JOURNÉE GRANDES CULTURES ET HERBAGES 2026

75 ans Grange-Verney 1951

canton de vaud
LIBERTÉ ET PATRIE

Proconseil
Une filiale de Prométerre

JOURNEE TECHNIQUE

GRANDES CULTURES ET HERBAGES

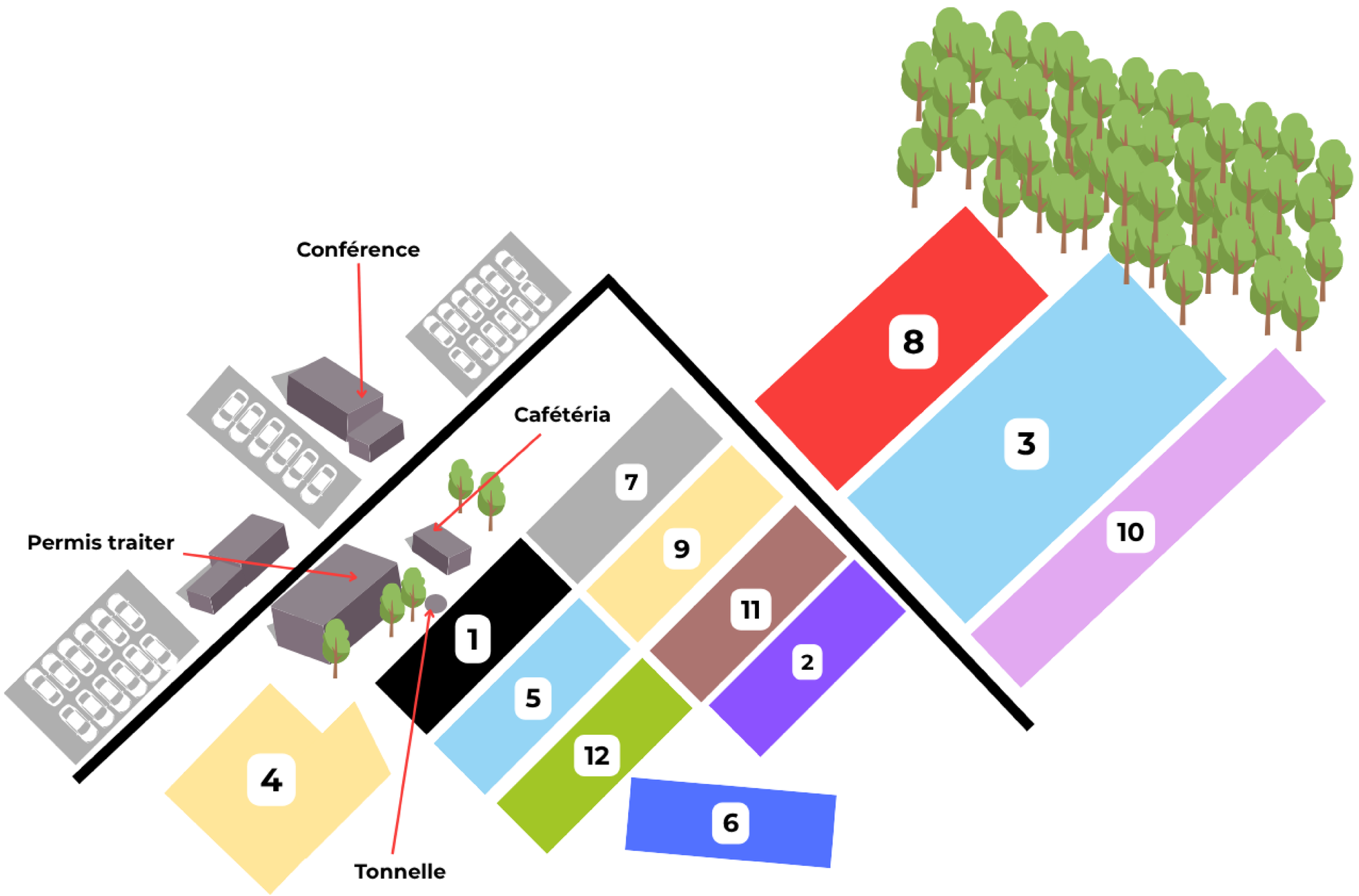
9 juin 2026

Grange-Verney, Moudon dès 9h



Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

BIENVENUE !



Venez avec votre CH-Login et votre diplôme pour ceux et celles qui n'ont pas encore converti leur permis de traiter.

1. **Démo variétale céréales et méteils**
2. **Protéagineux**
3. **Démo variétale colza**
4. **Maïs bio et sous/semis**
5. **Colza**
6. **Herbages**
7. **Pommes de terre**
8. **Betterave sucrière**
9. **Maïs**
10. **Légumineuses à graines**
11. **Orge**
12. **Kernza + luzerne + esparcette**

Suivez-nous toute la journée via notre chaine WhatsApp !

Organisation de l'événement

Partenaire média

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

LES TEMPS FORTS :

9h00
Ouverture du site
Accès libre sur l'ensemble des pôles

Dès 12h00
Repas de midi
Restauration chaude sur place

14h45 – 16h00
Conférence de Pierre Weil (One Health)
Conférence : Une seule santé, du sol à la table
Discussions

16h00
Partie officielle
Célébration des 75 ans de Grange-Verney

16h30
Apéritif
Pour clôturer la journée dans un cadre convivial, un apéritif sera offert

Livret de fête en ligne:

Journée Grandes Cultures et Herbages 2026

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

canton de vaud – Liberté et Patrie

Proconseil
Une filiale de Prométerre

Merci à nos sponsors de la journée!

analysedesol.ch
...bien plus facile avec une machine!

Robert Aebi



Sol-Conseil
Laboratoire & bureau d'étude

Alphatec SA

ISAGRI
LA TECHNOLOGIE À PORTÉE DE MAIN

IP-SUISSE

BASF
We create chemistry

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Merci à nos sponsors de la journée!

UFA SAMEN | SEMENCES

LANDOR

schweizer

AGROLINE

SEMER L'AVENIR DEPUIS 1856 KWS

Landi MOUDON-BERCHER MÉZIÈRES
Société coopérative
058 476 91 96

AEBI SUISSE
Handels- und Serviceorganisation

SH GROUP
SUISSE GRÊLE

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Merci à nos sponsors de la journée!

SÉCHOIR D'ORBE

Timac AGRO Swiss

OHS Otto Hauenstein Semences



ecorobotix

FARMX

CHRISTOPHE GAVIN s.àr.l. TRACTEURS • MACHINES AGRICOLES

Les Combremonts 7
1510 MOUDON

Tél. 021 905 12 40
Fax 021 905 17 74

www.gavin-sarl.ch
chgavin@gavin-sarl.ch



Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Epizooties et affaires vétérinaires

Dermatose nodulaire contagieuse

Espèces touchées





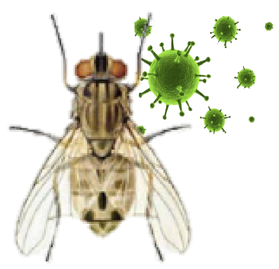
Clinique/Pathologie

- Fièvre (jusqu'à 41°C et plus)
- Diminution de la production
- Abattement, baisse d'appétit
- Écoulement nasal et/ou buccal
- Nodules cutanés

→ Sans danger pour l'être humain

Epidémiologie

Principaux vecteurs du virus / transmission


Mouches piqueuses


Taons

- Morbidité : 5-45%
- Mortalité : 1-5%

Transmission directe	Transmission indirecte
• Par contact direct entre les animaux infectés	• Vecteurs biologiques : arthropodes (mouches piqueuses, taons) • Aliments, eau, outils, personnes

Prévention


Lutter contre les insectes piqueurs
→ répulsifs, insecticides, réduction des zones de reproduction


Surveiller les animaux quotidiennement
→ fièvre, nodules, baisse de production

Renforcer la biosécurité
→ matériel propre, visiteurs limités, hygiène

Annoncer immédiatement tout cas suspect
→ vétérinaire

Estivage en France interdit en 2026 (décision OSAV)

Stratégie de lutte



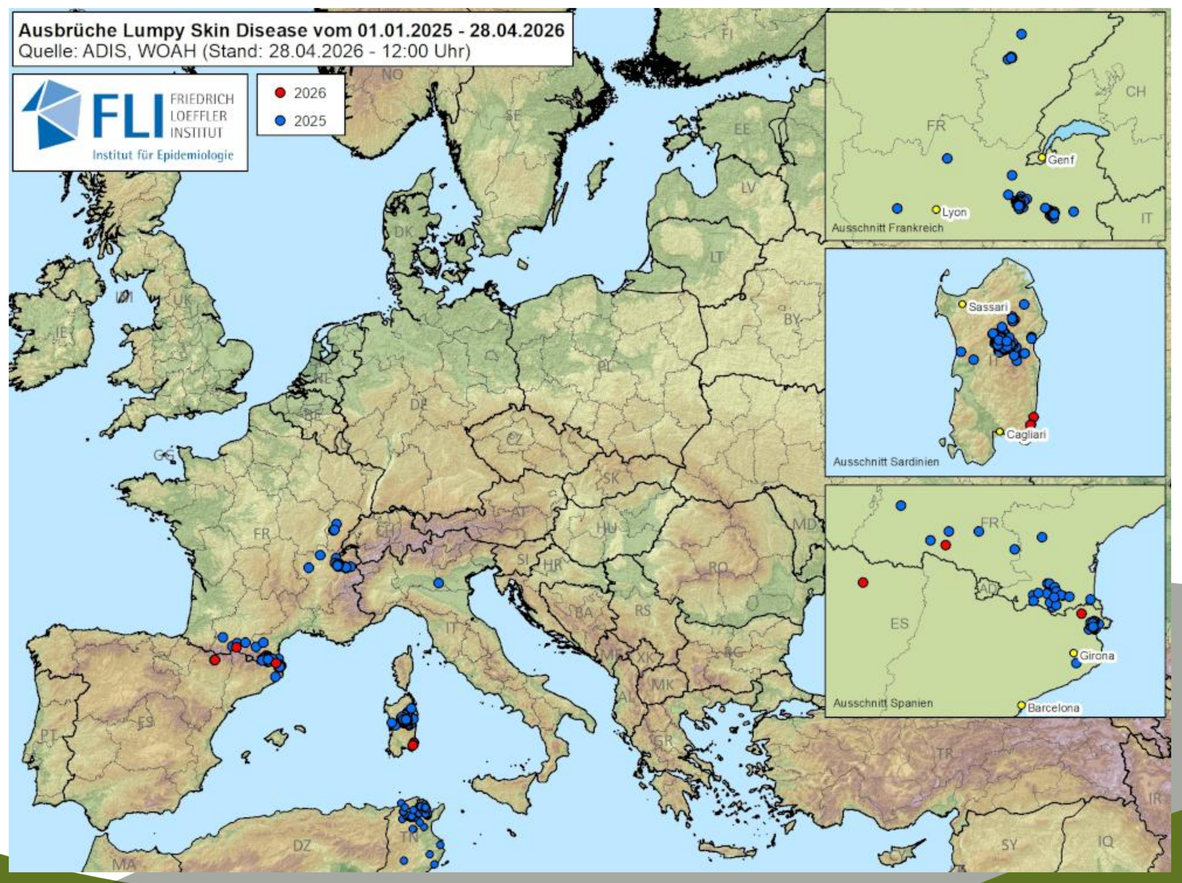
Vaccination ciblée

Vaccination obligatoire dans les zones réglementées pour :
→ protéger les régions les plus exposées
→ ralentir la propagation du virus

Pourquoi ne pas vacciner toute la Suisse ?

Une vaccination généralisée pourrait :
• entraîner la perte du statut « indemne »
• compliquer les échanges internationaux
• provoquer des restrictions commerciales
→ La stratégie actuelle vise à protéger le cheptel tout en limitant les impacts économiques.

Répartition géographique – 2025-2026



En cas de foyer

Mesures immédiates

Mouvements d'animaux interdits


Abattage des animaux infectés

Zones réglementées (durée : 1-2 ans) :
- Zone de protection : 20 km
- Zone de surveillance : 50 km

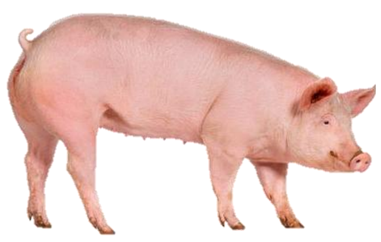
Marchés et rassemblements restreints

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Epizooties et affaires vétérinaires

Peste porcine africaine

Espèces touchées

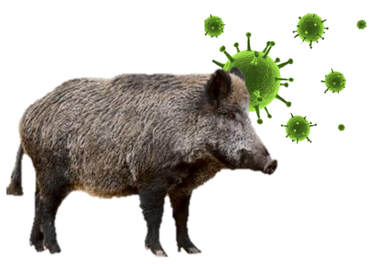

Clinique/Pathologie

Suraiguë	Aiguë (souche circulant en Europe)	
• Mort subite avec peu de lésions	• Forte fièvre • Apathie • Diarrhées • Troubles respiratoires	• Signes cutanés : hyperhémie, pétéchies, cyanose • Avortements • Mortalité subite →Mort en 6-13 jours

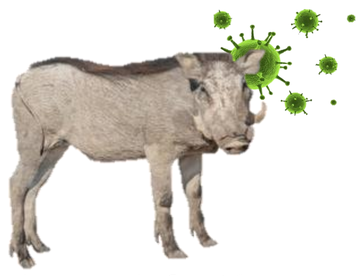
→ Temps d'incubation : 2-14 jours
→ Sans danger pour l'être humain

Epidémiologie

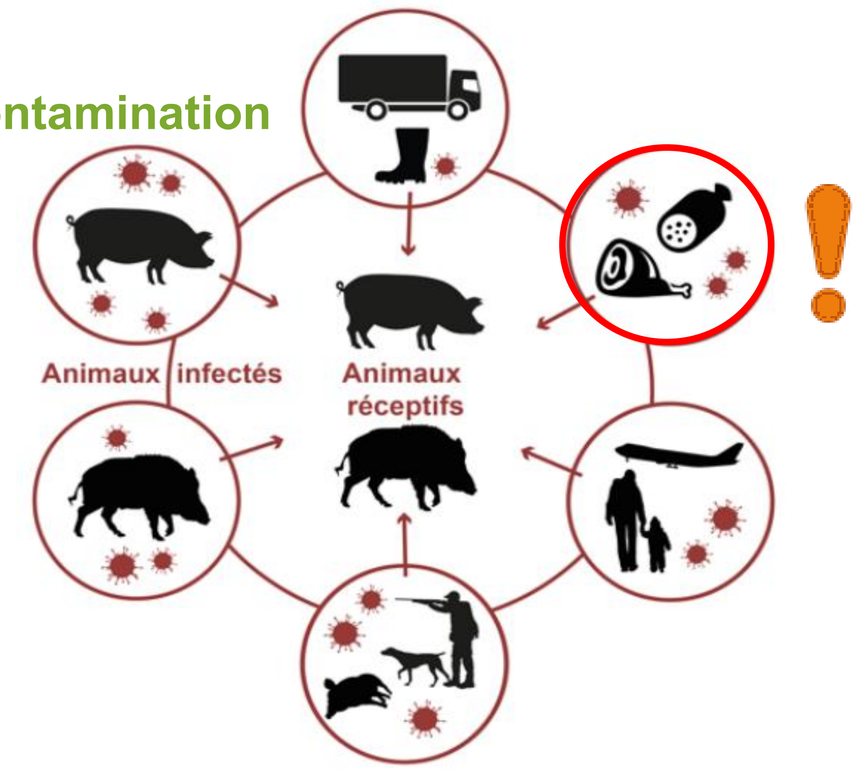
Source des virus / transmission


Animaux malades

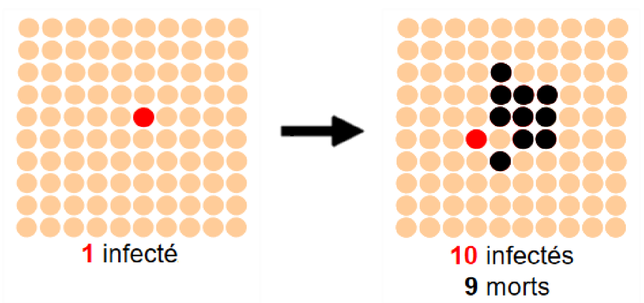

Tiques molles


Animaux infectés inapparents

Voies de contamination



Faible contagion mais forte létalité



- Prévalence : 10%
- Mortalité : 9%
- Létalité : 90%

Pas de vaccin existant



Résistance et longue persistance

- 2-3 mois dans les cadavres et porcheries
- 3 mois dans la charcuterie/viande
- 6 mois dans la moelle osseuse
- 18 mois dans le sang desséché



