novembre 2021 : bibliographie sur la silphie publiée par la CRA NA

Février 2022 : dépôt du projet FAM DECISIF (refusé en juillet)

Avril 2022 : dépôt du projet PEI-Agri émergence DECISIF

Août 2022 : réponse positive du PEI et début du projet

Février 2023 : redépôt du projet FAM DECISIF (refusé en juillet)

Septembre 2023 : Fin du PEI-Agri émergence

**Février 2024 : Dépôt du PEI-Agri fonctionnement (début fin 2024)**



# Présentation du projet

Problématique : **Quelle est la faisabilité technique, et quels sont les intérêts agro-environnementaux et économiques d'implanter de la silphie perfoliée dans une exploitation agricole pour une double fin : élevage et méthanisation ?**

## Enjeu économique :

- Réduction de la mécanisation et d'achats d'intrants
- Valorisation des parcelles ou zones avec des difficultés techniques
- Débouché intéressant en fourrage ou pour la méthanisation
- Possibilité d'une rémunération pour le stockage de carbone

## Enjeu environnemental :

- Réduction de l'usage des produits phytosanitaires, de l'azote minéral et de l'eau
- Diminution des émissions de GES
- Réduction des transferts de nitrates à l'automne (lixiviation, transferts verticaux)
- Réduction des transferts horizontaux vers les cours d'eau et diminution de l'érosion
- Mise en place d'une structure agroécologique pluriannuelle qui favorise la biodiversité

## Enjeu social :

- Alternative à la culture du maïs dédiée
- Production moins consommatrice en intrants





## Questions identifiées :

- ⇒ Quel potentiel de productions en Nouvelle-Aquitaine ?
- ⇒ Quelle qualité de fourrage ?
- ⇒ Quel itinéraire technique suivre pour réussir la culture ?
- ⇒ Quels bénéfices agro-environnementaux ?
- ⇒ La silphie est-elle économiquement intéressantes ?

## Objectifs de la phase d'émergence :

- Constituer et consolider un réseau de partenaires souhaitant travailler sur la silphie
- Préciser les besoins et attentes des filières (*filière méthanisation et filières animales*)
- Préciser les besoins en recherche et développement et construire un premier protocole visant à répondre aux problématiques identifiées
- Tester un protocole de suivi de la culture sur quelques parcelles de silphie
- Préciser le contenu des actions de la phase de fonctionnement du groupe et préciser les partenariats pour le dépôt d'un PEI

# Planning prévisionnel

	Année	2022							2023								
		Mois	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ACTION 1 : Traque à l'innovation et co-conception</b>																	
1.1 Voyage d'étude en Allemagne																	
1.1 Enquêtes																	
1.3 Réunions d'échanges																	
<b>ACTION 2 : Organisation d'un réseau de parcelles et identification des besoins en R&amp;D</b>																	
2.1. Acquisition de références techniques : Réseau de parcelles agriculteur																	
2.2. Recherche et test de populations de silphie																	
<b>ACTION 3 : Synthèse et pilotage</b>																	
3.1. Synthèse des actions et construction du projet																	
3.2. Pilotage du projet																	



# Planning prévisionnel

<b>ACTION 1 : Traque à l'innovation et co-conception</b>	
1.1 Voyage d'étude en Allemagne	→ Réalisé du 26 au 29 juin
1.1 Enquêtes	→ Réalisées entre février et avril
1.3 Réunions d'échanges	→ 3 réunions : 16/11/2022 => réunion de lancement 16/06/2023 => Réunion d'échange en Dordogne 28/08/2023 => Réunion avec INRAE Lusignan
<b>ACTION 2 : Organisation d'un réseau de parcelles et identification des besoins en R&amp;D</b>	
2.1. Acquisition de références techniques : Réseau de parcelles agriculteur	→ 6 parcelles suivies
2.2. Recherche et test de populations de silphie	→ Essais mis en place à l'INRAE de Lusignan
<b>ACTION 3 : Synthèse et pilotage</b>	
3.1. Synthèse des actions et construction du projet	
3.2. Pilotage du projet	



# ► Généralités sur la silphie

**La silphie perfoliée, *Silphium perfoliatum L.*, est une plante herbacée vivace de la famille *Asteraceae*.**



- Originaire d'Amérique du Nord
- Utilisée en fourrage dans les années 70 mais délaissée rapidement pour le maïs
- Utilisée pour la production de biogaz en Allemagne depuis plus de 20 ans
- 5 cultivars: Russie, Ukraine, Amérique du Nord, Allemagne et France
- Pérennité: 10 à 20 ans
- Hauteur : 3 m
- Rendement moyen annuel: 13 tonnes de MS/ha

## Les débouchées de la silphie

### Méthanisation

Le pouvoir méthanogène de la silphie est de 260 à 300 m<sup>3</sup> CH<sub>4</sub>/t MS, environ 15% inférieur au maïs.

### Fourrage

Au stade bouton, les valeurs fourragères de la silphie sont prometteuses.

