



CIVEs et méthanisation : quelles cultures introduire à mon assolement ?

hautsdefrance.chambre-agriculture.fr



Nicolas JULLIER (Chambre d'agriculture de l'Aisne)



➤ Définition

- CIVE: culture intermédiaire à vocation énergétique

CIVE d'hiver (longue)

- Implantation à l'automne, pour une récolte au printemps
- Céréales immatures (pures ou en mélange)
- Rendement stable : 8 à 12 t MS/ha à 30%MS
- Impact possible sur la culture suivante : retard de semis, levée et développement (pluies, stock d'eau)

CIVE d'été (courte)

- Semis après escourgeons, pois protéagineux ou conserve
- Maïs, sorgho, tournesol, mélanges divers (avoine, moha,)
- Rendement très variable : dépendant des précipitations
- 0 à 10 t MS/ha à 25-30%MS
- Somme de températures minimum : 850°C base 6°C

➤ Choix de la CIVE

- Grosse production de biomasse
- Précocité à épiaison
- Peu sensible aux maladies et à la verse

	Avantages	Limites	Exemples de variétés
Triticale	Rusticité, tolérance à la verse, précocité,	Sensibilité rouille jaune Productivité limité en pure	Bikini, RGT Omeac, Bonjour, Requin,...
Seigle lignée	Précocité, productif	Sensibilité à la verse	Vitallo, Tuirbogreen, Powergreen,...
Seigle hybride	Productivité, tolérance à la verse, rusticité	Cout de semence, un peu plus tardif que les lignées	Su Nasri, KWS Progas, Heltop,...
Orge d'hiver	Précocité, possibilité de vendre le grain	Risque jaunisse, productivité un peu plus faible que le seigle	Lg Zorica, Rafaela,...