En cas de foyer

Chez les porcs


Abattage des animaux infectés

Zones réglementées :
- Zone de protection : 3 km
- Zone de surveillance : 10 km

Restrictions sur mouvements d'animaux, personnes et marchandises

Chez les sangliers

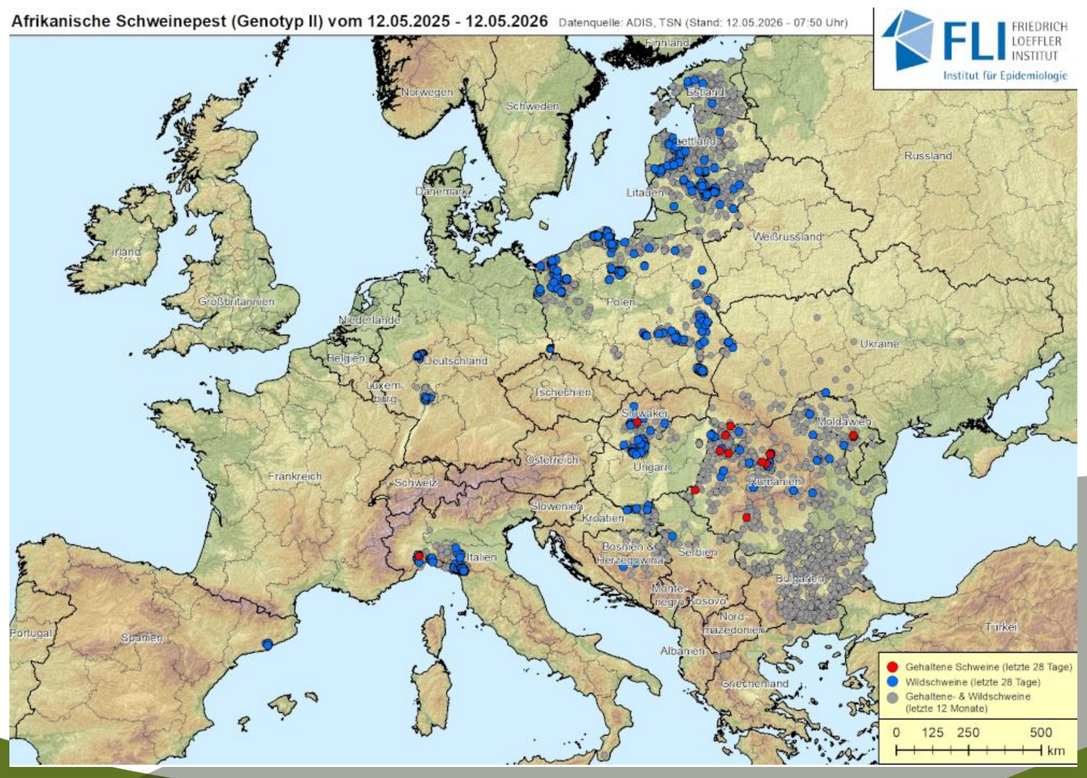
Délimitation de zones réglementées avec clôtures et barrières : régions initiales, de contrôle et d'observation (durée min 1-2 ans)

Recherche active de cadavres de sangliers

Restrictions d'accès et d'activités en forêt


Réduction stratégique de la population de sangliers

Répartition géographique – 05.2026



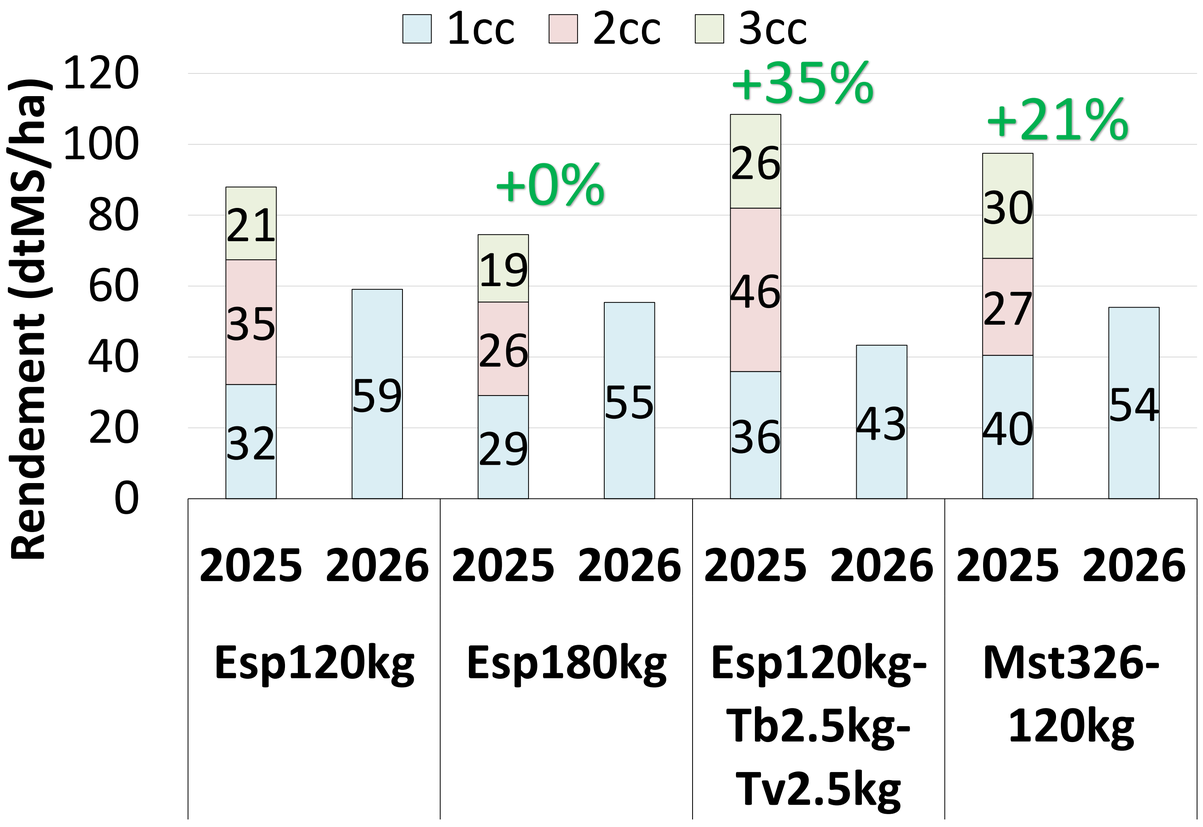
Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Herbages : La culture d'esparcette

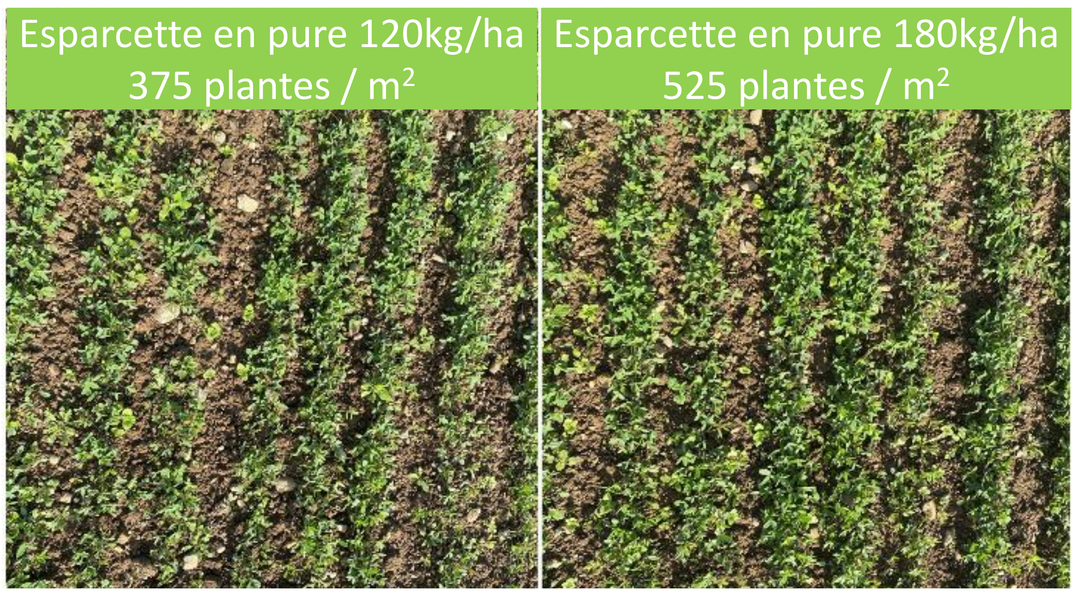


- Légumineuse de fauche **résistante au sec** adaptée aux sols maigres, calcaires, bien drainés et aux emplacements ensoleillés
- Peu concurrentielle et avec une persistance de 2-3 ans, elle nécessite une **gestion extensive** avec 2 à 3 coupes par an
- Elle produit un fourrage protéique (15% MAT) et fibreux qui contribue à **l'autonomie protéique** (1'200 kg MAT/ha)
- Grâce à ses **tanins condensés**, elle présente des effets antiparasitaires chez les petits ruminants (min. 50g/kg MS)
- Elle pourrait aussi contribuer à réduire les pertes d'azote et les émissions de méthane dans le contexte du dérèglement climatique (mais risque de baisse de digestibilité des fibres et des protéines)

Essai densité de semis et association aux trèfles ou graminées



	Rendement MAT annuel (kg MAT/ha)		
Année 1 (2025)	1'180 *15.2% MAT*	1'850 *17.5% MAT*	1'300 *13.7% MAT*



Plus de pieds mais même rendement…

Compétition excessive entre plantes?

Elle ne remplace pas la luzerne, mais constitue une alternative intéressante dans certaines situations spécifiques

Premières conclusions

- Une densité de 180kg/ha n'a pas augmenté la production fourragère et engendre un surcoût de 450 CHF/ha
- En 1ère année, l'association avec **2.5kg de trèfle violet + 2.5kg de trèfle blanc** augmente les rendements en MS (+35%) et en MAT (+55%), mais pénalise la persistance de l'esparcette en 2ème année
- L'association avec des graminées (Mst326) offre des coupes plus homogènes et un fourrage mieux équilibrée, mais une teneur en protéines réduite
- Associer l'esparcette dilue la concentration en tannins condensés et ainsi l'efficacité contre les parasites gastro-intestinaux

Le canton de Vaud soutient la culture

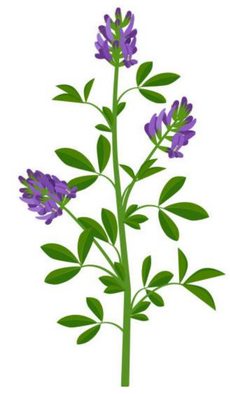
à raison de CHF 600.- par ha

pendant 3 ans maximum sous certaines conditions:

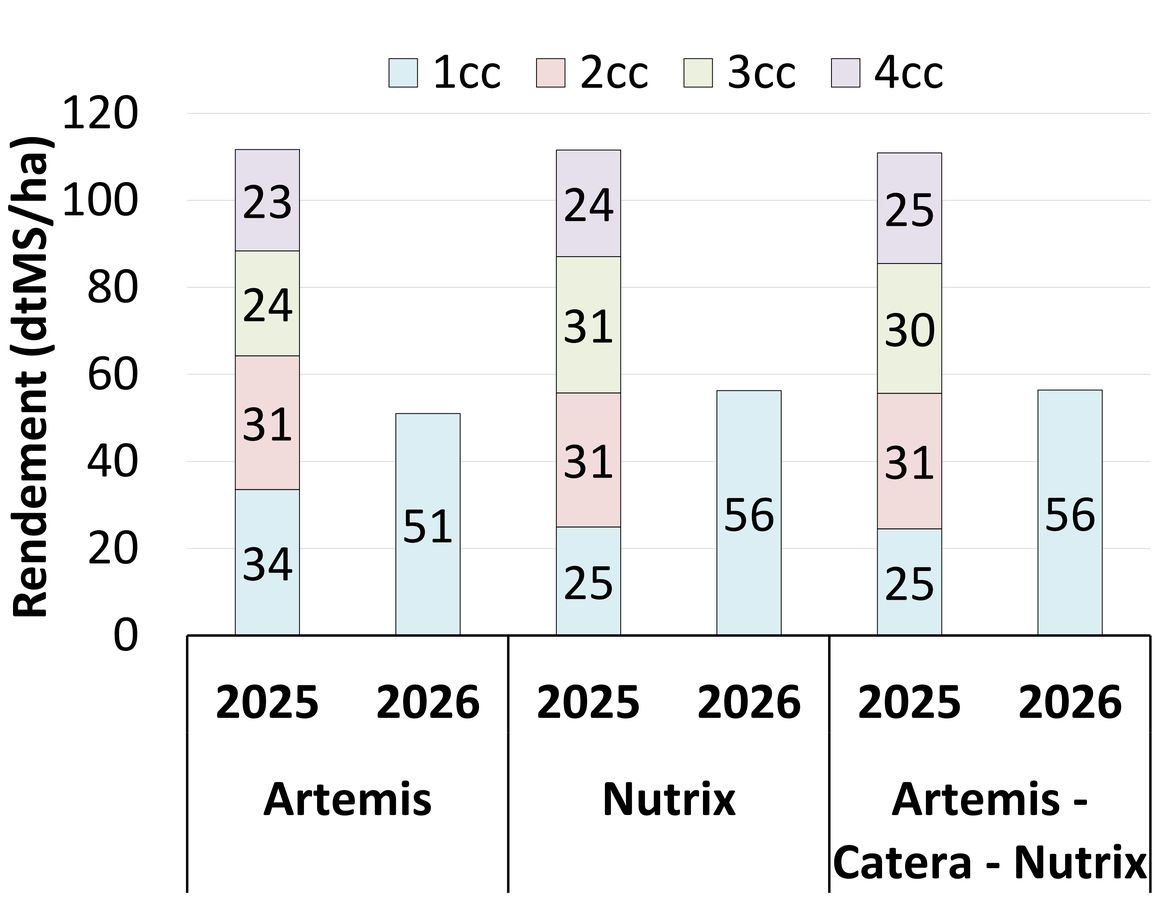
- Semis de légumineuses pures
- Minimum 1'200 g/are de semences d'esparcette
- La semence d'esparcette représente min 80% du poids du mélange semé
- Annonce sous l'onglet 77A d'Acorda avant le 30 avril de l'année en cours

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Herbages : La culture de la luzerne



