



APANA

Association Pour une Agriculture
Normande Autonome

Assemblée Générale APANA 2025 GIEE Légumineuses Normandie

David DELBECQUE – Responsable antenne de Vire et conseiller élevages

06.08.75.02.92 – david.delbecque@normandie.chambagri.fr

Villers Bocage, le 16 décembre 2025

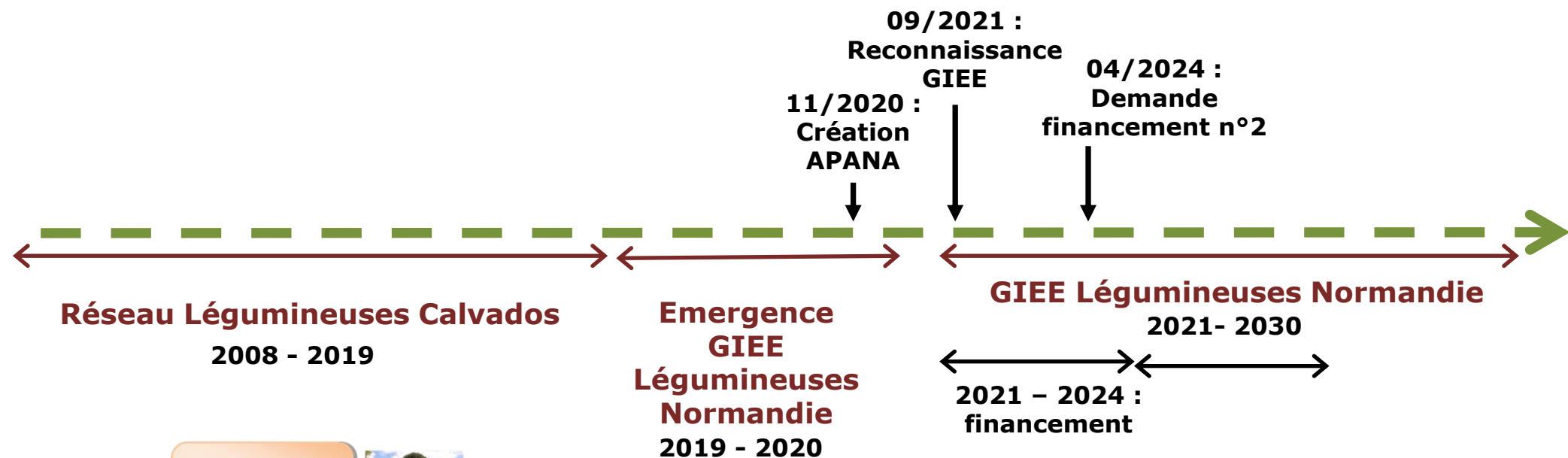
normandie.chambres-agriculture.fr



Avec le soutien financier de



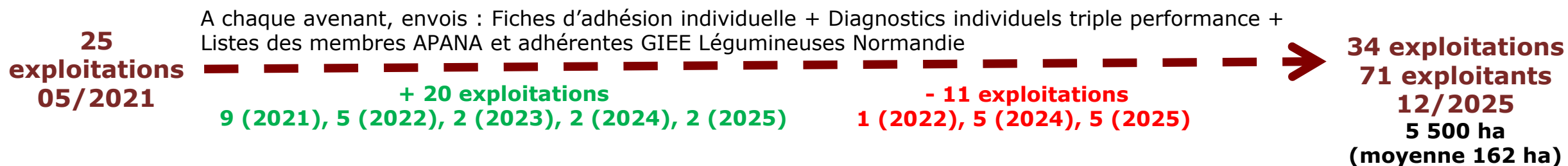
Historique du groupe



Objectifs :

- **Rassembler et accompagner le maximum d'éleveurs et de partenaires** motivés par les légumineuses
- **Participer à une communication positive** auprès du public, des consommateurs, des collectivités.
- **Accueillir et faciliter les actions autour des légumineuses** (expérimentations fourrages normandes, Portes Ouvertes Innovation, Travaux pratiques avec les élèves (CEGA/TANGGO), partage avec d'autres GIEE (Duralait/L'ENVIE), formations VIVEA ...)

Identité du groupe



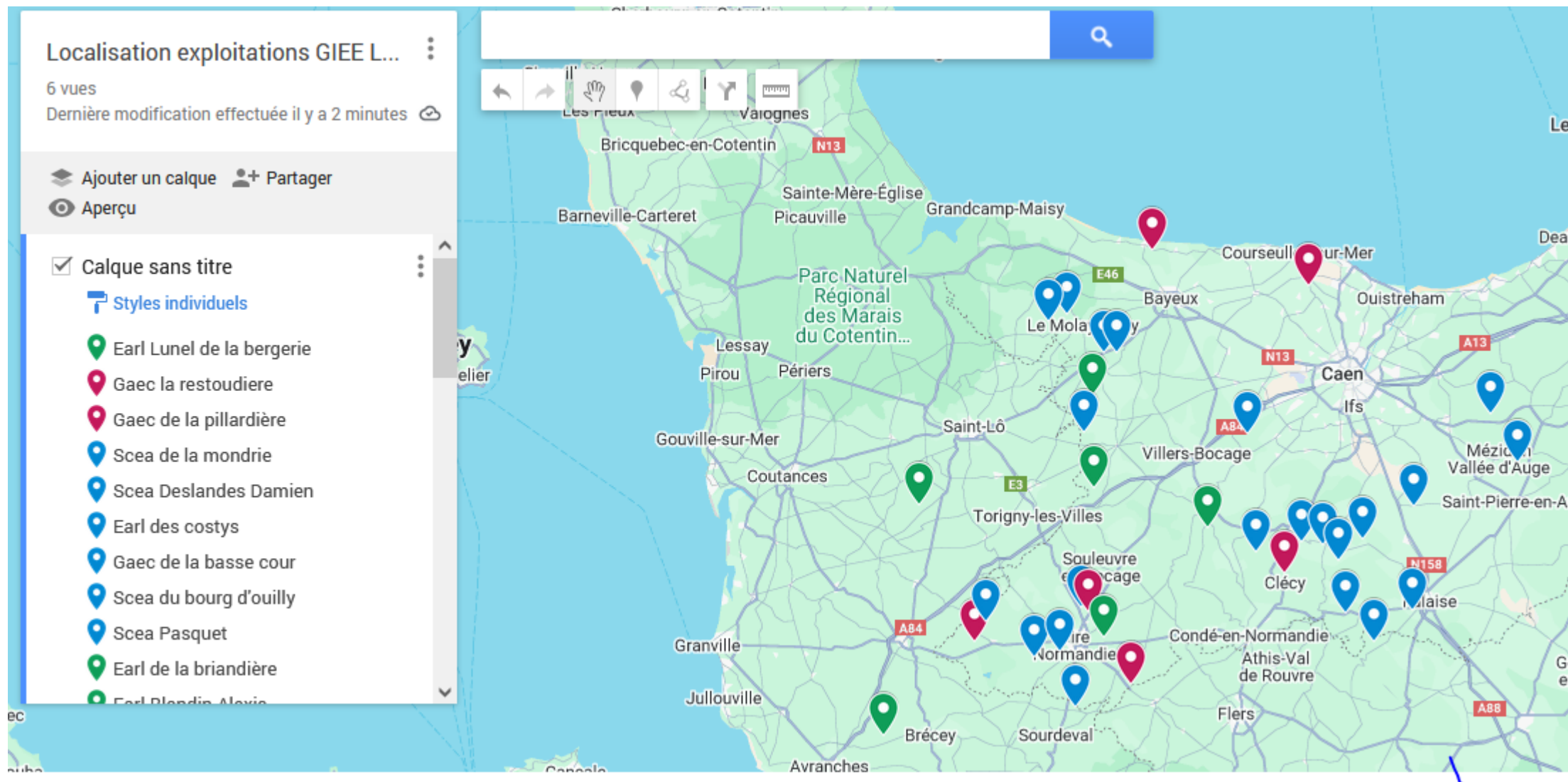
6 partenaires :
Chambre d'agriculture
Normandie, Littoral Normand,
Cumax Normandie Ouest,
Agrileader,
Lycée agricole de Vire,
Crédit Agricole de Normandie,

+ 3 partenaires :
MFR Maltot (2021),
Coopérative de Creully (2023),
GIEE SECOPPA (2025)

- 1 partenaire :
MFR Maltot (2022)

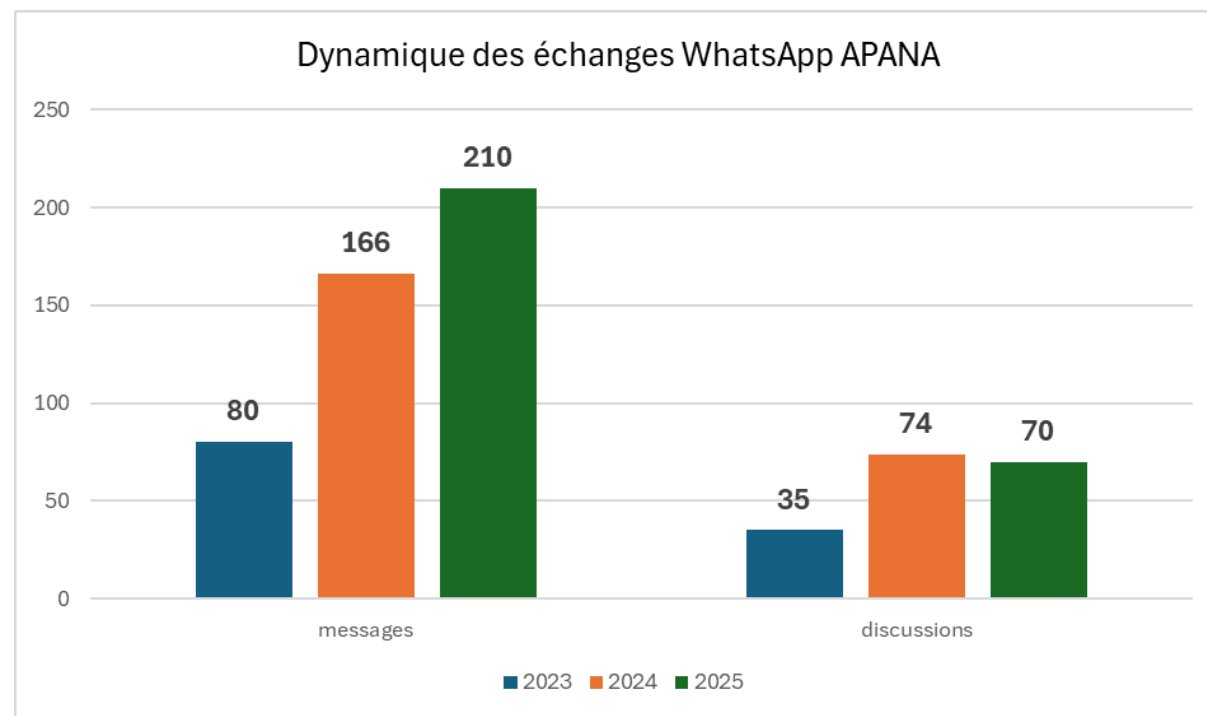
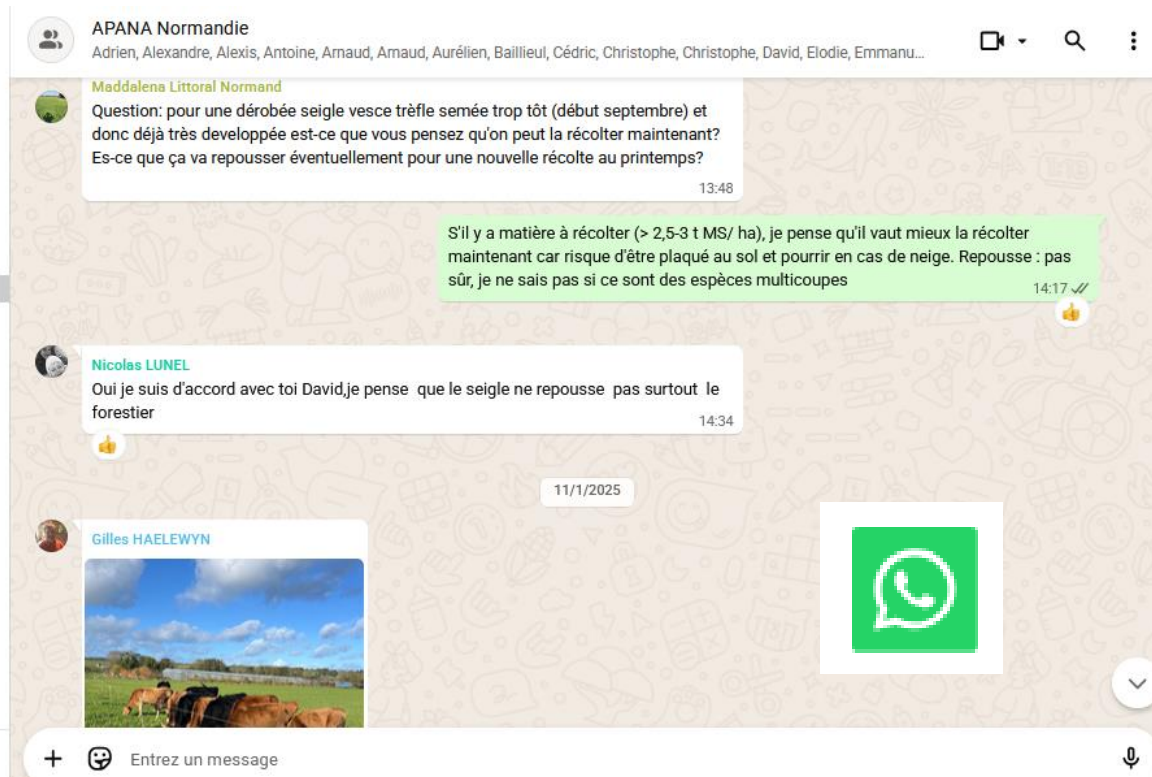


Identité du groupe



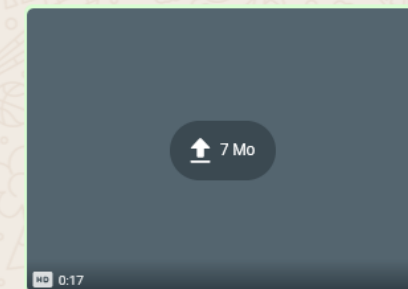


Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques

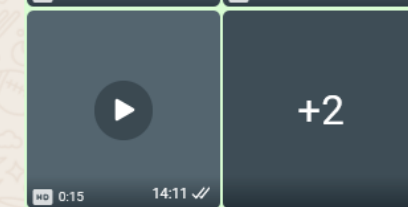
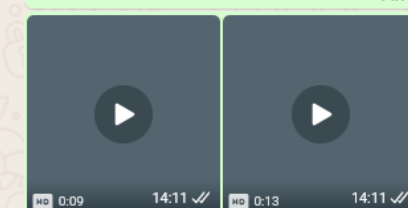




Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques



Retour en images de la PO SECOPPA hier : merci Hubert d'avoir réalisé ces 6 films... Nouvelle PO prévue ce samedi 8 mars à 14h



Dans l'ordre des films : 1) local ventilateurs ; 2) générateur d'air chaud fonctionnant au bois déchiqueté pour les périodes d'appoint ; 3) tour de granulation ; 4) trémie et griffe ; 5) presse ; 6) groupe de fauche 7 m / faneuse 10,7 m ; andaineur à tapis 8 m et l'autochargeuse



Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques



Adaptation au changement
climatique
et autonomie alimentaire avec
légumineuses

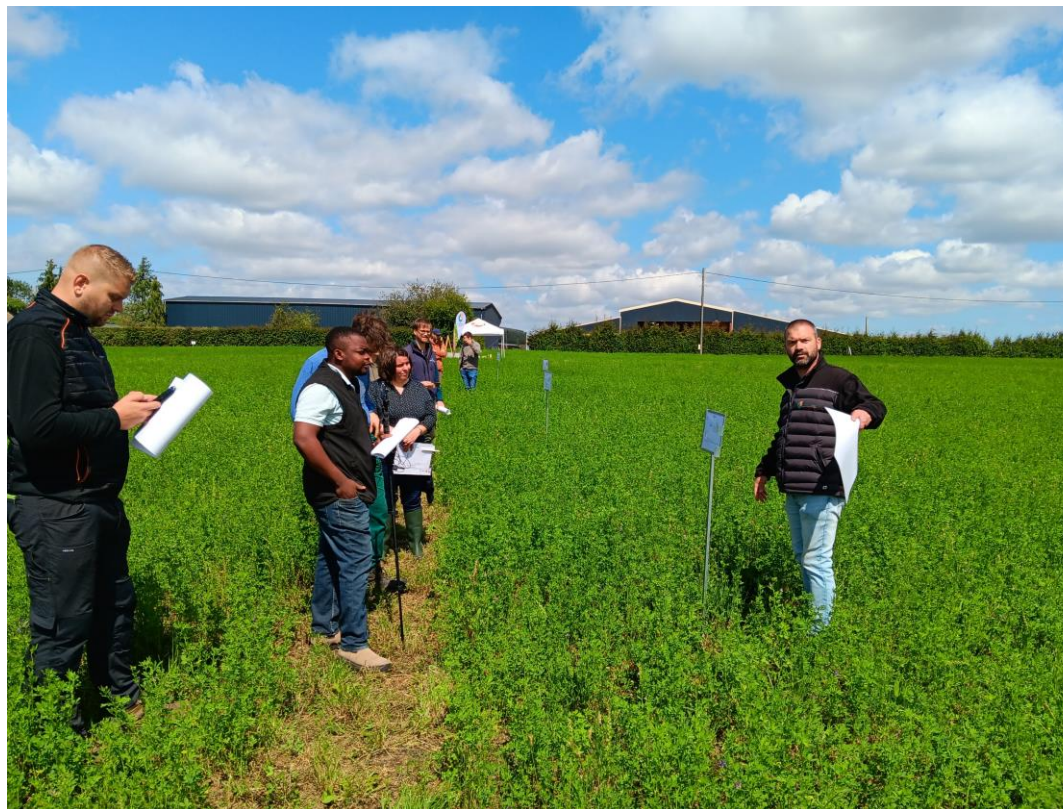
La Luzerne, de l'implantation à la valorisation animale

**Mercredi 25 juin 2025 de 10h à 12h30 à
Cesny Bois Halbout (14)**

Sur une parcelle du GAEC DUMONT (plan au verso)



1 ou 2 ou 4 Photos d'illustration





Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques



Adaptation au contexte pédo-climatique et autonomie alimentaire

Prairies multi-espèces, 4 ou 5 espèces et mélange, choisir ?

REPORTÉ EN 2026
(date à fixer en fonction de la repousse)

Mercredi 17 septembre 2025 de 14h à 16h30 à Commes (14)

Sur une parcelle du GAEC 2000 (plan au verso)



Venez découvrir notre parcelle d'observations en conditions normales d'exploitation !



Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques

ECOROBOTIX :



La Cuma de la Pratique fait le bilan d'une première campagne intense

La pulvérisation buse par buse en temps réel devient incontournable. Elle est disponible sur divers pulvérisateurs, qu'elle soit installée en usine ou ajoutée ultérieurement. Cette technologie est également présente sur des matériels conçus spécifiquement pour cette application, comme le modèle ARA d'Ecorobotix. Son objectif est de rendre les traitements plus efficaces tout en minimisant l'utilisation de produits phytosanitaires.

Le fonctionnement de l'ARA

Le ARA est un pulvérisateur de précision de 6 mètres de large, attelé à l'arrière d'un tracteur. Il dispose de deux cuves à l'avant : une de 300 L pour la bouillie et une de 600 L pour l'eau claire, permettant de préparer une nouvelle bouillie directement au champ. Le système est constitué de trois unités, dont les deux extérieures se replient. Chaque unité est dotée de deux caméras permettant de différencier les adventices des cultures, même la nuit grâce à la lumière qu'elles émettent. La pulvérisation est effectuée par une rampe de 156 buses avec une précision de 6 cm x 6 cm au sol et un délai d'intervention de 200 millisecondes ! Les unités sont protégées par une bâche pour limiter la dérive et les variations lumineuses. La prise de force permet d'entraîner un alternateur pour alimenter les caméras et les électrovannes, l'important étant de maintenir une vitesse d'avancement constante.

Objectif : éradiquer les rumex



REPORTAGE EN 2026
(date à fixer en
fonction de la
repose)



Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques



RÉS'AGRI
Ouest à Brocéliande

Rés'Agri organise un voyage en Suisse Normande
du 10 au 13 juin ouvert à tous les adhérents



RÉS'AGRI
Ouest à Brocéliande

VOYAGE EN SUISSE NORMANDE
"Débarquement en Normandie"

200 euros*

Au programme

- ✓ 4 jours de voyage
- ✓ 7 visites variées et conviviales
- ✓ Inclus dans le prix : transport, hébergement, repas
- ✓ Hébergement en gîte 2 épis
- ✓ Accompagnement par des conseillers

Du 10 au 13 juin 2025

17 places

N'ATTENDEZ PLUS POUR RÉSERVER



*Atteinte de 100 euros pour la réservation, Tarif pouvant légèrement varier selon le nombre de participants

Le programme du voyage

Objectifs du voyage

Offrir aux adhérents de Rés'Agri Ouest à Brocéliande une immersion dans l'agriculture de la Suisse Normande.
Découvrir comment les agriculteurs normands valorisent leur territoire et s'adaptent aux contraintes locales.

Autonomie fourragère et protéique, Valorisation du bœuf, Adaptation et atténuation au changement climatique, Filières agricoles : viande

Hébergement en gîte

La Grange (130m²)
Gîte meublé de 15 personnes
L'Etable
Chambre d'hôtes 4 à 6 personnes

Mardi 10 Juin

9H30 Rendez-vous à Ploërmel pour le départ

APRÈS-MIDI Visite de la SCEA des rives d'or

Luc Sasseil, 34 ans, jager Prim'Holstein et éleveur de 350 vaches laitières sur 250 ha (90 ha de pâture), 8 salariés

Thématiques abordées :
Gestion des salariés, organisation du travail génétique

Mercredi 11 Juin

MATIN Micro-filière de luzerne et séchoir collectif

Découverte du SeCoPPA "Séchoir Collectif Plaine - Pays d'Auge", regroupant 3 producteurs et 19 éleveurs.

APRÈS-MIDI Cave de la loterie, Clécy

Cidre, 4 salariés

Thématiques abordées :
Organisation salariale, évolution des vengers, processus de fabrication du cidre, visite du chai, dégustation des produits

Activité conviviale : VéloRail

Jedi 12 Juin

Journée GIEE : Développement des légumineuses
« plus de luzerne, trèfles, méteils, protégés pour plus d'autonomie alimentaire animale »

Thématiques abordées :
Essais autonomie alimentaire et changement climatique (luzernes, prairies multi-espèces, dérobées), analyses de fourrages, veille technique, agroforesterie

Rencontres avec des agriculteurs de 3 fermes membres du GIEE

- Cécile et François DUMONT (GAEC DUMONT) : Lait et porc bio, céréales autoconsommées, organisation de l'association APANA (Association Pour une Agriculture Normande Autonome)
- Céline, Loïc, Mathilde, Aurélien, Annie BAILLEUL (GAEC DES LONGCHAMPS) : Lait, cultures en zone vachère, membres multi-groupes (Agriculteur/elles, lait, cultures, vie du sol), calendrier Agriculteur/elles 2024
- Aurélien CASTEL (SCEA AU FIL DE L'ANTE) : Vaches allaitantes Aubrac, agroforesterie, transformation/vente directe (food truck)

Solrée conviviale
Repas et échanges avec les membres des groupes, les agriculteurs rencontrés

Vendredi 13 Juin en attente de confirmation

MATIN Visite du minéralium - St-Malo

Visite de l'exposition, présentation du rôle essentiel des minéraux dans la nutrition végétale, animale et humaine

15H30 Retour à Ploërmel

Carte du voyage



Voyage en mini-bus
Direction la Normandie !

