

WEBINAIRES DEPHY FERME



La silphie, grandes caractéristiques et potentiels atouts

Marie LEVAAST

Marc PEILLERON

SOMMAIRE

○ La silphie

○ Une plante aux multiples intérêts

○ Contexte de l'émergence des essais

○ La silphie, des atouts au service de l'élevage?

○ Itinéraire technique et premiers résultats

○ Difficultés rencontrées et premières limites de la culture



La Silphie

La silphie perfoliée : plante originaire d'Amérique du Nord
Aujourd'hui développée en Allemagne pour une surface de + de 5000 ha.
Et depuis peu en France (2020)

Pérennité : 15 ans et plus

Hauteur : de 1,8 m à 3,5 m

Floraison de mi-juillet à fin septembre

Densité de semis : 2,4 à 3 kg/ha

5 à 80 tiges vertes par pied

Rendement entre 10 à 20 T de matière sèche /ha

Coût élevé : 2 000 euros/ha



○ Une plante aux multiples intérêts

méthanisation



Les éleveurs de la Somme s'intéressent de plus en plus à la silphie

📅 25 septembre 2023

Ce printemps, un agriculteur du groupe Dephy du Vimeu a implanté 1 hectare de silphie pour l'alimentation de...

Autres usages

- Plantes mellifères
- ZNT



30/01/2025 - Webinaires DEPHY FERME

La silphie, grandes caractéristiques et potentiels atouts - Marie LEVAAST et Marc PEILLERON

○ La silphie, des atouts au service de l'élevage?

Culture mellifère

Peu sensible aux gibiers

Enracinement profond

Résistance élevée aux gels, aux submersions et sécheresses

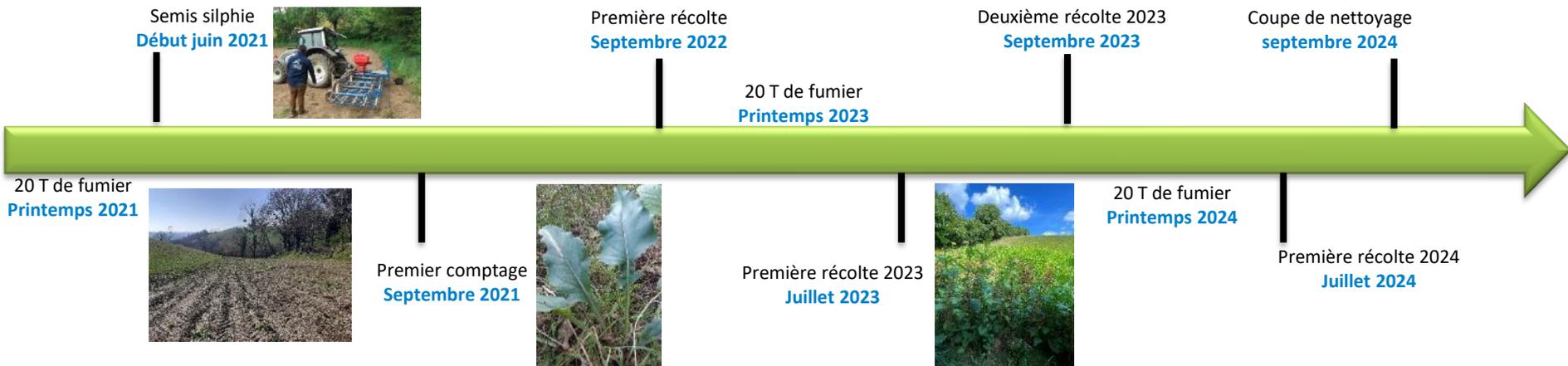
Faible besoin en fertilisation et en eau