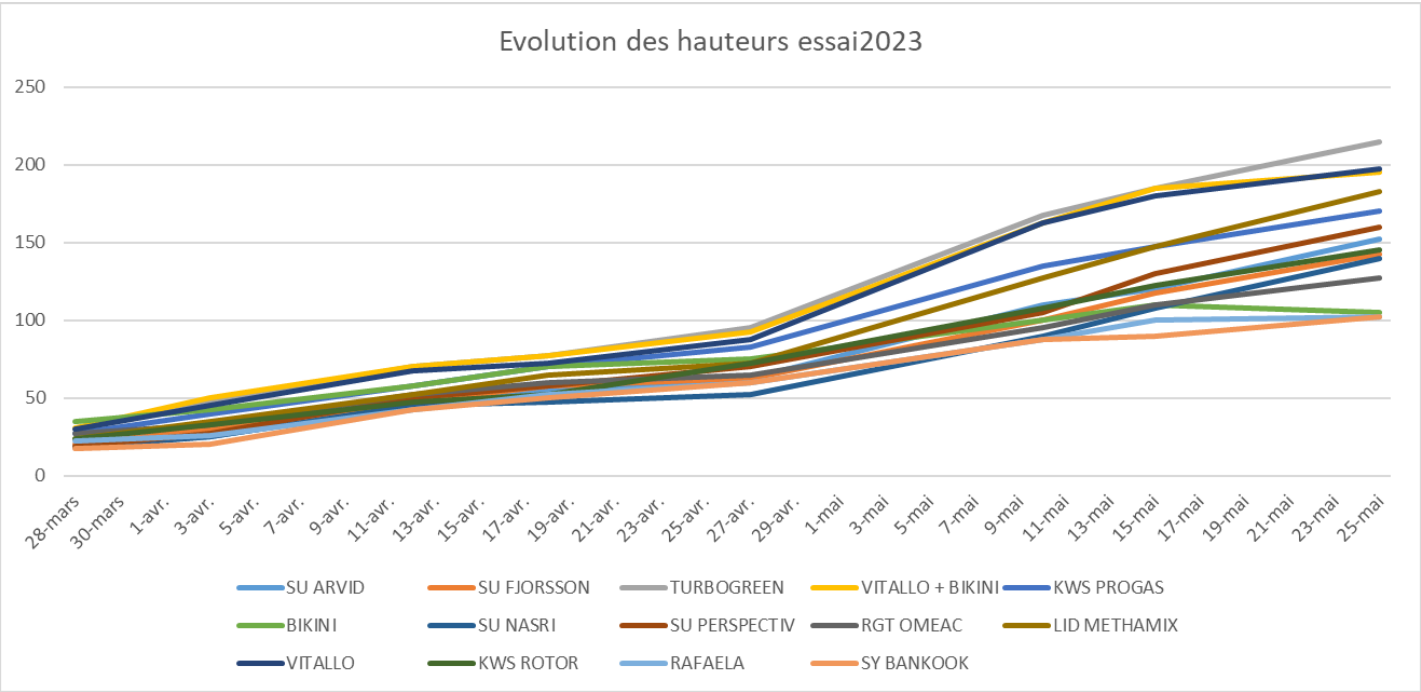
Choix de la CIVE

Commune	Aulnois sous Laon
Agriculteur	SCEA de la Barrière
Type de sol	Sable argileux profond
Précédent	Pomme de terre
Date de semis	04/10/2019
Dates de récoltes	24/04/2020 et 15/05/2020

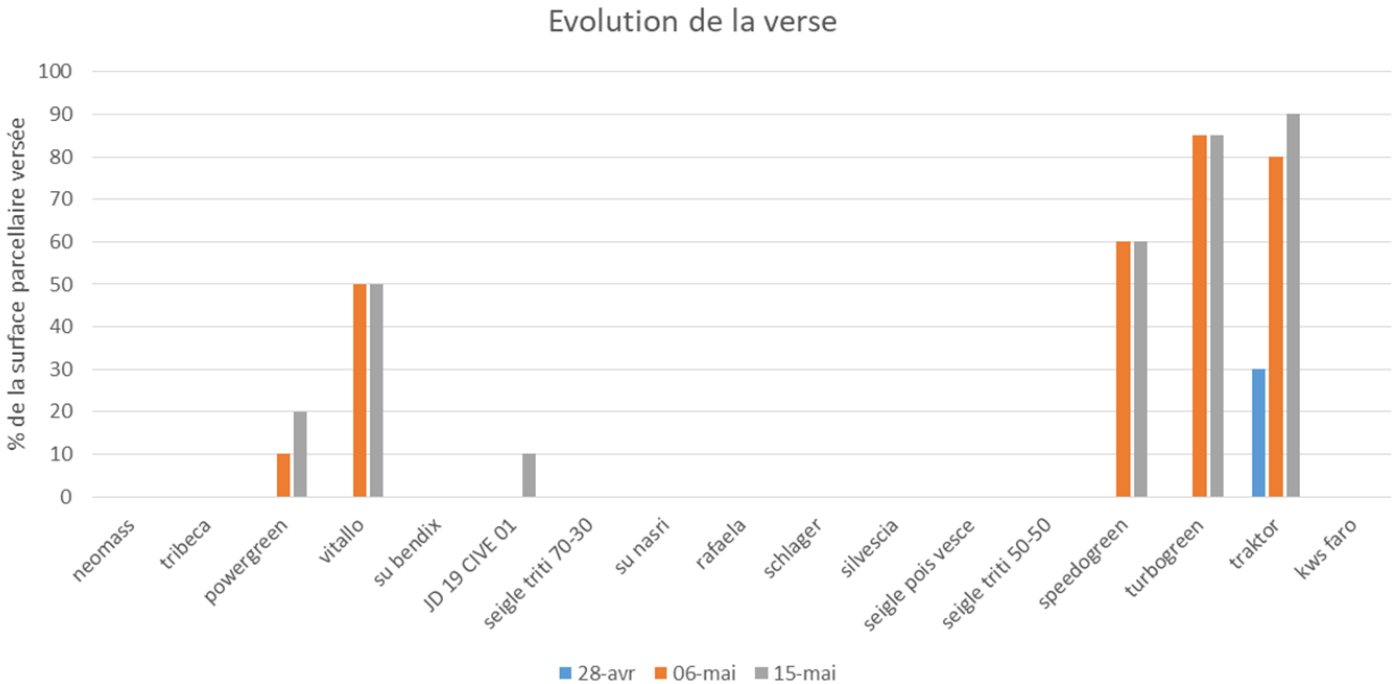
Commune	Mézières sur Oise
Agriculteur	Aurélien Geneste
Type de sol	Limon Argileux Profond
Précédent	Blé
Date de semis	24/09/2021
Dates de récoltes	26/04/2022 et 13/05/2022

Commune	Mézières sur Oise
Agriculteur	Aurélien Geneste
Type de sol	Limon Argileux Profond
Précédent	Blé
Date de semis	6/10/2022
Dates de récoltes	25/04/2023, 15/05/2023 et 25/05/2023