Coen Vers Le Mans
Vers Ploërmel

Pour plus d'informations

Pauline Chérel
Animatrice Rés'Agri Ouest à Brocéliande
resagri.ouest@gmail.com 06 97 51 06 97

En partenariat avec



Tarif : 200 € (pouvant légèrement varier selon le nombre de personnes)
Inclus dans le prix : transport à partir de Ploërmel, hébergement, visites et repas (excepté le pique-nique du mardi midi)

Attention : les places sont limitées. Les premiers inscrits seront prioritaires dès le chèque d'acompte reçu.

N'hésitez pas à appeler Pauline CHEREL pour plus d'information au 06-97-51-84-87

Inscription possible si le QR code ne fonctionne pas en cliquant sur le lien

[Inscription](#)



Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques



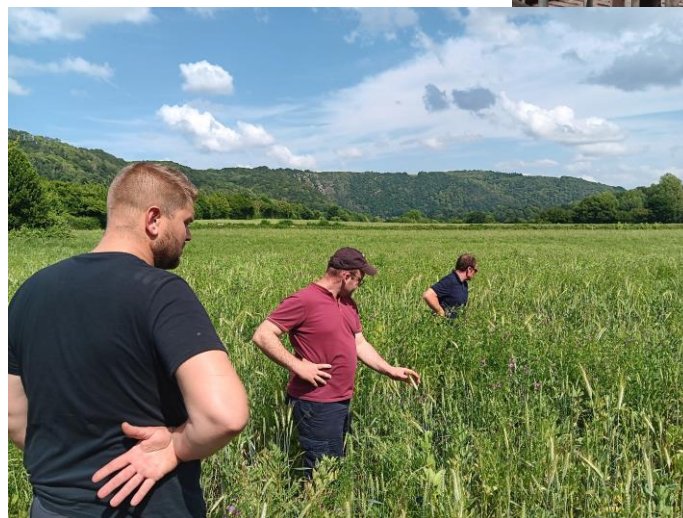


Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques





Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques





Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques





Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques





Action 1 : Suivre les évolutions de pratiques, capitaliser des références et expériences individuelles : échanges de pratiques



ANALYSES DE LUZERNE : LES ÉCARTS

- ✓ Analyses nécessaires pour ajuster les rations
- ✓ En ensilage/enrubannage de 12 à 25% MAT/kg MS → richesse en protéines très variable / En foin : encore plus de variabilité (attention à la prise d'échantillon)

	Ensilage +65% luzerne (79 analyses)	Ensilage luzerne avec -65% de luzerne (21 analyses)	Enrubannage +65% luzerne (51 analyses)	Enrubannage luzerne avec -65% de luzerne (que 4 analyses)	Foin +65% luzerne (32 analyses)	Foin luzerne avec -65% de luzerne (que 4 analyses)
Teneur en MS (%)	39 (18 à 73)	40 (23 à 66)	55 (29 à 79)	52 (47 à 58)	85 (76 à 93)	84 (76 à 94)
MAT (g/kg MS)	178 (123 à 217)	158 (111 à 213)	188 (120 à 252)	165 (121 à 215)	156 (88 mini)	116 (89 à 139)
UFL / UFV (/kg MS)	0,74 / 0,65 (0,59 à 0,82 / 0,51 à 0,74)	0,79 / 0,71 (0,71 à 0,89 / 0,62 à 0,82)	0,74 / 0,65 (0,58 à 0,86 / 0,47 à 0,80)	0,82 / 0,74 (0,77 à 0,86 / 0,69 à 0,79)	0,65 / 0,55 (0,53 à 0,75 / 0,42 à 0,66)	0,67 / 0,59 (0,53 à 0,78 / 0,43 à 0,71)
PDIN (g/kg MDS)	109 (69 à 132)	97 (64 à 133)	117 (71 à 162)	104 (76 à 139)	100 (53 mini)	74 (55 à 90)
PDIE (g/kg MS)	69 (47 à 91)	70 (57 à 89)	84 (64 à 108)	86 (78 à 100)	83 (63 mini)	77 (62 à 84)
UEL / UEB (/kg MS)	1,02 / 1,03 (0,98 à 1,10 / 0,96 à 1,23)	1,05 / 1,08 (0,99 à 1,10 / 0,97 à 1,17)	1,03 / 1,04 (0,96 à 1,10 / 0,93 à 1,18)	1,07 / 1,10 (1,00 à 1,12 / 0,99 à 1,20)	1,03 / 1,05 (0,96 à 1,11 / 0,93 à 1,21)	1,07 / 1,12 (1,04 à 1,13 / 1,07 à 1,24)
P/Ca/Mg (g/kg MS)	3,0 / 14,6 / 2,1	3,4 / 11,3 / 2,0	3,0 / 13,6 / 2,0	3,2 / 14,0 / 2,0	2,9 / 11,7 / 1,8	2,8 / 8,3 / 1,7

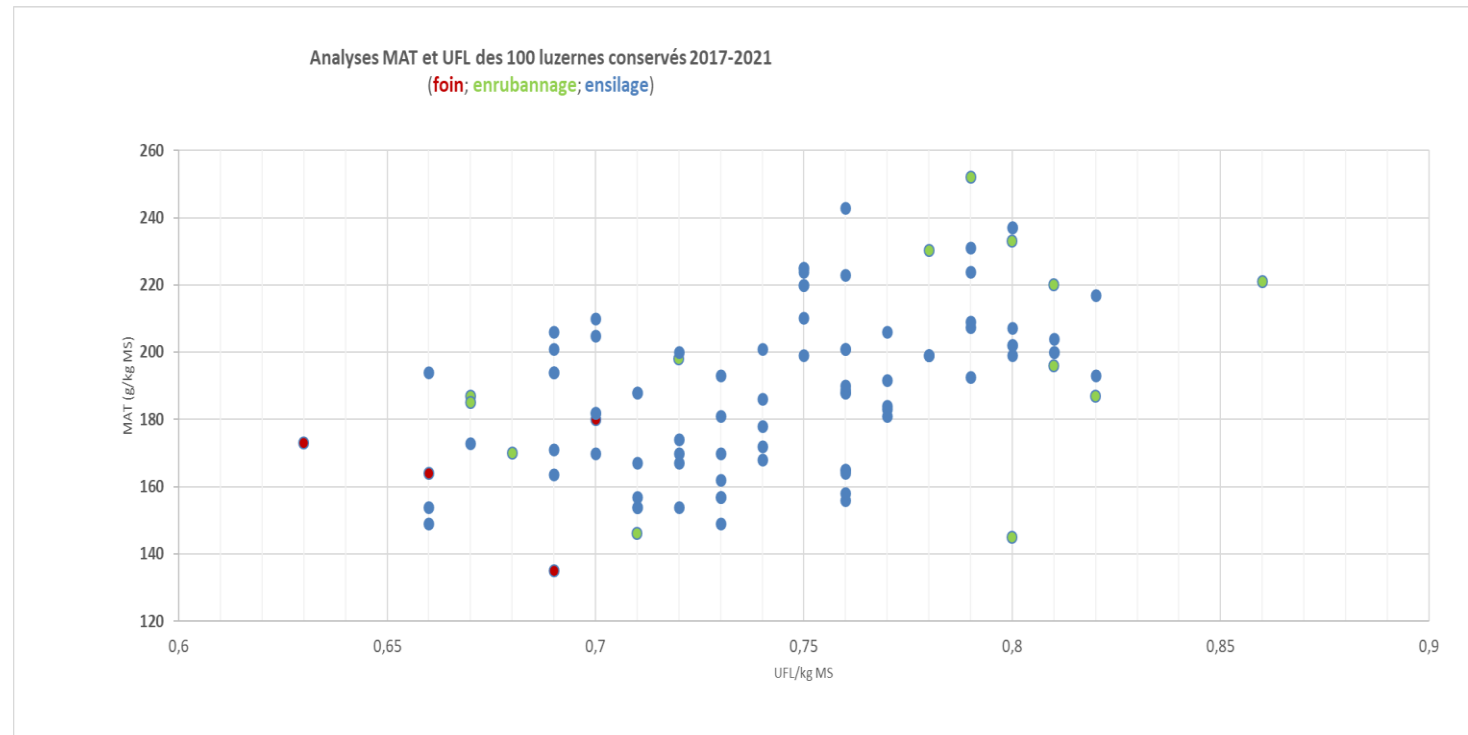
Suivi des analyses du Réseau légumineuses 14 / GIEE APANA de 2008 à 2025, Chambres d'agriculture de Normandie

Des valeurs en moyenne proches voir supérieures à celles des tables INRA 2007
Ex : ensilage de luzerne (g/kg MS) : 0,73-0,74 UFL / **118-120 PDIN** / **66-68 PDIE** / **193-198 MAT**

LE POINT SUR LES ACTIONS

Analyse de 23 fourrages conservés :

- 66 enrubannages, 67 ensilages, 7 foin
- 100 luzernes, 40 trèfle violet



Écarts observés :

- **Ensilage luzerne : 165 g/kg MS de MAT (115 à 220) et 0,75 UFL2007/kg MS (0,68 à 0,85)**
- **Enrubannage luzerne : 186 g/kg MS de MAT (120 à 252) et 0,74 UFL2007/kg MS (0,58 à 0,86)**
- **Foin luzerne : 152 g/kg MS de MAT (88 à 213) et 0,64 UFL2007/kg MS (0,53 à 0,75)**

ANALYSES DE TRÈFLE VIOLET : LES ÉCARTS

- ✓ Analyses nécessaires pour ajuster les rations
- ✓ En ensilage/enrubannage de 12 à 24% MAT/kg MS
→ richesse en protéines très variable

	Ensilage +65% trèfle violet (18 analyses)	Ensilage TV avec -65% de trèfle violet (34 analyses)	Enrubannage +65% (38 analyses)	Enrubannage TV avec -65% de trèfle violet (17 analyses)	Foin +65% TV (que 2 analyses)	Foin TV avec -65% de trèfle violet (que 4 analyses)
Teneur en MS (%)	42 (20 à 68)	32 (12 à 76)	40 (22 à 73)	46 (17 à 70)	81 (79 et 84)	83 (76 à 87)
MAT (g/kg MS)	167 (116 à 220)	142 (92 à 228)	176 (127 à 239)	150 (105 à 222)	142 (128 et 156)	82 (59 à 115)
UFL / UFV (/kg MS)	0,75 / 0,66 (0,68 à 0,85 / 0,59 à 0,79)	0,80 / 0,73 (0,73 à 0,91 / 0,64 à 0,86)	0,74 / 0,65 (0,64 à 0,99 / 0,55 à 0,95)	0,80 / 0,73 (0,66 à 0,89 / 0,58 à 0,82)	0,67 / 0,58 (0,65 et 0,69 / 0,55 et 0,60)	0,71 / 0,62 (0,65 à 0,78 / 0,54 à 0,71)
PDIN (g/kg MDS)	102 (69 à 135)	85 (51 à 144)	107 (77 à 151)	92 (61 à 133)	89 (81 et 98)	49 (37 à 68)
PDIE (g/kg MS)	69 (57 à 76)	66 (52 à 88)	76 (61 à 94)	80 (68 à 95)	81 (80 et 82)	72 (65 à 83)
UEL / UEB (/kg MS)	1,03 / 1,05 (0,97 à 1,09 / 0,94 à 1,15)	1,08 / 1,12 (0,99 à 1,14 / 0,97 à 1,24)	1,04 / 1,05 (0,97 à 1,08 / 0,94 à 1,14)	1,08 / 1,13 (1,00 à 1,14 / 0,99 à 1,24)	1,06 / 1,08 (1,04 et 1,07 / 1,06 et 1,10)	1,12 / 1,22 (1,04 à 1,18 / 1,08 à 1,33)
P/Ca/Mg (g/kg MS)	2,7 / 12,6 / 2,6	3,2 / 8,8 / 2,1	2,9 / 13,4 / 2,8	3,4 / 12,6 / 2,9	2,2 / 8,9 / 1,9	3,3 / 7,0 / 2,1

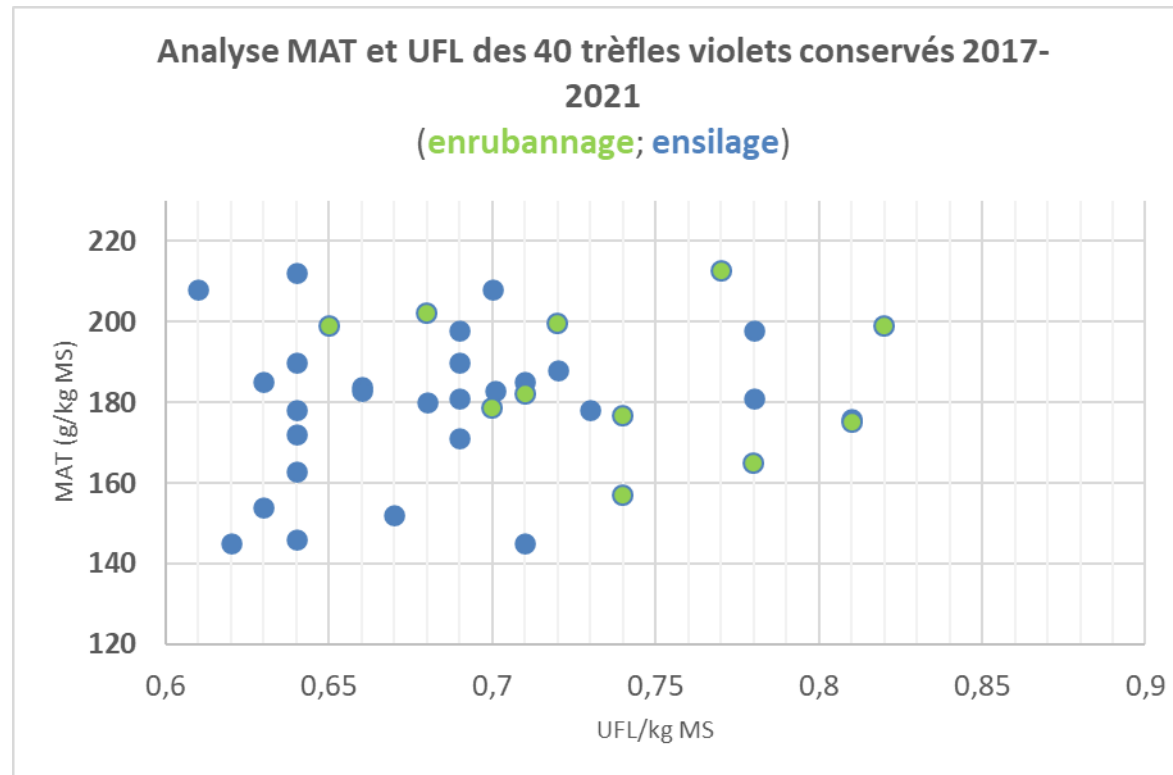
Suivi des analyses du Réseau légumineuses 14 / GIEE APANA de 2008 à 2025, Chambres d'agriculture de Normandie

Des valeurs en moyenne proches voir supérieures à celles des tables INRA 2007 pour les protéines mais inférieures en énergie; Ex : ensilage de TV (g/kg MS) : 0,81-0,87 UFL / **100-105 PDIN / 56-59 PDIE / 171-181 MAT**

LE POINT SUR LES ACTIONS

23 analyses de fourrages conservés :

- 12 enrubannages, 10 ensilages, 1 foin
- 13 luzernes, 7 trèfle violet, 3 autres

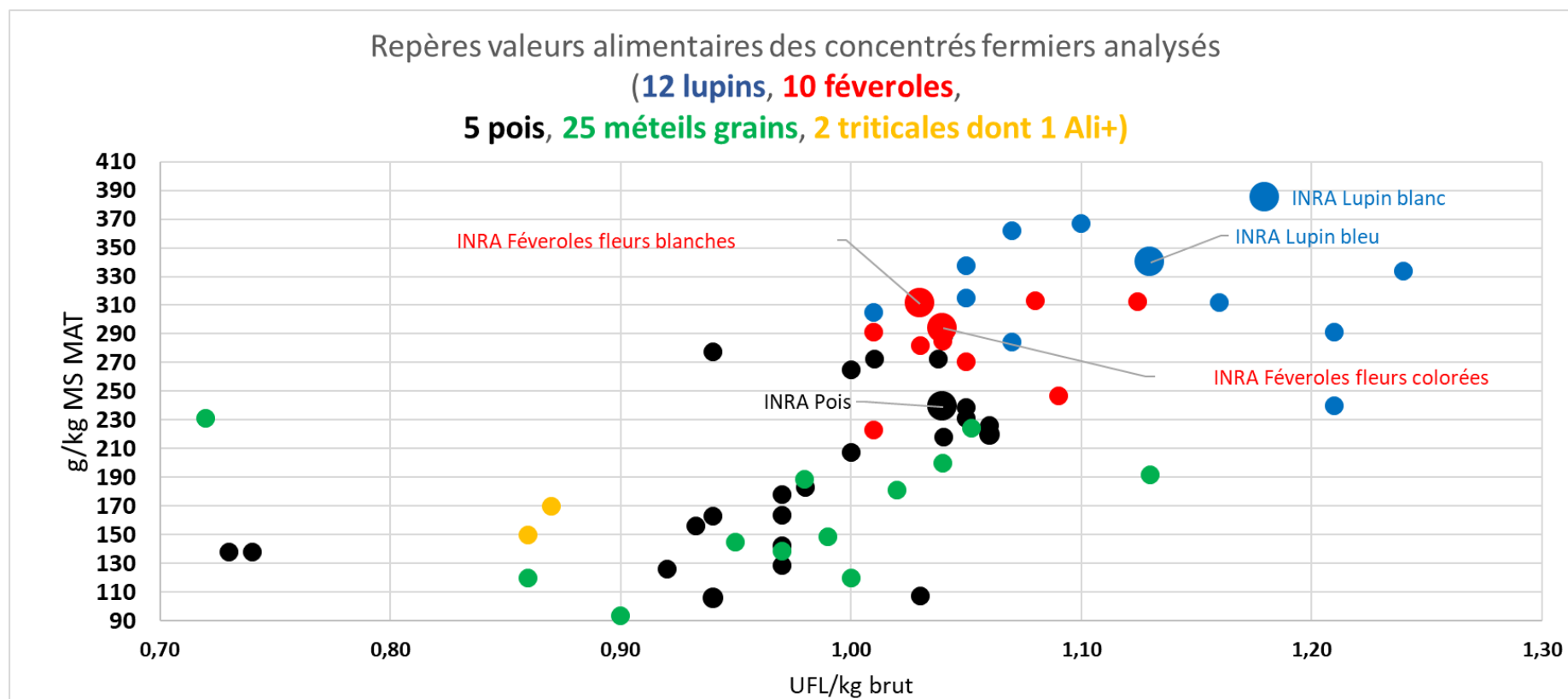


Écarts observés :

- **Ensilage TV : 165 g/kg MS de MAT (115 à 220) et 0,75 UFL2007/kg MS (0,68 à 0,85)**
- **Enrubannage : 175 g/kg MS de MAT (127 à 239) et 0,75 UFL2007/kg MS (0,65 à 0,83)**

LE POINT SUR LES ACTIONS

9 analyses de concentrés fermiers riches en protéines :



Écarts observés :

- **Lupin** : 334 g/kg MS de MAT (240 à 378) et 1,12 UFL/kg brut (0,90 à 1,21)
- **Féverole** : 287 g/kg MS de MAT (247 à 313) et 1,05 UFL/kg brut (1,01 à 1,09)
- **Pois** : 231 g/kg MS de MAT et 1,05 UFL/kg brut
- **Méteil grain** : 178 g/kg MS de MAT (169 à 233) et 1,00 UFL/kg brut (0,98 à 1,13)



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2024)



ESSAI LUZERNE CESNY BOIS HALBOUT : ITINERAIRE, RECOLTES ET ENSEIGNEMENTS 2024/2025

Itinéraire

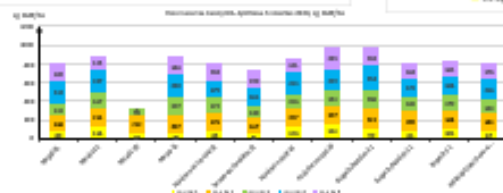
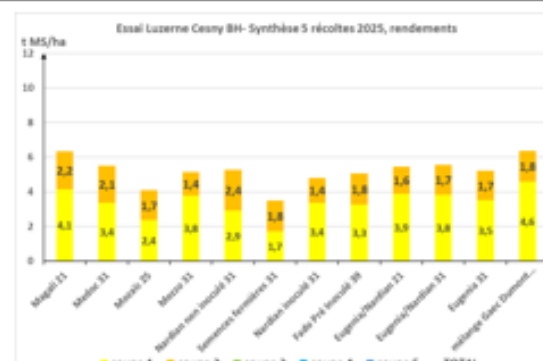
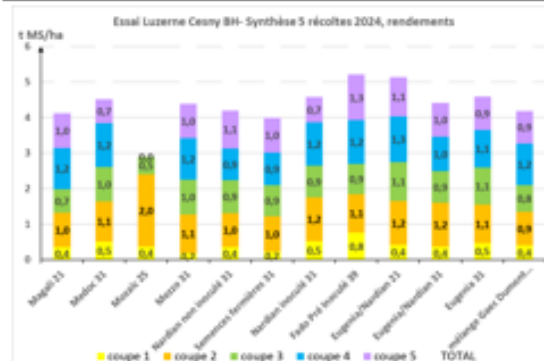
vigilance réglage du semoir et attaque d'insectes (altises, sitons) et salissement pénalisant le démarrage



Plan de l'essai

Bande 1	Bande 2	Bande 3	Bande 4	Bande 5	Bande 6	Bande 7	Bande 8	Bande 9	Bande 10	Bande 11	Bande 13	Bande 13
21 kg/ha	31 kg/ha	25 kg/ha	31 kg/ha	31 kg/ha	31 kg/ha	31 kg/ha	39 kg/ha	21 kg/ha	31 kg/ha	31 kg/ha	31 kg/ha	31 kg/ha
Magali 21	Medoc 31	Mozaïc 25	Mezzo 31	Nardian non inoculé 31	Semence fermière 31	Nardian inoculé 31	Fado PI 39	Eugenia /Nardian 21	Eugenia /Nardian 31	Eugenia 31	Eugenia /Nardian 31	Eugenia /Nardian 31

Tendances 2024/début 2025 : 4 à 5,2 t MS/ha et 730 à 980 kg MAT/ha





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

Suivi de la levée de la parcelle d'observations Cesny Bois Halbout : coupe 1 le 27/04/2025 (pesée le 23/04/2025)

2 bandes luzernes à gauche/ mélange RG-Trèfle à droite



bande luzernes , à droite semences fermières



bandes luzerne comparatif doses



bandes luzernes comparatif mélanges 2 variétés





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

Suivi de la levée de la parcelle d'observations Cesny Bois Halbout : coupe 2 le 16/06/2025 (pesée le 06/06)