Valeurs nutritives:

MS	MAT	MGT	DCS
15	130	18	81,6

### Apiculture

Production d'environ 10 à 15 kg par ruche de miel de silphie, aux saveurs légères d'agrumes



# Résultats des enquêtes (tâche 1.1)

Identification des clés de réussite pour la culture de silphie

01



Union Européenne  
La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe  
agissent ensemble pour votre avenir

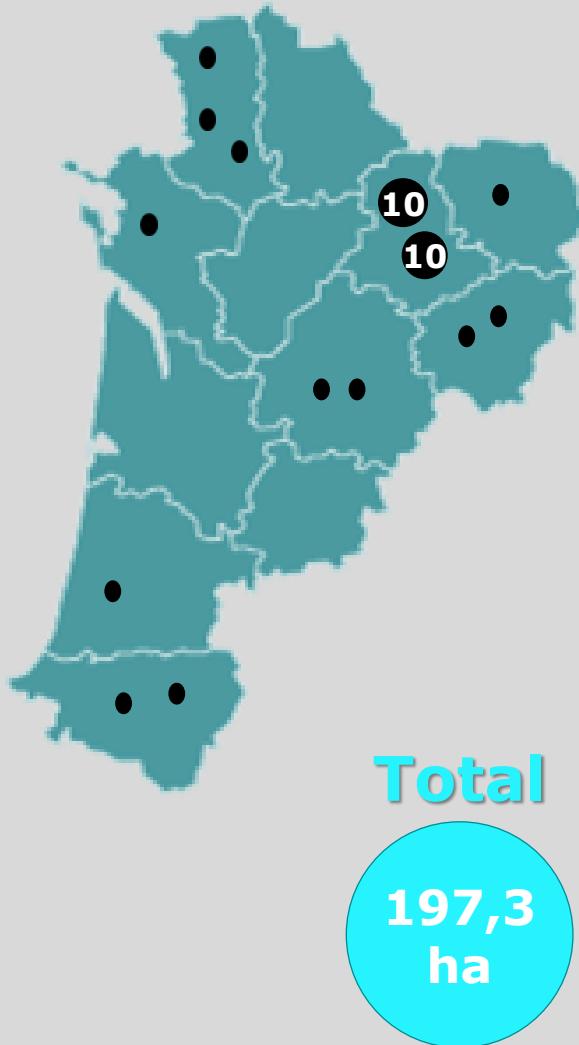


RÉGION  
Nouvelle-  
Aquitaine



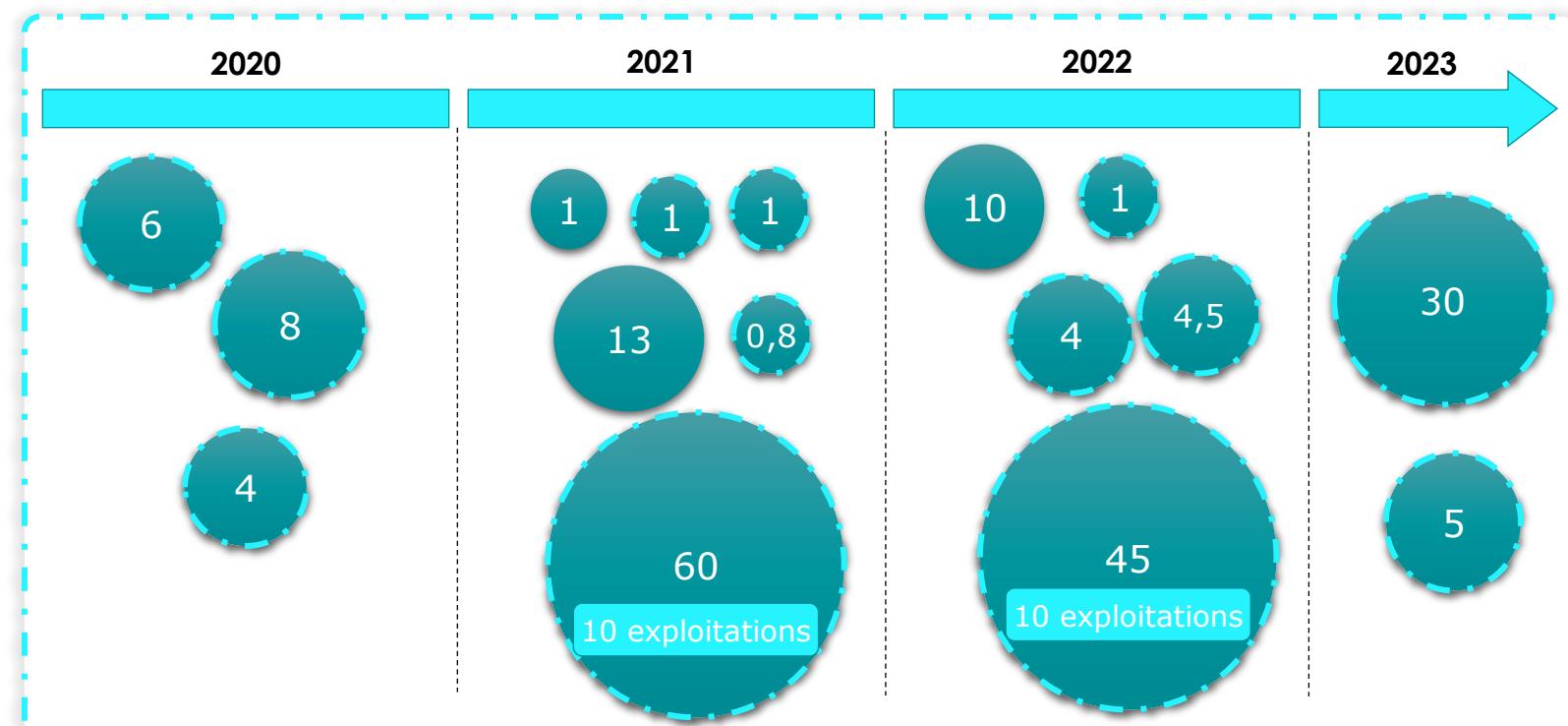
CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE

Répartition par département



# Les parcelles de silphie en Nouvelle-Aquitaine

Parcelles de silphie recensées en NA lors de la réalisation des enquêtes





# Diversité des itinéraires techniques

## Densité de semis

De 2 kg/ha à 3 kg/ha

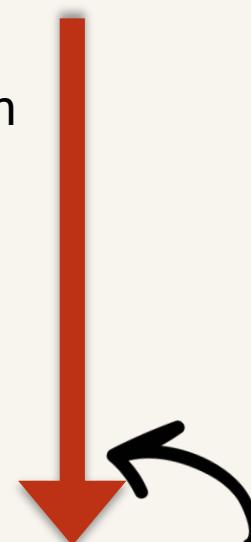
## Profondeur de semis

5 mm

1 cm

2 cm

+



Trop profond = mauvaise levée

## Ecartement inter-rang

80 cm

75 cm

50 cm

45 cm

37 cm

L'écartement des rangs conditionnera le temps de recouvrement total de la parcelle par la silphie



Semoir monograine ou possibilité céréale



## Matériel utilisé

Semoir graine classique monograine

Semoir pneumatique classique + plateaux soja

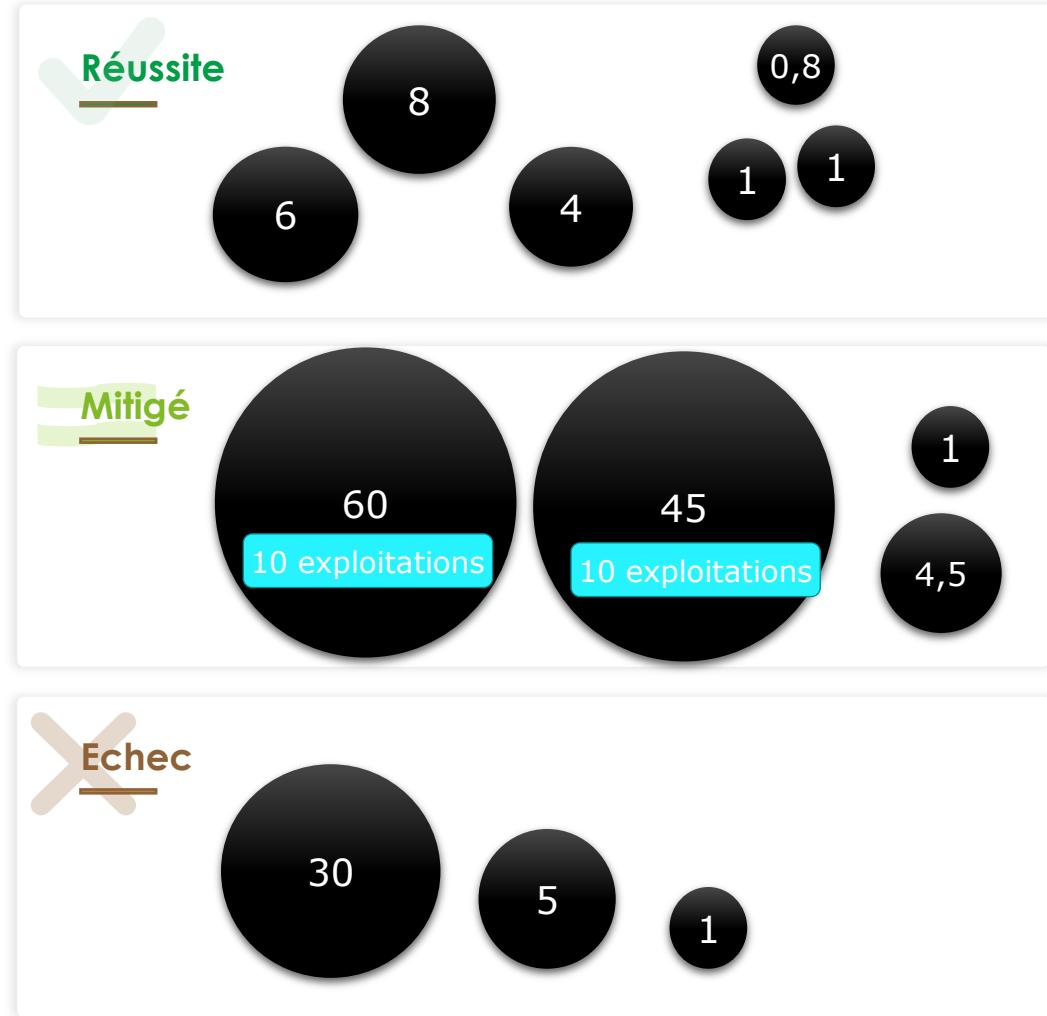
Semoir maïs classique + pulvériseur à disque