Forte couverture du sol

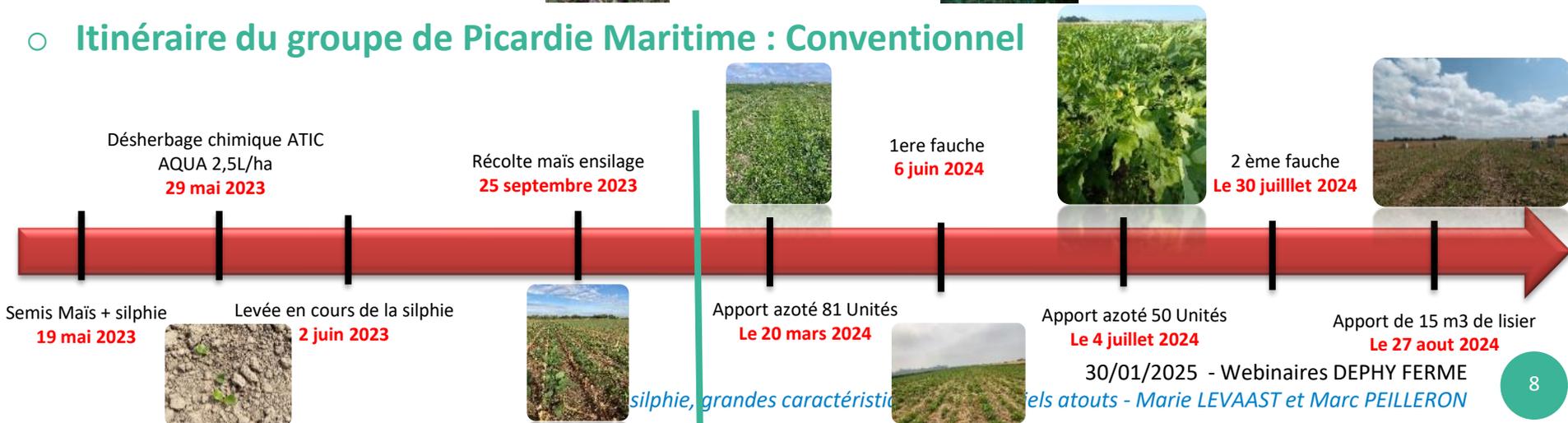
Valeurs alimentaires intéressantes



○ Itinéraires techniques du groupe DEPHY Cantal : Bio



○ Itinéraire du groupe de Picardie Maritime : Conventionnel



○ Premiers résultats – DEPHY de Picardie maritime

1^{ère} Année

Implantation en mai 2023

Nombre de pied régulier et suffisant

Le maïs n'a pas été concurrencé et la siphie non plus

Objectif atteint



30/01/2025 - Webinaires DEPHY FERME

La silphie, grandes caractéristiques et potentiels atouts - Marie LEVAAST et Marc PEILLERON

○ Premiers résultats – DEPHY de Picardie maritime

2^{ème} année

1^{ere} coupe de nettoyage en juin 2024 → présence de chiendent

Etouffement et manque de lumière pour la silphie

2^{eme} coupe le 30 juillet 2024 → 6T de MS

Objectif
partiellement atteint

Remise en question



○ Premiers résultats – DEPHY de Picardie maritime

PARAMETRES CALCULES DE VALEUR ALIMENTAIRE

(suivant les équations INRA 2007)

PARAMÈTRE ANALYSE	MÉTHODE	RÉSULTAT	UNITÉ	APPRÉCIATIONS/COMMENTAIRES
dMO Digestibilité de la Matière Organique	INRA 2007	66,6	%	
UFL Unités Fourragères Lait		0,71	UFL/kg MS	
UFV Unités Fourragères Viande		0,63	UFV/kg MS	
PDIN Protéines digest. dans l'intestin permises/azote		81	g/kg MS	
PDIE Protéines digest. dans l'intestin permises/énergie		70	g/kg MS	
PDIA Prot. digest. dans l'intestin d'origine alimentaire		23	g/kg MS	
UEL Unités d'Encombrement Lait		1,11	UEL/kg MS	
UEB Unités d'Encombrement Bovins		1,18	UEB/kg MS	
UEM Unités d'Encombrement Moutons		1,45	UEM/kg MS	

Résultat d'analyse
de fourrage
décevant

ANALYSES CONSTITUTIVES	MÉTHODE	RÉSULTAT	UNITÉ
MS Matière sèche (séchage 48h à 80°C)	INRA/BIPEA EC 77/M8506	31,2	% brut
MM Matières minérales ou cendres	NF V18-101	150	g/kg MS
MO Matières organiques (1000-MM)	NF V18-101	850	g/kg MS
MAT Matières azotées totales	NF ISO 5983-1	135	g/kg MS
CB Cellulose brute	NF V03-040	313	g/kg MS
DCS Digestibilité INRA pepsine-cellulase	NF V03-040		%
	NF ISO 6493		g/kg MS

○ Premiers résultats – DEPHY de la châtaigneraie Cantalienne

1^{ère} Année

Implantation en juin 2021 à la herse étrille

Comptage à l'automne, 6 pieds /m² - objectif atteint



○ Premiers résultats – DEPHY de la châtaigneraie Cantalienne

2ème Année, la réalité du terrain?

Première coupe en **septembre 2022** (1 seule coupe en 2022)

4 T de MS

Forte présence de rumex



Récolte 2022	
MS	27 %
UFL	0,78
MAT	12 %
PDIN	76
Digestibilité	70%
Encombrement	1,10
Cellulose	276

○ Premiers résultats – DEPHY de la châtaigneraie Cantalienne

3^{ème} Année, la silphie contre-attaque !

Première coupe en **juillet 2023** 8 T de MS

Recul du rumex

Seconde coupe en octobre 2023

2 T de MS



La silphie, grandes caractéristiques et potentiels atouts - Marie LEVAAST et Marc PEILLERON

Récolte 2023	
MS	14 %
UFL	0,81
MAT	10 %
PDIN	58
Digestibilité	69%
Encombrement	1,11
Cellulose	260

○ Premiers résultats – DEPHY de la châtaigneraie Cantalienne

4^{ème} Année

Première coupe en **juillet 2024**

6 T de MS

Recul du rumex

Seconde coupe en octobre 2024 – coupe de nettoyage



La silphie, grandes caractéristiques et potentiels atouts - Marie LEVAAST et Marc PEILLERON

Récolte 2024	
MS	21 %
UFL	0,80
MAT	11 %
PDIN	67
Digestible	69%
Encombrement	1,09
Cellulose	267

○ Difficultés rencontrées et premières limites de la culture

Implantation longue
avec une première
année sans récolte

Semis complexe
compte tenu de la
forme de la graine

Coût d'implantation
élevé.
Aucun droit à
l'erreur

Peu de recul, peu
de conseil

Salissement
complexe à gérer



WEBINAIRES DEPHY FERME



ÉCOPHYTO
DEPHY | RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Merci !

Marc PEILLERON

marc.peilleron@cantal.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture du Cantal

Responsable du service Recherche Innovation et Développement

Responsable de l'équipe d'Aurillac

04 71 75 55 32

Marie LEVAAST

m.levaast@somme.chambagri.fr

Chambre d'Agriculture de la Somme

Ingénieur Conseil en Productions Végétales

Animatrice du Réseau DEPHY de Picardie Maritime

06 86 37 56 40