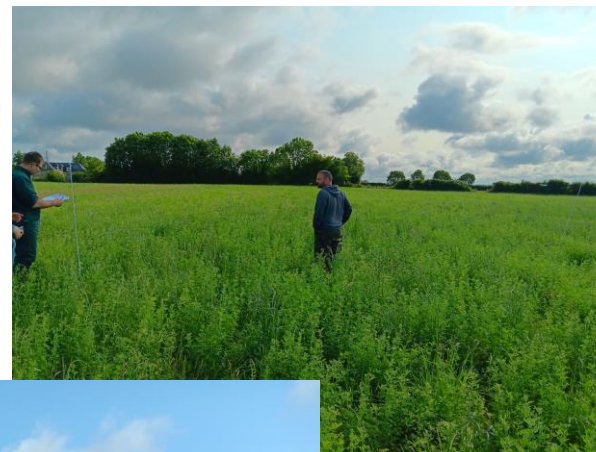
2 bandes luzernes à gauche/ mélange RG-Trèfle à droite



bande luzernes , à droite semences fermières



bandes luzerne comparatif doses



bandes luzernes comparatif mélanges 2 variétés





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

Suivi de la levée de la parcelle d'observations Cesny Bois Halbout : coupe 3 le 25/07/2025 (pesée le 17/07)

2 bandes luzernes à gauche/ mélange RG-Trèfle à droite



bande luzernes , à droite semences fermières



bandes luzerne comparatif doses



bandes luzernes comparatif mélanges 2 variétés





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

Suivi de la levée de la parcelle d'observations Cesny Bois Halbout : coupe 4 le 07/09/2025 (pesées le 11/09)

2 bandes luzernes à gauche/ mélange RG-Trèfle à droite



bande luzernes , à droite semences fermières



bandes luzerne comparatif doses



bandes luzernes comparatif mélanges 2 variétés





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

Suivi de la levée de la parcelle d'observations Cesny Bois Halbout : coupe 5 le 02/11/2025 (pesées le 28/10)

2 bandes luzernes à gauche/ mélange RG-Trèfle à droite



bande luzernes , à droite semences fermières



bandes luzerne comparatif doses

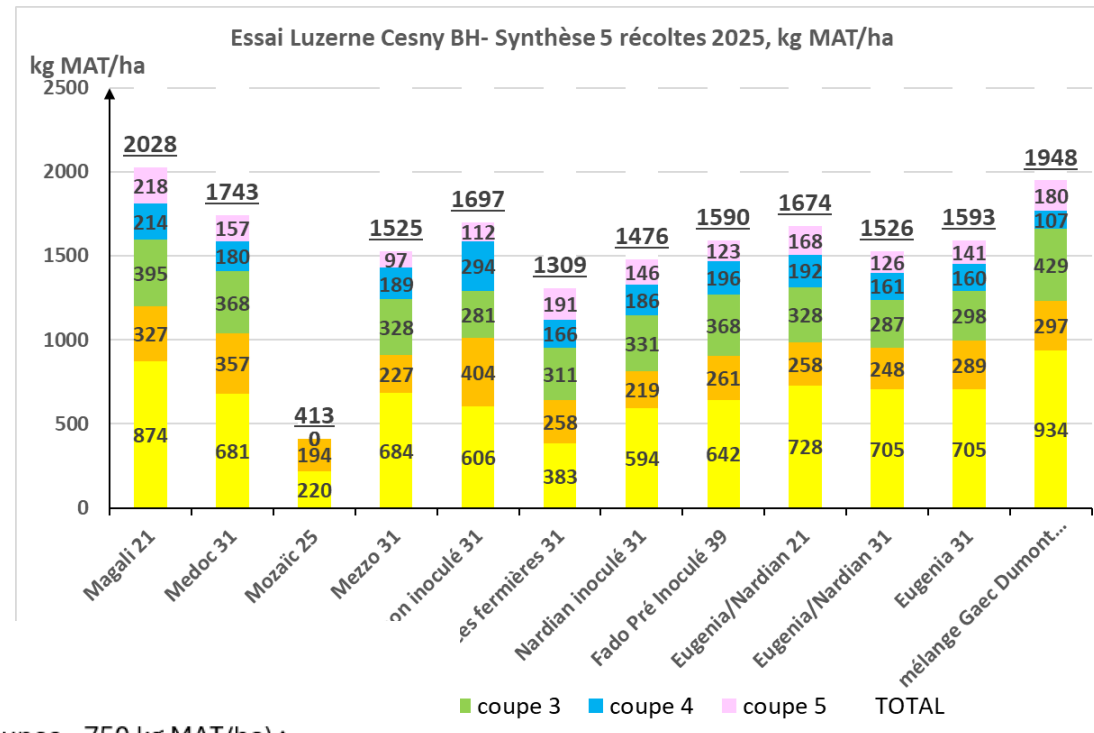
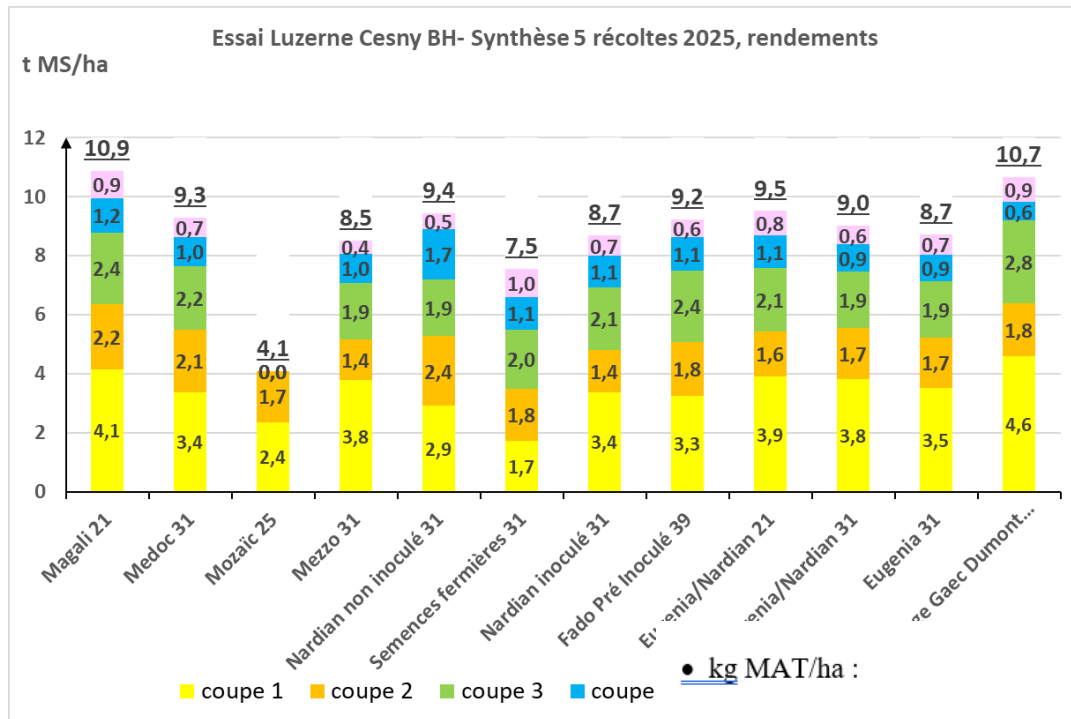


bandes luzernes comparatif mélanges 2 variétés





Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)



- Tendances 2024 (moyenne 9,2 t MS/ha sur 5 coupes - 750 kg MAT/ha) :

Eugenia/Nardian 21 (780) > Medoc (750) > Fado PI (740) > Nardian Inoculée (710)
 > Mezzo (690) > Eugenia 31 (660) > Eugenia/Nardian 31 (630) > Magali, Nardian
 non inoculée (610) > Semences fermières (540)

- Tendances 2025 (10,1 t MS/ha sur 5 coupes – 1 650 kg MAT/ha) :

Magali (2 030) > Medoc (1 750) > Nardian non inoculée (1 700) > Eugenia/Nardian
 21 (1 670) > Eugenia 31, Fado (1 590) > Eugenia/Nardian 31, Mezzo (1 530) >
 Nardian Inoculée (1 480) > Semences fermières (1 310)



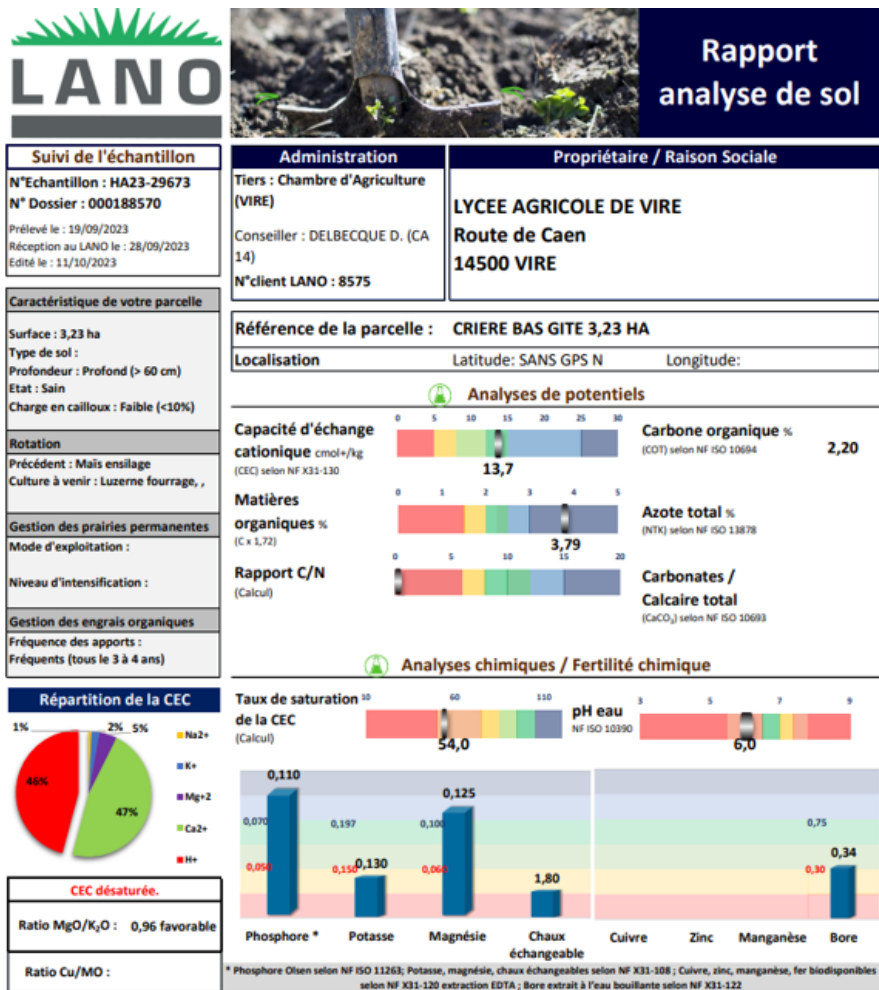
Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

						200 m	12 m	40 m	6 m	26 m
						M8-3 Stox luz trio IM		M16-3 Luzerne non inoculée	↕ 3,2 m	
						M7-3 Nardian IM		M15-3 Luzerne + Trèfle blanc	↕ 3,2 m	
						M6-3 Mezzo IM		M14-3 Luzerne + Trèfle incarnat	↕ 3,2 m	
						M5-3 Marshal IM		M13-3 Andantino PI + inoculum	↕ 3,2 m	
						M4-3 Prosementi IM		M12-3 Alfa max + inoculum	↕ 3,2 m	
						M3-3 Andantino PI		M11-3 Trioluz PI + inoculum	↕ 3,2 m	
						M2-3 Alfa max PI (Occitane-Luzelle-Milky max-Plato)		M10-3 TB géant Excel	↕ 3,2 m	
						M1-3 Trioluz PI (Radia-Excelle-Aliso)		M9-3 TV Global	↕ 3,2 m	
						M12-2 Alfa max + inoculum		M16-1 Luzerne non inoculée	↕ 3,2 m	
						M11-2 Trioluz PI + inoculum		M15-1 Luzerne + Trèfle blanc	↕ 3,2 m	
						M10-2 TB géant Excel		M14-1 Luzerne + Trèfle incarnat	↕ 3,2 m	
						M9-2TV Global		M13-1 Andantino PI + inoculum	↕ 3,2 m	
						M8-2 Stox luz trio IM		M12-1 Alfa max + inoculum	↕ 3,2 m	
						M7-2 Nardian IM		M11-1 Trioluz PI + inoculum	↕ 3,2 m	
						M6-2 Mezzo IM		M10-1 TB géant Excel	↕ 3,2 m	
						M5-2 Marshal IM		M9-1 TV Global	↕ 3,2 m	
						M4-2 Prosementi IM		M8-1 - Stox luz trio IM	↕ 3,2 m	
						M3-2 Andantino PI		M7-1 - Nardian IM	↕ 3,2 m	
						M2-2 Alfa max PI (Occitane-Luzelle-Milky max-Plato)		M6-1 - Mezzo IM	↕ 3,2 m	
						M1-2 Trioluz PI (Radia-Excelle-Aliso)		M5-1 - Marshal IM	↕ 3,2 m	
						M16-2 Luzerne non inoculée		M4-1 - Prosementi IM	↕ 3,2 m	
						M15-2 Luzerne + Trèfle blanc		M3-1 - Andantino PI	↕ 3,2 m	
						M14-2 Luzerne + Trèfle incarnat		M2-1 - Alfa max PI (Occitane-Luzelle-Milky max-Plato)	↕ 3,2 m	
						M13-2 Andantino PI + inoculum		M1-1 - Trioluz PI (Radia-Excelle-Aliso)	↕ 3,2 m	
10 sur 20 m	10 sur 20 m	10 sur 20 m	10 sur 20 m	10 sur 20 m		40 m	12 m	40 m	12 m	



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

- ✓ Essai variétés luzerne et comparatif trèfles au Campus agricole de Vire





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Essai variétés luzerne et comparatif trèfles au Campus agricole de Vire : pesée le 02/05/2025

**bandes d'associations
Luzerne + TB**



**bandes d'associations
Luzerne + Trèfle incarnat**



**bandes Trèfle blanc géant
/ Trèfle violet**



**bandes Trèfle violet
/et à droite Luzernes**



bandes Luzernes



Vue sur la parcelle





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Pesée le 12/05/2025 avec les élèves





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Essai variétés luzerne et comparatif trèfles au Campus agricole de Vire : 1^{ère} récolte avec fauche + fanage le 13/05/2025 + andainage le 15/05 + ensilage le 16/05





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Essai variétés luzerne et comparatif trèfles au Campus agricole de Vire : pesée le 18/06/2025

**bandes d'associations Luzerne
+ TB / Luzerne + Trèfle
incarnat**



**bandes Trèfle blanc géant
/ Trèfle violet**



**bandes Trèfle violet
/et à droite Luzernes**



**bandes Luzernes inoculées
manuellement**



**bandes Luzernes enrobées pré
inoculées**



Vue sur la parcelle





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Essai variétés luzerne et comparatif trèfles au Campus agricole de Vire : pesée le 31/07/2025

**bandes d'associations Luzerne
+ TB / Luzerne + Trèfle
incarnat**



**bandes Trèfle blanc géant
/ Trèfle violet**



**bandes Trèfle violet
/et à droite Luzernes**



**bandes Luzernes inoculées
manuellement**



**bandes Luzernes enrobées pré
inoculées**



Vue sur la parcelle





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Essai variétés luzerne et comparatif trèfles au Campus agricole de Vire : pesée le 16/10/2025

**bandes d'associations Luzerne
+ TB / Luzerne + Trèfle
incarnat**



**bandes Trèfle blanc géant
/ Trèfle violet**



**bandes Trèfle violet
/et à droite Luzernes**



**bandes Luzernes inoculées
manuellement**



**bandes Luzernes enrobées pré
inoculées**



Vue sur la parcelle





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Essai variétés luzerne et comparatif trèfles au Campus agricole de Vire : évolution 15/09/2025

**bandes d'associations Luzerne
+ TB / Luzerne + Trèfle
incarnat**



**bandes Trèfle blanc géant
/ Trèfle violet**



**bandes Trèfle violet
/et à droite Luzernes**



**bandes Luzernes inoculées
manuellement**



**bandes Luzernes enrobées pré
inoculées**



Vue sur la parcelle



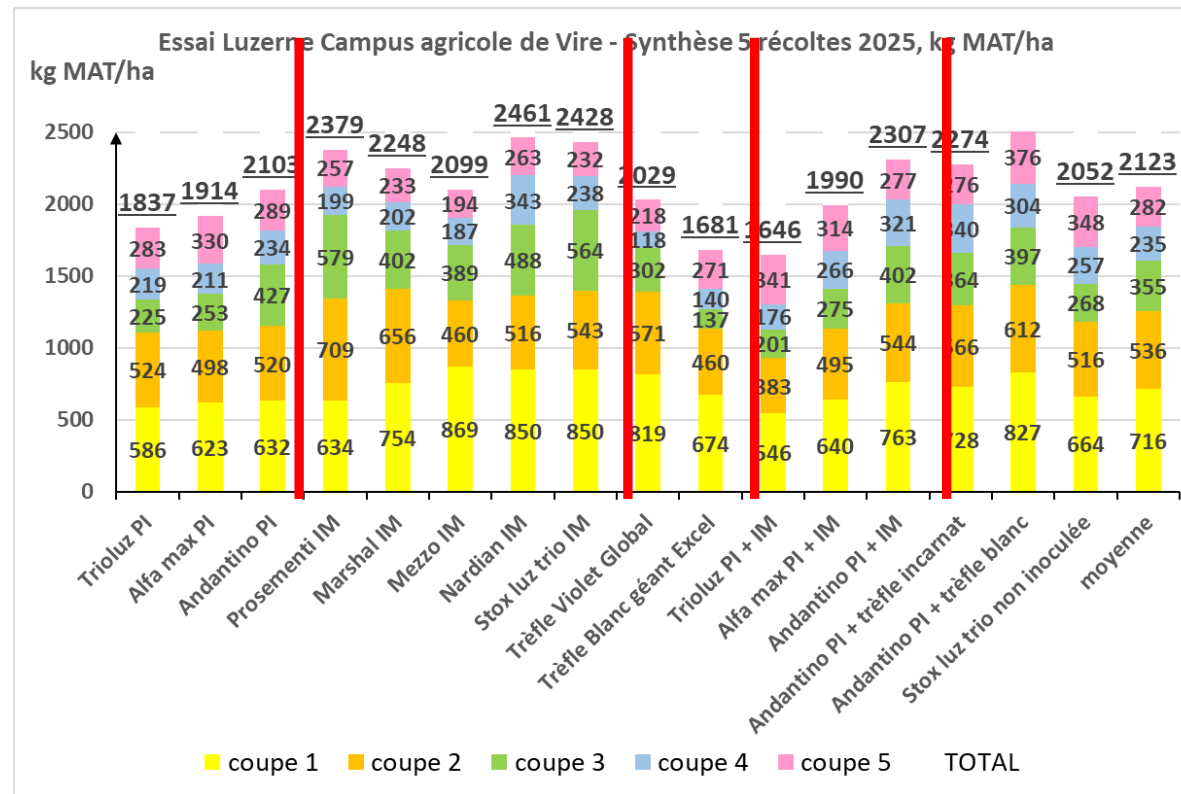
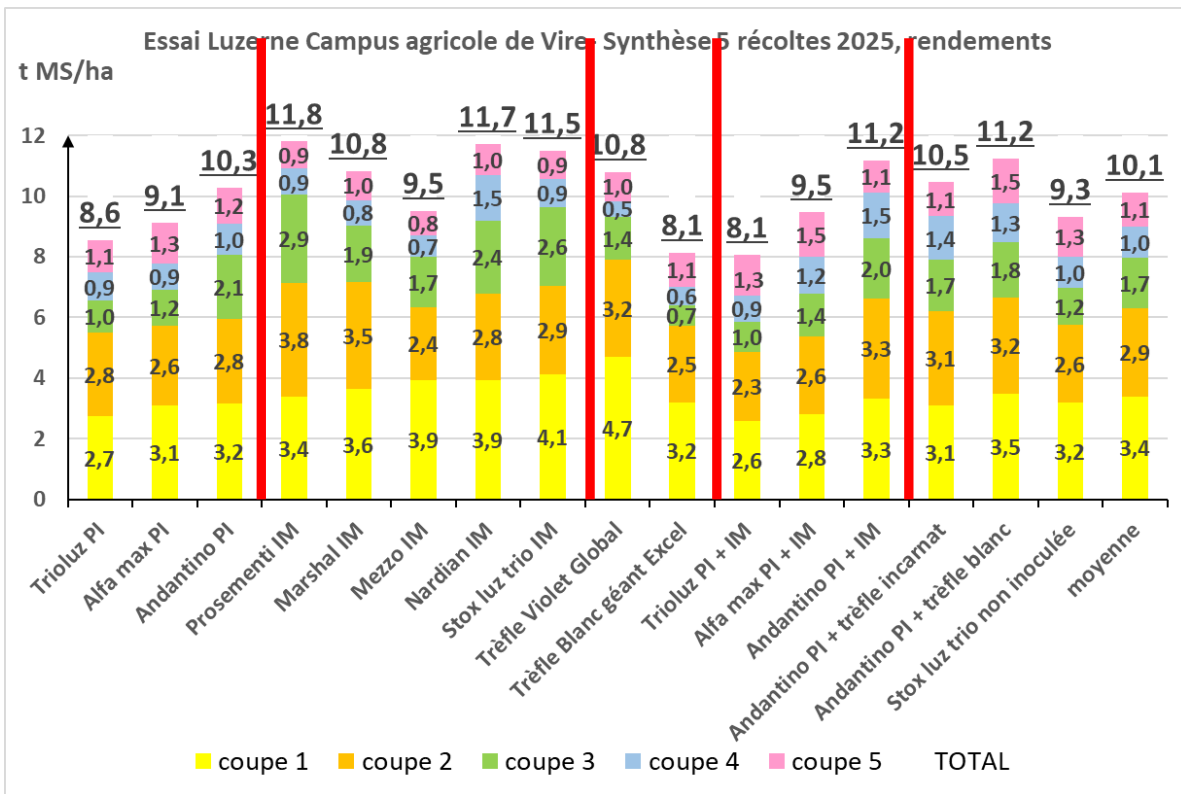
Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Essai variétés luzerne et comparatif trèfles au Campus agricole de Vire : 5ème récolte avec fauche + pressage-enrubannage le 30/10/2025





Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

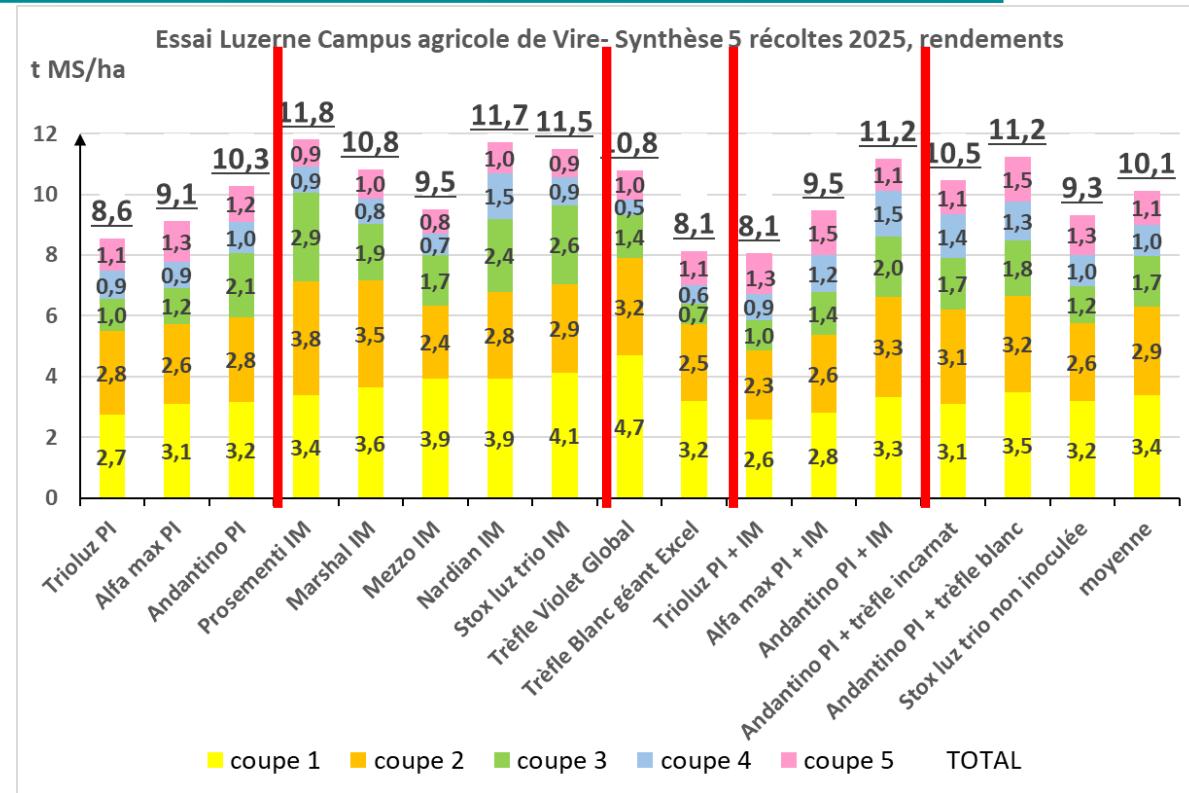
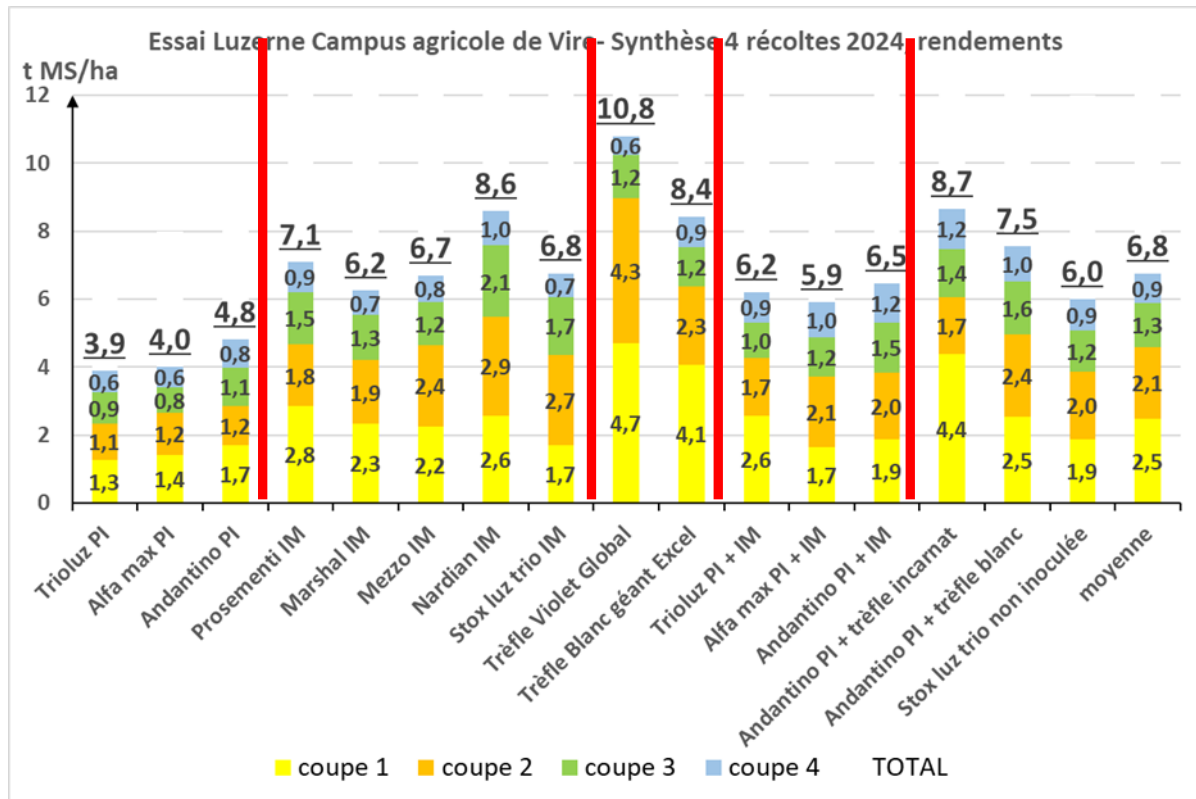


Enseignements 2025 :

- ❑ Tendances : Luzernes inoculées manuellement > Luzernes pré-inoculées et Trèfles
- ❑ L'ajout d'inoculum sur les semences pré-inoculées n'a pas été concluant (peu de luzerne au final, dominées par les repousses de trèfle blanc;
- ❑ Luzernes associées : peu de luzerne (semence pré-inoculée et dominée par les repousses de trèfle en plus du trèfle associé)
- ❑ kg MAT/ha : conclusions identiques aux tendances de rendement



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)



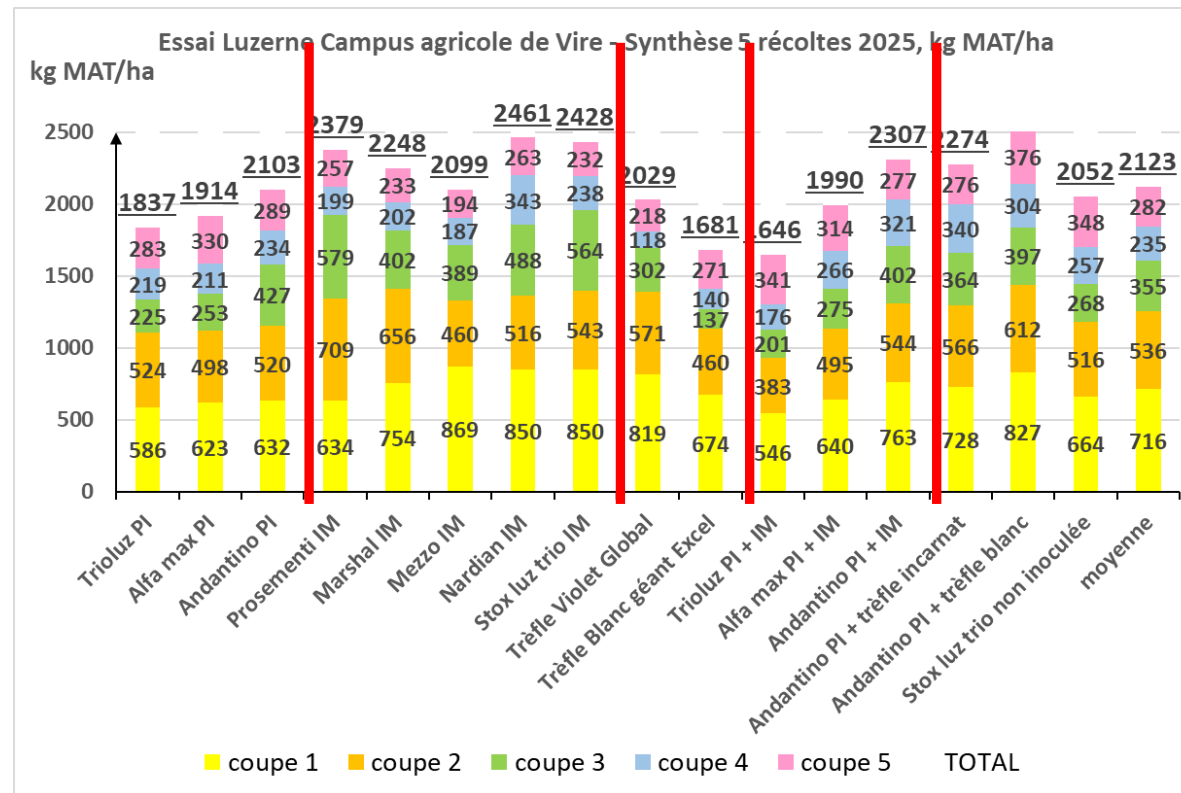
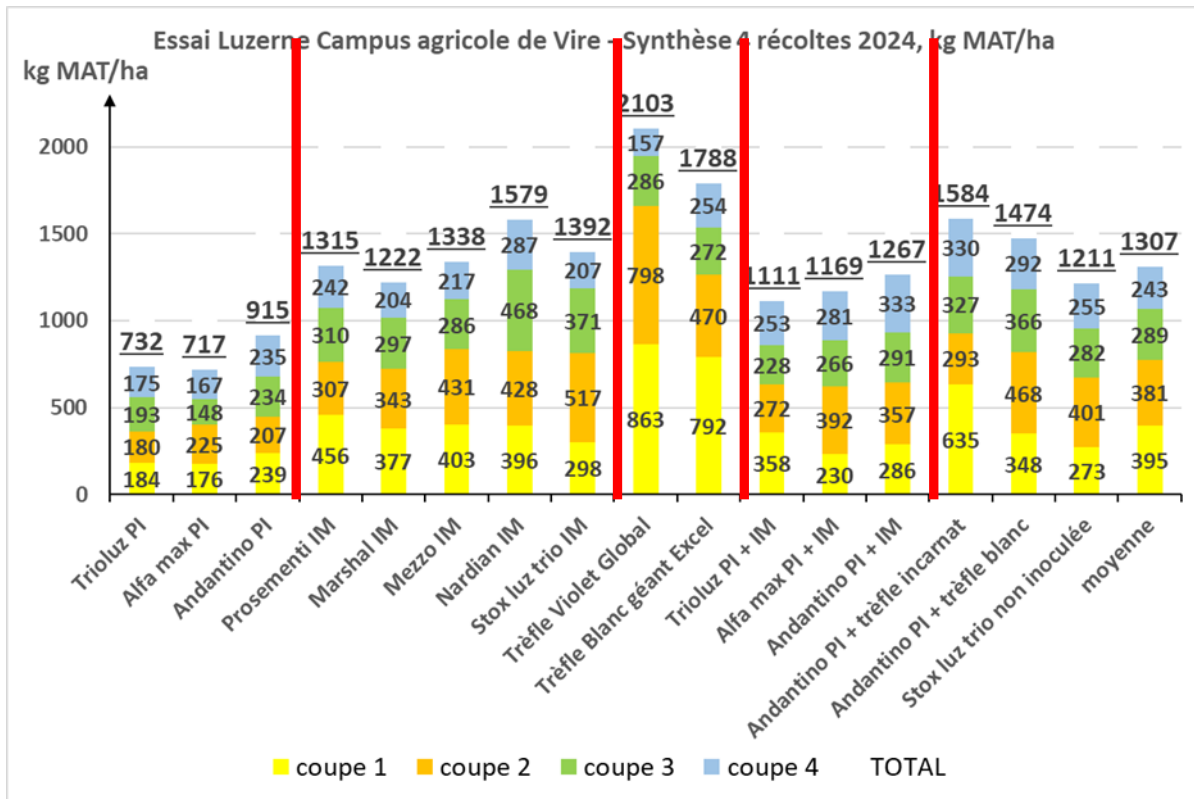
Evolutions 2024/2025 :

❑ Tendances :

- ❑ Luzernes inoculées manuellement plus productives (7 t MS/ha passé à 11 t MS/ha)
- ❑ Maintien du Trèfle violet (surtout 2 premières coupes)
- ❑ Autres bandes moins productives, avec peu de luzerne et forte dominance de trèfles (mauvaise implantation de la luzerne sur ces bandes)



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)



Evolutions 2024/2025 :

❑ Tendances :

- ❑ Luzernes inoculées manuellement plus productives (7 t MS/ha passé à 11 t MS/ha)
- ❑ Maintien du Trèfle violet (surtout 2 premières coupes)
- ❑ Autres bandes moins productives, avec peu de luzerne et forte dominance de trèfles (mauvaise implantation de la luzerne sur ces bandes)



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

Evolution 2025 :

- Tendances Luzernes inoculées manuellement > Luzernes pré-inoculées
 - L'ajout d'inoculum sur les semences pré-inoculées n'a pas été concluant (peu de luzerne au final dominée par les repousses de trèfle blanc)
 - Luzernes associées : peu de luzerne, beaucoup de trèfle blanc (mais il s'agissait d'une semence de luzerne pré-inoculée)
 - kg MAT/ha :
 - o Tendances 2024 (moyenne 6,8 t MS/ha sur 4 coupes - 1 310 kg MAT/ha) :
Trèfle violet (2 100) > Trèfle blanc géant (1 790) > Luzerne + trèfle incarnat (1 580) > Luzerne + TB (1 470) > Luzernes IM (1 370) > Luzernes PI + inoculum (1 180) > Luzernes PI (790)
 - o Tendances 2025 (10,1 t MS/ha sur 5 coupes - 2 120 kg MAT/ha) :
Luzerne + TB (2 520) > Luzerne IM (2 320) > Luzerne + trèfle incarnat (2 270) > Trèfle violet (2 000) > Luzernes PI + inoculum (1 980) > Luzernes PI (1 950) > Trèfle blanc géant (1 680)
- sachant que sur certaines bandes, la présence de trèfles augmente les valeurs sur les bandes luzernes PI, luzernes PI + inoculum et luzernes associées



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

- Test fertilisation PK sur mélange luzerne-trèfles au Campus agricole de Vire le 24/03/2025



David DELBECQUE

À : FILMONT Nicolas - EPLEFPA-VIRE/EXPLOITATION-AGRICOLE-VIRE <nicolas.filmont@educagri.fr>; © arnaud.langlois



Répondre

Répondre à tous

Bonjour Nicolas et **Arnaud**,

Vu avec Roland de D2N :

- engrais proche du 0/15/30 : 0/18/36
- pas de super 45 disponible
- remplacement par une bande PK avec soufre

Cela ferait :
toujours 5 bandes à positionner (longueur de 90-100 m sur largeur selon réglage possible du nouveau distributeur d'engrais de la Cuma), soit 0,18-0,20 ha par bande, voir plan ci-dessous :

- 1) 0 N / 0 P / 90 K (150 kg/ha Chlorure de Potasse)
 - 2) 0 N / 0 P / 180 K (300 kg/ha Chlorure de Potasse)
 - 3) 0 N / 90 P / 180 K (500 kg/ha PK type 0/18/36)
 - 4) 0 N / 90 P / 180 K (690 kg/ha PK 0/13/26 avec soufre)
 - 5) impasse
- Reste de la parcelle dont 3 blocs de l'essai en place : 0 N / 90 P / 180 K

Quantités engrais nécessaires :

- Chlorure de Potasse : 90 kg... soit 150 kg selon le matériel (420 €/t à confirmer)
- PK type 0/13/26 avec soufre : 140 kg... soit 200 kg (495 €/t à confirmer)
- PK type 0/18/36 pour 2,4 ha : 1,3 t soit 1,8 t (525 €/t à confirmer) car en big bag de 600 kg

Est-ce que ça vous va ?

Merci

0/0/60	420 €/t HT
0/13/26 avec soufre (10% SO3)	495 €/t HT
0/18/36	522 €/t HT





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Test fertilisation PK sur mélange luzerne-trèfles au Campus agricole de Vire pesées le 02/05/2025

Bande Témoin (0/0 PK)



**Bande Chlorure de Potasse
(0/180 PK)**



**Bande PK sans Soufre 0-18-36
(90/180 PK)**



**Bande Chlorure de Potasse
(0/90 PK)**



**Bande PK avec Soufre 0-13-26
(90/180 PK + 69 SO3)**





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Test fertilisation PK sur mélange luzerne-trèfles au Campus agricole de Vire pesées le 18/06/2025





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Test fertilisation PK sur mélange luzerne-trèfles au Campus agricole de Vire pesées le 31/07/2025





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Test fertilisation PK sur mélange luzerne-trèfles au Campus agricole de Vire pesées le 15/09/2025





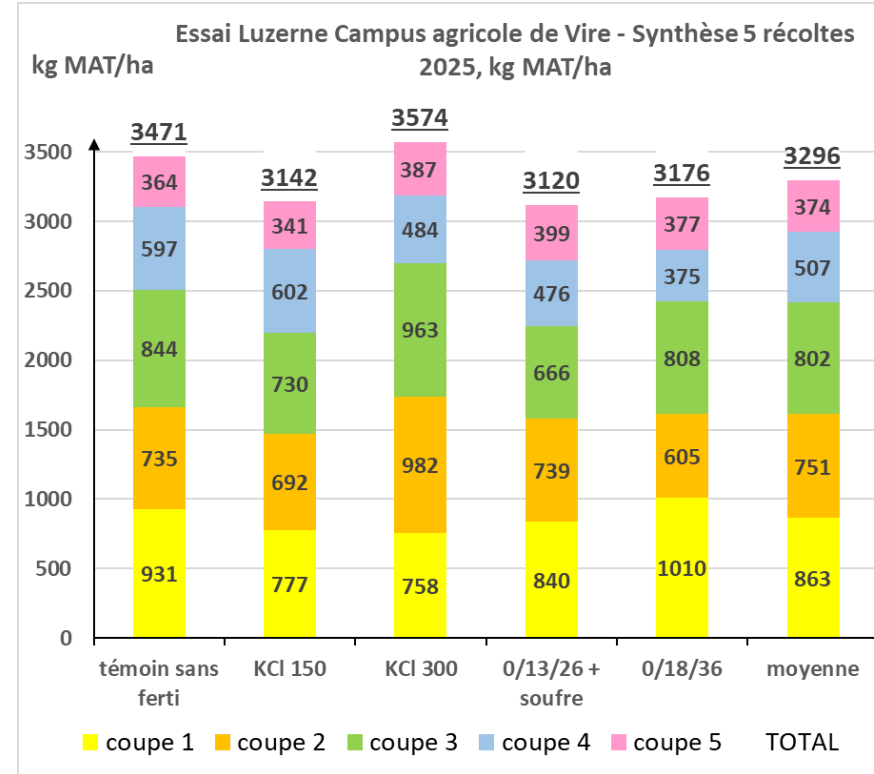
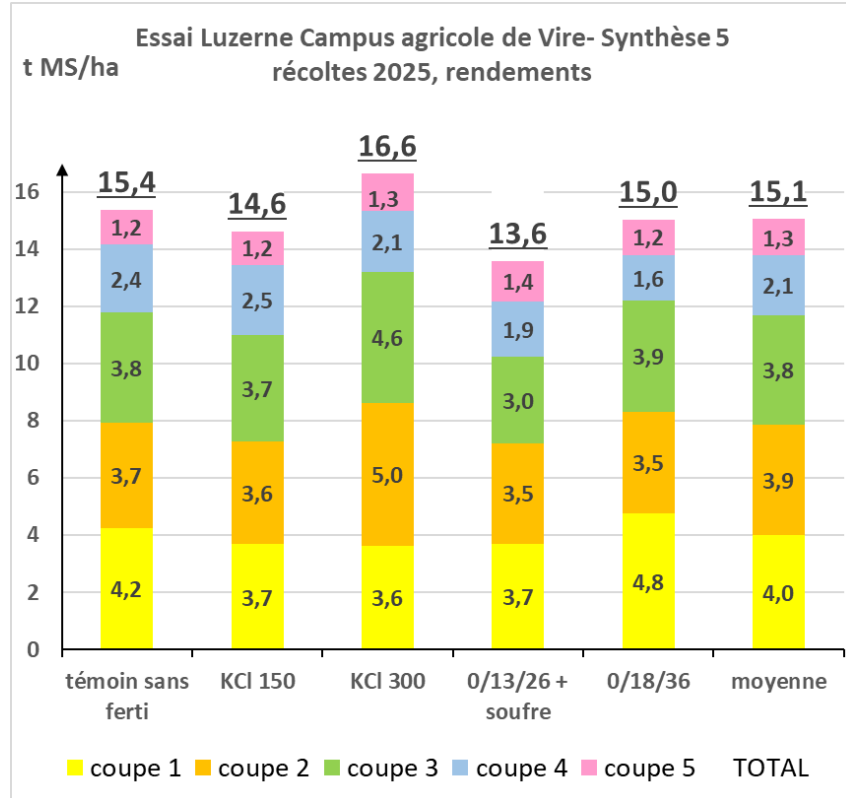
Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)*

- Test fertilisation PK sur mélange luzerne-trèfles au Campus agricole de Vire pesées le 16/10/2025





Action 2 : Test ferti PK : les tendances 2025



Enseignements 2025 :

☐ Tendances :

- ☐ bande KCl 300 > KCl 150
- ☐ Pas de gain observé avec le PK soufré
- ☐ Bande témoin sans ferti PK : pas de catastrophe sur une 1^{ère} année mais à voir dans la durée
- ☐ Luzernes inoculées manuellement > Luzernes pré-inoculées et Trèfles

Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

Suivi de la levée de la parcelle d’observations Valdallière : coupe 1 (pesée le 29/04/2025)

bande luzerne (peu de trèfles)



Bande luzerne (part élevée de trèfles)



Pour compléter Maxime, résultat avant fauche des pesées/tris en attendant les analyses MS et MAT : 1) bande test : 2,896 kg brut/m2 (20% luzerne/80% trèfles) pour le mélange provenant des restes de l'essai au campus agricole de Vire (73% luzerne/12% trèfle incarnat/7% trèfle violet/8% trèfle blanc semé le 30/08 à 27 kg/ha, soit 20 kg/ha de luzerne + 7 kg/ha trèfles) et 2) 2,186 kg/m2 (tris : 67% luzerne/33% trèfles) pour le mélange de Maxime (2 luzernes + restes essai campus) 20:07 ✓✓

Coupe 1 le 29/04/2025			
Bande 2 = parcelle luzerne-restes Campus	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m²	1396	697	93
% en brut (avec salissement)	64%	32%	4%
% en brut (sans salissement)	67%	33%	
poids total	2186	rdt t ms/ha	3,6
ms %	16,5		
		MAT	197
		kg MAT/ha	711
		UFL 2007	0,82
		UFV 2007	0,73
		PDIN 2007	107
		PDIE 2007	56
		UEL	1,11
		UEB	1,15
		UFL 2018	0,87
		UFV 2018	0,8
		PDI 2018	67

Coupe 1 le 29/04/2025			
Bande 1 = restes Campus luzerne-trèfle	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m²	531	2190	175
% en brut (avec salissement)	18%	76%	6%
% en brut (sans salissement)	20%	80%	
poids total	2896	rdt t ms/ha	3,3
ms %	11,5		
		MAT	192
		kg MAT/ha	639
		UFL 2007	0,76
		UFV 2007	0,67
		PDIN 2007	101
		PDIE 2007	51
		UEL	1,12
		UEB	1,18
		UFL 2018	0,81
		UFV 2018	0,73
		PDI 2018	63

Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

Suivi de la levée de la parcelle d’observations Valdallière : coupe 2 (pesée le 04/06/2025)

bande luzerne (peu de trèfles)



Coupe 2 le 04/06/2025			
Bande 2 = parcelle luzerne-restes Campus	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m ²	1171	19	0
% en brut (avec salissement)	98%	2%	0%
% en brut (sans salissement)	98%	2%	
poids total	1190	rdt t ms/ha	2,2
ms %	18,4		
		MAT	241
		kg MAT/ha	528
		UFL 2007	1,01
		UFV 2007	0,95
		PDIN 2007	130
		PDIE 2007	70
		UEL	1,05
		UEB	1,06
		UFL 2018	1,11
		UFV 2018	1,08
		PDI 2018	79

Bande luzerne (part élevée de trèfles)



Coupe 2 le 04/06/2025			
Bande 1 = restes Campus luzerne-trèfle	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m ²	935	133	0
% en brut (avec salissement)	88%	12%	0%
% en brut (sans salissement)	88%	12%	
poids total	1068	rdt t ms/ha	2,1
ms %	19,6		
		MAT	233
		kg MAT/ha	488
		UFL 2007	1,02
		UFV 2007	0,97
		PDIN 2007	126
		PDIE 2007	70
		UEL	1,06
		UEB	1,07
		UFL 2018	1,11
		UFV 2018	1,09
		PDI 2018	79

Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

Suivi de la levée de la parcelle d'observations Valdallière : coupe 3 (pesée le 08/07/2025)

bande luzerne (peu de trèfles)



Bande luzerne (part élevée de trèfles)



Coupe 3 le 08/07/2025			
Bande 2 = parcelle luzerne-restes Campus	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m ²	1354	73	0
% en brut (avec salissement)	95%	5%	0%
% en brut (sans salissement)	95%	5%	
poids total	1427	rdt t ms/ha	2,8
ms %	19,5		
		MAT	217
		kg MAT/ha	604
		UFL 2007	0,88
		UFV 2007	0,8
		PDIN 2007	117
		PDIE 2007	60
		UEL	1,08
		UEB	1,11
		UFL 2018	0,95
		UFV 2018	0,89
		PDI 2018	71

Coupe 3 le 08/07/2025			
Bande 1 = restes Campus luzerne-trèfle	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m ²	909	198	0
% en brut (avec salissement)	82%	18%	0%
% en brut (sans salissement)	82%	18%	
poids total	1107	rdt t ms/ha	2,3
ms %	20,8		
		MAT	210
		kg MAT/ha	484
		UFL 2007	0,88
		UFV 2007	0,81
		PDIN 2007	114
		PDIE 2007	60
		UEL	1,08
		UEB	1,11
		UFL 2018	0,95
		UFV 2018	0,9
		PDI 2018	71



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

Suivi de la levée de la parcelle d’observations Valdallière : coupe 4 (pesée le 18/08/2025)

bande luzerne (peu de trèfles)

Coupe 4 le 18/08/2025			
Bande 2 = parcelle luzerne-restes Campus	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m ²	1308	41	5
% en brut (avec salissement)	97%	3%	0%
% en brut (sans salissement)	97%	3%	
poids total	1354	rdt t ms/ha	2,6
ms %	19,2		
		MAT	213
		kg MAT/ha	554
		UFL 2007	0,85
		UFV 2007	0,77
		PDIN 2007	115
		PDIE 2007	58
		UEL	1,09
		UEB	1,12
		UFL 2018	0,91
		UFV 2018	0,85
		PDI 2018	69

Bande luzerne (part élevée de trèfles)

Coupe 4 le 18/08/2025			
Bande 1 = restes Campus luzerne-trèfle	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m ²	1248	23	9
% en brut (avec salissement)	98%	2%	1%
% en brut (sans salissement)	98%	2%	
poids total	1280	rdt t ms/ha	2,6
ms %	20,3		
		MAT	230
		kg MAT/ha	598
		UFL 2007	0,87
		UFV 2007	0,79
		PDIN 2007	124
		PDIE 2007	61
		UEL	1,07
		UEB	1,09
		UFL 2018	0,94
		UFV 2018	0,88
		PDI 2018	73



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

Suivi de la levée de la parcelle d'observations Valdallière : coupe 5 (pesée le 10/10/2025)

bande luzerne (peu de trèfles)

Bande luzerne (part élevée de trèfles)

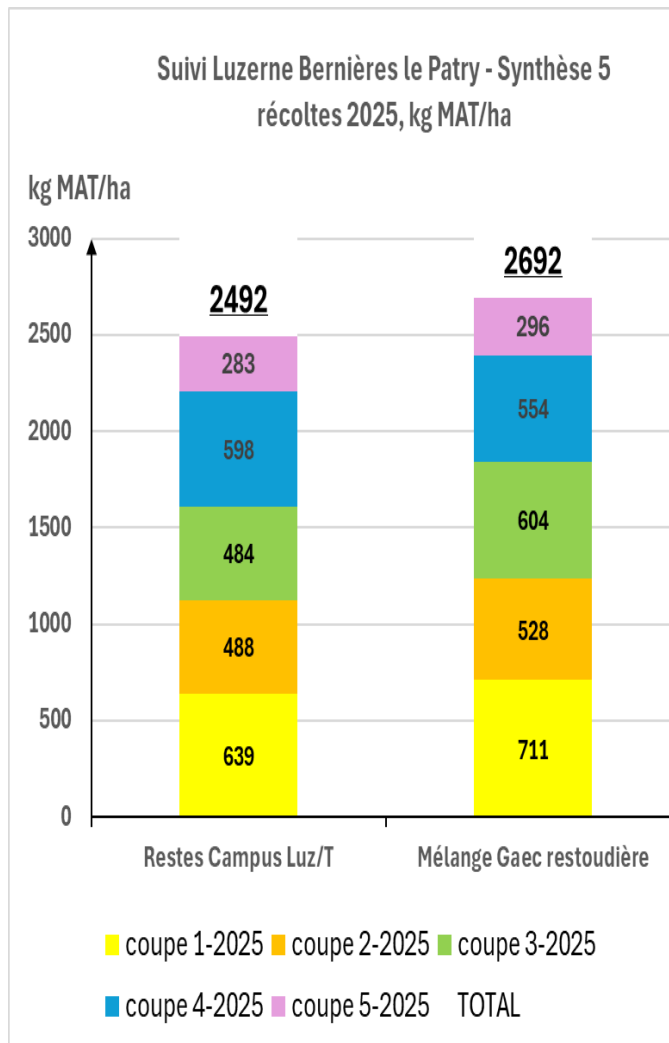
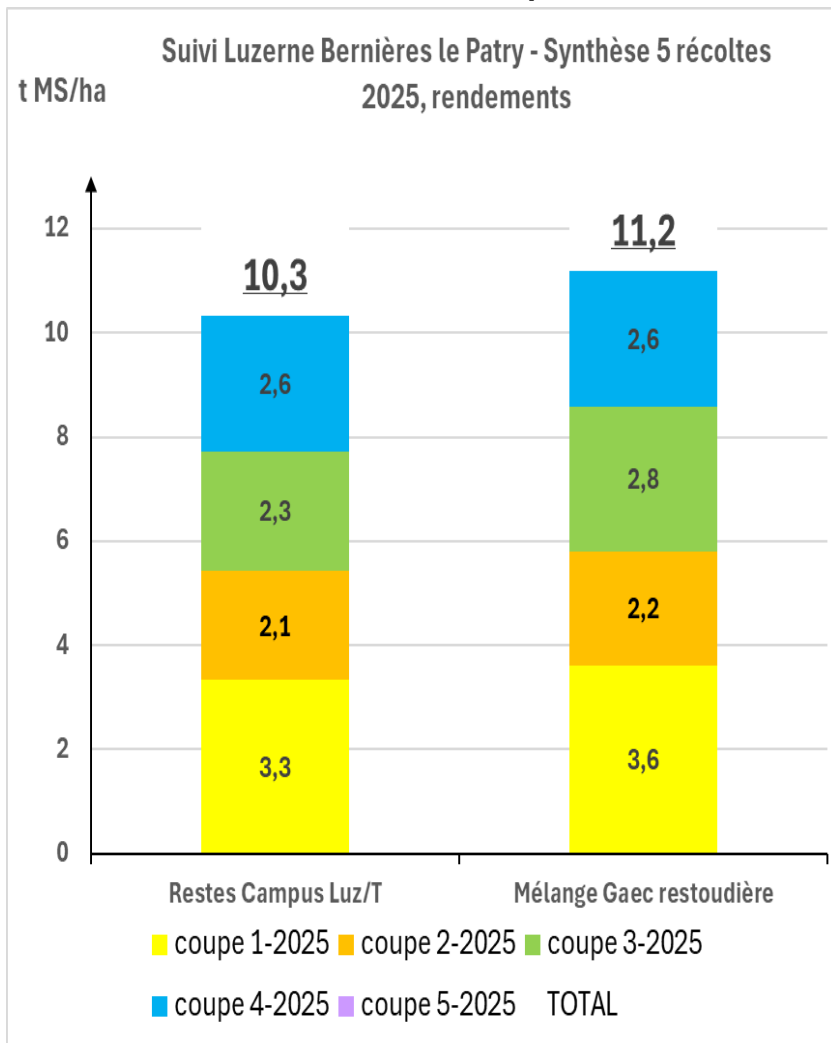
Coupe 5 le 10/10/2025			
Bande 2 = parcelle luzerne-restes Campus	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m²			
% en brut (avec salissement)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
% en brut (sans salissement)	#DIV/0!	#DIV/0!	
poids total	0	rdt t ms/ha	1,3
ms %	46,7		
		MAT	233
		kg MAT/ha	296
		UFL 2007	0,74
		UFV 2007	0,65
		PDIN 2007	135
		PDIE 2007	88
		UEL	1
		UEB	0,99
		UFL 2018	0,79
		UFV 2018	0,71
		PDI 2018	90

Coupe 5 le 10/10/2025			
Bande 1 = restes Campus luzerne-trèfle	luzerne	trèfles	salissement
poids en g/m²			
% en brut (avec salissement)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
% en brut (sans salissement)	#DIV/0!	#DIV/0!	
poids total	0	rdt t ms/ha	1,3
ms %	48,7		
		MAT	214
		kg MAT/ha	283
		UFL 2007	0,68
		UFV 2007	0,59
		PDIN 2007	123
		PDIE 2007	81
		UEL	1,02
		UEB	1,02
		UFL 2018	0,72
		UFV 2018	0,64
		PDI 2018	84



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

Suivi de la levée de la parcelle d'observations Valdallière : bilan 5 coupes

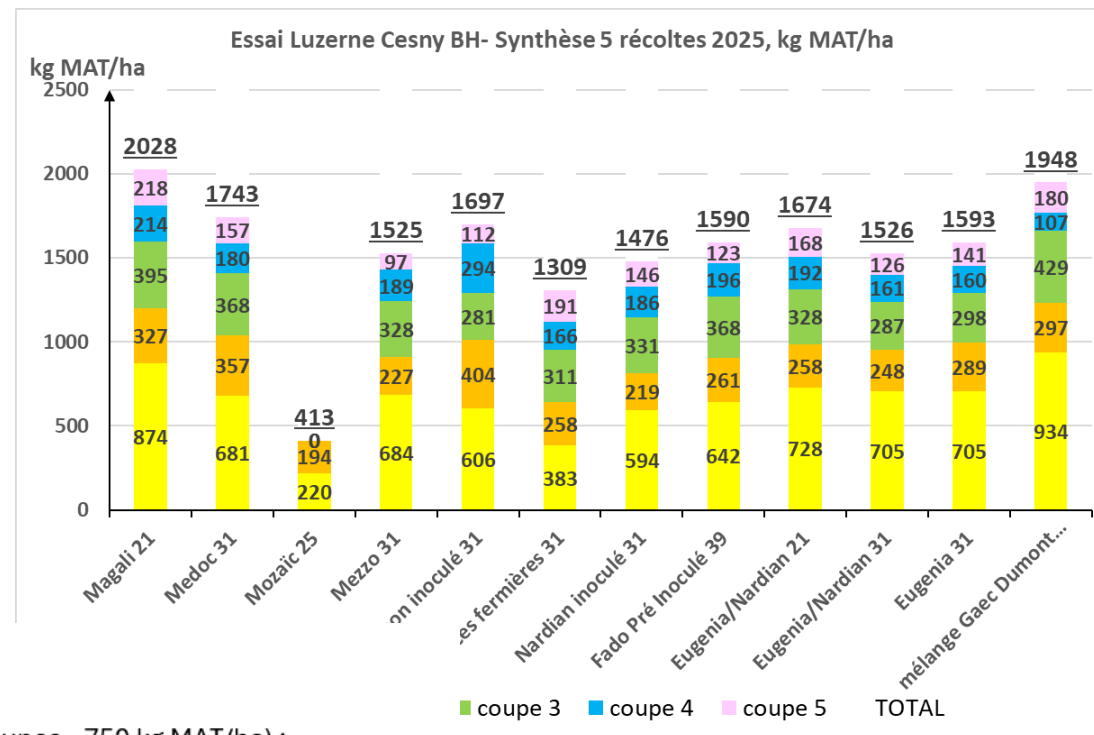
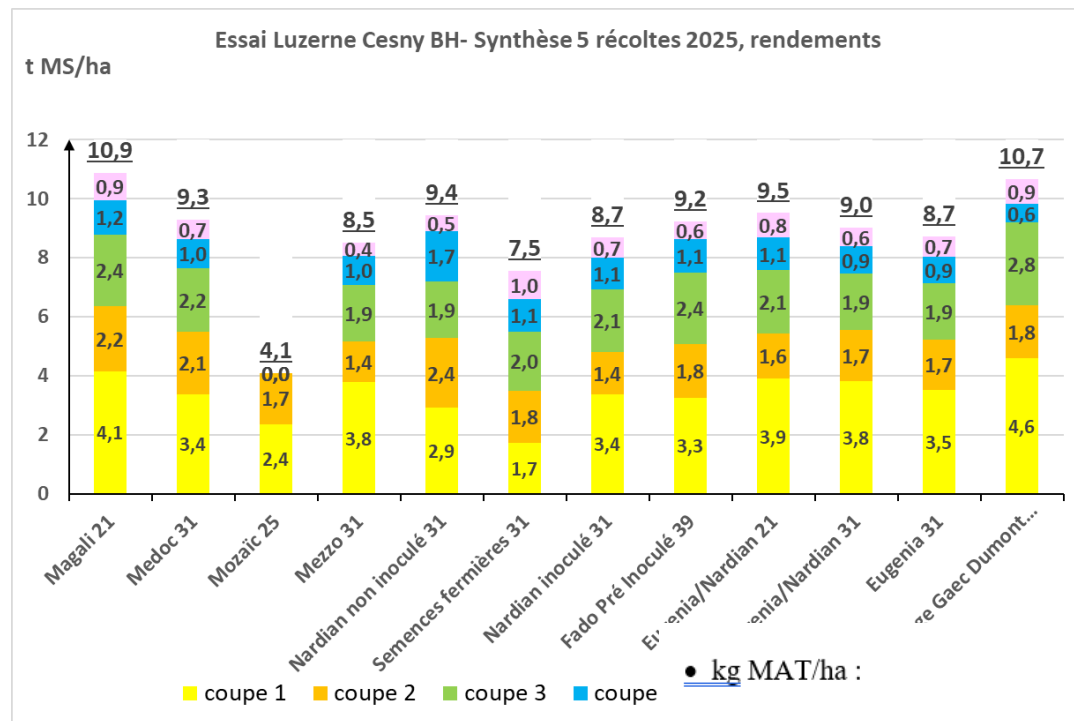


Quelques photos de la fauche de notre luzerne en première année. Implantée fin août 2024. Deux variétés de luzerne une type nord et une type sud, j'ai rajouté 5kg d'un mélange que David avait fait avec plusieurs sortes de trèfles et luzerne. Sur la 3ème photo on le voit en pur près de la faucheuse, pour la comparaison. A voir la prochaine coupe mais pour le moment l'implantation est réussie.

21:35



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)



- Tendances 2024 (moyenne 9,2 t MS/ha sur 5 coupes - 750 kg MAT/ha) :

Eugenia/Nardian 21 (780) > Medoc (750) > Fado PI (740) > Nardian Inoculée (710)
 > Mezzo (690) > Eugenia 31 (660) > Eugenia/Nardian 31 (630) > Magali, Nardian
 non inoculée (610) > Semences fermières (540)

- Tendances 2025 (10,1 t MS/ha sur 5 coupes – 1 650 kg MAT/ha) :

Magali (2 030) > Medoc (1 750) > Nardian non inoculée (1 700) > Eugenia/Nardian
 21 (1 670) > Eugenia 31, Fado (1 590) > Eugenia/Nardian 31, Mezzo (1 530) >
 Nardian Inoculée (1 480) > Semences fermières (1 310)



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

- ✓ 5 Parcelles d'observations dérobées associations céréales-légumineuses 2024/2025 : Earl de la briandière

ray grass d'Italie + trèfle incarnat + trèfle de Perse			
RGI-TI	RGI	TI	salissement
poids en g/m ²	1710	186	40
% en brut (avec salissement)	88%	10%	2%
% en brut (sans salissement)	90%	10%	
poids total	1936	rdt t ms/ha	3,1
ms %	16,2		



03/04/2025

MAT	140
kg MAT/ha	439
UFL 2007	0,99
UFV 2007	0,94
PDIN 2007	85
PDIE 2007	75
UEL	1,05
UEB	1,07
UFL 2018	1,06
UFV 2018	1,04
PDI 2018	74

30 kg seigle fourrager + 13,2 kg seigle multicaule + 4,2 kg vesce velue + 3,6 kg vesce commune + 6 kg trèfle incarnat + 3 kg trèfle squarrosom				
SVT	seigle	vesce	trefle	salissement
poids en g/m ²	2419	97	133	444
% en brut (avec salissement)	78%	3%	4%	14%
% en brut (sans salissement)	91%	4%	5%	
poids total	3093	rdt t ms/ha	4,3	
ms %	13,9			



03/04/2025

MAT	156
kg MAT/ha	671
UFL 2007	0,91
UFV 2007	0,84
PDIN 2007	95
PDIE 2007	73
UEL	1,04
UEB	1,06
UFL 2018	0,97
UFV 2018	0,92
PDI 2018	74



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

- ✓ 4 Parcelles d'observations dérobées associations céréales-légumineuses 2024/2025 : Earl DELAMARRE



23/04/2025

21 kg seigle forestier + 10,5 kg vesce velue + 3,5 kg trèfle incarnat				35 kg/ha
	seigle	vesce	trefle	
poids en g/1,25 m ²	720	2430	305	
% en brut	21%	70%	9%	
poids total	3455	rdt t ms/ha	3,2	
ms %	11,7			
		MAT	217	
		kg MAT/ha	702	
		UFL 2007	0,8	
		UFV 2007	0,72	
		PDIN 2007	139	
		PDIE 2007	89	
		UEL	1,00	
		UEB	0,98	
		UFL 2018	0,84	
		UFV 2018	0,77	
		PDI 2018	92	



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

✓ 4 Parcelles d'observations dérobées associations céréales-légumineuses 2024/2025 : Gaec BURES

GAEC Bures (Dampierre)																	
27 kg seigle forestier + 13,5 kg vesce velue + 4,5 kg trèfle incarnat					45 kg/ha	27 kg seigle forestier + 13,5 kg vesce velue + 4,5 kg trèfle incarnat					45 kg/ha	27 kg seigle forestier + 13,5 kg vesce velue + 4,5 kg trèfle incarnat					45 kg/ha
SVT 1	seigle	vesce	trèfle	salissement		SVT 2	seigle	vesce	trèfle	salissement		SVT 3	seigle	vesce	trèfle	salissement	
poids en g/1,25m²	1662	201	71	5		poids en g/0,94 m²	278	992	47	127		poids en g/0,63 m²	765	439	90	0	
% en brut (avec salissement)	86%	10%	4%	0%		% en brut (avec salissement)	19%	69%	3%	9%		% en brut (avec salissement)	59%	34%	7%	0%	
% en brut (sans salissement)	86%	10%	4%			% en brut (sans salissement)	21%	75%	4%			% en brut (sans salissement)	59%	34%	7%		
poids total	1939	rdt t ms/ha	2,7		poids total	1444	rdt t ms/ha	2,3		poids total	1294	rdt t ms/ha	3,0				
ms %	17,6			ms %	14,7	ms %			14,4								
		MAT	117				MAT	171				MAT	230				
		kg MAT/ha	319				kg MAT/ha	387				kg MAT/ha	686				
		UFL 2007	0,92				UFL 2007	0,9				UFL 2007	0,95				
		UFV 2007	0,86				UFV 2007	0,85				UFV 2007	0,9				
		PDIN 2007	75				PDIN 2007	109				PDIN 2007	147				
		PDIE 2007	85				PDIE 2007	90				PDIE 2007	99				
		UEL	1,02				UEL	1,00				UEL	0,95				
		UEB	1,05				UEB	0,99				UEB	0,89				
		UFL 2018	0,96				UFL 2018	0,95				UFL 2018	1,01				
		UFV 2018	0,92				UFV 2018	0,91				UFV 2018	0,97				
		PDI 2018	80				PDI 2018	88				PDI 2018	101				



23/04/2025

Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

- ✓ 4 Parcelles d'observations dérobées associations céréales-légumineuses 2024/2025 : Earl Lunel la Bergerie



10/04/2025

EARL Lunel la bergerie (Planquery)			
15,3 kg seigle forestier + 15,3 kg vesce commune + 7,2 kg trèfle incarnat + 7,2 kg trèfle squarrosom			
	seigle	vesce	trefle
poids en g/m ² (pesée 1)	671	104	1000
poids en g/m ² (pesée 2)	1544	118	1000
	50%	5%	45%
poids total (pesée 1)	1775	rdt t ms/ha	2,8
poids total (pesée 1)	2662		4,1
moyenne poids	2219		3,4
ms %	15,5		
		MAT	178
		kg MAT/ha	612
		UFL 2007	0,91
		UFV 2007	0,84
		PDIN 2007	99
		PDIE 2007	60
		UEL	1,13
		UEB	1,2
		UFL 2018	0,97
		UFV 2018	0,92
		PDI 2018	67



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

✓ 4 Parcelles d’observations dérobées associations céréales-légumineuses 2024/2025 : Earl de la greardière

Earl de la gréardière (Vaudry)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



29/04/2025



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2021/2025)

✓ 4 Parcelles d'observations dérobées d'automne 2025 : Earl BLANDIN Alexis



30/10/2025

Earl BLANDIN Alexis					
22,5 kg avoine rude + 14,5 kg vesce velue + 3 kg trèfle alexandrie					40 kg/ha
AVT	avoine rude	vesce	trèfle	salissement	
poids en g/m ²	1,66	0,035	0,42	0,058	
% en brut (avec salissement)	76%	2%	19%	3%	
% en brut (sans salissement)	78%	2%	20%		
poids total	2,173	rdt t ms/ha	2,1		
ms %	9,7				
		MAT	220		
		kg MAT/ha	464		
		UFL 2007	0,88		
		UFV 2007	0,81		
		PDIN 2007	141		
		PDIE 2007	93		
		UEL	0,98		
		UEB	0,95		
		UFL 2018	0,93		
		UFV 2018	0,88		
		PDI 2018	96		



Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2024/2025)

✓ Parcelle d'observations « prairies multi-espèces » à COMMES (Gaec 2000):

20/09/2024



02/10/2024



	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
		Bord de champ	Bande 1	Bande 2	Bande 3	Bande 4	Bande 5	Bande 6	Bande 7	Bande 8	Bande 9 (répétition)	Bande 10 (répétition)	Reste du champ	
		Rythmic	Rythmic	Silodor	Mixor	OH 330	Mozaïc	OH 46	Témoin	Lactor Natura	OH 330	OH 46	Mélange des restes	
réglages		32 kg/ha	32 kg/ha	32 kg/ha	29 kg/ha	34 kg/ha	30 kg/ha	41 kg/ha	25 kg/ha	30 kg/ha	34 kg/ha	41 kg/ha		
kg départ		15	15	15	15	20	15	20	15	15	20	20		
kg arrivée		3,4	3,4	9,46	9,357	5,48	9,61	3,18	10,15	8,12	5,48	3,18		
Kg consommé		11,6	11,6	5,54	5,643	14,52	5,39	16,82	4,85	6,88	14,5	16,8		
surface bande (ha)		0,36	0,36	0,18	0,18	0,37	0,19	0,41	0,21	0,22	0,37	0,41		
calcul dose (kg/ha)		32	32	31	31	39	28	41	23	32	39	41		
		6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m		

Semences fournies par
Coopérative de Creully





Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2024/2025)

✓ Parcelle d'observations « prairies multi-espèces » à COMMES (Gaec 2000):