Essai variétal

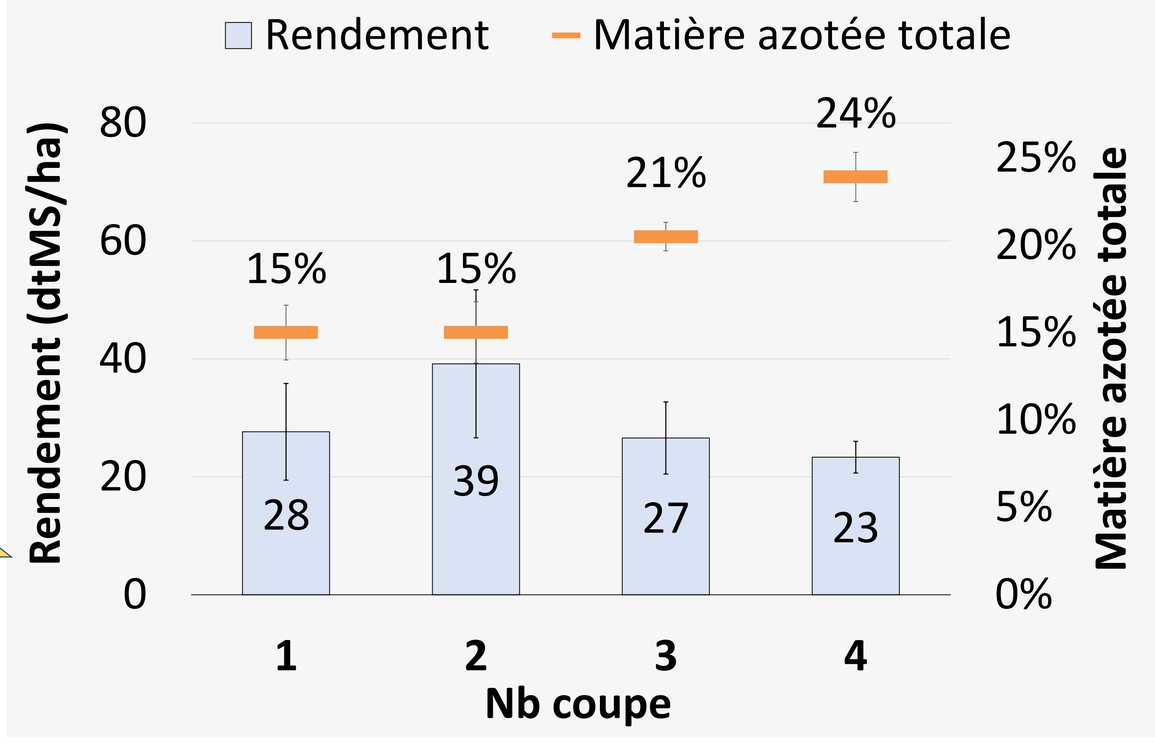


Année 1 (2025)	Rendement MAT annuel (kg MAT/ha)		
	1’980	2’180	2’060

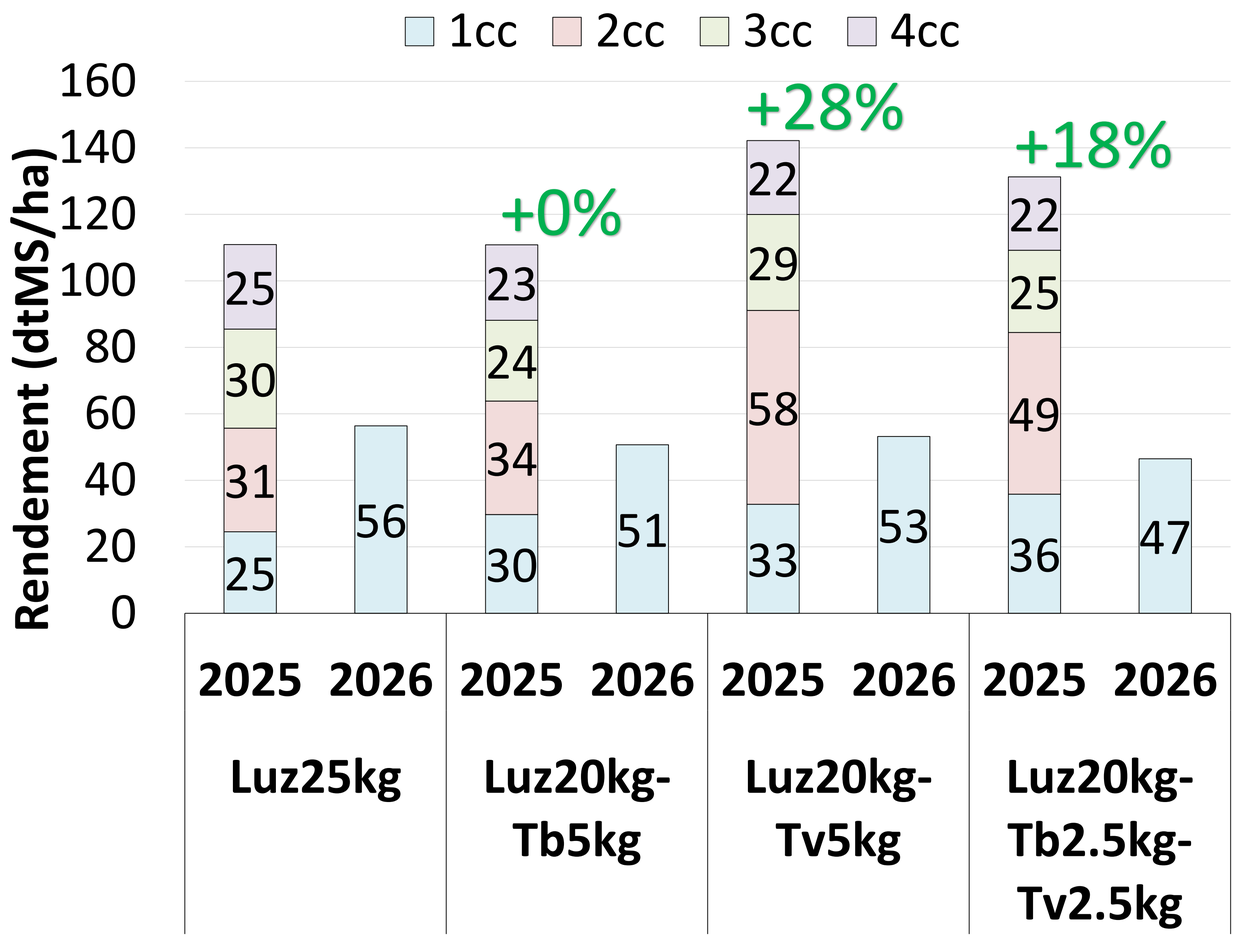
Autonomie protéique

Caractéristiques de l’essai	
Date de semis	Automne 2024
Densité de semis	25kg/ha
Nb de coupes	4 (2025)
Répétitions	3 par modalité

Evolution du rendement MS et de la MAT sur l’année



Essai association luzerne-trèfles



Premières conclusions

- Peu de différences de rendement entre les variétés de luzerne, avec un bon état sanitaire
- En 1ère année, l’association avec **5 kg de trèfle violet** augmente les rendements en MS et en MAT, mais réduit fortement la densité de la luzerne
- L’association avec **5 kg de trèfle blanc** assure une excellente couverture du sol tout en maintenant des rendements en MS et en MAT comparables
- Associer avec **2.5 kg de trèfle blanc** et **2.5 kg de trèfle violet** semble un bon compromis

Le canton de Vaud soutient la culture

à raison de CHF 600.- par ha

pendant 3 ans maximum sous certaines conditions :

- Semis de légumineuses pures
- Minimum 200 g/are de semences de luzerne
- La semence de luzerne représente min 80% du poids du mélange semé
- Annonce sous l’onglet 77A d’Acorda avant le 30 avril de l’année en cours

Mardi 9 juin 2026
Grange-Verney, Moudon

AgroImpact

Association à but non lucratif reconnue d'utilité publique

- bilan carbone
- mesures des réductions

Fermes individuelles

Rétribution des efforts climatiques

CHF

Primes climat

Plateforme commune AgroImpact

CHF

Contributions volontaires

← Industriels & Distributeurs agroalimentaires
← Fonds de Branches
← Mécènes & Fondations
← Autres secteurs (Banques, Assurances...)

In-setting

KPI

PCF Réduction

Produits agricoles décarbonés

Transparence — Tiers de confiance — Confidentialité

Proconseil
Une filiale de Prométerre

canton de vaud

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Légumineuses à graines

Comment cultiver en agriculture biologique de la féverole avec du blé pour l'alimentation humaine ?

Les bénéfices de l'association

- Produire du blé de haute qualité et répondre à la demande en protéines végétales suisses
- Stabiliser la performance des deux cultures
- Réduire les engrais azotés
- Mieux gérer les adventices
- Attirer les pollinisateurs



Blé (60%) – féverole (60%) d'automne

Recommandations pratiques

Choix de la variété

- Féverole : variété précoce pour approcher la maturité du blé
- Blé: haut, variété tardive

Densité de semis

	Densité de blé (grains/m²)	Objectif de production
Blé panifiable	400 (90% culture pure)	10 (30% culture pure)
Mélange	360 (80% culture pure)	14 (40% culture pure)
Féverole	270 (60% culture pure)	20 (60% culture pure)

Profondeur de semis

- Simple trémie : 5-6 cm
- Double trémie : 2-3 cm pour le blé et 5-6 cm pour la féverole

Fertilisation : Ajuster l'apport en fonction de la densité de semis du blé

Gestion des adventices : 2 à 3 passages de herse, selon les besoins

Récolte

De préférence lorsque le blé est sec et la féverole légèrement humide afin de limiter la casse des grains de légumineuses.

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

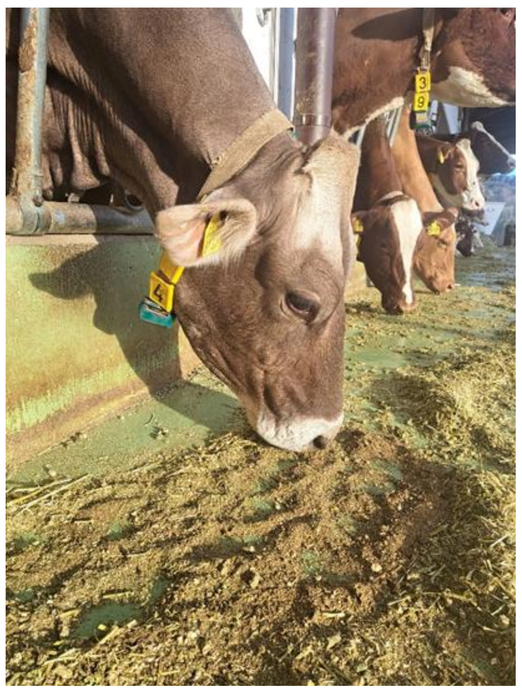
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Agroscope une bonne alimentation, un environnement sain
www.agroscope.admin.ch

Fourrages

Influence de l'affouragement des vaches avec du tourteau de colza sur la qualité du Gruyère AOP





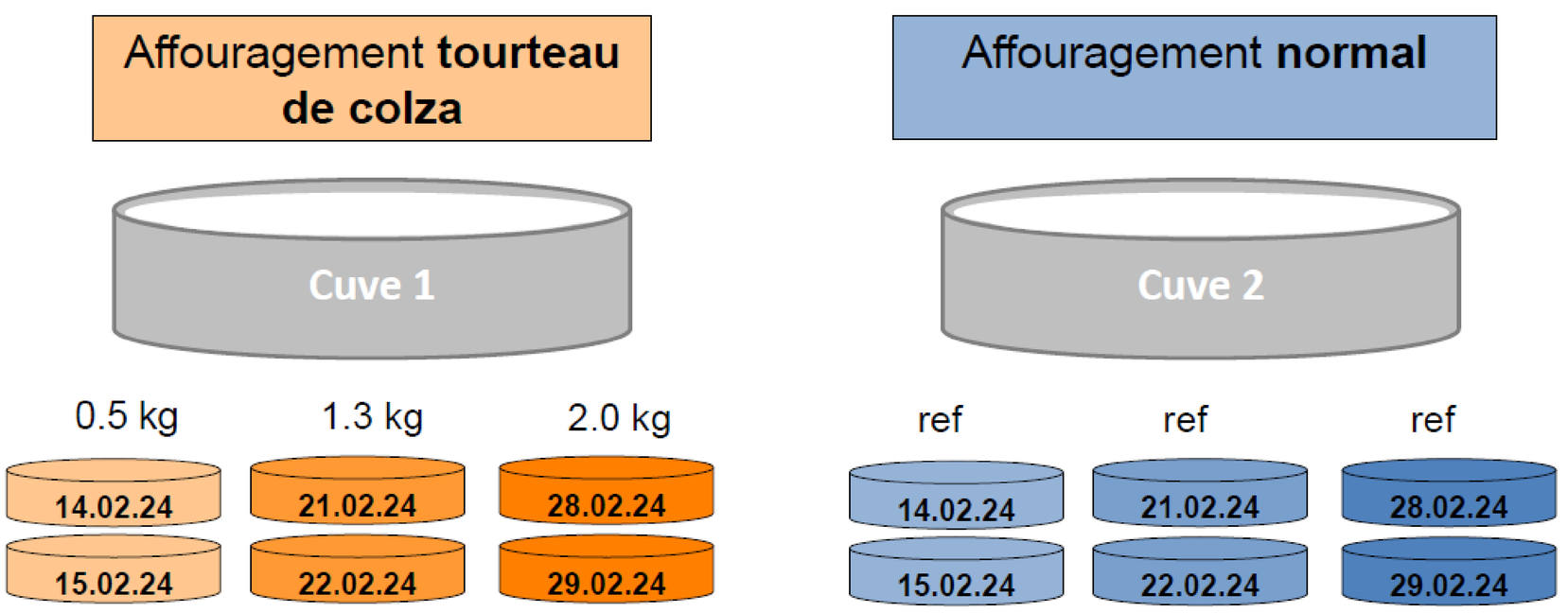


Le tourteau de colza Suisse c'est….

- ✓ 50'000 tonnes produites par année par 6500 cultivateurs
- ✓ 33% de MAT avec un taux de matière grasse de 77g et 11g de P
- ✓ Une source protéique appétante et dégradable dans le rumen
- ✓ Des variétés double zéro depuis 2000 (sans acide érucique ni glucosinolate)

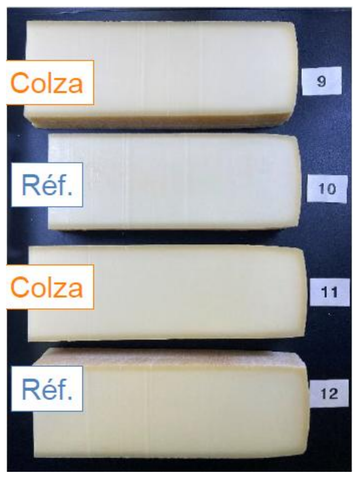
Un risque pour la production de Gruyère AOP ? (limite max 500gr/VL/jour selon cahier des charges)

Essai conduit par Agroscope et Proconseil en février 2024 sur la ferme de Grange-Verney
+ 2 autres producteurs de la société de fromagerie de Combremont-le-Grand



Résultats :

- ✓ Aucune différence dans la fabrication, pas d'odeur dans le lait
- ✓ Pas de différence de production laitière, ni sur les taux
- ✓ Aucun composé aromatique dans les analyses de lait
- ✓ Pas de différence de goût lors de la dégustation de fromage
- ✓ Plus d'acides gras insaturés, acide oléique et Oméga 6
- ✓ Pâte légèrement plus tendre avec le tourteau de colza



Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Betterave fourragère

Une ressource à ne pas sous-estimer



Les avantages

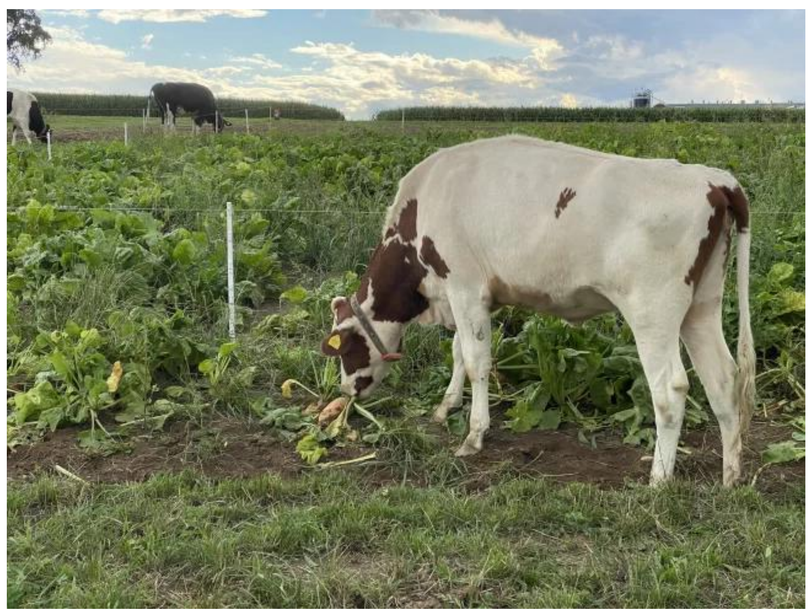
- ✓ Excellente productivité: 150 à 200 dt MS/ha
- ✓ Fourrage très appétant et bien digestible
- ✓ Riche en énergie (sucre et hémicellulose)
- ✓ Complète très bien une ration sèche
- ✓ (max. 15kg par VL/jour pour le Gruyère AOP)
- ✓ Augmente le TB et le TP du lait
- ✓ Valorise bien les engrais de ferme
- ✓ Résistante aux aléas climatique

Les inconvénients

- Maitriser le désherbage
- Coût de récolte non négligeable
- Fourrage acidogène, répartir la distribution
- Risque de salissure lors d'automnes humides
- Travail de reprise et distribution important
- Tenir à l'abri du gel (couvrir les tas)

Et en pâture ?