Monosem NG+

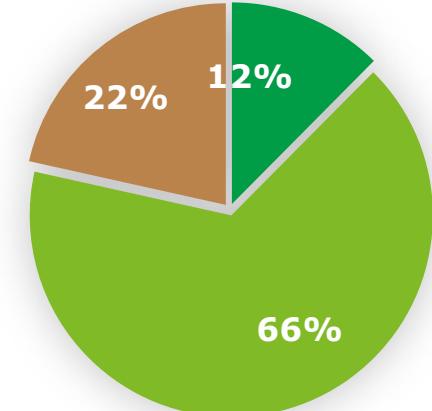
Khun maxima 39 rangs

Semoir maïs 4 rangs + disque sorgho

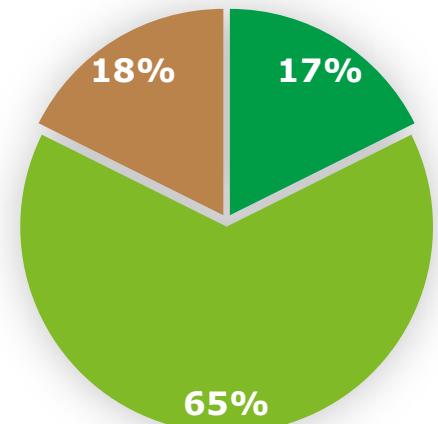
# ▶ Réussite d'implantation



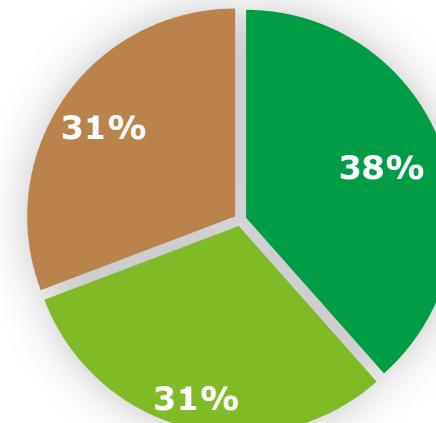
Taux de réussite par ha



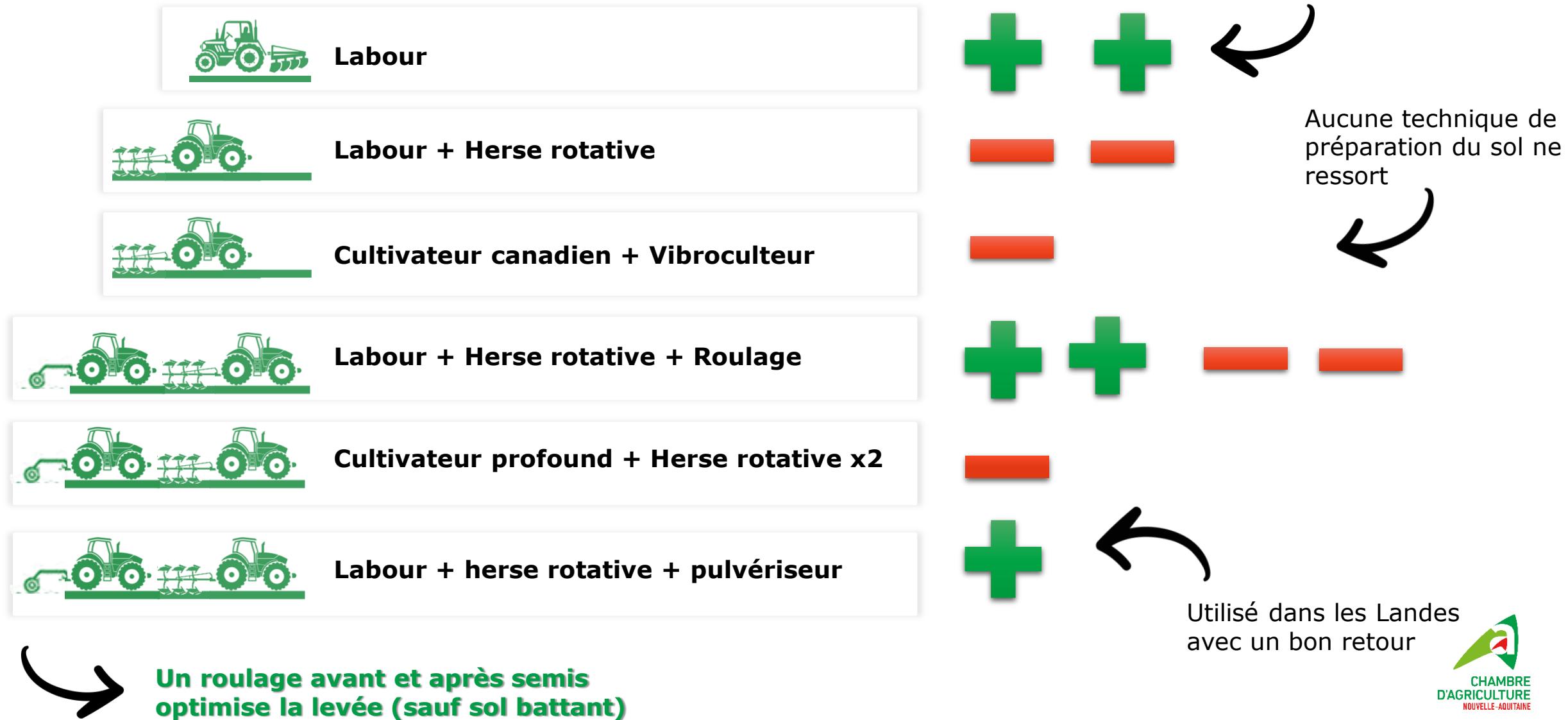
Taux de réussite par parcelle



Réussite en fonction de l'itinéraire technique



# Impact de la préparation du sol sur l'implantation



# Points de vigilance

---

## Le type de sol

- Un bon sol, plutôt profond
- Une analyse de sol préalable à l'implantation est fortement conseillée
- pH: attention aux sols acides

## La préparation du sol

- Plusieurs méthodes de préparations de sol peuvent s'appliquées
- Un roulage avant semis peut être conseillé afin d'optimiser la profondeur de semis
- Un roulage après semis est fortement conseillé afin d'optimiser la levée.