Observateurs	David/Addaïde								
Date	2/10/2024								
Bandes	Bande 1	Bande 2	Bande 3	Bande 4	Bande 5	Bande 6	Bande 7	Bande 8	Autre parcelle
Nom	Mel. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mel. LG MDOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaik Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	
Dose de semis (kg/ha)	32	31	31	39	28	41	23	32	
% graminées / légumineuses	77,5 % / 22,5%	67% / 33%	78% / 22%	82% / 18%	55% / 45%	87% / 13%	80% / 20%	90% / 10%	
Composition Espèces (%)	25% Fétuque des prés + 10% Fléole + 20% RGA 2n tardif + 22,5% RGA 4n tardif + 10% TB interm + 12,5% TV 4n	26% Festulolium + 22% RGH 2n + 19% RGH 4n + 25% TV 2n + 8% TV 4n	36% Fétuque élevée + 5% Fléole + 22% RGA 4n mi-tardif + 18% RGA 2n mi-tardif + 5% TB interm + 5% TB géant + 5% Trèfle hybride + 7% Lotier	16,7% Dactyle + 36,3% Fétuque des prés + 7,6% Fléole + 10,6% RGA 2n mi-tardif + 10,6% RGA 4n tardif + 4,5% TB interm + 7,6% TB ladino + 6,1% TV 4n	10% RGA 2n tardif + 45% RGH 4n + 10% Trèfle hybride + 30% TV 2n + 5% Trèfle incarnat	26,3% Fétuque élevée + 18,4% Fétuque des prés + 26,3% Pâturin des prés + 15,9% RGA (8 X 2,65% précoce 2n et 4n, mi-tardif 2n et 4n, tardif 2n et 4n) + 2,6% TB interm + 3,9% TB ladino + 6,6% TV 4n	10% Fétuque des prés + 5% Fétuque rouge + 5% Fléole + 10% Pâturin des prés + 20% RGA 2n tardif + 30% RGA 4n tardif + 10% TB interm + 5% TB ladino + 5% TV 2n	20% Fétuque des prés + 26% RGA 2n tardif + 44% RGA 4n tardif + 10% TB interm	9,4% Fétuque élevée + 9,4% Dactyle + 15,6% RGA mi-tardif + 15,6% RGA tardif + 18,8% TV + 18,8% Luzerne
Composition Espèces (kg)	8 kg/ha Fétuque des prés + 3,2 kg Fléole + 6,4 kg/ha RGA 2n tardif + 7,2 kg/ha RGA 4n tardif + 3,2 kg/ha TB interm + 4 kg/ha TV 4n	8 kg/ha Festulolium + 6,8 kg/ha RGH 2n + 5,9 kg/ha RGH 4n + 7,8 kg/ha TV 2n + 2,5 kg/ha TV 4n	10,9 kg/ha Fétuque élevée + 1,6 kg/ha Fléole + 6,8 kg/ha RGA 4n mi-tardif + 5,6 kg/ha RGA 2n mi-tardif + 4,1 kg/ha TB interm + 1,5 kg/ha TB géant + 1,5 kg/ha Trèfle hybride + 2,2 kg/ha Lotier	6,5 kg/ha Dactyle + 14,2 kg/ha Fétuque des prés + 3 kg/ha Fléole + 10,6% RGA 2n mi-tardif + 4,1 kg/ha RGA 4n tardif + 1,8 kg/ha TB interm + 3 kg/ha TB ladino + 2,4 kg/ha TV 4n	2,8 kg/ha RGA 2n tardif + 12,6 kg/ha RGH 4n + 2,8 kg/ha Trèfle hybride + 8,4 kg/ha TV 2n + 1,4 kg/ha Trèfle incarnat	10,8 kg/ha Fétuque élevée + 7,5 kg/ha Fétuque des prés + 10,8 kg/ha Pâturin des prés + 6,5 kg/ha RGA (6 X 1,1 kg/ha précoce 2n et 4n, mi-tardif 2n et 4n, tardif 2n et 4n) + 1,1 kg/ha TB interm + 1,6 kg/ha TB ladino + 2,7 kg/ha TV 4n	2,3 kg/ha Fétuque des prés + 1,2 kg/ha Fétuque rouge + 1,2 kg/ha Fléole + 2,3 kg/ha Pâturin des prés + 4,6 kg/ha RGA 2n tardif + 6,9 kg/ha RGA 4n tardif + 2,3 kg/ha TB interm + 1,2 kg/ha TB ladino + 1,2 kg/ha TV 2n	6,4 kg/ha Fétuque des prés + 8,3 kg/ha RGA 2n tardif + 14,1 kg/ha RGA 4n tardif + 3,2 kg/ha TB interm	3kg/ha Dactyl + 3 kg/ha Fétuque élevée + 5 kg/ha RGA 2N 1/2 T + 5kg/ha RGA 2N T +6kg/ha de TV 2N +6 kg/ha Luzerne
Exploitation	pâturage	lucarne	pâturage	lucarne	lucarne	pâturage	pâturage	pâturage	
Notations (1 peu développé à 10 plus développé)									
RGA D/T	2	10	4	8	4	8	5	9	
RGH									
Fétuque élevée									
Dactyle									
Festulolium									
Fétuque des prés									
Fléole									
Pâturin des prés									
TB géant	2	6	2	5	5	3	2	1	
TB intermédiaire									
TB ladino									
Luzerne									
TV									
Trèfle hybride									
Lotier									
Trèfle incarnat									



Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2024/2025)*

✓ Parcelle d’observations « prairies multi-espèces » à COMMES (Gaec 2000):



Coupe 1	bande 1	bande 2	bande 3	bande 4	bande 5	bande 6	bande 7	bande 8	bande 9
03/04/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaïk Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	REP. MEAC OH-330M
MS	17,20%	17,70%	16,00%	16,10%	18,80%	18,30%	19,00%	18,70%	19,00%
kg MS/m²	#DIV/0!	0,346	0,116	0,175	0,372	0,224	0,259	0,136	0,177
Estimation t MS/ha	#DIV/0!	3,5	1,2	1,7	3,7	2,2	2,6	1,4	1,8
MAT (g/kg MS)	134	183	172	139	134	163	167	148	136
kg MAT/ha	#DIV/0!	633	199	243	499	365	432	201	240
UFL/kg MS	1,03	1,07	1,06	1,04	1,04	1,05	1,08	1,06	1,04





Action 2 : *Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2024/2025)*

✓ Parcelle d'observations « prairies multi-espèces » à COMMES (Gaec 2000):



25/06/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaïk Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	moyenne
MS		27,70%	19,70%	19,90%	20,00%	24,60%	23,40%	23,80%	23%
kg MS/m²	#DIV/0!	0,251	0,271	0,298	0,2	0,162	0,227	0,201	
Estimation t MS/ha	#DIV/0!	2,5	2,7	3	2	1,6	2,3	2	#DIV/0!
MAT (g/kg MS)		71	96	96	98	91	96	88	91
kg MAT/ha	#DIV/0!	178	260	286	196	148	218	177	#DIV/0!





Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2024/2025)

✓ Parcelle d'observations « prairies multi-espèces » à COMMES (Gaec 2000):

Coupe 5	bande 1	bande 2	bande 3	bande 4	bande 5	bande 6	bande 7	bande 8	
14/10/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mél. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mél. Suisse MEAC OH-330M	Mél. Mosaik Eliard	Mél. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mél. Témoin Générique	Mél. LG LACTOR	moyenne
Notations visuelles trèfles		8	7	9	4	5	5	2	5,7
Notations visuelles graminées		5	7	8	7	8	7	7	7
Notations visuelles salissement		1	3	1	3	1	2	2	1,9
% légumineuses		30%	20%	40%	10%	20%	20%	5%	
% graminées		70%	80%	60%	90%	80%	80%	95%	
MS		16,70%	19,50%	20,20%	24,60%	23,90%	24,20%	25,20%	
kg MS/m²	#DIV/0!	0,062	0,051	0,042	0,037	0,053	0,035	0,043	
Estimation t MS/ha	#DIV/0!	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	#DIV/0!
MAT (g/kg MS)		237	198	203	159	166	181	146	184
UFL 2007 (/kg MS)		1,03	1,03	0,99	0,94	0,95	1,02	1,01	
kg MAT/ha	#DIV/0!	147	101	86	59	87	63	62	#DIV/0!





Action 2 : Tester de nouvelles techniques dans les champs des agriculteurs (2024/2025)

✓ Parcelle d'observations « prairies multi-espèces » à COMMES (Gaec 2000):

Mesure	bande 1	bande 2	bande 3	bande 4	bande 5	bande 6	bande 7	bande 8	Bande 9	Bande 10	
Date : 31/01/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaik Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	REP. MEAC OH-330M	REP. MEAC OH-46 pâture	moyenne
Hauteur cm	2,6	5,3	2,8	4,4	4,6	4,7	4,4	5,2	5		4,3
estimations t MS/ha	0,3	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5		
Date : 03/04/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaik Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	REP. MEAC OH-330M	REP. MEAC OH-46 pâture	moyenne
Hauteur cm	#DIV/0!	23,2	13,4	18,9	15,9	13,9	12,9	12,8	12,9	11,6	15,9
estimations t MS/ha	#DIV/0!	2,3	1,3	1,9	1,6	1,4	1,3	1,3	1,3	estimations t MS/ha	1,6
Date : 06/05/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaik Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	REP. MEAC OH-330M	REP. MEAC OH-46 pâture	moyenne
nb de mesure		50	50	50	50	50	50	50	50		
Hauteur cm	#DIV/0!	17,3	14	16	13,5	14,7	16,2	14,6	18	#DIV/0!	15,2
estimations t MS/ha	#DIV/0!	1,7	1,4	1,6	1,3	1,5	1,6	1,5	1,8	estimations t MS/ha	1,5
Date : 25/06/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaik Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	REP. MEAC OH-330M	REP. MEAC OH-46 pâture	moyenne
Hauteur cm	#DIV/0!	14,8	17,6	16	15	13,2	12,8	13,7	13,8	13,6	14,7
estimations t MS/ha	#DIV/0!	1,5	1,8	1,6	1,5	1,3	1,3	1,4	1,4	estimations t MS/ha	1,5
Date : 23/07/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaik Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	REP. MEAC OH-330M	REP. MEAC OH-46 pâture	moyenne
Hauteur cm	#DIV/0!	9,5	9,6	8,9	8,8	8,9	8,5	10	9,3	9,6	9,2
estimations t MS/ha	#DIV/0!	0,9	1	0,9	0,9	0,9	0,8	1	0,9	estimations t MS/ha	0,9
Stades					maladie + (rouille)			maladie +++ (rouille)			
Date : 14/10/2025	Mél. Rythmik Eliard	Mel. LG SILODOR	Mél. LG MIXOR Natura	Mel. Suisse MEAC OH-330M	Mel. Mosaik Eliard	Mel. Suisse MEAC OH-46 pâture	Mel. Témoin Générique	Mel. LG LACTOR	REP. MEAC OH-330M	REP. MEAC OH-46 pâture	moyenne
Hauteur cm	#DIV/0!	7,5	8,1	7,7	7,8	7,9	7,8	8,5	8,1	8	7,9
estimations t MS/ha	#DIV/0!	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	estimations t MS/ha	0,8
TOTAL t MS/ha		7,7	6,6	7,2	6,6	6,4	6,2	6,6	6,7	#VALEUR!	6,3



➤ **Action 2 : Travaux pratiques avec les structures d'enseignement**

TANGGO : Lycée agricole de Vire / APANA / Chambre d'agriculture Normandie

Transmettre l'Agroécologie aux Nouvelles Générations avec les GrOupes (TANGGO)

normandie.chambres-agriculture.fr

 **TRANSMETTRE L'AGROÉCOLOGIE**

 **APANA**
Association pour une agriculture Normandie Agricole

 **Campus Agricole**

 **GIEE**

 **CHAMBRES D'AGRICULTURE NORMANDIE**



Transmettre l'Agroécologie aux Nouvelles Générations avec les GrOupes (TANGGO)

Journée de lancement de projet
14 novembre 2023

normandie.chambres-agriculture.fr

 **INSTITUT agro Rennes Angers**

 **MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE**

 **AGRICULTURES & TERRITOIRES**

 **CHAMBRES D'AGRICULTURE NORMANDIE**



➤ **Action 2 : Travaux pratiques avec les structures d'enseignement**

TANGGO : Lycée agricole de Vire / APANA / Chambre d'agriculture Normandie





Chambres d'agriculture de Normandie - GIEE Légumineuses Normandie

“ Pour nous, Tanggo sera réussi si les temps partagés entre élèves / enseignants / agriculteurs / techniciens permettent de sensibiliser plus sur l'intérêt et les facteurs de réussite des légumineuses destinées à l'alimentation animale.

- Partenariat entre :
 - le GIEE Légumineuses Normandie porté par l'association APANA
 - et les classes de 2^{ndes} PA et 1^{ères} - Terminales CGEA du Campus Agricole de Vire
- Actions prévues : Suivi de parcelles de luzerne (format expérimental) de l'implantation à la récolte, et échanges sur la valorisation animale



David DELBECQUE
david.delbecque@normandie.chambagri.fr
06 08 75 02 92



Action 2 : Travaux pratiques avec les structures d'enseignement

- **Accompagnement de groupes d'étudiants : Accueil 40aine d'élèves (Pas de Calais)**



Panorama de l'agriculture normande
MFR Rollancourt
VIRE – 8 avril 2025

Philippe LEGRAIN
Service Économie, Veille & Prospective

normandie.chambres-agriculture.fr
© Diffusion et reproduction autorisée avec mention de la source





Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2023/2024)

- ✓ Agriculteurs : PO Innovation Luzerne, articles presse (Chambr'agri 14, L'Agriculteur Normand, dossier luzerne réussir Lait, article trèfle violet L'éleveur laitier, Ouest France, articles web)
- ✓ Elèves : accueil élèves MFR 62, atelier « alimentation des vaches à la Fête de la Nature »
- ✓ Autres professionnels agricoles : journée agroécologie 02/2025 (replay youtube), comm interne CA, journée animateurs GIEE
- ✓ Autres actions : L'Envie, Bilan triennal



Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2021/2025)

- ✓ Utiliser le kit sur des évènements en impliquant les élèves : Fête de la Nature au Campus agricole de Vire (22/05/2025)



Participez aux animations autour de l'alimentation des vaches !

Les différents aliments utilisés pour ces animations ont été offerts par

GAEC PUPIN à Maizet

Merci à Justin, Myriam et Dominique

Avec le soutien financier de :

Avec la contribution de :

Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation

Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Mer

Ministère de la Santé et du Travail

Ministère de la Justice





Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2021/2024)

✓ Articles de Presse : Chambr'Agri 14 (janvier, avril, juillet/août 2025)

AGENDA

MAEC

Mesures Agri-Environnementales et Climatiques (MAEC) 2025 destinées aux éleveurs qui ont plus de 70% d'herbe.

Information le 6 février 2025 à 14h00

Antenne de Lisieux
70 rue Joseph CAILLONNEAU
54100 LISIEUX

Contact :
Beatrice RIGOUT
06 45 46 34 56

PAC 2025

Régions PAC 2025 à destination des agriculteurs :

PLAINE
04 mars 2025 - 9 h
Salle des fêtes de Malbot

BESSIN
06 mars 2025-14 h
Salle des fêtes de Formigny-la-Bazouille

BOCAGE
28 février 2025 - 14 h
Antenne de Vire

TRIS D'ALICE
04 février 2024 - 14 h
Antenne de Lisieux

BESSIN

David PERDRIX, conseiller Bâtiment à votre service

Les prestations réalisables par votre conseiller en bâtiments :

- Conseil en bâtiments d'élevage
- Avant-projet sommaire avec devis estimatif du projet
- Dossiers de demande de permis de construire, incluant le dépôt du dossier
- Dossiers de déclaration ICPE et DEXEL
- Evaluation de bâtiment dans le cadre de la transmission, de la vente des bâtiments ou de la cession de parts

Les modalités pour un rendez-vous :

- Sur le site de l'exploitation liée au projet
- Ou au siège de la Chambre d'Agriculture à Hénauville-St-Clair

Les atouts du service Bâtiment des Chambres d'Agriculture :

- Plus de 30 ans d'expérience
- Un conseiller proche de chez vous
- Des conseillers bénéficiant d'un réseau national de compétences
- Un service Bâtiment en lien avec le service Énergie, notamment pour les projets photovoltaïques.

Contact :
David PERDRIX, conseiller spécialisé Bâtiment
david.perdrix@normandie.chambagri.fr
06 32 02 15 04



Pour votre bâtiment :
du conseil sur mesure

BOCAGE

Témoignage du GIEE Légumineuses Normandie à la journée nationale PNDAR*

Le GIEE Reliance agricole (Groupe d'Intérêt Scientifique) et le Ministère de l'Agriculture organisent le 4 février à Paris, 8 rue d'Athènes leur colloque annuel sur le thème « 10 ans d'agroécologie : évolutions et perspectives ». Au programme : interactions des organismes vivants, halle et biodiversité et autonomie alimentaire à partir d'exemples d'innovations et adaptations agricoles. Le GIEE Légumineuses Normandie porteur par AFN (Association Pour une Agriculture Normande Autonome) y présentera ses travaux.



Voir programme détaillé et inscription (présentiel ou vidéo) : bit.ly/10ansAgro

* Vous pouvez retrouver les autres collectifs sur www.agri.fr puis filtrer par thème (changement climatique, agrobiodiversité, autonomie protéique et azotée, bien-être animal, santé animale ou végétale, numérique, renouvellement des générations, réduction des GES, nouvelles filières)

David DELBECQUE
david.delbecque@normandie.chambagri.fr
06 09 75 02 92

*PNDAR: Programme National de Développement Agricole et Rural

INNOV

Virtuelle plateforme lin

15 mai
Cinechamps (14) - 9h
Optimisation de la culture du lin textile d'hiver : variétés, densité de semis, protection contre la verse et les maladies.

Portes ouvertes volailles

5 juin

Amay-sur-Seulles (14)

10h - 17h

Agriculteurs, porteurs de projets, découvrez les opportunités de diversification en production avicole ! Venez échanger avec les acteurs de la filière : conseillers, banques, coopératives, abattoirs...

« Je repars avec des solutions très pratiques et concrètes pour réduire mes coûts tout en ayant mes animaux à l'herbe plus longtemps »

Exercices pratiques adaptés à votre exploitation
- Accès au bon sens agroécologie de la DIA
- Repères et clés pour faire du pâturage un atout économique

Cas général : reste à charge de 63 € / jour / pers si participation vivante - nous consulter.

Pratirantes Normandie de la Blanche Maison
17 juin à Pont-Hébert (50)
9h30 - 17h

Découvrez des solutions innovantes pour optimiser vos prairies et votre autonomie alimentaire ! Venez échanger avec des experts et acteurs de la filière à travers démonstrations, essais et retours d'expérience.

PROPRIETAIRES
NORMANDIE

Prolongement de la validité du CERTIPHITO DENSA

Le Gouvernement a pris la décision de prolonger d'un an la durée de validité des certificats individuels pour l'utilisation des produits phytosanitaires, catégorie

« Décider en entreprise non soumise à agrément » (DENSA) expirant entre 10/04/24 et le 01/05/26.

Contact :
Christophe DENDONCKER
02 35 59 47 29

6 visites sur 3 jours

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

BESSIN

Deux formations pâturage proposées en juin à Bayeux

	Aménager mon parcail pour valoriser l'herbe pâturée	Piloter mon troupeau en pâturage
Date	10 juin	19 juin
Objectif	Organisation Spéciale	Gestion du troupeau
Thématiques abordées	Accessibilité des parcelles Chemin d'accès Taille des parcelles Alimentation et clôtures Gagner en autonomie alimentaire	Planifier le pâturage et la fauche Acquiescer les bases du pâturage tournant dynamique Adopter la ration à l'auge
Témoignage	« Je repars avec des solutions très pratiques et concrètes pour réduire mes coûts tout en ayant mes animaux à l'herbe plus longtemps »	« Grâce aux repères et solutions dans les jours de crèche hivernale, je vais mieux comprendre, gérer mon pâturage et mon troupeau »
Les plus de ces formations	- Exercices pratiques adaptés à votre exploitation - Accès au bon sens agroécologie de la DIA - Repères et clés pour faire du pâturage un atout économique	
Tarif	Cas général : reste à charge de 63 € / jour / pers si participation vivante - nous consulter.	

Valérie CORMIER
valerie.cormier@normandie.chambagri.fr
06 59 43 25 97

BOCAGE

« Degemer mat e Normandi ! » (Bienvenue en Normandie !)

« Nous souhaitons rencontrer des agriculteurs ayant des problématiques proches, pas trop éloignées géographiquement, dans un environnement sympathique ». En juin, des agriculteurs de l'association de développement et d'innovation « SESAGRI Ouest à Brocéliande » animée par Pauline CHEREL, des Chambres d'Agriculture de Bretagne, se déplacent en Seine Normandie. « Le voyage d'études, ouvert aux adhérents RévAgri se veut multigénérationnel et multithématique ».

David DELBECQUE
david.delbecque@normandie.chambagri.fr
06 09 75 02 92



6 visites sur 3 jours

Chambre d'Agriculture Normandie

Témoignage

Modifier l'alimentation des vaches

« Augmenter la part d'herbe, oui mais comment ? »

Nicolas, quelle a été votre démarche ?
Je participe au GIEE Légumineuses Normandie animé par David DELBECQUE, de l'antenne de Vire. Je travaille déjà avec un peu de luzerne, des dérobées à base de seigle-vesce-trèfle et des betteraves produites sur l'exploitation pour compléter le maïs dans l'alimentation de mes vaches laitières. Je souhaitais regarder de plus près mon système d'alimentation avec l'objectif d'évoluer vers une part plus importante d'herbe qui représente

20 à 25% de la ration actuelle, l'objectif est de se rapprocher des 50% pour gagner en autonomie alimentaire, en santé animale, et réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.
J'avais besoin d'un regard extérieur pour m'aider à faire les bons choix. Lors du diagnostic réalisé (sondage du troupeau, installations, aliments, performances et coût alimentaire, bilan fourrageur, ...), nous avons discuté, chiffré, analysé, priorisé les différentes pistes envisagées : augmentation de la surface en luzerne, implantation de prairies multi-espèces, amélioration des valeurs alimentaires des fourrages, équilibre protéines/énergies/fibres/minéraux et ajustements de la ration, réflexions autochargeuses/éfouragement, boudin, puis établi et suivi le plan d'actions construit lors des 4 visites de l'accompagnement. L'étude m'a permis d'avancer dans mon projet d'évolution.



Nicolas LEBEL, agriculteur à Rangigny (14)

Juridique

Loi de financement de la sécurité sociale 2025 - mesures agricoles

Réforme du mode de calcul des pensions versées aux non-salariés agricoles (NSA).

La loi modifie le mode de calcul de la pension de retraite de base des NSA en vue de l'aligner sur le régime général des indépendants en passant d'un régime par points à un régime par années.

Actuellement, le mode de calcul de la pension de retraite de base se compose d'une pension forfaitaire et d'une pension proportionnelle par points dont le montant dépend à la fois des cotisations versées et de la durée d'assurance. Dès 2026, les retraites des NSA seront calculées sur la base des 25 meilleures années de revenus, avec substitution d'une pension unique aux pensions de retraite forfaitaires et proportionnelles.

La mise en œuvre effective sera au 1^{er} janvier 2028. Pour les pensions liquidées entre le 1^{er} janvier 2026 et le 31 décembre 2027, un dispositif de régularisation sera mis en œuvre s'il est favorable au retraité.

25
meilleures années
pour les retraites,
enfin en agriculture !

Cumul exonération et réduction pour les jeunes agriculteurs.

Les jeunes agriculteurs peuvent, depuis le 1^{er} janvier 2025, cumuler l'exonération partielle dégressive dont ils bénéficient avec les mécanismes de réduction des taux de la cotisation d'allocations familiales et de la cotisation d'assurance maladie, invalidité et maternité.