- Possible déjà à partir de mi-août
  (Rendement 90 dt MS/ha)
- Nécessite une période d'apprentissage et transition
- Toute la plante est consommée (feuilles, racine)
- Ajouter du foin en complément avant la pâture
- Max. 2h par jour, travailler avec un fil avant
- Variétés «hors sol» pour faciliter l'arrachage



Source: Grangeneuve

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Mélanges fourragers tolérant la sécheresse

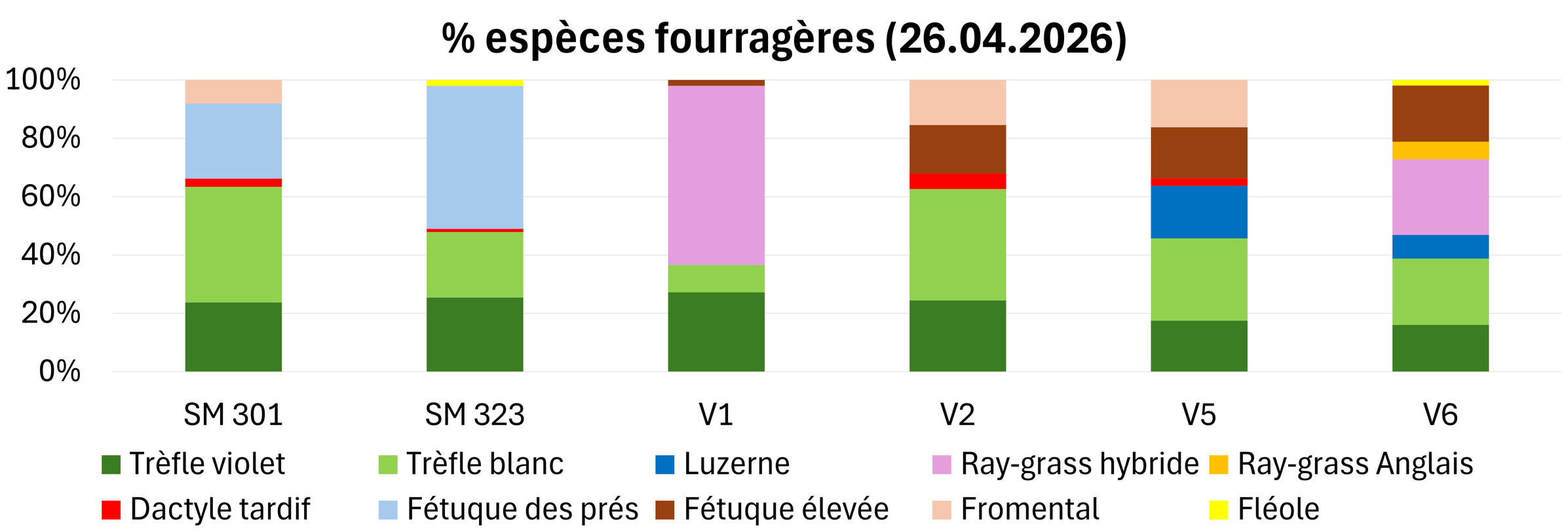
Caractéristiques recherchées :

- **Mélange trèfle-graminées trois ans tolérant la sécheresse**
- **Utilisation moyennement intensive**

Mélanges testés

Composition (g/a)	Mst 301	Mst 323	V1	V2	V5	V6
Espèce / variété	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Trèfle violet "longue durée" 2n, *Columba*	50	20	50	50	30	30
Trèfle blanc à grosses feuilles, *Apis*						25
Trèfle blanc à petites feuilles, *Hebe*						15
Luzerne, *Catera*		150			60	60
Dactyle tardif, *Beluga*	50	60	60	50	50	55
Fétuque élevée, *Barolex*			100	100	100	100
Fétuque des prés, *Préval*	100	120				
Fléole, *Polarking*		30	30			25
Ray-grass hybride, type intermédiaire, *Bobak*			60			20
Ray-grass anglais, *Salmo*						50
Fromental, *Arone*	100			100	100	
Total g/a	**300**	**380**	**300**	**300**	**340**	**380**

Date de semis : fin mars 2025
Evaluations effectuées : 22 mai, 22 juillet et 23 octobre (2025) et 26 avril (2026)



Conclusions provisoires site Moudon :

- Les variantes V2 et V5 semblent les mieux conçues à des situations de sécheresse, grâce à un **bon équilibre dactyle-fétuque élevée-fromental, des graminées adaptées à la sécheresse**
- Les variantes V1 et V6 sont fortement dominées par le **ray-grass hybride, une graminée très concurrentielle**
- **Pour préserver la luzerne il faut maitriser l'intensité d'exploitation** (nombre de coupes, fertilisation modérée, absence de pâturage)
- Une évaluation globale des mélanges testés devra intégrer les résultats de l'ensemble des sites

Personne de contact :
Rainer Frick, Agroscope, rainer.frick@agroscope.admin.ch

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Climate Farm Demo

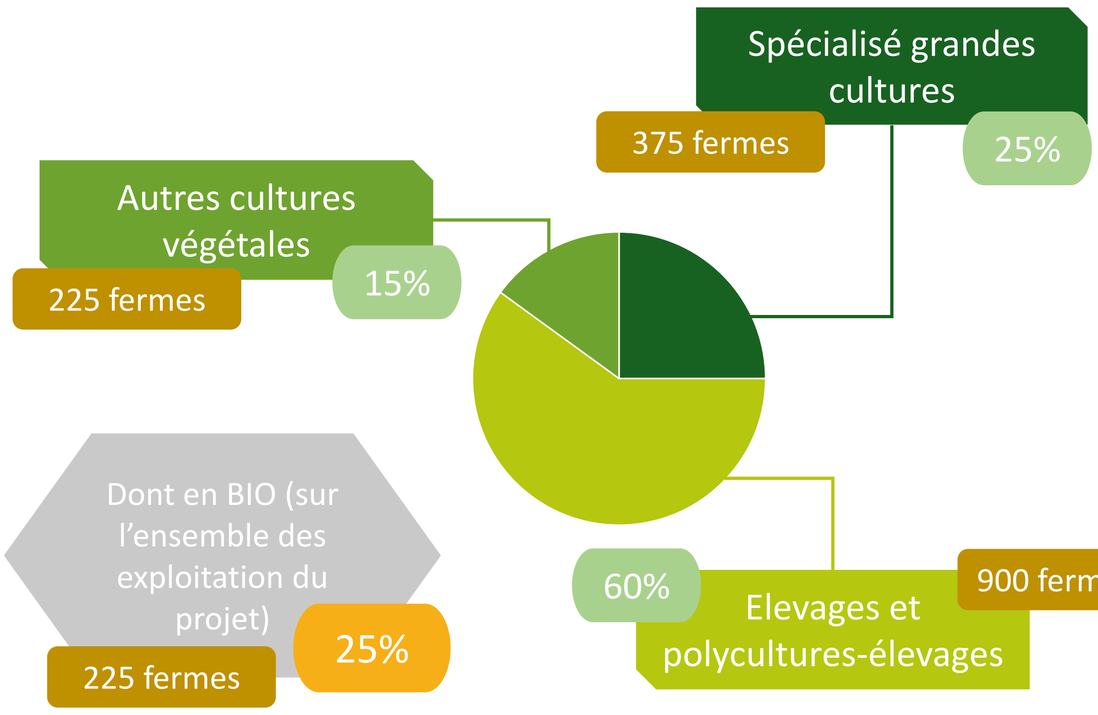
Un réseau de fermes pilotes réparties dans l'Union Européenne

Objectif général

Adapter les systèmes de production agricole au changement climatique et parvenir à un secteur agricole neutre en carbone d'ici 2050, afin d'atteindre les objectifs en matière de climat

Objectif du projet

Favoriser l'adoption de pratiques agricoles respectueuses du climat par les agriculteurs et les acteurs du monde agricole.



Comment ?

Du conseil sur le long terme dispensé aux **1'500 agriculteurs** pilotes de démonstration

Une large utilisation des outils de diagnostic carbone dans les **27 pays** du projet

La co-création de nouvelles solutions innovantes au sein des **10 acteurs-clés**

Le recensement de solutions pratiques sur **12 thématiques d'adaptation et d'atténuation**

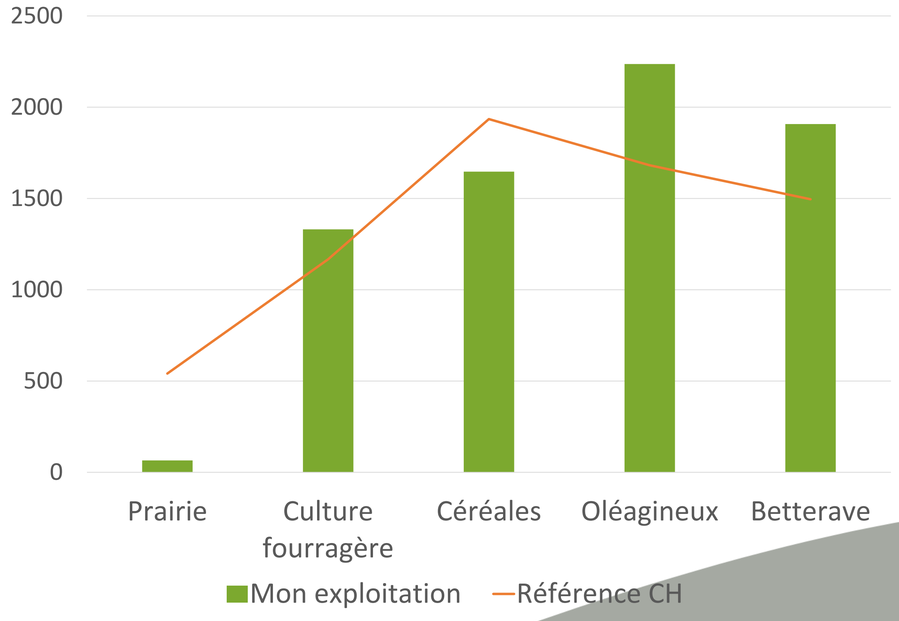
65% des ressources du projet dédiées à la mise en œuvre de solutions et à leur diffusion lors des événements de démonstration

Les mesures prises sur l'exploitation après le diagnostic initial

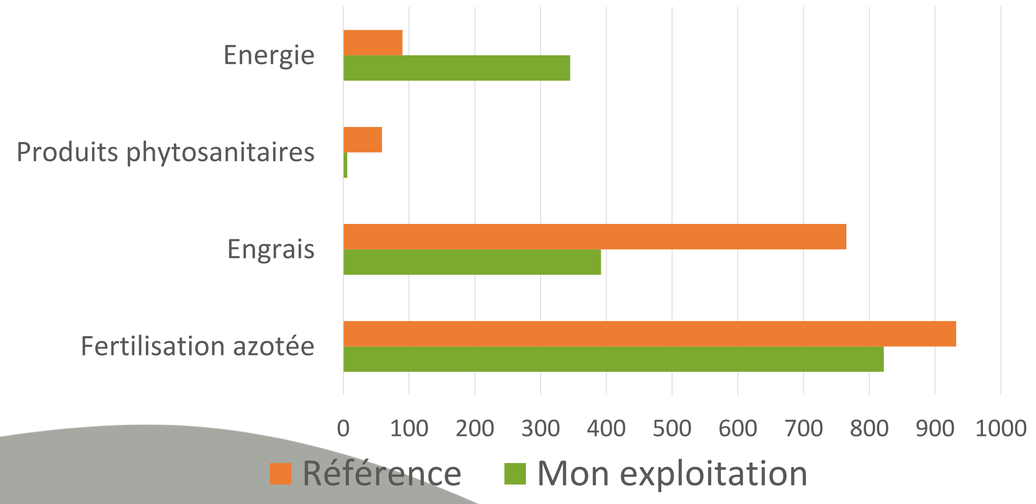
Adaptation face au climat	Action entreprise
Réduction de l'utilisation des engrais de commerce	Réduction de 10% des apports des engrais de commerce
Augmentation des apports d'engrais organiques sur l'exploitation	Apport de 100 m^3/ha de broyat de déchets verts
Production d'énergie verte sur l'exploitation	Installation de panneaux solaires pour une production annuelle de 20'000 kwh avec une autoconsommation de 10% de la production



Principaux postes d'émissions de l'exploitation en kg eq CO_2 / ha



Détails des postes d'émissions de l'exploitation en kg eq CO_2/ha



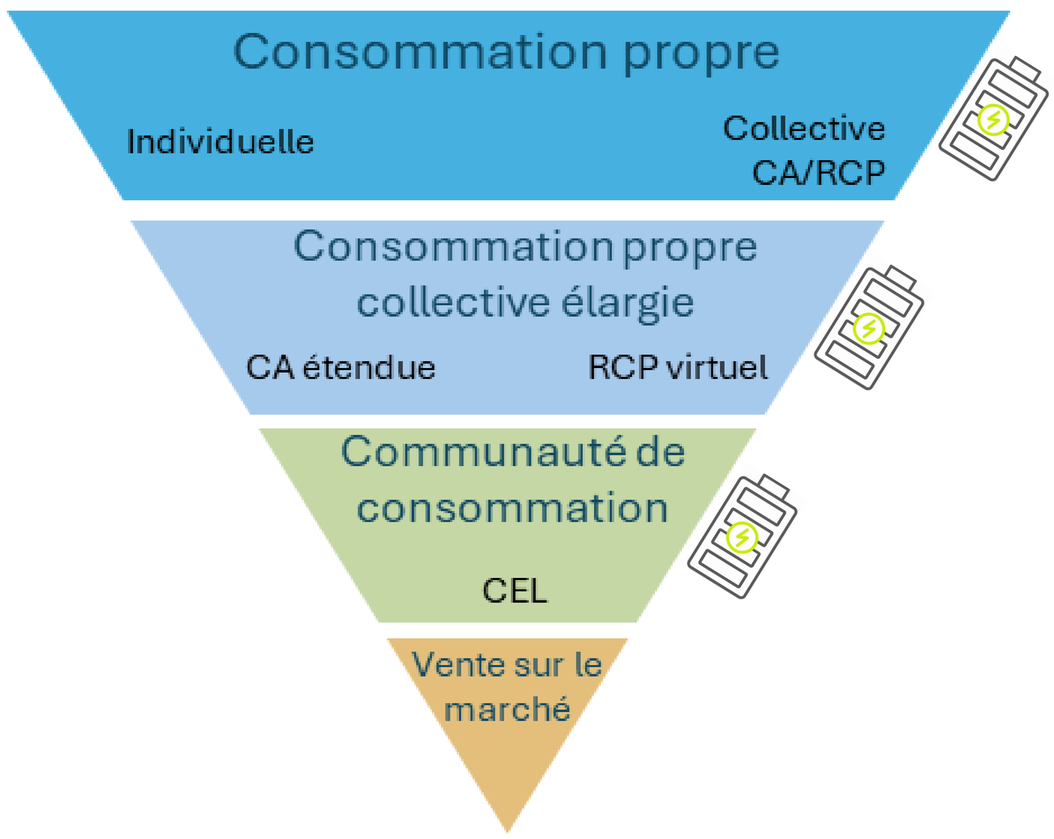
Biogas – pourquoi ça vaut le coup! Bénéfices économiques, agronomiques et climatiques