# Réussite d'implantation - Interprétation

---

- Aucun itinéraire ne se ressemble
- Diversité des types de sol
- Les variations dans les réussites d'implantation peuvent prendre en compte une diversité de paramètres



## Les expérimentations en cours sur le site INRAE (tâche 2.2)

02



Union Européenne  
La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe  
agissent ensemble pour votre avenir



RÉGION  
Nouvelle-  
Aquitaine



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE



# Les expérimentations en cours (tâche 2.2)

---

## Tâche 2.2 : Recherche de populations de silphie test d'implantation

**Objectif** : Rechercher et tester des populations de *S. perfoliatum* sur le site INRAE de Lusignan afin de :

- ⇒ Apprécier la diversité phénotypique de l'espèce
- ⇒ Identifier les besoins en recherche qui permettraient de faciliter le développement de variétés de silphie adaptées au contexte français
- ⇒ Identifier les données disponibles et celle à acquérir pour le paramétrage de la silphie dans STICS

## Test d'implantation aux champs en 2023

Diffusion de 1ers éléments sur les conditions optimales de développement de la plante et sur les origines de semence les plus adaptées.



# Les expérimentations en cours

## Parcelle INRAE semée en 2022

*Adventices abondantes*



*Rangs de silphie*

Beaucoup d'hétérogénéité au sein de la parcelle



Implantation inégale

Différents stades de développement présents  
→ **Dormance des graines ?**



# Les expérimentations en cours

INRAE

## Parcelle INRAE semée en 2022

Meilleure reprise après un broyage en juin





# Les expérimentations en cours

## Recherche de population

Semences de silphie provenant de différents jardins botaniques en France



Levée en serre

Le Havre



% de levée

76 %

Brantôme



48 %

Angers



22 %

- Hétérogénéité dans la levée au sein d'une même population
- Réussite de levée différent entre les populations
- Période de levé étendue: entre **10 et 27 jours**
- Certaine population n'ont rien ou presque rien donné



Replanté en champs le 04/05



# Forte pression des adventices

## Repiquage des plants au champ



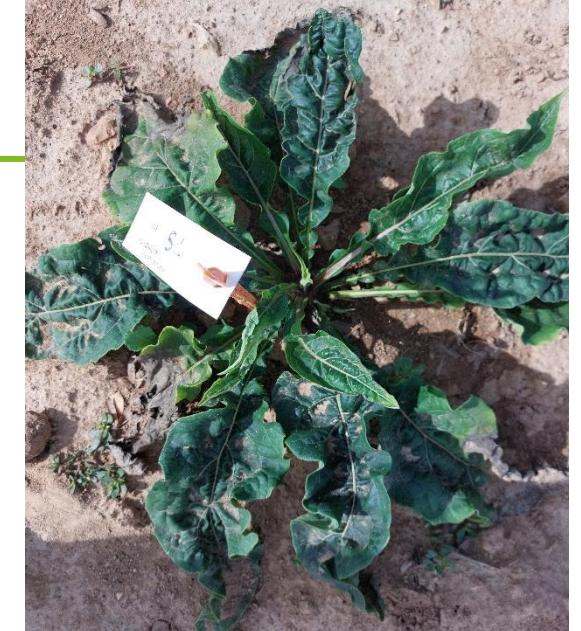


# Floraison éparsé

---



# ▲ Diversité phénotypique





# Les expérimentations en cours

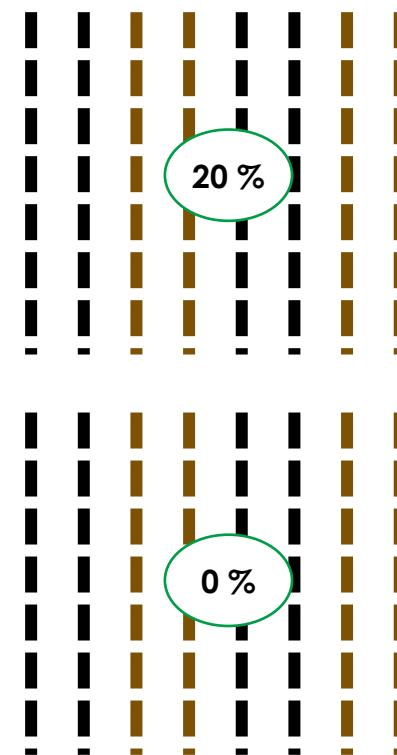
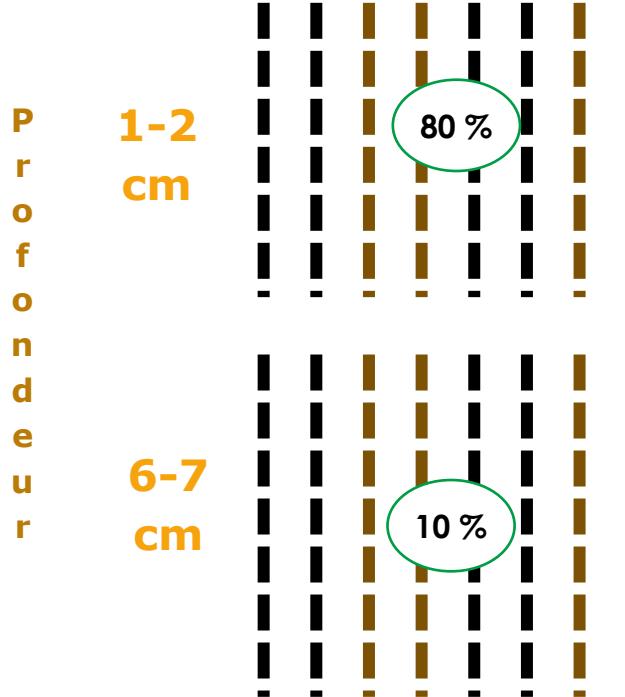
## Essai profondeur de semis