Contact :
Cécile DUREL
cecile.durel@normandie.chambagri.fr
02 31 70 21 43

PROAGRI

POUR VIRE, ALGER, VIRE, ET ENNE

CONSEIL ÉLEVAGE

Adopter l'alimentation de son troupeau pour plus de rentabilité

Actuellement les meilleurs facteurs

• Réduction de vos coûts de production

• Optimisation de votre système d'élevage (production de fourrages, conditions de fin de lactation, culture du pâturage)

• Aide CASÉ

100 % de la cotisation sociale par la CASÉ

02 31 53 55 00
Bayeux : 02 31 51 66 33
Vire : 02 31 68 11 16
Lisieux : 02 31 31 31 85

Retrouvez toutes les informations et les tutoriels sur le site Internet : www.BA14.com

En savoir +

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie

Chambre d'Agriculture Normandie





Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2021/2025)

Articles de Presse :
Ouest France
(14/07/2025)

MENU

ouest france

Abonnez-vous

Se connecter

Accueil > Normandie > Cesny-les-Souris

Les légumineuses, un pas de plus vers l'autonomie alimentaire animale

La luzerne est une légumineuse intéressante pour ses qualités nutritives, surtout son taux en protéines. Des membres de l'Apana se sont réunis à Cesny-Bois-Halbout (Calvados), mardi 8 juillet 2025, pour constater l'utilité de cette plante pour les éleveurs qui souhaitent gagner en autonomie.



Le président de l'APANA, François Dumont (à droite) et François Delbeque, responsable de l'antenne chambre d'agriculture de Vire et animateur GIEE Apana avaient convié des agriculteurs pour une présentation sur le rôle des légumineuses dans l'autonomie alimentaire animale. | OUEST-FRANCE

Ouest-France

Publié le 14/07/2025 à 09h22

Abonnez-vous

Mardi 8 juillet 2025 au matin, dans le cadre d'une invitation InnovAction, dispositif organisé par les Chambres d'agriculture, David Delbeque et François Dumont avaient convié des agriculteurs sur une parcelle de luzerne en expérimentation

Régions

Sport

Ouest-France

Vidéos

Recherche



Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2021/2025)

L'Agriculteur Normand (17/07/2025 et 06/11/2025)



Portes ouvertes Innov'Action

Maîtriser la culture de luzerne de l'implantation à la valorisation animale

Programmée dans le cadre des portes ouvertes Innov'Action, une visite de parcelle de luzerne au Gaec Dumont, à Cesny-Bois-Halbout (14), a eu lieu mardi 8 juillet au matin. La thématique de cette matinée était 'Adaptation au changement climatique et autonomie alimentaire avec les légumineuses'.

Publié le 16 juillet 2025 - Par Pétroline Sartorio



Douze bandes tests en luzerne pour agriculteurs et techniciens, les tendances 2025 : 4,8 à 6,4 t MAT/ha mesurées sur les deux premières coupes en 2025, soit 813 à 1 231 kg MAT/ha selon les bandes.

REUSSIR - L'AGRICULTEUR NORMAND

17 JUILLET 2025 - 7

AU FIL DE L'ACTUALITÉ

Maîtriser la culture de luzerne de l'implantation à la valorisation animale

Programmée dans le cadre des portes ouvertes Innov'Action, une visite de parcelle de luzerne au Gaec Dumont, à Cesny-Bois-Halbout (14), a eu lieu mardi 8 juillet au matin. La thématique de cette matinée était « Adaptation au changement climatique et autonomie alimentaire avec les légumineuses ».

Les visiteurs ont eu l'opportunité d'observer en première main la culture de luzerne au Gaec Dumont, à Cesny-Bois-Halbout (14), le 8 juillet dernier. Cette matinée a été animée par un technicien d'agriculture et un agriculteur, qui ont présenté la culture de luzerne et les enjeux de son développement.

Le site a été choisi pour sa diversité : la parcelle est divisée en plusieurs bandes, chacune avec une variété de luzerne et un mode de gestion différent. Les visiteurs ont pu observer les différences de développement et de rendement entre les bandes.

Les visiteurs ont pu observer les différences de développement et de rendement entre les bandes. Les visiteurs ont pu observer les différences de développement et de rendement entre les bandes. Les visiteurs ont pu observer les différences de développement et de rendement entre les bandes.

Éditorial

Réglementation : 17 organisations européennes très inquiètes

17 organisations européennes agricoles et agroalimentaires ont adressé une lettre de protestation à la Commission européenne, exprimant leur inquiétude face à la proposition de règlement relatif à la traçabilité des produits agricoles.

Les 17 organisations ont exprimé leur inquiétude face à la proposition de règlement relatif à la traçabilité des produits agricoles. Elles craignent que ce règlement ne crée des obstacles à la circulation des produits agricoles et agroalimentaires.

Réduisez vos coûts de SEMIS COLZA

STRIPTILL 12 rangs combiné

En un seul passage :
• Semer
• Couvrir
• Traher le sol

NOUVEAU
pour vos SEMIS COLZA
PENSEZ STRIPTILL

TRAVAUX AGRICOLES
LE BOEUF 02 31 79 77 91

28 - 6 NOVEMBRE 2024

SERVICES

PNDAR : en 2025, le ministère finance 30 projets

Le programme national de développement agricole et rural (PNDAR) finance les actions des acteurs de l'innovation et du développement agricole vers des objectifs prioritaires pour l'agriculture française.

En 2025, le ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation lance 30 projets innovants dans le domaine agricole et rural. Ces projets ont pour objectif de favoriser l'innovation et le développement agricole.

Les appels à projets sont ouverts à l'ensemble des acteurs de l'agriculture française. Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR.

Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR. Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR.

Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR. Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR.

Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR. Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR.

Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR. Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR.

Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR. Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR.

Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR. Les projets doivent être innovants et répondre aux objectifs du PNDAR.

REUSSIR - L'AGRICULTEUR NORMAND

Augmenter la part d'herbe, oui mais comment ?

Nicolas Lunel, agriculteur à Planquary (14), a entamé un travail sur le système d'alimentation de ses vaches.



Nicolas Lunel, agriculteur à Planquary (14).

Augmenter la part d'herbe dans le système d'alimentation des vaches, c'est un objectif qui nécessite de travailler sur plusieurs aspects : la gestion des prairies, la qualité des fourrages, etc.

Augmenter la part d'herbe dans le système d'alimentation des vaches, c'est un objectif qui nécessite de travailler sur plusieurs aspects : la gestion des prairies, la qualité des fourrages, etc.

Augmenter la part d'herbe dans le système d'alimentation des vaches, c'est un objectif qui nécessite de travailler sur plusieurs aspects : la gestion des prairies, la qualité des fourrages, etc.

Augmenter la part d'herbe dans le système d'alimentation des vaches, c'est un objectif qui nécessite de travailler sur plusieurs aspects : la gestion des prairies, la qualité des fourrages, etc.

Augmenter la part d'herbe dans le système d'alimentation des vaches, c'est un objectif qui nécessite de travailler sur plusieurs aspects : la gestion des prairies, la qualité des fourrages, etc.

Augmenter la part d'herbe dans le système d'alimentation des vaches, c'est un objectif qui nécessite de travailler sur plusieurs aspects : la gestion des prairies, la qualité des fourrages, etc.

Augmenter la part d'herbe dans le système d'alimentation des vaches, c'est un objectif qui nécessite de travailler sur plusieurs aspects : la gestion des prairies, la qualité des fourrages, etc.



Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2021/2025)

Fiches solutions

Organisation du travail

Pratiques agricoles

Équipement

Pilotage

Luzerne et protéine animale

Produire pour nourrir : l'autonomie alimentaire comme levier d'une agriculture durable



Expérimentation

Mise en place

Perfectionnement

Bénéfice de la solution

- Indépendance économique
- Meilleure santé animale
- Qualité des fourrages
- Valorisation des ressources de l'exploitation

François Dumont
Agriculteur à Saint-Rémy en Suisse-Normande



Agriculteur avec mon épouse Cécile à Saint-Rémy en Suisse-Normande, je suis installé depuis 7 ans sur l'exploitation familiale après mes parents. Je suis éleveur de vaches laitières et de porcs charcutiers, le tout en agriculture biologique.

Mes parents cherchaient déjà à atteindre une autonomie alimentaire, notamment en produisant, sur l'exploitation, les protéines nécessaires à l'alimentation de nos animaux. Aujourd'hui, nous cultivons de la luzerne, du maïs, et des mélanges céréales-protéagineux récoltés en grains.

Je suis également président de l'APANA (Association Pour une Agriculture Normande Autonome) porteuse du GIEE « Développer les légumineuses en Normandie : plus de luzerne, trèfles, méteils, protéagineux pour plus d'autonomie alimentaire animale », un groupe d'agriculteurs qui cherche à valoriser cette autonomie alimentaire au sein des exploitations agricoles.

Produire l'alimentation sur place nous permet de :

- Réduire les intrants en limitant les achats extérieurs ;
- Améliorer la santé animale grâce à une alimentation saine, produite localement ;
- Diversifier l'assolement, ce qui est très bénéfique en agriculture biologique, notamment pour la maîtrise du salissement et la réduction des maladies sur les parcelles.

Concernant le choix des cultures, il faut savoir s'adapter à son environnement. Par exemple, ici, nous sommes sur des sols calcaires ce qui est très favorable à la luzerne. La majorité de l'exploitation présente des sols acides où nous cultivons avec réussite de la luzerne mais c'est plus délicat. D'autres régions préféreraient peut-être des trèfles ou d'autres légumineuses. L'essentiel, c'est de rester ouvert d'esprit, de tester, parfois d'échouer, mais surtout d'apprendre.

Il est aussi important de s'informer, de se former, en s'appuyant sur les ressources disponibles : les Chambres d'agriculture, les groupes GIEE, qui constituent de vraies banques de données locales. Ils permettent de connaître ce qui a déjà été expérimenté dans son secteur et d'identifier des leviers adaptés à sa propre ferme.

Organisation du travail

Pratiques agricoles

Équipement

Pilotage

Le témoignage de François Dumont, éleveur en agriculture biologique en Suisse-Normande et président de l'APANA (GIEE), engagé pour une autonomie alimentaire animale maîtrisée et partagée.



Expérimentation

Mise en place

Perfectionnement

Bénéfices et recommandations

- Indépendance économique : Moins de dépendance vis-à-vis des fluctuations des marchés mondiaux
- Amélioration de la santé animale
- Valorisation des ressources locales
- Réduction des maladies, meilleure gestion des parcelles
- Rentabilité à moyen terme
- Appui sur les groupes comme le GIEE et autres groupes technico-économiques pour échanger, innover, progresser...

Inconvénients

- La luzerne n'est pas adaptée à tous les contextes pédoclimatiques (inadapté en sols humides, non filtrants, ni en sols trop acides pH<6, ...).
- Culture technique de l'implantation à la valorisation (itinéraire, inoculum, ravageurs limaces, stères..., stade et conditions de récolte, conservation).
- Organisation de travail, charge de mécanisation, fenêtre météo à intégrer : 3 à 5 récoltes par an (fauche/fanage/andainage/enlilage ou pressage/enrubannage).

À noter

- Difficulté de mise en œuvre facile / Complexe / Très complexe
- Temps de mise en œuvre immédiat / Sur la campagne / Plus d'un an
- Coût d'investissement et de fonctionnement < 5 000 € / De 5 000 à 30 000 € / > 30 000 €

Conditions de réussite

- Bonne connaissance de son environnement pédoclimatique : Adapter les cultures à son sol
- Ouverture d'esprit et capacité à tester : Ne pas tout miser sur une seule culture, oser l'expérimentation.
- Appui technique et réseau : S'appuyer sur les structures comme les Chambres d'agriculture et les groupes d'échanges technico-économiques (GIEE...)
- Vision à long terme : Accepter un investissement en temps pour des retours économiques et agronomiques durables.
- Diversification culturale réfléchie : Raisonner l'assolement pour équilibrer rendement, autonomie et biodiversité.

Contact

David DELBECQUE - 06 08 75 02 92 david.delbecque@normandie.chambagri.fr



Organisation du travail

Pratiques agricoles

Équipement

Pilotage

La luzerne en parcelle d'observations

Expérimenter pour mieux accompagner les agriculteurs



Expérimentation

Mise en place

Perfectionnement

Bénéfice de la solution

- Une culture riche en protéines
- Résistance au changement climatique
- Une plante pérenne pour 3 à 5 ans
- Un levier pour sécuriser les systèmes fourragers



La luzerne, c'est une culture très technique qui nécessite informations, formations, retours d'expérience pour réussir l'implantation, la récolte et la valorisation. Elle présente de nombreux atouts :

- Intérêt agronomique (structure du sol, enracinement, tête de rotation, restitution en azote, biodiversité),
- Intérêt zootechnique animal : valeurs protéiques et calcium, effet rumination et pouvoir tampon,
- Autonomie alimentaire animal : remplacement partiel des tourteaux azotés,
- Intérêt environnemental : recours limités en intrants phytosanitaires et engrais azotés,
- Meilleure résistance à sécheresses et fortes chaleurs

Pour toutes ces raisons, nous mettons en place des parcelles d'observations dans le cadre du groupe GIEE « Développer les légumineuses en Normandie : plus de luzerne, trèfles, méteils, protéagineux pour plus d'autonomie alimentaire animale » porté par l'association d'agriculteurs APANA.

La parcelle de test, ici, a été implantée en septembre 2023. Depuis, on suit le développement des 11 bandes, chacune testant une technique différente. On observe, on mesure, on analyse.

Les essais portent sur la densité de semis, les variétés dont niveau de dormance (résistance au gel), le mélange de variétés, comparativement à une bande témoin en ray grass - trèfle violet. Avant les 4 à 1 fauches annuelles, nous mesurons avec nos partenaires Coopérative de Creully et Littoral Normand les rendements et analysons la valeur azotée des bandes.

Les observations nous ont déjà permis de dégager quelques enseignements intéressants :

- Une forte densité de semis ne garantit ni plus de volume, ni meilleure qualité nutritive.
- Certaines variétés de luzerne résistantes au gel fonctionnent mieux selon les conditions locales.
- Le mélange variétal peut parfois mieux performer qu'une seule variété.
- Comparé au trèfle violet, la luzerne a montré un potentiel supérieur dans les conditions climatiques de cette année, mais demande plus de technicité et s'adapte mieux à certains types de sols.

Organisation du travail

Pratiques agricoles

Équipement

Pilotage

Bénéfices et recommandations

- Une culture riche en protéines
- Résistance au changement climatique : C'est une culture qui s'en sort bien pendant les périodes de sécheresse, ce qui en fait un vrai atout dans le contexte actuel.
- Par rapport à d'autres légumineuses comme le trèfle violet, la luzerne peut rester plus longtemps en place, ce qui limite les interventions.
- Les essais menés sur la parcelle nous permettent de tester des techniques en conditions réelles



Inconvénients

- Culture exigeante techniquement : La luzerne demande de la précision à l'implantation et des sols adaptés, analyse de sol indispensable.
- Sensibilité à la concurrence des espèces plus agressives (dachtye, trèfle violet...)
- Récolte à bien maîtriser : stade, fenêtre météo, matériels, conservation

À noter

- Difficulté de mise en œuvre : Facile
- Temps de mise en œuvre : Sur campagne
- Coût d'investissement et de fonctionnement < 5 000 €

Contact

Nous cherchons à produire l'alimentation sur notre exploitation pour nourrir nos animaux à partir de luzerne, maïs et mélanges céréales-protéagineux récoltés en grains. Cela nous permet de limiter les intrants et les achats de concentrés. Nous observons aussi une meilleure santé animale sur le troupeau, le fait d'avoir des produits sains et produits sur notre exploitation. Nous diversifions l'assolement d'exploitation, une des bases de notre système bio. Avec les prairies et luzerne dans la rotation, nous diminuons la pression maladie et salissement sur les parcelles (François DUMONT, Gaec DUMONT).

Financé par :       

En partenariat :       



Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2021/2025)

Réussir Lait – Dossier Luzerne (juin 2025)

dossier

Maîtriser l'implantation de la luzerne

La luzerne a plein d'atouts. C'est la culture fourragère qui présente la plus forte teneur en protéines. Elle favorise l'autonomie protéique des élevages, et sécurise les rations. Économe en intrants, autonome en azote et dotée d'une bonne résistance au chaud et au sec, elle répond également aux enjeux de la transition agroécologique. Sans oublier qu'elle constitue aussi une excellente tête d'assolement et présente un effet structurant pour le sol. Mais la luzerne a aussi ses exigences, qu'il faut bien connaître pour éviter les échecs et exploiter pleinement son potentiel. Réussir son implantation est crucial car cela conditionne la productivité et la pérennité de la luzernière. De la levée à l'occupation de l'espace par la jeune plante, les conditions de semis et la maîtrise du salissement se montrent décisives.

14 Six erreurs majeures à éviter au semis

18 Le Gaec du pré des lys sème dans le mouton ou sous couvert d'avoine

22 Pour Maxime Besnard, le succès de l'implantation tient à des petits détails

23 Le choix variétal face à l'évolution climatique

N° 402 | juin 2025 | RÉUSSIR LAIT | 13

Magique ? Non, technique !

MYLUZERNE, UNE APPLI D'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE

L'application gratuite MyLuzerne, développée par Carleone, donne les clés pour améliorer l'implantation de la luzerne et optimiser sa productivité. « L'objectif est de mettre toutes les chances de son côté pour la réussite de sa culture, notamment en validant l'aptitude d'une parcelle à recevoir la légumineuse pour la première fois, ou en identifiant les focales limitées d'une parcelle ayant déjà été semée en luzerne », indique le semencier.

Le diagnostic agronomique est réalisé en quelques clics, en renseignant une vingtaine de points : type de sol, fertilité, historique de la parcelle. MyLuzerne référence également toutes les variétés inscrites au catalogue français.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Sur la culture précédente, le recours aux sulfonurées, notamment au printemps sur céréales, peut avoir un effet phytotoxique sur la luzerne. Il est important de regarder l'historique des produits phytosanitaires utilisés sur la parcelle pour éviter tout risque de rémanence.

Un rendement maximal dès la première année de production. En intervenant le plus tôt possible après la culture précédente, « l'idéal est de semer juste après l'entretien des parcelles et après une orge, qui a l'avantage de se récolter plus tôt que le blé. Un semis précoce assure une couverture du sol pendant l'hiver. Dix à quinze jours de gain sur l'implantation peuvent faire une grosse différence sur le développement de la plante », indique Gilles Crocq de Serezo. Un semis tardif des fin juin-début juillet, la luzerne a le temps de se développer suffisamment avant l'hiver. Mais encore faut-il que les conditions météo le permettent.

« Il n'est possible de semer après le 15 août, et au maximum jusqu'au 30-15 septembre, conseille David Delbecq, coordinateur du GIEE Légumineuses de Normandie de l'association Apna. Il nous est arrivé de devoir attendre la récolte du maïs ensilage pour semer une luzerne dans le cadre d'un asso. Le semis est intervenu le 27 septembre. C'est un bel exemple de ce qu'il ne faut pas faire, c'était beaucoup trop tard. La luzerne s'est développée très lentement, la parcelle a été très sensible au salissement et aux attaques de nuisances... »

SEMER EN CONDITIONS TROP SÈCHES

Le choix de la date de semis doit également se faire en fonction des conditions d'humidité rencontrées. « S'il est possible de semer un coquel dans le sec, ce n'est pas du tout envisageable avec la luzerne », pointe Romain Carpentier, de Debyoussat. En été, si l'hygroscopie du sol n'est pas la mieux vaut attendre que la fraîcheur revienne. « Quitte à devoir reporter le semis à la prochaine pluie, fin août... »

Toute l'équipe Elvor met son savoir faire au service de la performance et l'innovation dans vos élevages. La sélection rigoureuse des matières premières, la maîtrise de la formulation et du processus de fabrication en font des aliments d'alimentation de très haute qualité.

elvor
Nourrir, protéger, grandir.

N° 402 | juin 2025 | RÉUSSIR LAIT | 15

dossier

IMPLANTATION DE LA LUZERNE

! MISE EN GARDE

En début du chantier, nous vous recommandons les quantités semées correspondant bien et bien à l'objectif de densité retenu, généralement entre 30 et 35 kg/ha. Par sécurité, le décalage du seoir ou l'usage d'un matériel agricole non adapté peuvent entraîner une diminution de la densité de semis.

ATTENTION AUX GRAINES DE CUSCUTE

La cuscute est une plante parasite annuelle qui germe au sol au printemps. Elle se nourrit de la sève de la luzerne. La plante de cuscute développe des filaments qui se fixent par des suçoirs aux tiges de luzerne, se ramifient et passent d'une plante à l'autre en formant des taches qui peuvent rapidement atteindre plusieurs mètres de diamètre. La luzerne se dessèche et meurt.

La cuscute doit être détruite le plus tôt possible par brûlage thermique ou désherbage chimique.

forme et de taille quasi identiques à celles de la luzerne, sont indifférenciables par un triage à la ferme.

La densité de semis optimale n'est pas toujours respectée. Il faut semer 25 kg/ha pour obtenir 300 pieds par mètre carré. (La Geste Agroécologie)

6 UTILISER DES SEMENCES NON INOCULÉES

Il est communément recommandé d'inoculer le semencier avec des rhizobiums. Mais dans les sols où le pH est inférieur à 6,5 ou qui n'ont pas reçu de luzerne depuis plus de dix ans, ou encore dans les sols à faible teneur en matière organique, la bactérie ne se conserve pas en sol acide et disparaît en l'absence de luzerne. Les experts s'accordent à recommander l'usage d'inoculum à base de rhizobium, et celle du bore qui participe à la fixation de l'azote.

type chlorure en plus de la fumure organique en cours de culture, notamment si la luzerne est associée à une graminée, indique Gilles Crocq. Les légumineuses ont plus de difficulté à absorber la potasse que les graminées, d'où l'importance de favoriser la disponibilité de l'azote. Une analyse de sol complète, l'analyse précoce de la matière organique, la bactérie ne se conserve pas en sol acide et disparaît en l'absence de luzerne. Les experts s'accordent à recommander l'usage d'inoculum à base de rhizobium, et celle du bore qui participe à la fixation de l'azote.

La dominance correspond à la période pendant laquelle les activités physiologiques et de croissance de la plante sont optimales. Les variétés de type nord ont une dominance hivernale plus profonde leur permettant de mieux supporter la froid.

Emeline Bignon

N° 402 | juin 2025 | RÉUSSIR LAIT | 16

dossier

IMPLANTATION DE LA LUZERNE

Les semenciers proposent désormais des mélanges associant des variétés de luzerne typées sud et nord. L'objectif ? Une régularité des rendements et une dilution du risque climatique.

Le choix variétal face à l'évolution climatique

Le contexte pédo-climatique détermine le choix des variétés de luzerne de type sud ou nord. « Historiquement, les variétés nord sont implantées dans une large moitié nord de la France, avance Carleone. En 2023, elles ont produit une teneur de plus par hectare en moyenne que les variétés nord testées. » Un constat qui reste à confirmer, notamment en cas d'hivers rigoureux. D'autres essais ont été réalisés en région Centre-Val de Loire au sein du programme l'Herbe et fourrage, pour approcher le potentiel productif des variétés sud. Sur trois années de production, entre 2022 et 2024, les résultats montrent que les variétés de luzerne typées sud ont une teneur de plus au stade de la coupe et apportent une complémentarité dans les mélanges qui en contrepartie, ce n'est pas forcément le cas plus au nord de la région Centre-Val de Loire. « Dans l'Indre, la production s'est maintenue plus tardive à l'automne pour les variétés sud comparée à celle des variétés nord, avec un rendement de 30 % supplémentaire en dernière coupe sur l'un des sites. La production s'est aussi maintenue plus précoce en conditions sèches et plus précoce au printemps », détaille Pauline Hernandez de la chambre d'agriculture de l'Indre.