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

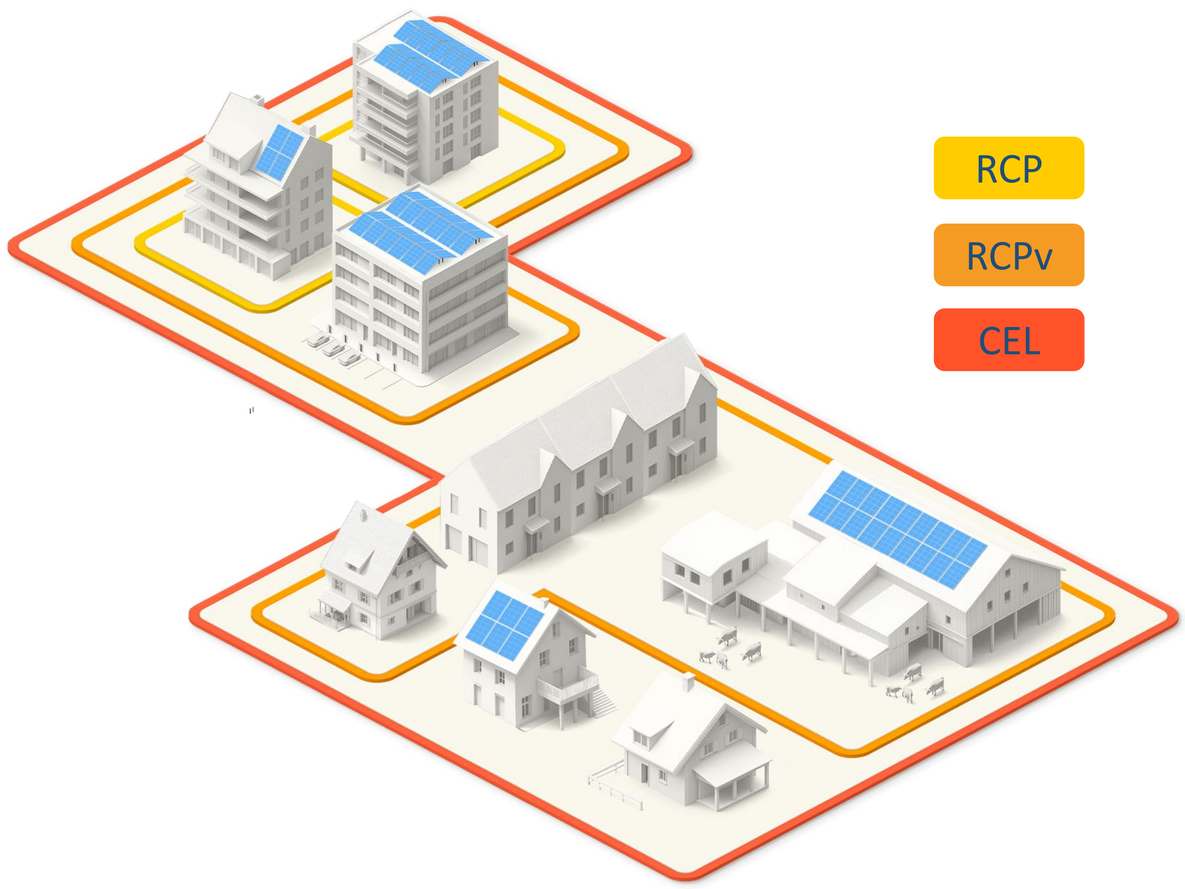
ENERGIES RENOUVELABLES

Solaire photovoltaïque

Voies de valorisation du PV



Les modèles de consommation de l'électricité



Biogaz agricole

❖ Soutien fédéral à la production de biométhane 2025-2030 : contribution à l'investissement



Classe puissance en Nm^3 méthane/h	Pour **nouvelles installations*** en CHF par Nm^3	Pour **extensions considérables** (+25% production) en CHF par Nm^3
≤ 100 Nm^3	**10'000**	**4'000**
101 – 400 Nm^3	**5'000**	**2'000**
> 400 Nm^3	**2'000**	**800**

***Installations passant d'électricité à biométhane**, reçoivent **15%** des montants de la contribution.

Le fonds biogaz de l'ASIG octroie également des contributions

- Max 30% des coûts et max 2.8 mio de CHF
- Demandes <80'000 CHF non prises en compte
- Couverture des besoins énergétiques avec énergies renouvelables
- Installation entretenue et en fonctionnement pendant au moins 10 ans
- Installation mixte (biométhane + électricité): pas de cumul avec RPC, CCE, PMF

❖ Soutien fédéral à la production d'électricité et chaleur

- Prime de marché flottante pendant 20 ans avec bonus agricole
- Contribution d'investissement + contribution aux coûts d'exploitation pendant 20 ans

Proconseil vous soutient dans vos projets :

- **BOUSSOLE ENERGIE** : une analyse stratégique, technique, économique et fiscale de votre projet photovoltaïque
- **AUDIT agriPEIK** : une analyse complète de votre exploitation agricole avec un plan d'action détaillé et chiffré pour réduire vos consommations d'énergie et envisager la production d'énergies renouvelables
  → 75% de subventions !

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Permis de traiter



Ce qui change :

Permis PPh obligatoire
L'achat et l'utilisation de produits phytosanitaires (PPh) nécessite un permis de traiter valide

De janvier à juin 2026
Les permis existants ou diplômes de formation reconnus comme équivalents doivent être échangés dans le Registre Permis PPh

Format numérique
Le nouveau permis de traiter est délivré sous forme numérique (application smartphone)

Dès janvier 2027 – Vente uniquement aux professionnels
Les produits phytosanitaires ne pourront être vendus que sur présentation d'un permis numérique valable

Durée de validité
Le nouveau permis est valable **5 ans**

Formation continue obligatoire
Pour renouveler le permis, **8 heures** de formation continue seront nécessaires tous les 5 ans

Permis et diplômes équivalents

Tous les permis de traiter suisses délivrés depuis 1993 qui autorisent l'utilisation de produits phytosanitaires dans l'agriculture peuvent être échangés contre le nouveau permis digital.

À défaut de permis, les diplômes suisses reconnus comme équivalents sont les suivants (liste non exhaustive) :

CFC Agriculteur Arboriculteur Maraîcher Viticulteur	**Brevet** Agriculteur Arboriculteur Maraîcher Viticulteur	**Maîtrise** Agriculteur Arboriculteur Maraîcher Viticulteur
ES Agro-tech. Tech. viticoles	**HES** HAFL Zollikofen Changins HEPIA Lullier	**ETH Zürich** Bachelor Master (Agrarwiss.)

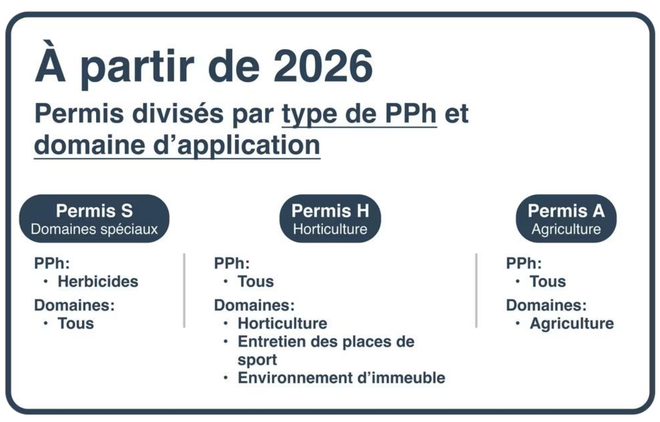
Types de permis dès 2026

Permis A [Agriculture]

Utilisation de produits phytosanitaires dans les différentes branches de production agricole (grandes cultures, arboriculture, viticulture, maraîchage).

Permis S [Domaines spéciaux]

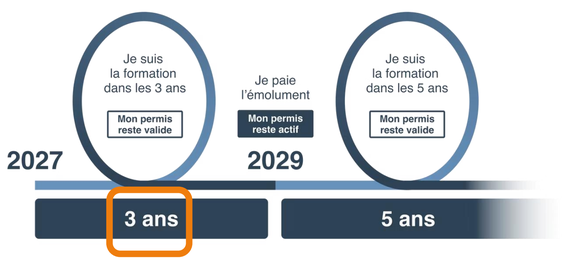
Utilisation d'herbicides en plante par plante dans les domaines de l'agriculture, de l'horticulture, le long des voies ferrées et des routes



Formation continue

Les heures de formation continue devront être effectuées dans un délai de 3 ou 5 ans en fonction de l'année d'obtention du permis ou diplôme équivalent :

Diplômes reconnus et permis obtenus **avant 2000**



Diplômes reconnus et permis obtenus **après 2000**



Renseignements

Site permis PPh (OFEV)

DGAV – DAGRI **021 557 99 00**
info.spp@vd.ch

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Biodiversité

SPB de haute valeur écologique et services écosystémiques

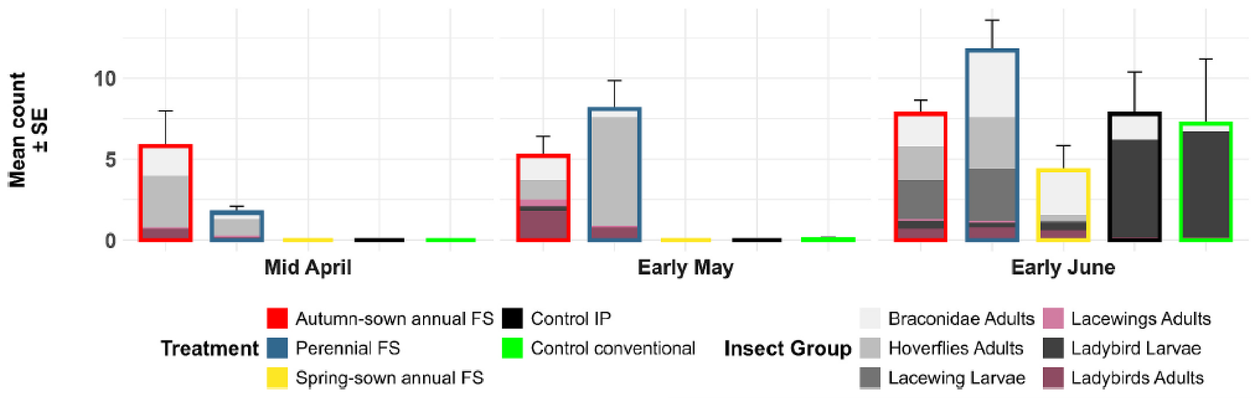


Actualité scientifique

Promouvoir les ennemis naturels dans les cultures de betterave : impact des différents types de bande fleuries et d'éléments du paysage

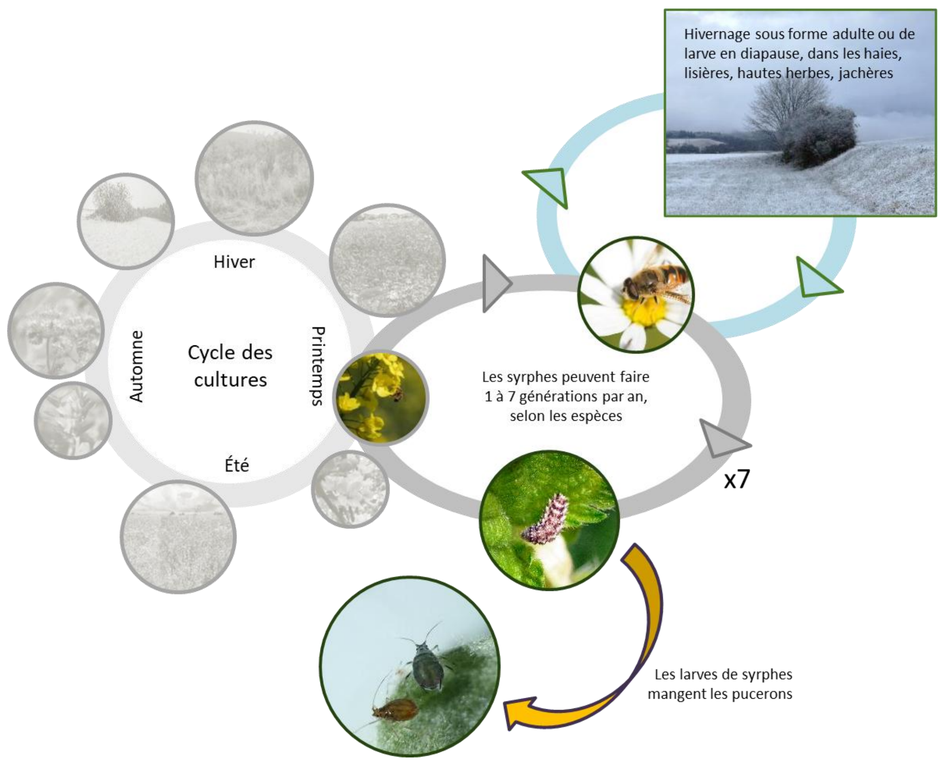
Studer et al., 2025, Agroscope et ETHZ

- ✓ **Les bandes fleuries pluriannuelles et les bandes semées en automne** sont les plus efficaces pour assurer la présence des auxiliaires de culture au bon moment, lorsque les ravageurs apparaissent au printemps.
- ✓ **Les zones forestières proches des bandes fleuries** dans les paysages ouverts ont un impact positif sur la contribution des bandes fleuries au contrôle biologique des ravageurs.



Cycle de vie des Syrphes

Les larves de syrphes se nourrissent de pucerons alors que les adultes ont besoin de nectar et de pollen que les bandes fleuries peuvent fournir en été, ainsi que d'abri pour l'hiverner tels que des haies ou des jachères.



Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

ENERGIE EN AGRICULTURE

Les courants vagabonds

Les courants vagabonds sont des courants électriques involontaires qui s'échappent du circuit fermé habituel et qui circulent à travers les parties conductrices du bâtiment, les installations ou encore le sol. Ils peuvent être internes au rural ou provenir de l'extérieur.

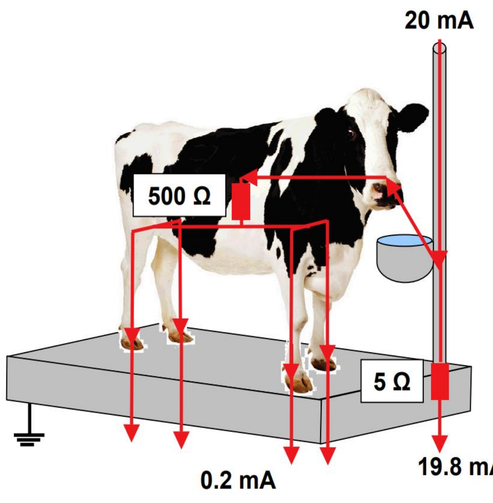
Les causes possibles:

- Courants de fuite des appareils
- Courant circulant dans le neutre avec charges asymétriques
- Inductions des champs magnétiques des installations électriques
- Retour des installations ferroviaires
- Courants de terre de ligne aérienne
- Transformateurs à proximité
- Mauvais serrage des conducteurs
- Perturbations géologiques (veines d'eau, failles, réseau Hartmann, …)

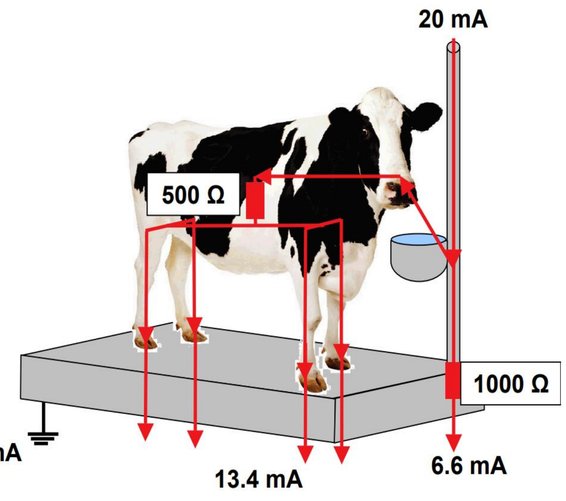
Les effets sur les animaux:

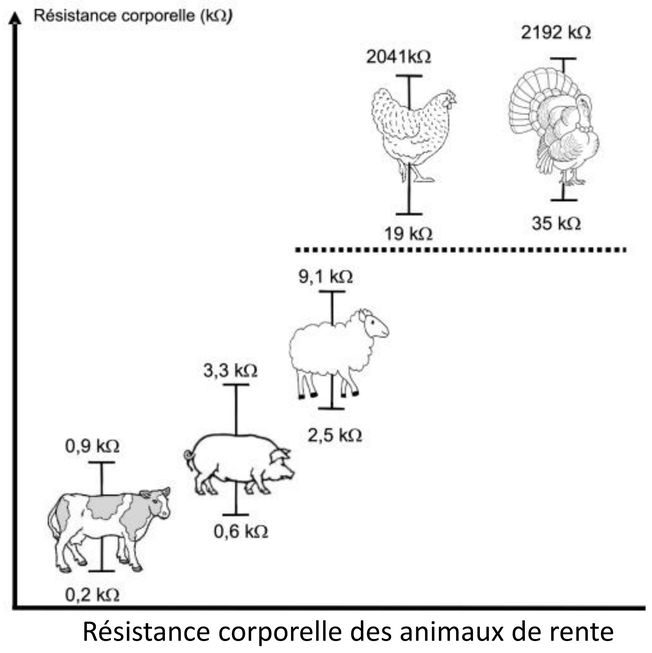
- Modification du comportement d'alimentation, de rumination, d'abreuvement
- Refus d'entrer en salle de traite
- Animaux agités, défécations en salle de traite
- Diminution de la productivité
- Augmentation des pathologies: cellules, mammites, baisse de l'immunité, avortement, mort
- Conséquences économiques et psychologiques importantes