Date de semis

**24/04**

**15/05**

4 répétions par  
modalité



# Valeurs alimentaires

	Libellé 2	Libellé 3	MS	UFL	UFV	PDIA	PDI	BPR	NIref	UEM	UEL	UEB	MO	dMO	MAT	dMA	CB	dCB	NDF	ADF
INRAE (Tables)	1er cycle	Début de formation des capitules	10	0,86	0,82	31	82	11	2,81	0,96	0,98	0,97	850	72	147	72,1	217	62	388	293
	1er cycle	Formation des capitules	10,1	0,77	0,71	28	77	3	2,87	0,94	0,97	0,95	855	66	132	67,4	250	53	426	334
	1er cycle	Début floraison	11,5	0,72	0,65	20	68	-11	2,16	1,25	1,1	1,18	870	62	107	63,6	280	45	454	360
	2e cycle	Repousses à tiges de 10 semaines	11,2	0,8	0,76	28	78	7	2,62	1,03	1,01	1,02	843	69	137	66,4	217	58	389	295
LUSIGNAN	1er cycle	Sade bouton	18,6	1,04	1,04	21	78	-38	2,6	1,04	0,99	1,02	978	80,9	93		200	418	227	
	1er cycle	Floraison	20,3	0,93	0,9	16	71	-51	2,3	1,17	1,03	1,11	892	74,2	70		256	482	283	
CORREZE	1er cycle	Bouton	12,9	0,87	0,82	16	64	57	2,72				845		183		239			
ALSACE		Bouton		0,71	0,64	7,9	48,1 <sub>1</sub>	-23												



# Réseau de parcelles agriculteur (tâche 2.1)

Identification des clés de réussite pour la culture de silphie

03  
22



Union Européenne  
La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe  
agissent ensemble pour votre avenir





# Réseau de parcelles agriculteur (tâche 2.1)

---

Suivi de 4 parcelles en 2023 : par les Chambres d'agriculture (*Charente-Maritime, Creuse, Pyrénées-Atlantiques, Haute-Vienne*).

**Objectif** : tester le protocole co-construit et évaluer la capacité des mesures à répondre aux questions posées



# Suivi de parcelle – Haute-Vienne

---



Photos du 12/09

Récolte de la silphie en 3 placettes de 4 m<sup>2</sup> :  
4,4 ; 7,2 ; 8,9 => 6,8 t MS/ha



# ↗ Suivi de parcelle – Haute-Vienne

---

Photos du 12/09

Récolte de graines manuelle (75 g)





# Suivi de parcelle – Charente-Maritime

---



# Synthèse Exploitation 2

SAU  
(ha) : 245

Type de sol :  
Agrilo-calcaire profond,  
hydromorphe, pH 8,2

Parcelle(s) silphie  
(ha) :

4,5

Année  
d'implantation: 2022

Department



<u>Préparation du sol</u>	Canadien (10 cm)	Oct	<u>Précédent:</u> Maïs ensilage
	Vibroculteur	Mars	<u>Residus:</u> enfouis

Date	26/05
Densité	150 000 gr/ha (3kg/ha)
Ecartement	75 cm
Profondeur	1 à 2 cm
Conditions	Frais, légère humidité
Variété	Geoox duo
Densité	64 000gr/ha
Récolte	12/08/22
Rendement	4,2t MS; 30%MS
Conditions	Sécheresse

Débouché:  
Méthanisation



Matériel

Monosem NG+

Arrosage

Non

/

Interventions	Date	Produit(dose)/Matériel	Objectif/Efficacité
	30/05/22	Glypho 360 (2L/ha), huile	Salissement; 100%
	01/06/22	Isard(1,3L/ha)+Atic Aqua(2L)	PSD, Renouée, cheno; 100%
	27/05/22	Urée (117U) 255kg	Fertilisatio; efficace
	25/05/22	Trika lambda (maïs)+Physiostart (silphie)	Taupin/Starter, efficace

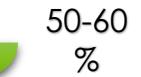
Réussite d'implantation :



1/25  
pieds/ha

50 %

Adventices: renoué persicaire, PSD, renoué liseron, renoué des oiseaux



50-60 %

Récolte	Date	Rendement	Méthode	Conditions



# Suivi de parcelle – Creuse

---

- Bonne implantation mais fort salissement
- Fauchage début juillet
- Hauteur: 1,65 m