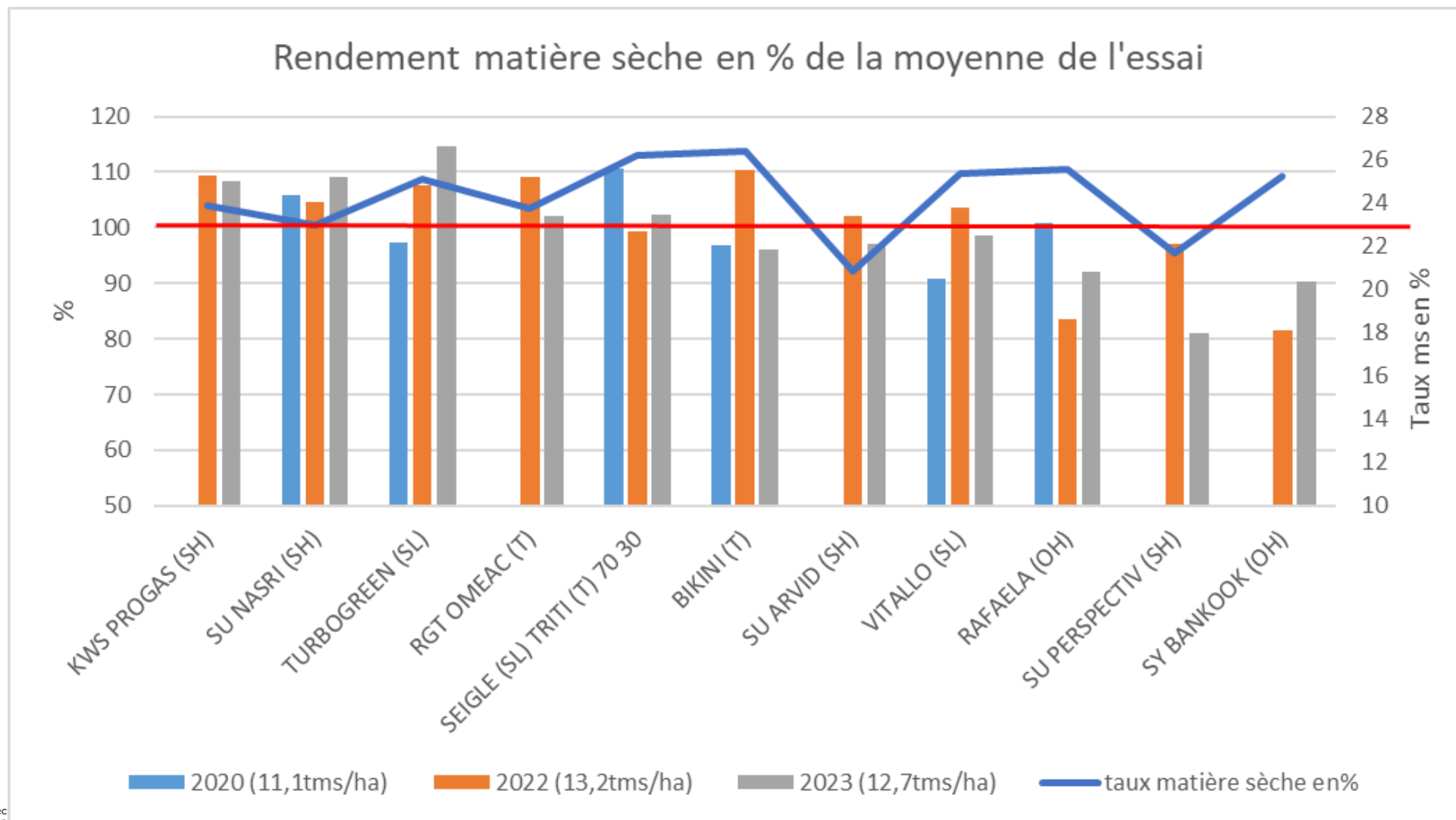
Choix de la CIVE



Essai 2020

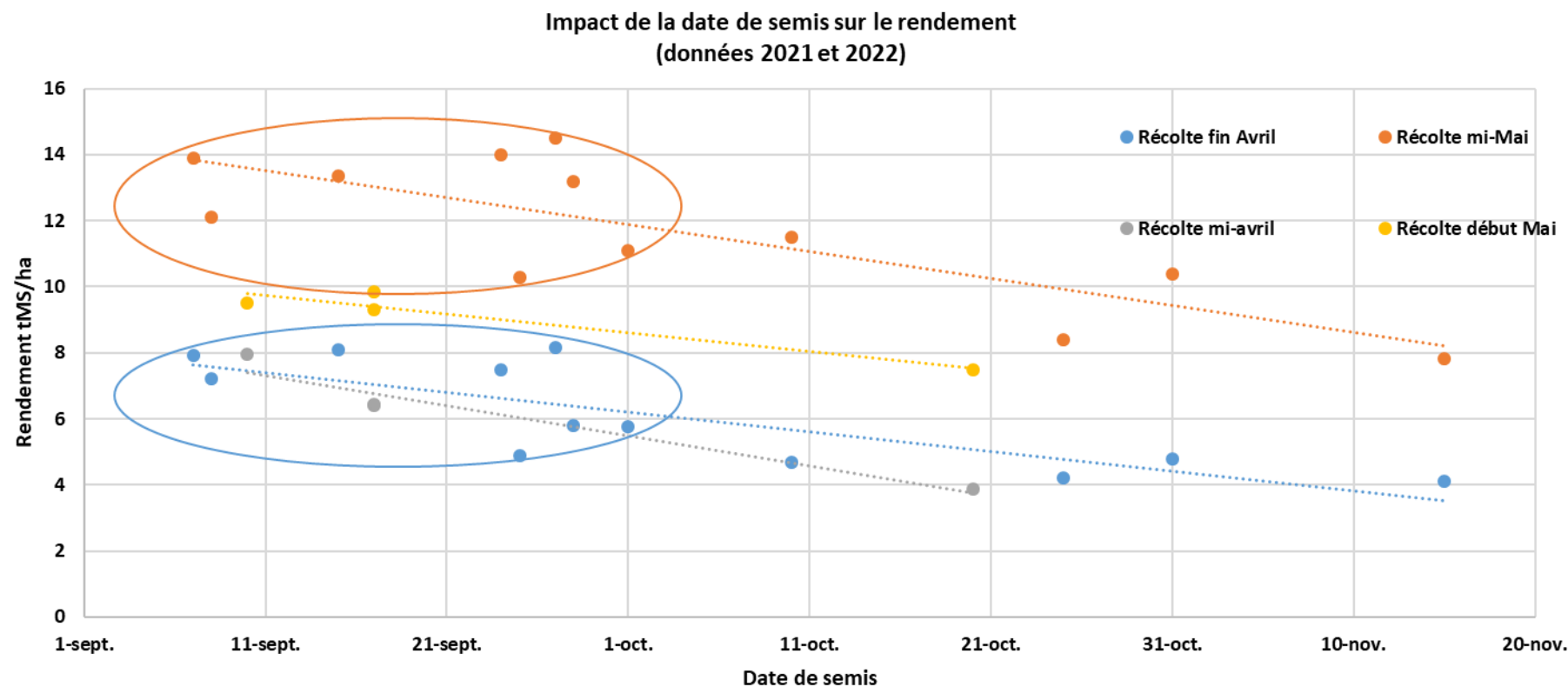


Choix de la CIVE



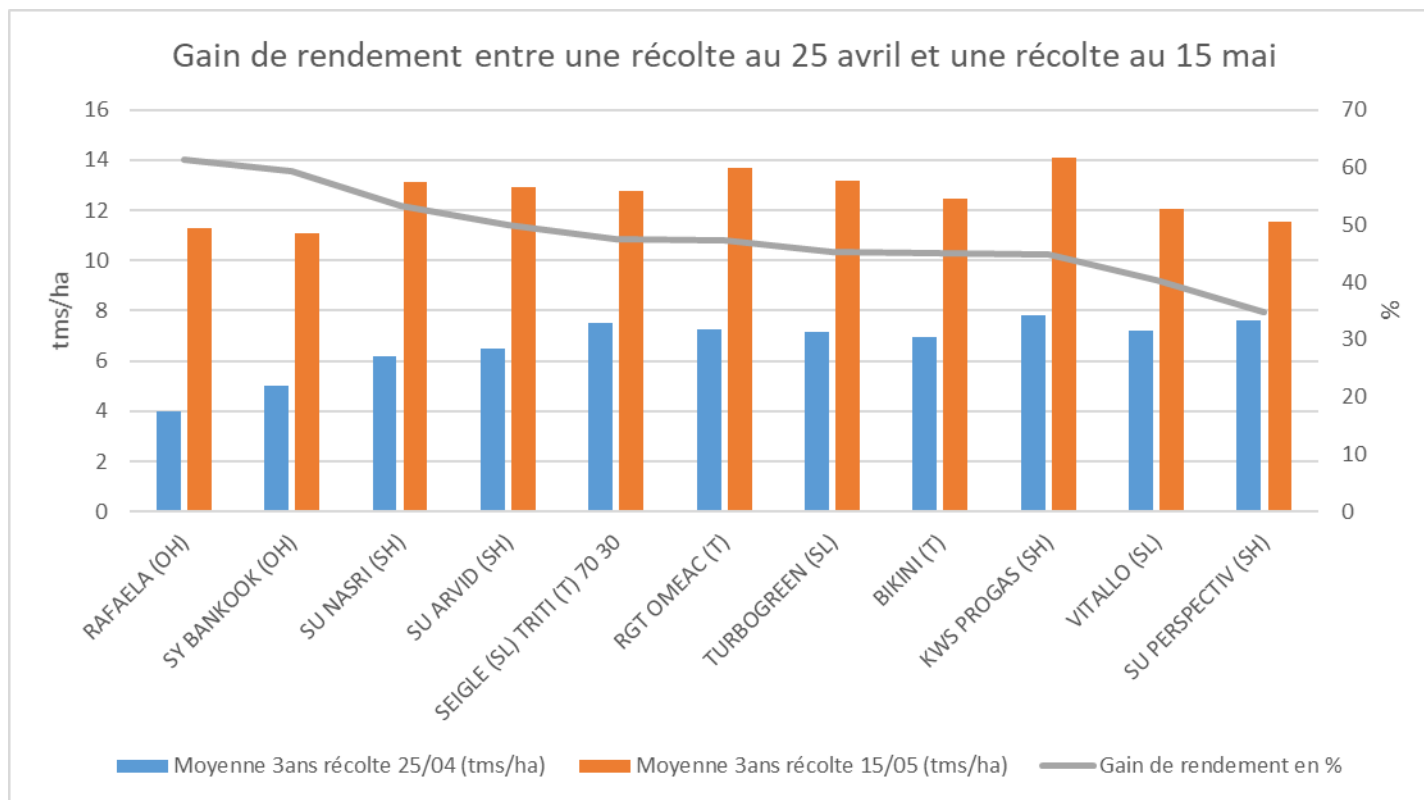
Itinéraire technique