Liaison équipotentielle correcte



Liaison équipotentielle insuffisante ou absente





Résistance corporelle des animaux de rente

NEW **SOUTIEN CANTONAL POUR LES ELEVEURS VAUDOIS**

- Diagnostic « standard » : forfait de CHF 600.-
- Diagnostic complémentaire: 60% des coûts, maximum CHF 1'200.-

→ Aide plafonnée à CHF 1'800.- par requérant

Les exigences à remplir:

- *Être une exploitation de bovins, porcs ou moutons située dans le canton de Vaud*
- *Avoir sur site ou à proximité immédiate une installation de production d'énergie renouvelable*
- *Faire appel à un contrôleur électricien agréé et figurant sur la liste ASCE des experts formés aux courants vagabonds*
- *Les mesures correctives de l'installation électrique ne sont pas subventionnées*

Les points d'attention dans son rural:

- Remplacer les anciennes installations électriques en schéma 3 par du TN-S
- Remédier aux défauts d'isolation, protéger avec des DDR
- Réaliser la liaison équipotentielle en étoile
- Respecter les directives lors de l'utilisation de clôtures électriques

Concevoir son rural avec un électricien expert pour minimiser les perturbations

Mardi 9 juin 2026
Grange-Verney, Moudon

Exemples de plan d'action

AgroImpact

Exploitation betteravière

40 ha de terres assolées, dont 4 de betteraves, 10 de blé et 4 de tournesol

Empreinte initiale	1 kg CO_2-eq / dt de betterave

Levier 1 TCS sur 50% des céréales et strip till en betterave

Levier 2 Réduction de la fertilisation azotée minérale: 100 kg de N/ha à 90 kg de N/ha. Principalement sur céréales et tournesol

Levier 3 Réduction de la fertilisation potassique minérale sur les betteraves: 380 kg de K_2O/ha à 250 kg de K_2O/ha

Levier 4 Apport de 20m³/ha de lisier de bovin sur toutes les surfaces en grandes cultures

Empreinte projetée	0.8 kg CO_2-eq / dt de betterave =	20 % de réduction

18 t CO_2-eq / an	Réduction de l'empreinte de l'exploitation
Prime BETTERAVE	300 t à fr. 2.50-/t soit fr. 750.-/an
Prime BLE	600 dt à fr. 2.4.-/dt soit fr. 1'440.-/an
Prime TOURNESOL	120 dt à fr. 5.-/dt soit fr. 600.-/an
Prime totale	**fr. 2'790.- /an**

Exploitation laitière

50 VL et 400'000 kg de lait vendus
40 ha de terres assolées, dont 10 de blé et 4 de tournesol

Empreinte initiale	1 kg CO_2-eq / kg de lait

Levier 1 Réduction des concentrés de 1500 kg/ VL à 1200 kg/VL (production 8700 kg lait/VL/an)

Levier 2 Augmentation de l'autonomie protéique (luzerne, méteils fourragers) pour compenser la réduction des concentrés

Levier 3 Réduction de la fertilisation azotée minérale sur les céréales: 120 kg N/ha/an à 110 kg N/ha/an

Levier 4 Réduction du taux de renouvellement: de 30 % à 27%

Empreinte projetée	0.9 kg CO_2-eq / kg de lait =	10 % de réduction

40 t CO_2-eq / an	Réduction de l'empreinte de l'exploitation
Prime LAIT	400'000 kg à 1.5 ct/kg soit fr. 6'000.-/an
Prime BLE	500 dt à Fr. 1.5.- / dt soit fr. 750.- /an
Prime TOURNESOL	120 dt à fr. 2.5.-/dt soit fr. 300.-/an
Prime totale	**fr. 7'050.- /an**

Proconseil
Une filiale de Prométerre

canton de Vaud
LIBERTÉ ET PATRIE

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Méteils

Autonomie fourragère et protéique

Méteils et céréales immatures : quesaco ?

Un **méteil** est un mélange de céréales et légumineuses, hivernant ou non hivernant, récolté en sec, en ensilage ou en grain.

Une **céréale immature** est une céréale ou un mélange de céréales récolté en ensilage au stade laiteux-pâteux du grain.

Le mode de valorisation détermine la composition du mélange et son stade de récolte.

Valorisation	Fourrage fibreux, volume	Fourrage de qualité ++		Concentré
Stade de récolte	Récolte tardive, stade laiteux-pâteux céréale	Récolte précoce, stade début épiaison cér. ou début flo. pois		Récolte en grains
	 Photo : Pierrick Brülhart			
Rotation culturale	Après céréale (+ dérobée été) ou culture de printemps, semis en octobre d'un méteil hivernant			
Composition conseillée	1 à 2 céréales + 2 à 3 légumineuses			
Proportions conseillées du mélange	Min. 60% céréales	Min. 40% légumineuses		50 à 60% céréales + 40 à 50% légumineuses
Espèces	*Céréales* : seigle, triticale, blé, avoine *Légumineuses* : pois fourrager, féverole, vesce, trèfle incarnat			*Céréales*: blé, triticale *Légumineuses*: pois fourrager, féverole. **Pas de vesce.**
	Le plus important est d'associer des espèces avec des maturités similaires.			
Densité de semis	104 kg/ha	135 – 140 kg/ha		200 kg/ha
Exemple de mélanges (g/are)	Seigle 67 Vesce 50 Tr. Incarnat 13	Seigle 68 Vesce 47 Pois fourr. 20	Triticale 28 Féverole 56 Pois fourr. 35 Vesce 21	Triticale 800 Féverole 800 Pois fourrager 400
Fertilisation *En sortie d'hiver : lisier ou nitrate d'ammoniaque 27%*	30 – 50 uN/ha	0 – 30 uN/ha		0 – 50 uN/ha *Si BCE, apporter 15 t/ha de fumier en année 1 avant le semis.*
Récolte	Ensileuse, coupe directe	Faucheuse – conditionneuse + ensileuse ou enrubanneuse **Préfannage nécessaire !**		Moissonneuse batteuse *Réglage délicat (se fier aux plus grosses graines du mélange)*
Rendements indicatifs	80 – 130 dt MS/ha	45 – 80 dt MS/ha		35 – 60 dt/ha
Matière azotée totale	7 - 12%	13 – 16%		Récolter min. 30% de protéagineux pour obtenir 18% de MAT
Energie (MJ NEL ou NEV/kgMS)	4.5 – 5.4	5.5 – 5.7		*Est. en fonction des espèces récoltées*
Valorisation	Vaches allaitantes ou taries, génisses	Vaches laitières ou allaitantes, génisses		Tout types d'animaux, à compléter avec concentré et/ou fourrage protéique → **Graines aplaties ou moulues**

⚠ Avec un méteil, on sait ce que l'on sème mais on ne sait pas ce que l'on récolte. **Analyse nécessaire après récolte !**

Avantages / Inconvénients

- Espèces complémentaires
- Economie d'intrants
- Stocks
- Bonne structure du sol
- Rendements et valeurs alimentaires variables
- Coût semences élevé

Un méteil pour implanter une prairie sous couvert

Objectif : décaler la date de semis de la prairie pour favoriser une implantation dans de meilleures conditions hydriques tout en la protégeant du froid hivernal.

→ Semis de la prairie et du couvert (méteil) en même temps en septembre.
→ Méteil à 50-75% de la pleine dose.
→ Privilégier les espèces précoces (seigle, avoine, pois, vesce, tr. Incarnat)
→ Récolte du méteil en ensilage en avril (30 – 60 dt MS/ha).

D'autres conseils sur les méteils et leurs propriétés sur le podcast de Proconseil : « Les méteils hivernants »

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Méteils

Résultats d'essais pluriannuels Proconseil

MÉTEIL FOURRAGER

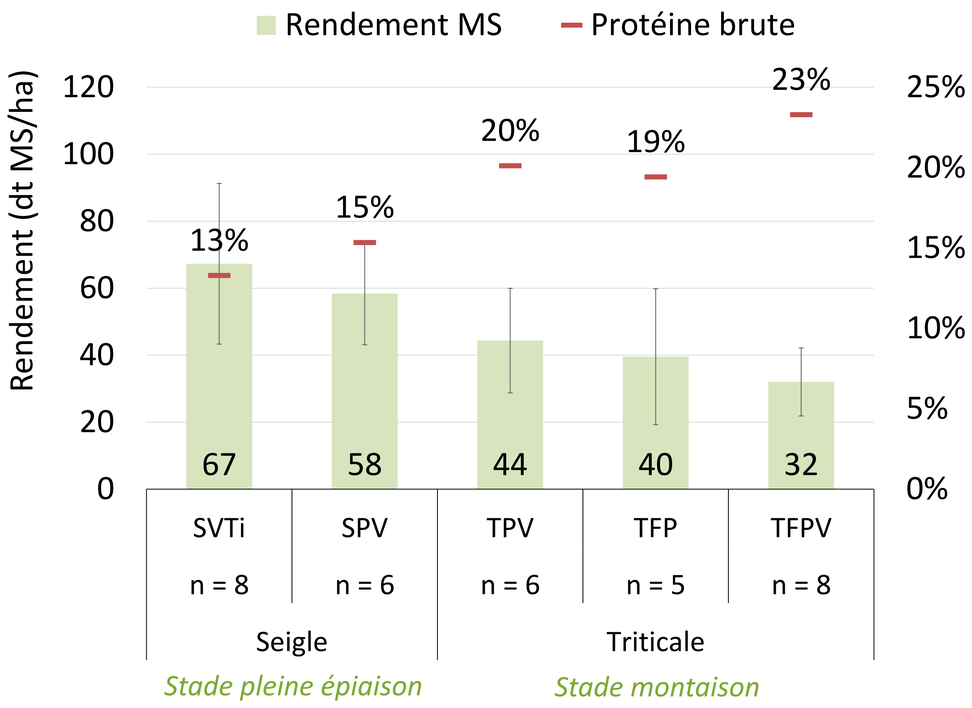
Objectif: trouver la bonne association d'espèces pour récolter un fourrage riche en protéines tout en optimisant le rendement.



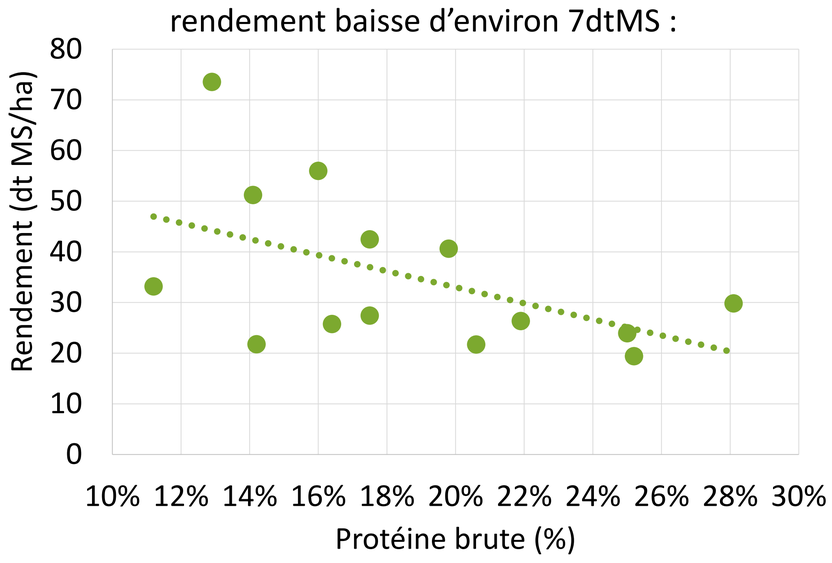
Composition des mélanges (g/are)

Modalité	Seigle *Higreen*	Triticale *Higreen*	Féverole *Nairobi*	Pois fourrager *Arkta*	Vesce velue	Trèfle incarnat *Contea*	Dose semis (kg/ha)	Coût de semences (CHF/ha)
SVTi	700				162	85	95	230
SPV	675			473	203		135	315
TPV		675		473	203		135	320
TFP		560	560	280			140	335
TFPV		280	560	350	210		140	350

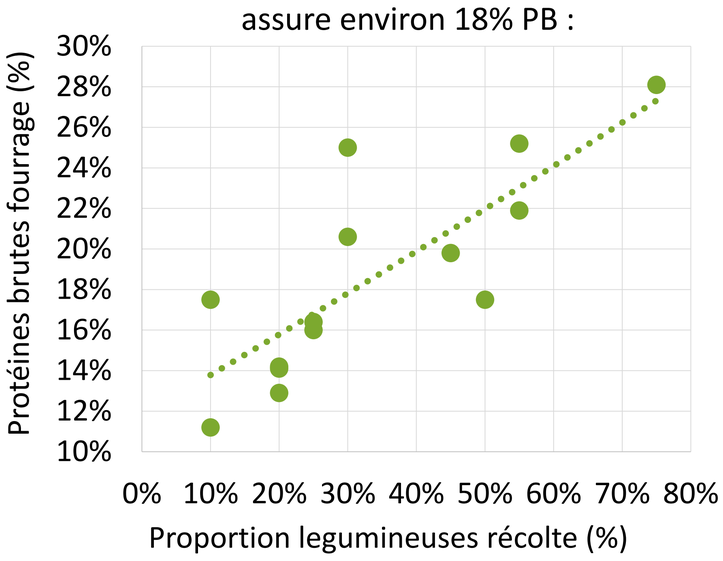
La modalité SPV correspond au mélange commercial OH-méteil-legu.



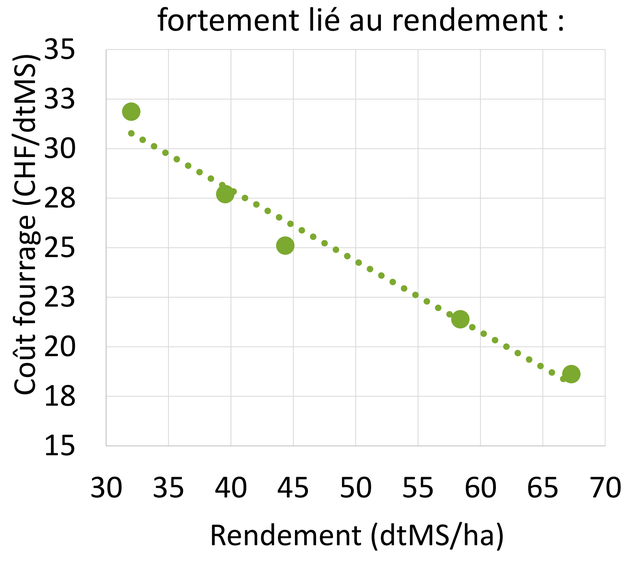
Chaque 5% PB supplémentaire, le rendement baisse d'environ 7dtMS :



A partir 30 plantes de légumineuses/m², on assure environ 18% PB :



Le coût par dtMS de fourrage est fortement lié au rendement :



Résultats
- Le plus riche en protéines : TFPV (23% PB) **MAIS** rendement en protéines similaire pour SVTi, SPV et TPV (~ 880 kg/ha) et plus faible pour TPV et TFPV (~ 750 kg/ha)
- Quantité avant tout : SVTi (mais plus de variabilité que SPV → trop profond, équilibre des espèces ?)
- Compromis : TPV
- Importance de connaître le %MS pour le calcul de la ration : de 25% à 40% selon la proportion de graminées-légumineuses, le préfanage, les conditions météo, *etc*.