# Synthèse Exploitation 10

SAU  
(ha) : 180

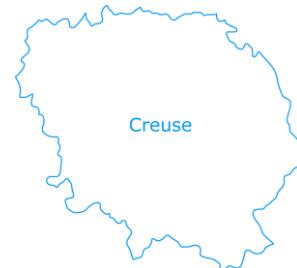
Type de sol :  
Sable argilo-limoneux, 20%  
de cailloux, pH 5,6

Parcelle(s) silphie  
(ha) :

1

Année  
d'implantation: 2022

Department



Préparation  
du sol

Destruction chimique, fumier de bovin, labour

Avril/Mai

Précédent

Jachère broyée

Roulage avec et après semis

Date	19/05/22
Densité	120 000 gr/m <sup>2</sup>
Ecartement	
Profondeur	1 cm
Conditions	humidité
Variété	Maïs
Densité	50000 gr/ha
Récolte	19/08/22
Rendement	7 T/ha
Conditions	sécheresse



### Matériel

Semoir à maïs 4 rangs avec disque  
sorgho

### Arrosage

Non

/

Réussite d'implantation :



60 000  
pieds/ha

75 %



80 %

Adventices:  
Rumex, Chardons

Interventions	Date	Produit(dose)/Matériel	Objectif/Efficacité
	05/04/22	Gallup ST (3L/ha)	Destruction prairie / moyenne
	15/04/22	Fumier 40 t/ha	Fertilisation
	13/06/22	Urée 46 à 150 kg/ha	Fertilisation

Récolte	Date	Rendement	Méthode	Conditions



# Suivi de parcelle – Pyrénées-Atlantiques

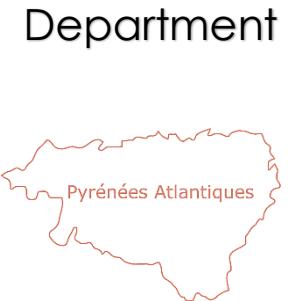
---

# Synthèse Exploitation 11

SAU  
(ha) : 232

Type de sol :  
Sols bruns limono-argilosableux, hydromorphe

Parcelle(s) silphie  
(ha) : 5  
Année  
d'implantation: 2023



Préparation  
du sol

Charue + herse rotative + rouleau

01/04

Précédent

Date	20/04
Densité	2,5 kg/ha
Ecartement	50 cm
Profondeur	1
Conditions	humidité
Variété	
Densité	
Récolte	
Rendement	
Conditions	



Matériel  
Semoir pneumatique

Arrosage

Non

/

Réussite d'implantation :

0  
pieds/ha

Presque pas de  
levée%

Adventices:  
Chardon, rumex, plantain,  
graminées, potentille



Interventions	Date	Produit(dose)/Matériel	Objectif/Efficacité
	20/03	Digesat (25m3)	Fertilisation

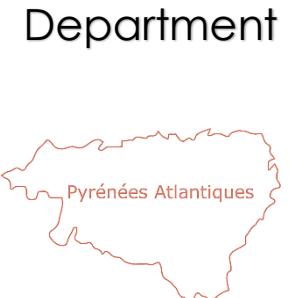
Récolte	Date	Rendement	Méthode	Conditions

# Synthèse Exploitation 12

SAU  
(ha) : 150

Type de sol :  
Limono-argilo-sableux à agrilo-limoneux, faiblement hydromorphe

Parcelle(s) silphie  
(ha) : 30  
Année  
d'implantation: 2023



Préparation  
du sol

Charue + herse rotative + rouleau

Précédent

Date	25/04
Densité	
Ecartement	50 cm
Profondeur	1 cm
Conditions	humidité
Variété	
Densité	
Récolte	
Rendement	
Conditions	



Matériel  
Semoir pneumatique

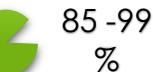
Arrosage  
Non  
/

Réussite d'implantation :

0  
pieds/ha

Presque pas de  
levée%

Adventices:  
Chardon, rumex, mouron,  
graminées, potentille



Interventions	Date	Produit(dose)/Matériel	Objectif/Efficacité
	25/03	Digestat 24 m3)	Fertilisation

Récolte	Date	Rendement	Méthode	Conditions



# Suivi de parcelles - Dordogne

---



## Parcelle plantée en 2021

- 0,8 ha
- Bonne implantation
- Itinéraire technique => voir feuille de synthèse 5(1)
- Récolte prévue fin juin

# Synthèse Exploitation 5(1)

SAU  
(ha) : 260

Type de sol :  
Sablo-argileux moins profond

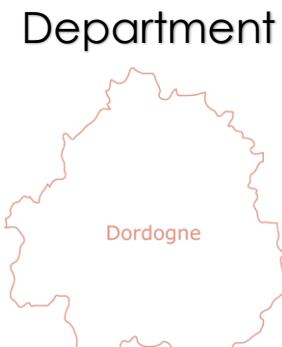
Parcelle(s) silphie  
(ha) : 0,8  
Année  
d'implantation: 2021

Préparation  
du sol

Labour + Herve rotative + Roulage après semis

Avril

Précédent: Céréale + couvert  
Résidus: non réstitué



Date	Fin avril
Densité	3 kg/ha
Ecartement	75 cm
Profondeur	1 cm
Conditions	normal