MISER SUR L'ASYNCRONISME DE CROISSANCE

Ces essais en Centre-Val de Loire ont également testé l'impact des mélanges de variétés nord et sud pour sécuriser la production et stabiliser les rendements en misant sur l'asynchronisme de croissance. Les résultats apparaissent variables selon les années. « En moyenne, la complémentarité entre type de variétés apparaît néanmoins intéressante en Indre, jusqu'à 50 % de variétés sud dans le mélange, dans les zones les plus précoces de la région », relève Carleone. Dans le Morbihan, la ferme expérimentale de Mauvoisin a également mené le même type d'essais mais a observé de complémentarité entre les deux types de luzerne, « témoigne pour sa part Patrick Pierre, de l'Institut de l'élevage. Pour Bernadette Julier, d'Ithas, « associer des durillons comestibles mène à 4 et 8 par exemple. » Dans ce cas, l'association se révèle contre-productive en termes de rendement. »

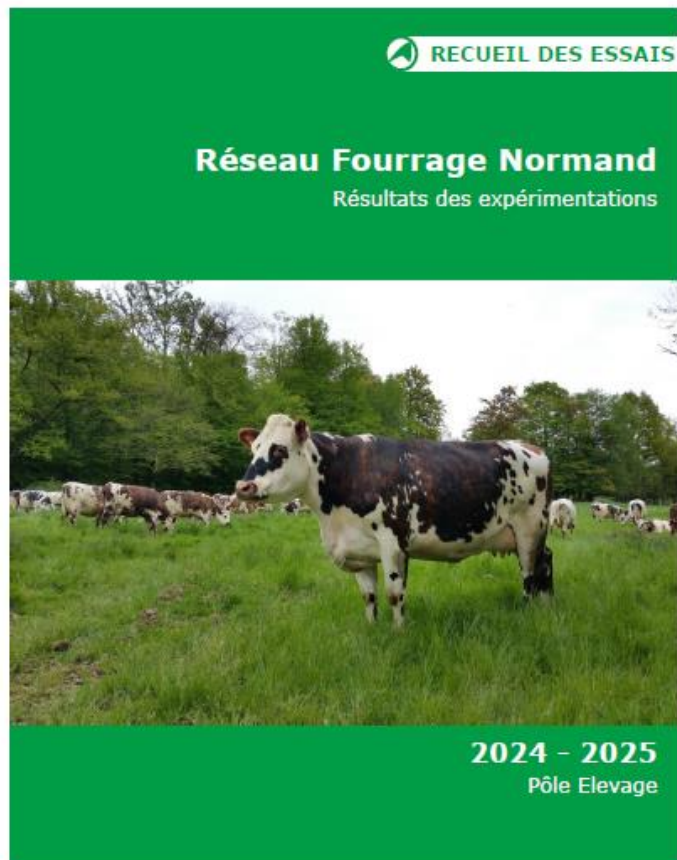
Emeline Bignon

N° 402 | juin 2025 | RÉUSSIR LAIT | 23



Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2021/2025)

Guide Fourrages 2024/2025 – Pôle Elevage des Chambres d'agriculture de Normandie)



Réseau AGRO-PV Normand - Résultats d'essais

Luzerne/Variétés/Calvados / 2022-2023-2024

Rédacteurs : David DELBECQUE Romain TORQUET Rédigé le : 10/12/2025

Objectif(s) de l'essai :

- Comparer les semences pré-inoculées et inoculées manuellement,
- Tester des variétés typées Sud,
- Comparaison rendement en TMS et MAT selon les variétés,
- Effet engrais starter.

Informations sur l'essai :

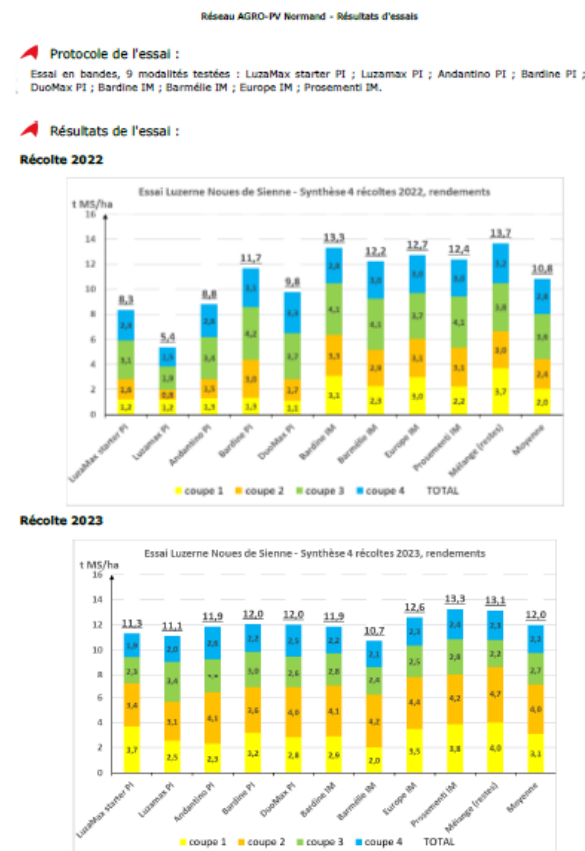
Renseignements généraux	
Département	Calvados
Exploitation	GAEC DE LA PELLARDIERE
Commune	Noues de Sienne
Région naturelle	Bocage Virois
Type de sol	Limon
Variété	
Précédent	Blé

Dispositif	
Nbre de blocs	1
Nbre de modalités	9
Surfaces récoltées	

Interventions agriculteur	
Date	Quantité/ha
Semis	
02/09/21	Combiné avec herse rotative Amazonie 3 m
02/09/21	2 Rouleuses après semis
Fertilisation-Chaulage	
23/08/21	Epandage lisier 30 m ³ /ha
31/08/21	Chaulage 2 t/ha
31/07/22	Pk 0/14/26 300 kg/ha
15/09/22	Chaulage Calcoterre 54-56 SC 1,5 t/ha
30/06/23	Pk 0/14/22 300 kg/ha
10/09/23	Chaulage Calcoterre 54-56 SC 1,5 t/ha
01/06/24	Pk 0/08/12 300 kg/ha
Travail du sol	
20/08/21	Déchaumage
24/08/21	Enfouissement du lisier
02/09/21	Labour
02/09/21	Roulage
Récolte	
03/05/22	Pesée manuelle et analyse
08/06/22	Pesée manuelle et analyse
28/07/22	Pesée manuelle et analyse
19/09/22	Pesée manuelle et analyse
17/05/23	Pesée manuelle et analyse
22/06/23	Pesée manuelle et analyse
07/08/23	Pesée manuelle et analyse
07/09/23	Pesée manuelle et analyse
23/05/24	Pesée manuelle et analyse
30/06/24	Pesée manuelle et analyse
12/08/24	Pesée manuelle et analyse
16/09/24	Pesée manuelle et analyse
07/05/25	Pesée manuelle et analyse
16/06/25	Pesée manuelle et analyse
29/07/25	Pesée manuelle et analyse
15/09/25	Pesée manuelle et analyse

Chambres d'agriculture de Normandie - Recueil des essais 2024 / 2025

49





Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux (2021/2024)

Bulletin coopérative de Creully



20 | DOSSIER BIO

Agriculture Biologique



Essai luzerne bio

Le Coop de Creully, c'est aussi l'élevage. En partenariat avec la Chambre d'Agriculture du Calvados et dans le cadre d'un GIEE APANA (Association pour un Agriculture Normande Autonome), la Coopérative de Creully met en place un essai longue durée en luzerne.

Objectif principal de cet essai ?

Comparer des variétés techniques et génériques, comparer des densités de semis et voir la réactivité technico-économique de la luzerne à la fertilisation biologique en végétation.

François Dumont (GAEC DUMONT), agriculteur Bio à Saint-Rémy, met une parcelle à disposition pour un essai variétés : 5 variétés pures, 1 variété « fermière » et 1 mélange (méditerranéenne et flamande) vont être implantés.

Des pesées de matières sèches et des analyses de valeurs alimentaires seront réalisées avant chaque coupe sur au moins trois ans. Selon la météo c'est entre 4 et 5 coupes par an.

D'autres essais sont également en cours.

Enfin, des modalités liées à la fertilisation (P et K) en végétation sont aussi envisagées.

L'objectif de ces essais est d'acquiescer des données locales et chiffrées pour apporter un conseil pertinent.

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter Johann BARTHELEMI au 07.48.83.60.76.

Agenda BIO

Printemps 2024

- Visites des essais luzerne



AGRICULTURE BIOLOGIQUE | 29

Essais fourragères

La Coopérative est partenaire du GIEE « Développement des légumineuses en Normandie », porté par l'association d'agriculteurs APANA, dont l'objectif est de renforcer l'autonomie alimentaire des éleveurs normands.

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des types de modalités testées.

Les mesures réalisées portent notamment sur les estimations de rendement en tonnes de MS/ha.

Plus des observations visuelles. Ces données permettront d'identifier les modalités les plus performantes, notamment en termes de compétitivité vis-à-vis des adventices.

Dans la continuité du travail engagé sur les fourragères, un essai sur la fertilisation de la luzerne, piloté par la Coopérative de Creully, la Chambre d'Agriculture et Bio en Normandie, est mis en place depuis septembre 2023 à Montamy. Une synthèse générale de l'ensemble des essais fourragères sera élaborée à l'automne 2025.

Johann Barthélémi
Marion Delpy

Les résultats sont en cours de collecte, si vous souhaitez un état des lieux des premières données, vous pouvez contacter :
Marion Delpy : 07.43.41.31.41 / Johann Barthélémi : 07.48.83.60.76

Dans ce cadre, deux essais ont été mis en place :

- un essai de prairies multi-espèces à Commes (14520) en septembre 2024;
- un essai de luzerne à Cesty-Blois-Halbout (14220) en septembre 2023.

L'objectif de ces essais est d'identifier, parmi différentes modalités, celles qui présentent les meilleurs résultats en termes de rendement et de valeur alimentaire dans le contexte normand. À terme, ces travaux permettront de disposer de références solides pour accompagner le développement des légumineuses. Les dispositifs expérimentaux sont prévus pour recueillir des données sur trois années de production.

L'essai de prairies multi-espèces comprend neuf modalités de mélanges prairiaux, tandis que celui consacré à la luzerne comporte sept modalités.

Modalités essai mélanges prairiaux multi-espèces	Modalités essai luzerne
> Mélanges type pâturage	> Luzerne type « Méditerranéennes »
> Mélanges type fauche longue durée ou courte durée	> Luzernes type « Flamandes »
> Mélanges mixtes fauche et pâturage	> Luzernes issues de semences certifiées avec pré-inoculation ou à inoculer soi-même
	> Luzernes issues de semences fermières
	> Luzernes sans inoculation
	> Mélanges de variétés de luzernes



Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux, 04/02/2025 à PARIS et en visio)



Je présente le projet
Développement des légumineuses en Normandie :
plus de luzerne, trèfles, méteils, protéagineux pour
plus d'autonomie alimentaire animale

à la :
JOURNÉE PNDAR 2025
**10 ans d'agroécologie :
évolution & perspectives**

4 février 2025
8 rue d'Athènes, 75009 Paris

Inscription gratuite et obligatoire
Participation au choix en présentiel ou en distanciel
<https://gisra-casdar.colloque.inrae.fr/>

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT
Loïc Bailler, Premier ministre
RELANCE AGRONOMIQUE





Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux, 04/02/2025 à PARIS et en visio)

Journée PNDAR
Mardi 4 février 2025

10 ans d'agroécologie : évolution & perspectives

Programme provisoire

08:30 Accueil café

09:00 Session introductive

- Ouverture par :
 - Cyril KAO, Adjoint au DGER, Chef de Service de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, Ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté Alimentaire et de la Forêt.
 - Christian Huyghe, INRAE, Président du GIS Relance Agronomique.
- Conférence introductive "L'agroécologie : la recherche et la R&D depuis 2014" par Christophe David, Dr en Sciences Agronomiques, Agronomie et systèmes de culture, ISARA.

10:00 Les interactions des organismes vivants pour mieux protéger

- Syppre : le pari de l'agroécologie pour atteindre la multiperformance – Marie Estienne (Avalis), Rémy Duval (ITB), Stéphane Cadoux (Terres Inovia) – *Projet SYPPRE (ATT 2014-2022)*
- Habitats et sources alimentaires pour la faune auxiliaire des cultures sous abris et d'extérieur – Ange Lhoste-Drouineau (Astredhor) – *Projet HAB'ALIM (IP 2019)*
- Mise au point d'un système de vision et d'analyse de l'activité des arthropodes prédateurs en vue de quantifier leur rôle dans la régulation naturelle des insectes ravageurs des cultures – Jean-Michel Ricard (CTIFL) – *Projet MIRAGE (RT 2018)*

11:00 Pause

11:30 La haie : alliée de la biodiversité pour une production optimisée

- Une ferme résiliente en élevage bio : l'alliance entre des prairies à flore variée et la mise en place d'agroforesterie et de haies – Thierry Pavageau (Agriculteur) – *GIEE Elevage en AB et changement climatique : comment être résilient ?*
- Reconception de haies indigènes au service des agroécosystèmes – François Van-Meerhaeghe (EPLEPPA FORMATERRA) – *Projet Agro haie + (TAE 2019)*
- Le Label Haie : un outil de coopération pour la résilience des territoires – Paule Pointereau (Afac-Agroforesteries) – *Projet Label Haie (inter-ONVAR 2022)*

12:30 Pause déjeuner

14:00 L'autonomie alimentaire pour des élevages résilients durables

- Développement des légumineuses en Normandie : plus de luzerne, trèfles, méteils, protéagineux pour plus d'autonomie alimentaire animale – David Delbecq (Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie) – *GIEE Développement des légumineuses en Normandie*
- Faciliter les transitions des systèmes d'alimentation caprins vers des systèmes plus herbagers – Jérémie Jost (Idele) – *Projet CAPHERB (IP 2015)*
- Outils et supports d'intervention pour consolider l'appropriation des solutions vers l'autonomie protéique – Aurélie Garcia-Velasco (FRcuma Ouest) – *Projet ASAP (ARPIDA 2019)*

15:00 L'agroécologie pour une performance économique, sociale et environnementale

- Sur les chemins de l'agroécologie : parcours de pionniers – Eric Charbonnier (Trame) et Clémentine Vaysse (Agricultrice) – *Action "Organiser des réseaux de pionniers innovants" (PNDAR ONVAR 2018-2022)*
- Produire localement la viande bovine bio pour nos cantines – Marion Kentzel (Idele) – *Projet PROVerBIAL (IP 2020)*
- Expérimenter la mise en place d'un marché des PSE – Sandra Delaunay (Trame) – *Projet LabPSE (IP 2018)*

16:00 Plan de développement pour une apiculture durable (PDDA)

- Durabilité des exploitations apicoles : méthode d'évaluation multicritères, impact des pratiques de renouvellement du cheptel et accompagnement technique des professionnels – Cécile Ferrus (ITSAP) – *Projet DURAPI (IP 2015)*

16:20 Conclusion

17:00 Fin de la journée

ARPIDA : Animation Régionale des Partenariats pour l'Innovation et le Développement Agricole - ATT : Actions Thématiques Transversales - DGER : Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche - GIEE : Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental - GIS : Groupement d'Intérêt Scientifique - INRAE : Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement - IP : Appel à projet Innovation et Partenariat - ONVAR : Organisme National à Vocation Agricole et Rurale - PNDAR : Programme National de Développement Agricole et Rural - RT : Appel à projet Recherche Technologique - TAE : Transition Agroécologique Enseignement agricole



CHAMBRES
D'AGRICULTURE
NORMANDIE



Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux, 04/02/2025 à PARIS et en visio)

← → ↻ 🏠 🔒 www.gis-reliance-agronomique.fr/projets-pndar-casdar/journees-pndar-casdar/journee-pndar-casdar-20 📄 ☆ ⬇️ 👤 🏠 📄 📄 📄 📄

Présentation Les rencontres Projets PNDAR-CASDAR 6 autres GIS UMT, RMT Plateforme R&D-Agri Contacts Toutes les rubriques ☰

GIEE Elevage en AB et changement climatique : comment être résilient ?

📄 [Projet Agrohaie](#)
Reconception de haies indigènes au service des agroécosystèmes – François Van-Meerhaeghe (EPLEFPA FORMATERRA) – *Projet Agro haie + (TAE 2019)*

📄 [Projet Label Haie](#)
Le Label Haie : un outil de coopération pour la résilience des territoires – Paule Pointereau (Réseau Haies France) – *Projet Label Haie (inter-ONVAR 2022)*

Session 3 - L'autonomie alimentaire pour des élevages résilients durables

📄 [Projet GIEE Légumineuses Normandie](#)
Développement des légumineuses en Normandie : plus de luzerne, trèfles, méteils, protéagineux pour plus d'autonomie alimentaire animale – David Delbecque (Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie) – *GIEE Développement des légumineuses en Normandie*

📄 [Projet CAPHERB](#)
Faciliter les transitions des systèmes d'alimentation caprins vers des systèmes plus herbagers – Jérémie Jost (Idele) – *Projet CAPHERB (IP 2015)*

📄 [Projet ASAP](#)
Outils et supports d'intervention pour consolider l'appropriation des solutions vers l'autonomie protéique – Aurélie Garcia-Velasco (FRcuma Ouest) – *Projet ASAP (ARPIDA 2019)*

⬆️



Action 4 : Communiquer largement sur les effets positifs des légumineuses et protéagineux, 04/02/2025 à PARIS et en visio)

Développer les légumineuses en Normandie : « plus de luzerne, trèfles, méteils, protéagineux pour plus d'autonomie alimentaire animale »

David DELBECQUE, Chambres d'agriculture de Normandie

Objectifs

Il s'agit de créer un collectif d'agriculteurs normands (GIEE) en 2020 pour accompagner la dynamique initiée il y a 15 ans par la Chambre d'agriculture du Calvados autour des légumineuses fourragères et protéagineux, notamment la luzerne. La construction du GIEE s'est faite en 2 temps : phase émergente 2019/2020 puis phase de reconnaissance 2021/2030. Les actions du GIEE visent à rassembler les éleveurs et partenaires motivés par les légumineuses et prêts à partager leurs expériences/références (organismes d'élevage, collectivités, enseignements...). Les échanges des pratiques entre agriculteurs et techniciens des organismes partenaires permettent d'accompagner des agriculteurs plus ou moins expérimentés qui souhaitent se perfectionner, se lancer ou simplement découvrir ces cultures. Les agriculteurs du GIEE accueillent et facilitent les actions autour des légumineuses (expérimentations fourrages normands, portes ouvertes Innov'action, travaux pratiques avec les élèves, partage avec d'autres GIEE (Duralait/L'ENVIE, GIEE Haute Marne), formations VIVEA... Un autre objectif affirmé consiste à participer à une communication positive auprès du public, des consommateurs et des collectivités à travers la presse, des événements et autres moyens de communication.

Résultats et perspectives

Luzerne : objectif protéine maxi, agronomie et sécurité fourragère

La luzerne est l'une des cultures phares du GIEE. Elle présente de multiples avantages agronomiques et zootechniques, qui nécessitent informations, formations, retours d'expérience pour réussir l'implantation, la récolte et la valorisation. Sa valeur alimentaire caractéristique est faible en énergie, riche en protéines (MAT = matière azotée totale) et calcium, et favorise la rumination. La luzerne nécessite des ajustements pour maintenir l'équilibre alimentaire et obtenir des performances technico-économiques à la hauteur des objectifs.

- **Mise en place et suivi de 4 parcelles d'observations « luzerne »** avec analyse rendements et protéines (4 pesées/an/parcelle) : comparatif des variétés, test variété type Sud seule ou en mélanges avec type Nord, test avec/sans inoculum, semences inoculées manuellement ou pré-inoculées... : rendements 3,9 à 13,7 t MS*/ha et 0,717 à 2,97 t MAT/ha selon la réussite de l'implantation (efficacité de l'inoculum, attaque de ravageurs, salissement...). Les analyses des récoltes montrent : 22 enrubannages (145 à 252 g/kg MS de MAT ; 0,73 à 0,87 UFL**/kg MS), 21 ensilages (149 à 217 g/kg MS de MAT ; 0,69 à 0,87 UFL/kg MS), 5 foin (135 à 198 g/kg MS de MAT ; 0,67 à 0,75 UFL/kg MS).

- **Création de supports de formation** pour les agriculteurs normands (17 sessions depuis 2020, de 1 en 2020 à 7 en 2024, déjà 3 prévues sur le 1^{er} trimestre 2025) et participation au projet CEGA/TANGGO avec les lycéens du Campus agricole de Vire : 60 élèves et acteurs sensibilisés depuis 2022.

- **Communication** : 2 portes ouvertes Innov'action (Récolte des prairies riches en légumineuses, Objectif Protéines Maximum : ateliers et démonstrations de matériels en 2022 ; Adaptation au changement climatique et autonomie alimentaire avec légumineuses : la luzerne, de l'implantation à la récolte en 2023 : 100aine de participants) et initiation, contribution, animation du kit de communication sur l'alimentation des vaches laitières (4 événements depuis 2023 : Vachement Caen, Foire de Lessay, 2 Fêtes de la Nature au Campus agricole de Vire).

- **Poursuite de la bonne dynamique partenariale** engagée avec de nouvelles parcelles d'observations et tests/références partagés avec les partenaires.

- **Echanges** avec d'autres collectifs agroécologiques GIEE, groupe 30000...

Projet construit dans le cadre du GIEE Légumineuses Normandie

Organisme porteur : APANA

(Association pour une agriculture normande autonome)

Partenaires techniques :

Chambres d'agriculture de Normandie, Cumas Normandie Ouest, Littoral Normand, Agrileader, Coopérative de Creully, Campus agricole de Vire, Crédit Agricole de Normandie

Partenaires financiers :

Ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté alimentaire et de la Forêt, cotisations des agriculteurs

Pour en savoir plus

Capitalisation GIEE

https://rd-agri.fr/detail/PROJET/collectifs_agroecologie_21agrinor_050

Contacts

François DUMONT, Président

APANA

David DELBECQUE, Animateur,

Chambres d'agriculture de Normandie

Tel : 02 31 68 11 16

Mail : apana@laposte.net

Site internet :

<https://normandie.chambres-agriculture.fr/>

*MS : matière sèche

**UFL : unité fourragère lait



YouTube

Rechercher



Conférence : L'autonomie alimentaire pour des élevages résilients durables



GIS Relance Agronomique

686 abonnés

S'abonner

0



Partager



120 vues il y a 9 mois #autonomiealimentaire #élevagedurable #agroécologie

Replay de la Journée PNDAR du 4 février 2025.

Découvrez les projets présentés lors de la Session 3 "L'autonomie alimentaire pour des élevages résilients durables".

...afficher plus



Action 4 : Participer avec d'autres GIEE Autonomie alimentaire au projet de la ferme expérimentale de La Blanche Maison (2023/2025)

- ✓ Atelier « L'ENVIE » aux Prairiales 2025 et suivi d'un ou deux tests chez 4 agriculteurs du GIEE Légumineuses Normandie

Thèmes (en cours de calage)	2024	2025	2026
Substitution maïs plante entière par maïs grain ou maïs épis		X	X
Mise à l'herbe des veaux dès 10 j	X		
Sursemis de prairie avec légumineuses			X
Coût de la protéine (légumineuses fourragères)	X	X	X
Mesurer le temps de travail			X
Substitution de tourteau par des protéagineux	X	X	X