MÉTEIL GRAIN

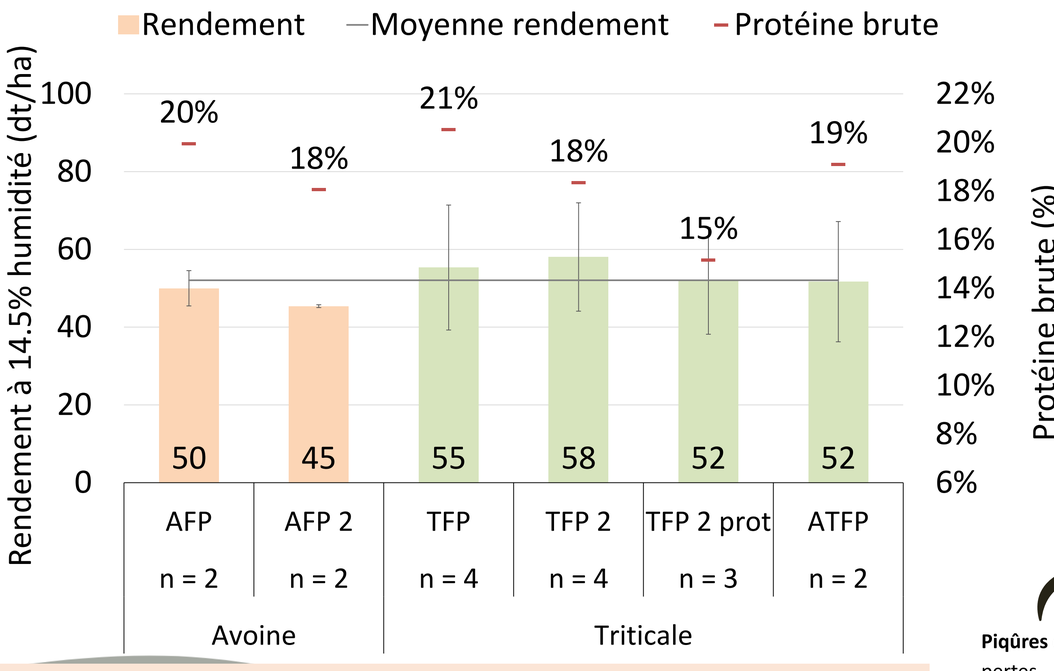
Objectif: récolter au moins 30% de légumineuses (pois, vesce, féverole) pour obtenir un aliment à 18% de protéines.

Composition des mélanges (g/are)

Modalité	Avoine *Eagle*	Triticale *Higreen*	Féverole *Nairobi*	Pois fourrager *Arkta*	Pois protéagineux *Balltrap*	Dose semis (kg/ha)	Coût de semences (CHF/ha)
AFP	800		800	400		200	365
AFP 2	1'100		600	300		200	360
TFP		800	800	400		200	350
TFP 2		1'100	600	300		200	335
TFP 2 prot		1'100	600		300	200	335
ATFP	200	900	600	300		200	390

TECHNIQUE DE RÉCOLTE

Maturité des espèces: féverole reste verte plus longtemps
Risques de pertes par égrenage: ne pas trop attendre non plus
Verse: équilibre entre les espèces tuteur et les protéagineux grimpants



Mélange TFP le 09.07.25





Piqûres de bruche : 36 % de grains piqués, pertes de rendement et qualité. Pas d'insecticide homologué. Prévention : interrompre la culture min. 3 ans.

Résultats :
- Bonne alternative en bande culturale extensive (rendement pas pénalisé) et prime 2'300 CHF/ha
- Conditions météo de l'année détermine l'évolution du mélange (on sait ce qu'on sème mais on ne sait pas ce qu'on récolte → importance des analyses MAT en chimie)
- Le mélange TFP 2 revient à être le meilleur marché à 23.-/dt et 1,20.-/kg PB

Perspectives 2026 : remplacement de l'avoine par du blé fourrager

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Projets

Plan Climat Vaudois

Mesure «Réduction des GES en élevage»

Objectifs de la mesure:

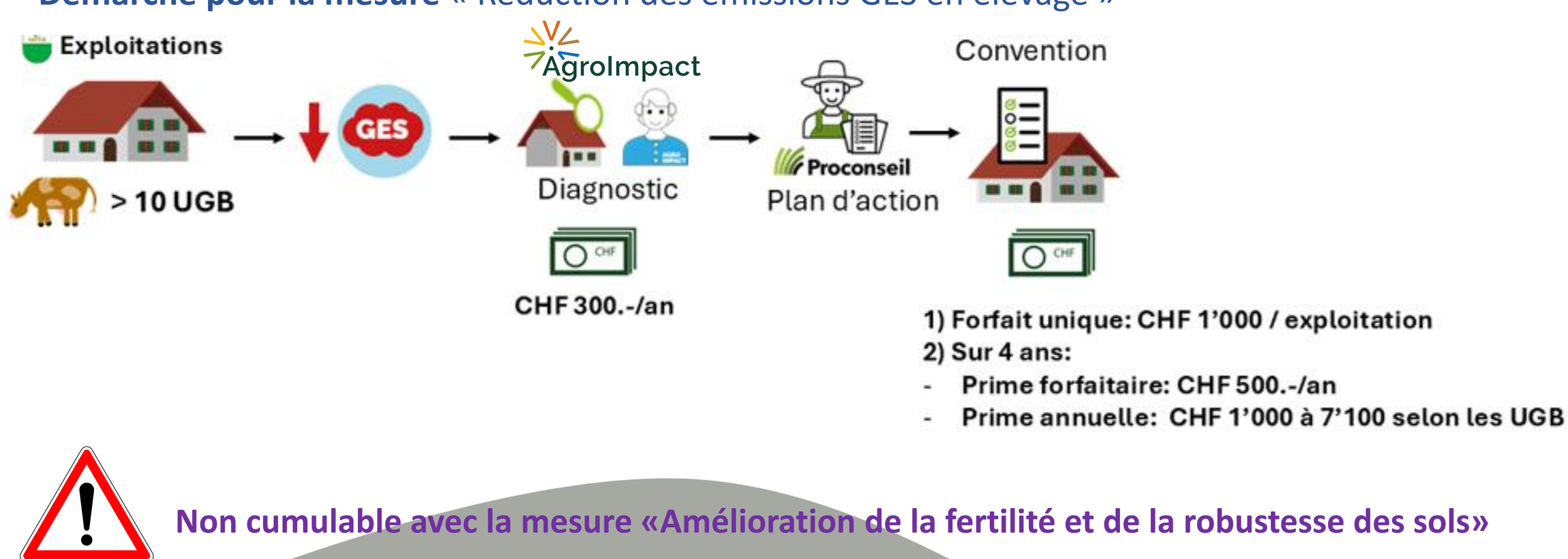
- Soutenir la réduction de l'empreinte climatique des élevages bovins
- En alternative à la mesure «Robustesse des sols»
  - ✓ Evite de devoir réaliser des prélèvements de sols coûteux sur des exploitations déjà bien pourvues en MO dans les sols.
    (soutien tout de même possible si jugé utile)
  - ✓ Pas de concurrence entre les deux mesures ➡ **équivalence économique !**
  - ✓ **Compatible et cumulable avec les «Primes Climat AgroImpact» »**

Conditions:

- ✓ Min 10 UGB bovins détenus à l'année
- ✓ Démarche complète obligatoire (diagnostic, plan d'action)
- ✓ Engagement sur 4 ans
- ✓ Pas de vente de certificats carbone durant cette période
- ✓ Min 3 mesures en lien avec le bétail

Nombre d'UGB bovins de l'exploitation	**Effort - Réduction du bilan de GES (%)**		
	3 à 10	**10.1 à 15**	**> 15**
Catégorie :	Rémunération par exploitation (CHF, prime annuelle)		
10-25	1'000	1'400	1'800
25-50	1'400	1'800	2'600
50-75	1'800	2'600	4'000
>75	2'600	4'000	7'100

Démarche pour la mesure « Réduction des émissions GES en élevage »



Non cumulable avec la mesure «Amélioration de la fertilité et de la robustesse des sols»

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Projets

Plan climat Vaudois

Mesure «Amélioration de la fertilité et la robustesse des sols»

Objectifs de la mesure:

- Améliorer la fertilité et la robustesse des sols lors de périodes de sécheresse ou de fortes précipitations
- Stocker du CO2 dans les sols vaudois sous forme de matière organique stable
  - ✓ Compatible et cumulable avec les «Primes Climat AgroImpact»

Conditions:

- ✓ Démarche complète obligatoire (prélèvements, diagnostic, plan d'action)
- ✓ Engagement sur 4 ans
- ✓ Pas de vente de certificats carbone durant cette période

Rapport MO/Argile initial	**Catégorie d'ambition du plan d'action**			
	0 à 1%	1 à 2%	2 à 3%	>3%
<10%	Ø	1'000	1400	1800
10% à 14%	1'000	1400	1800	Ø
14% à 17%	1400	1800	Ø	Ø
>17%	1800	Ø	Ø	Ø

- Contribution calculée selon le **potentiel de stockage estimé** et le **rapport MO/A initial**
- Montant de CHF 1000.- à 1800.- par exploitation et par an, sur 4 ans
- Récompense aussi ceux qui ont déjà stocké beaucoup de carbone

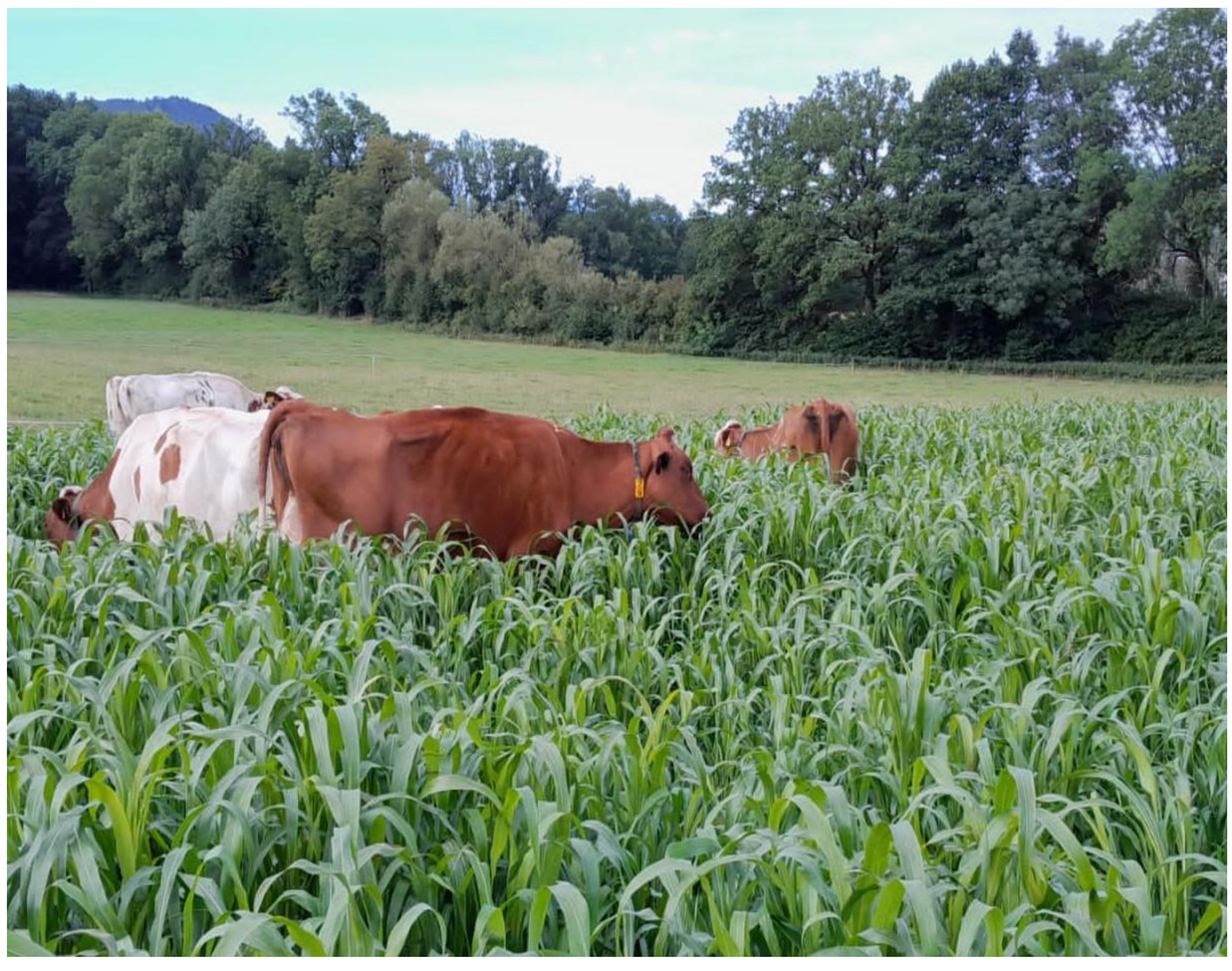
Démarche pour la mesure « Amélioration de la fertilité et Robustesse des sols »

Non cumulable avec la mesure «Réduction des GES en élevage»

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Sorgho multicoupes

Un fourrage complémentaire en cas de sécheresse estivale



Seuil de toxicité acide cyanhydrique (HCN) : 500 mg/kg MS
(résultats 2023 Agroscope)

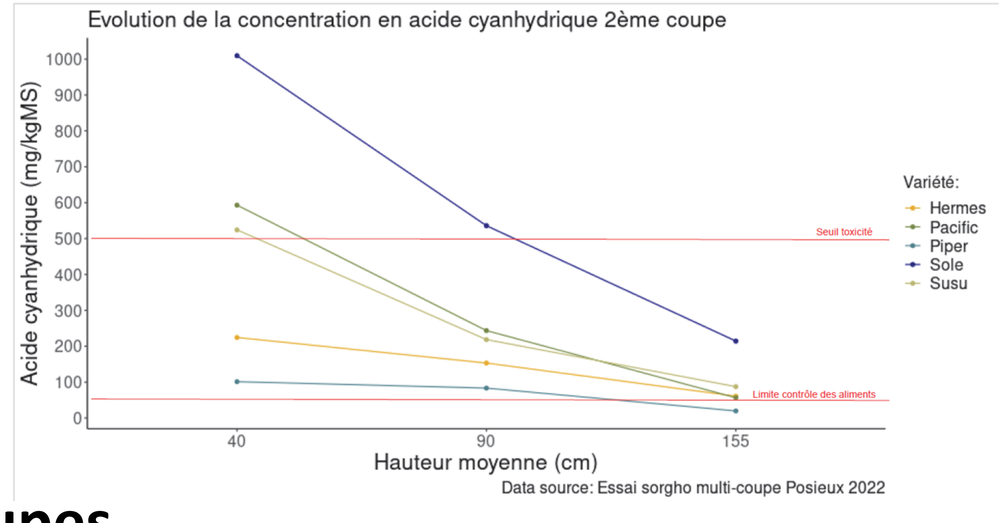
→ Teneur en dhurrine liée aux types de sorgho :

S. bicolor > Hybride > Herbe du Soudan

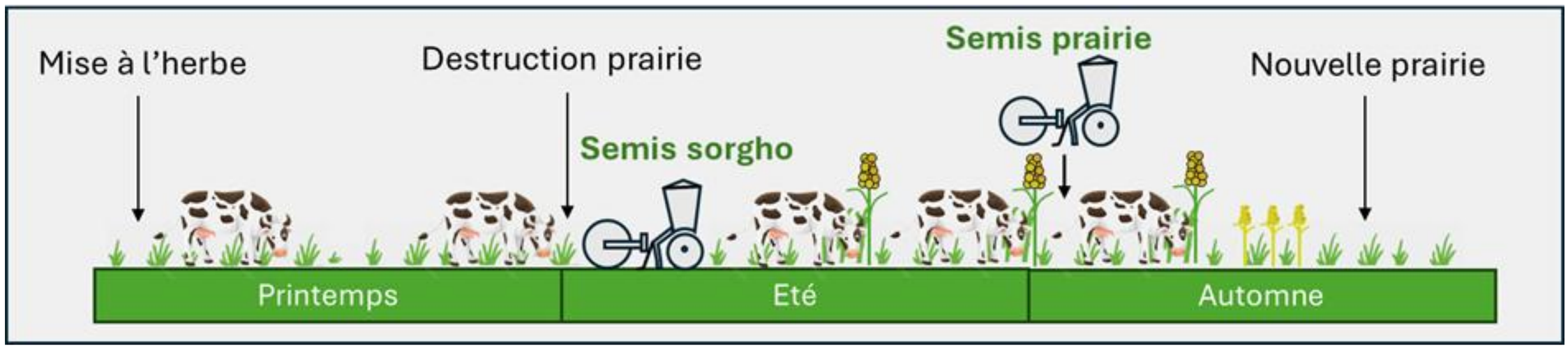
→ Ce risque diminue lors d'une fermentation ou séchage

→ Gel (non léthal) peut stresser la plante et concentrer l'HCN

Evolution de l'acide cyanhydrique 2ème coupe



Renouveler ses prairies avec un sorgho multicoupes



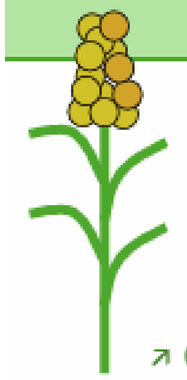
Pâtures:

Rendement dt MS/ha

	Ancienne prairie			Sorgho multicoupes			**Total**
	1ère coupe	2ème coupe	(3ème coupe)	1ère coupe	2ème coupe	(3ème coupe)*	
Pâture	11-15	11-15	11-15	20-30	20-30	15-20	**88 - 125**
Fauche	28-35	24-30	-	30-45	30-45	20-40	**132 - 195**

**avec la nouvelle prairie implantée en semis direct après la 2ème coupe du sorgho*

Association sorgho multicoupes



Trèfle d'Alexandrie
Trèfle Perse



Densité de semis
Sorgho: 20-30 kg/ha (> 80 pl/m²)
(selon la variété)
Trèfle: 8-10 kg/ha

↗ Couverture ↗ Protéine fourrage

Utilisation d'un sorgho multicoupes

- ✓ Pâture à partir de **50 cm** (Sudan grass) et **60 cm** (hybride)
- ✓ Pâture **haut chargement** et **courte durée** (fils avant/arrière)
  - ✓ Minimiser dégâts piétinement et gaspillage
  - ✓ Eviter le pâturage des jeunes repousses
  - ✓ Environ 30uN /ha à chaque utilisation

Et pour la fauche ?