Variété	
Densité	
Récolte	
Rendement	
Conditions	

Débouchés:  
Méthanisation



Matériel

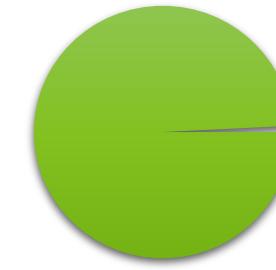
Semoir pneumatique,  
plateaux soja

Arrosage Oui

100 mm

Interventions	Date	Produit(dose)/Matériel	Objectif/Efficacité
	03/22	Digestat (60m <sup>3</sup> /ha)	Ferti trop importante

Réussite d'implantation :



120 000  
pieds/ha

Adventices:  
Muron

50-60 %

Récolte	Date	Rendement	Méthode	Conditions
	30/09/22	12 T	Faucheuse	/



# Visite de parcelles

Le 16/06/2023

- Observation du système racinaire

Système fasciculé très développé

Racines verticales profondes



# Visite de parcelles



## Parcelle plantée en 2022

- 1 ha en association avec du maïs
- Itinéraire technique => voir feuille de synthèse 5(2)
- Coupe prévu en juin pour nettoyer la parcelle et permettre une reprise de la silphie
- Implantation plus mitigée (pourtant même itinéraire technique + association)
  - Année d'implantation plus difficile => sécheresse de 2022



# Visite de parcelle

---

- Hétérogénéité dans les stades de développement
- Une plante au stade floraison





# Le voyage d'étude en Allemagne

Identification des clés de réussite pour la culture de silphie

04



Union Européenne  
La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe  
agissent ensemble pour votre avenir



RÉGION  
Nouvelle-  
Aquitaine



CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE



# Voyage d'étude du 26 au 29 juin 2023

## Organismes rencontrés



- Coopérative spécialisée dans la culture de silphie ➔ 500 ha de silphie (complétés par l'achat de l'équivalent de 300 ha )
- 2 Méthaniseurs (1300 m<sup>3</sup>/h de gaz)
- Production de semences
- Production de pâte à papier et terreau



Landwirtschaftliches  
Technologiezentrum  
Augustenberg

- Centre de technologie agricole qui s'occupe des questions de production végétale, de santé des plantes et de qualité des produits.(équivalent Arvalis)
- Essais depuis 2005 sur la silphie

- Méthaniseur (valorisation boues d'épuration) ➔ objectif qualité de l'eau
- Recherche d'une culture bas intrants ➔ silphie
- 72 ha semée de 2017 à 2021



Syndicat des Eaux  
et de l'Assainissement  
Alsace-Moselle



# Les débouchés de la silphie



Ensilage



Terreau



Pâte à papier





# Parcelle de Donau-Silphie

---

## ▪ Parcelle semée en 2020



- Sol à fort potentiel
- Utilisation de semences de 2<sup>ème</sup> génération





# Parcelle de Donau-Silphie

## ▪ Parcelle semée en 2023



- Association avec du maïs



# Parcelle de Donau-Silphie

---

- **Parcelle plantée en 2012**





# ▶ Parcelle d'Alsace

---

## ▪ Parcelle semée en 2020



- Culture de silphie de 6 ans (2 à 2.5m de haut)
- Sol à fort potentiel limon argilo sableux profond



# Les essais du LTZ

---

## ▪ Silphie en association avec du seigle





# Données techniques à retenir

## Date

Du 15/04 à fin juin  
selon la météo  
➤ Température du sol :  
**14°C**

## Dose

De **3,6 à 4 kg/ha**,  
soit de 220 000  
graines/ha  
soit environ  
**1700€/ha**

## Profondeur

De 0,5 à 1,5 cm  
 Risque d'une mauvaise  
levée si semis trop profond

## Ecartement

De 32,5 à 75 cm

## Association

avec du maïs pour  
faire faire une  
récolte la première  
année

## Les apports conseillés (en kg/ha)

Elément	N	P	K
Au semis	45	45	45
2 <sup>ème</sup> année	140 à 200	80 à 100	170 à 200
3 <sup>ème</sup> année et suivantes	100 à 150	50 à 70	100 à 150

## Irrigation

- 0 en Allemagne
- 3 x 30mm en Alsace (6 x 30mm pour le maïs)

# ▲ Données techniques à retenir

Rendement: de 10 à 18 tMS/ha/an

## Simple récolte

Elle se fait la plupart du temps par ensilage, comme pour le maïs, avec des ensileuses conventionnelles, à une hauteur de 5-10 cm.

La période optimale semble être entre fin août et début septembre au stade mi-floraison. La plante est alors à **25-28 %** de matière sèche.

➤ Pour le débouché méthanisation

## Double récolte

Toujours à une hauteur de 5-10 cm, l'utilisation d'un bec kemper est possible pour des rendements pas trop importants (risque de bourrage). Il faut sinon opter pour une coupe directe avec un rabatteur hydraulique réglable et équipée d'un coupe-bordures.

Les périodes de récoltes optimales sont en juin, au stade bouton, pour la 1<sup>ère</sup> coupe, puis en septembre pour la 2<sup>ème</sup>. La teneur en MS est alors d'environ **12-14 %**.

➤ Pour le débouché fourrage



La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe  
agissent ensemble pour votre avenir

# Merci de votre attention

26 Septembre 2023

Contact:

Nicolas Ferrand  
06 82 42 47 83

[nicolas.ferrand@na.chambagri.fr](mailto:nicolas.ferrand@na.chambagri.fr)

[nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr](http://nouvelle-aquitaine.chambres-agriculture.fr)