- Date de semis



➤ Itinéraire technique

- Date de récolte

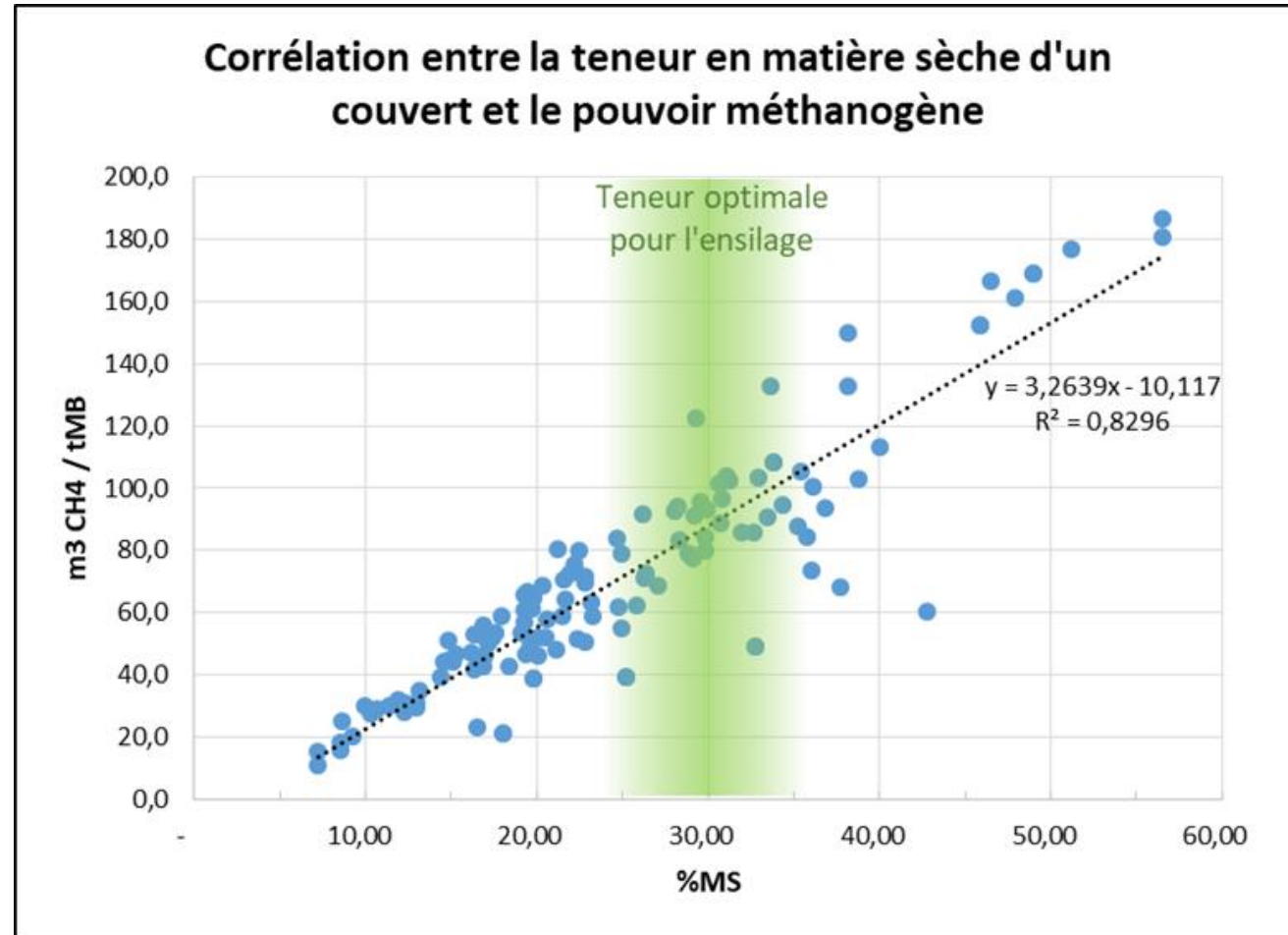


- Gain de rendement en % entre une récolte au 25 avril et une récolte au 15 mai

- Gain moyen 50%

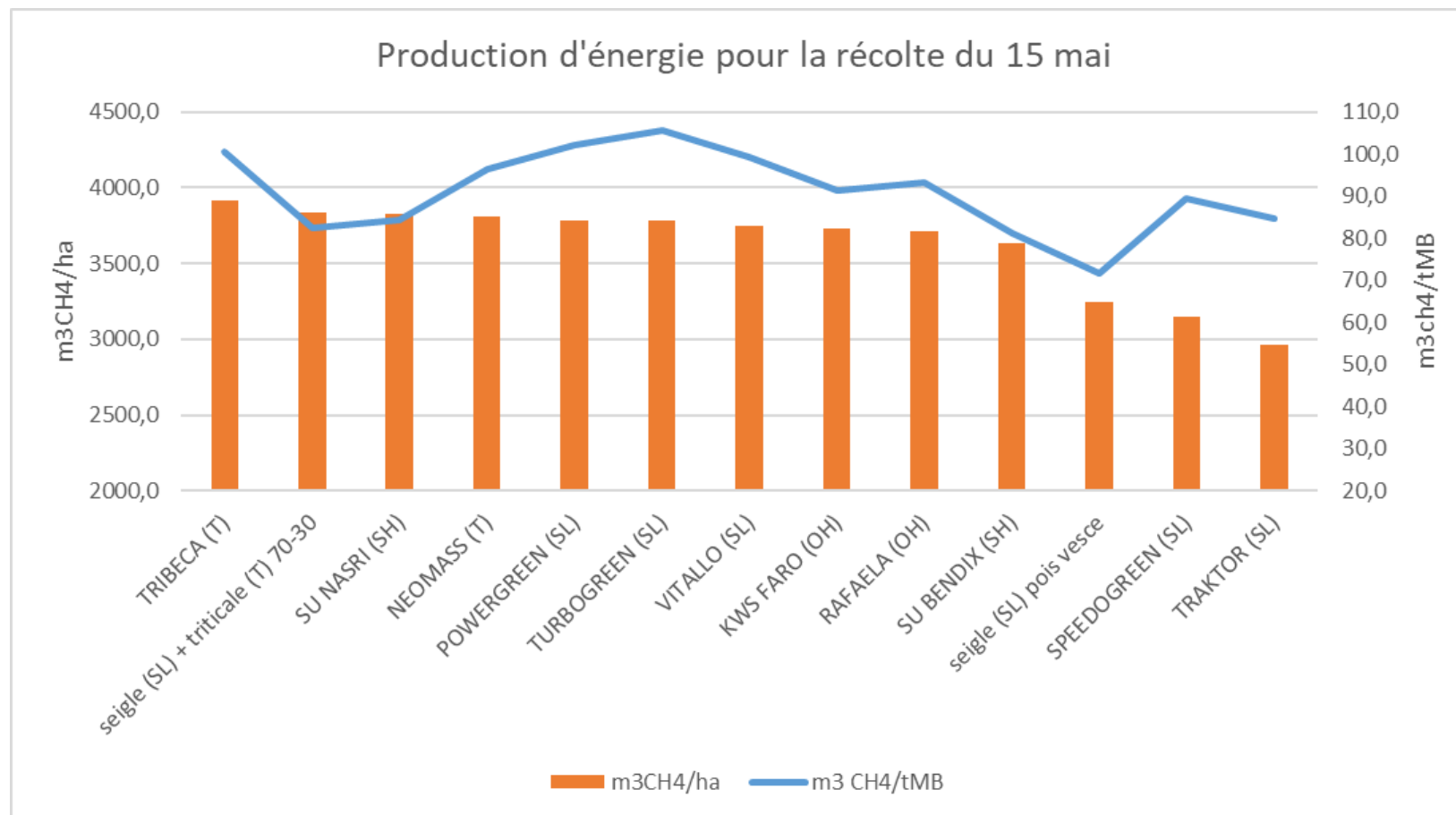
➤ Production d'énergie

Le pouvoir méthanogène dépend de la teneur en matière sèche



Production d'énergie

Résultats d'essai Aulnois-sous-Laon en 2020



Quelles cultures implanter après une CIVE?

hautsdefrance.chambre-agriculture.fr



➤ Essais 2^{ème} culture 2020

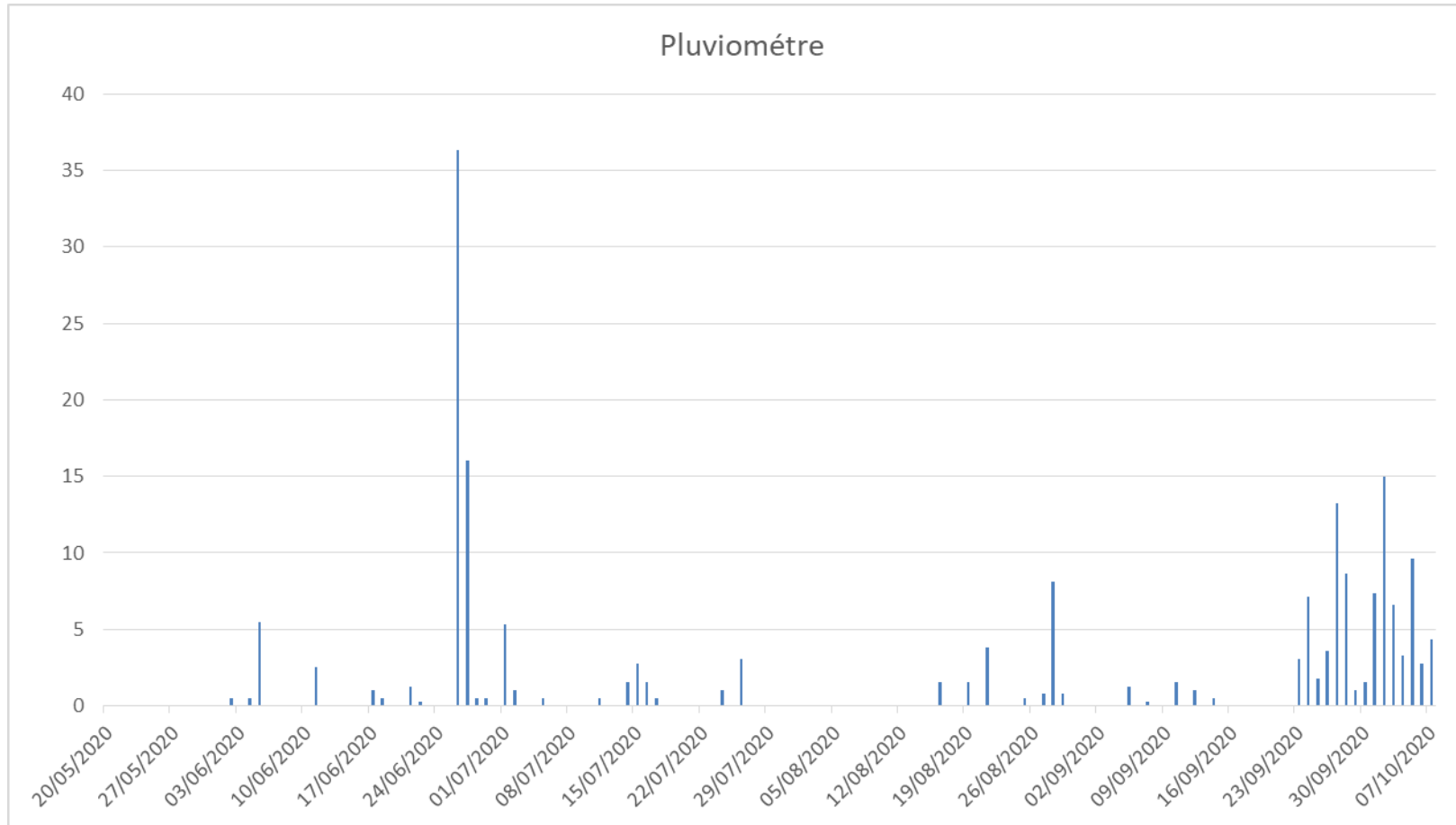
- Essai en partenariat avec Ceresia
- Précédent mélange seigle triticale pour la méthanisation
production 30t de matière brut à 35% de MS
- Récolte du précédent le 20/05/2020
- Semis cultures suivantes 20/05/2020



Protocoles - 2^{ème} culture 2020

	Variétés	Densité semis	Fertilisation	Désherbage
Sarrasin	Zita	200 gr/m ²	0	0
Sorgho multicolore	Trudan headless	25kg	50U	0
Sorgho monocoupe	Freya Hercules	250 000gr/ha	50U	0
Soja	Siverka	75gr/m ²	0	Prowl 2l/ha
Pois de printemps	Safran	80gr/m ²	0	Challenge 1,5+ prowl 2l
Orge de printemps	RGT Planet	300 gr/m ²	0	0
Maïs	KWS Salamandra (230-240) Severus (170) Damario (230)	100 000gr/ha	100U	Isard
Tournesol	SY Arco	75 000gr/ha	0	Racer ME + dakota P

Climat - 2^{ème} culture 2020



Les échecs - 2^{ème} culture 2020



Orge de printemps 15/06



Orge de printemps 30/07



Pois de printemps 15/06

➤ Les résultats fourrages - 2^{ème} culture 2020

	Rdt brut (t/ha)	Rdt net (t/ha)	Tms (%ms)	Hauteur (cm)
Maïs	19,2	7,5	39	1,9
Freya	36	10,6	29	2,8
Hercules	50,4	11,7	23	2,9
Trudan headless	43,2	9,4	22	1,65
Tournesol	24,5	6	24	1,2



➤ Les résultats grain 19/10 - 2^{ème} culture 2020

	Rdt à 15% d'humidité (q/ha)	Humidité récolte
Maïs Damario	58	25
Maïs Severus	40,9	25
Sarrasin	4,5	19
Tournesol	14,6	30

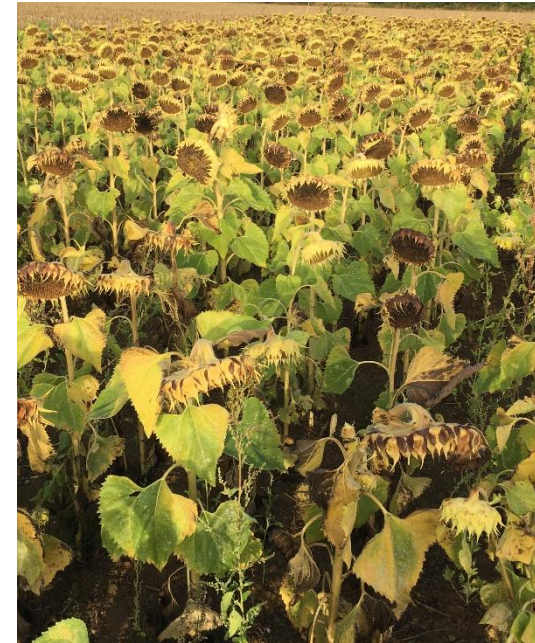


Photo du 6 octobre



Merci de votre attention

hautsdefrance.chambre-agriculture.fr