- Préférer l'enrubannage ou l'ensilage en coupe exacte, préfanage à 35-40% MS indispensable !
- Eventuellement possible en foin si longue période de beau temps
- Fauche en vert déconseillé, possible uniquement entre 60 cm et 100 cm (trop de refus au-delà)
- Valeurs nutritives: 5.2 à 5.5 MJ NEL, 10 à 15% MA en pur, 15 à 18% MA en association avec TA

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Céréales

Lutte contre les graminées

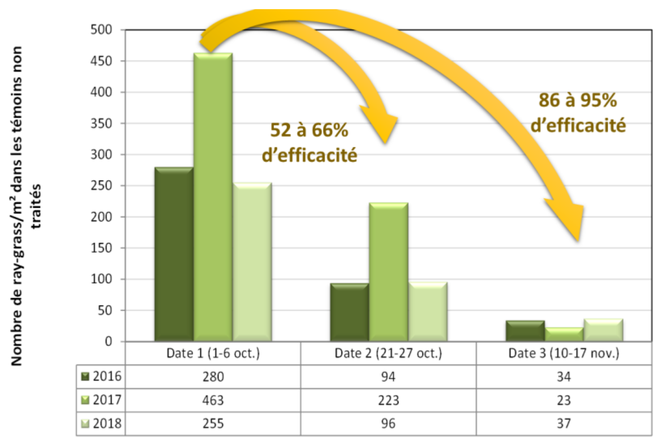
Caractéristiques des substances

		HRAC	Absoption racine	Absoption germe	Absoption feuilles	Effet RG	Effet Vulpin	stades de la céréale
Automne	Prosulfocarbe	15		X		3	3	DT50 10j
Automne	Chlortoluron	5	X		X	3r	2	DT50 13j
Automne	Pendimethaline	3	X			1	2	DT50 100j
Printemps	Pinoxaden	1			X	4r	4r	postlevée
Printemps	Fénoxaprop	1			X	1	4r	postlevée
Printemps	Mésosulfuron	2			X		4r	postlevée
Printemps	Iodosulfuron	2			X	4r	1	postlevée
Printemps	Pyroxsulam	2			X	4r	4r	postlevée

(10 j | 10 j | 10j | 10j ; semis | levée | 1F | 2F | 3F)

Mesures agronomiques

1) Retarder la date de semis



	Date 1 (1-6 oct.)	Date 2 (21-27 oct.)	Date 3 (10-17 nov.)
2016	280	94	34
2017	463	223	23
2018	255	96	37

Source Arvalis

2) Intégrer les faux-semis et le travail du sol dans la rotation

3) Intégrer la prairie dans la rotation

4) Alterner les familles HRAC dans la rotation

Interventions à l'automne

		HRAC	Absoption racine	Absoption germe	Absoption feuilles	Effet RG	Effet Vulpin	CD00 / CD10 / CD12 / CD13	
Boxer 5l	Prosulfocarbe	15		X		3	3		Bien couvrir les graines si prélevée
Arlit 3l	Chlortoluron	5	X		X	3r	2		
Tarak 2.5l	Chlorto.+DFF	5/12	X		X	3r	2		
Arlit 3l + Boxer 5l	Chlortoluron 5 + Prosulfocarbe 15	5 / 15	X	X	X	4	3		Bien couvrir les graines si prélevée
Boxer 3l	Prosulfocarbe	15		X		3	3		Bien couvrir les graines
Arlit 3l	Chlortoluron	5	X		X	4r	2		
Boxer 3l	Prosulfocarbe	15		X		3	3		Bien couvrir les graines
Arlit 3l + Boxer 2l	Chlort.+Prosulf.	5/15	X	X	X	4	3		
Arlit 2.2l + Stomp 2.2 l	Chlortoluron 5 + Pendimethaline 3	5 / 3	X		X	4r	2		Risque phytotoxicité en fonction des variétés
Boxer 3l	Prosulfocarbe	15		X	X	3	3		Bien couvrir les graines
Tarak 2.5l	Chlorto+DFF	5/15	X		X	4r	2		

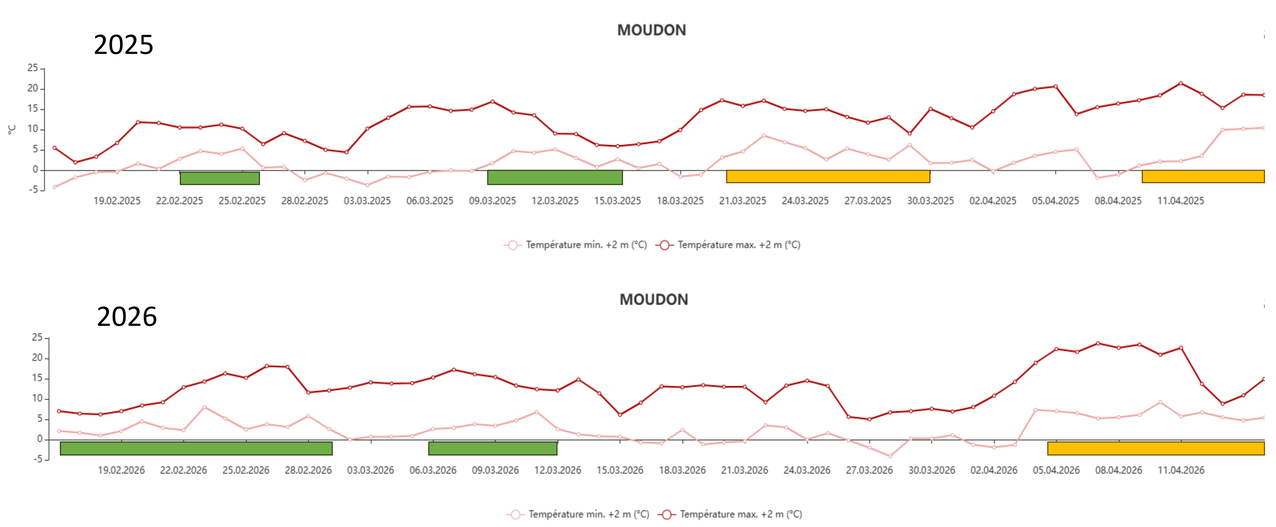
Interventions au printemps

Caractéristiques des produits

Produits	Dose/ha	Quantité de matières actives en g par ha		
		Mesosulfuron	Iodosulfuron	Autres
Archipel	1.20	9	9	-
Pacifica Plus	0.40	12	4	20 Amidosulfuron
Othello	1.25	10	3.8	62.5 DFF
Othello Star	0.20	9	9	7.5 Thiencarbazone
Atlantis Star	0.20	9	1.8	4.5 Thiencarbazone
	0.33	14.9	3	7.4 Thiencarbazone
Atlantis Flex	0.30	13.5	-	20.25 Propoxycarb.

Intervention précoce (avant CD30)

Tolérance à des gels légers (-1 à -2 °C)



Contre vulpin : prioriser les dosages élevés de mesosulfuron
Contre ray-gras : prioriser les dosages élevés de iodosulfuron

JOURNÉE GRANDES CULTURES 2026 ET HERBAGES

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

canton de vaud – LIBERTÉ ET PATRIE

Proconseil
Une filiale de Prométerre

Maïs bio et sous-semis

Les sous-semis : essentiels pour une agriculture résiliente face au changement climatique



FiBL

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

VOTRE DOSE D'OMÉGA-3 ?
ELLE EST À CÔTÉ DE CHEZ VOUS !

DES NOIX RÉCOLTÉES À LA MAIN. UNE HUILE AOP PRESSÉE À L'AUBE. DES ŒUFS BIO. DES GRAINES DORÉES. DES PETITES CUILLÈRES QUI CHANGENT TOUT.



VÉGÉTAL
2 G D'OMÉGA-3 (ALA)* / JOUR

ANIMAL
500 MG D'OMÉGA-3 (EPA ET DHA)* / JOUR

HUILE DE NOIX AOP & HUILE DE LIN BIO
MOULIN DE SÉVERY

GRAINES DE LIN
DICIFOOD COTTENS

ŒUFS BIO
LA GRANGETTE PUIDOUX

MARÉCHAL RÉSERVE
GRANGES-PRÈS-MARNAND

* ALA ACIDE ALPHA-LINOLÉNIQUE
EPA ACIDE EICOSAPENTAÉNOÏQUE
DHA ACIDE DOCOSAHEXAÉNOÏQUE

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

PROTÉINES : CE QUI VOUS TIENT DEBOUT VIENT D'ICI.

DES FROMAGES AFFINÉS À MOUDON. UN ÉMINCÉ VÉGÉTAL. UN PAIN AUX FÉVEROLES. DES ALIMENTS SIMPLES, VRAIS, ESSENTIELS POUR VOS MUSCLES, VOTRE ÉNERGIE, VOTRE IMMUNITÉ.

AU MINIMUM 30 G DE PROTÉINES / REPAS *



MINI-CŒUR &
BRIE DE MOUDON
LE GRAND-PRÉ
MOUDON

PROTANEO
ÉMINCÉ VÉGÉTAL
GROUPE MINOTERIES
GRANGES-PRÈS-MARNAND

LE CHOC AGRICOLE
PÂTE À TARTINER
LA FERME CHAUTEMS
LUGNORRE, MONT-VULLY

TARTINADE AU LUPIN

LUPIFOOD
SAINT-LÉGIER

PAIN & COOKIES AU
BLÉ-FÉVEROLE
À DEUX PAINS DE LÀ
LUSSY-SUR-MORGES

* 1 G DE PROTÉINES / KG DE POIDS CORPOREL PAR JOUR

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

FER : UNE TERRE. DEUX SOURCES. UN ÉQUILIBRE.

UNE VIANDE ISSUE D'ÉLEVAGES RESPECTUEUX. DES LENTILLES, DES ÉPINARDS, DE L'AVOINE, CULTIVÉS ICI, AU RYTHME DES SAISONS. UNE ÉNERGIE, UN SYSTÈME IMMUNITAIRE ET DES FONCTIONS CÉRÉBRALES QUI SE CONSTRUISENT, JOUR APRÈS JOUR.

16 MG / JOUR FEMMES
11 MG / JOUR HOMMES



LENTILLES VERTES
DICIFOOD
COTTENS

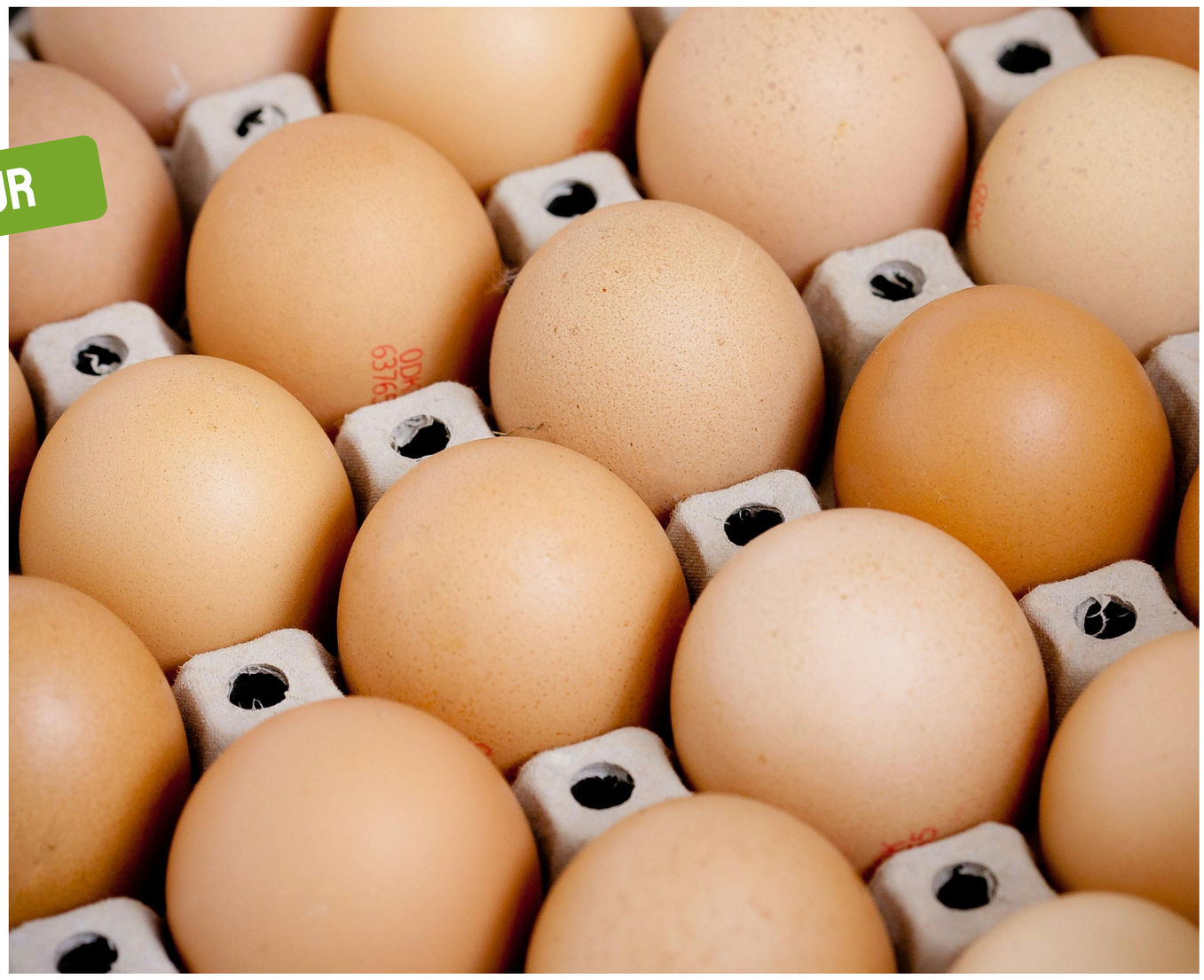
AVOINE (FLOCON)
DICIFOOD
COTTENS

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

VITAMINE D, MÊME LES JOURS SANS SOLEIL.

UN JAUNE D'ŒUF BIO DE PUIDOUX. UNE RILLETTE DE GARDON DU LÉMAN. DES SOURCES SIMPLES ET PRÉCIEUSES POUR VOS OS, VOS MUSCLES ET VOTRE IMMUNITÉ, TOUTE L'ANNÉE.

15 µG / JOUR



ŒUFS BIO
LA GRANGETTE
PUIDOUX

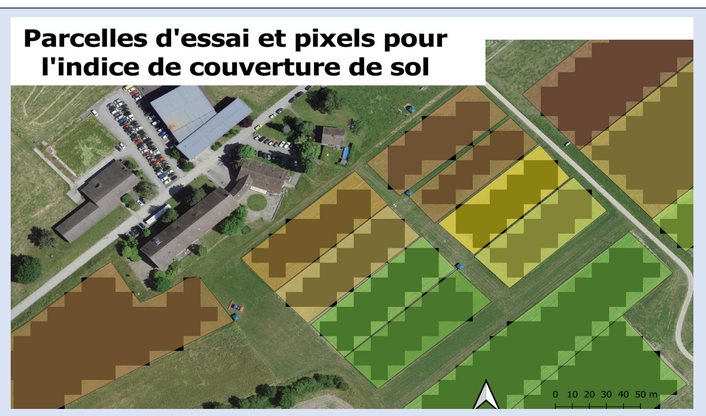
RILLETTE DE GARDON
LE TERROIR DU LÉMAN
YVORNE

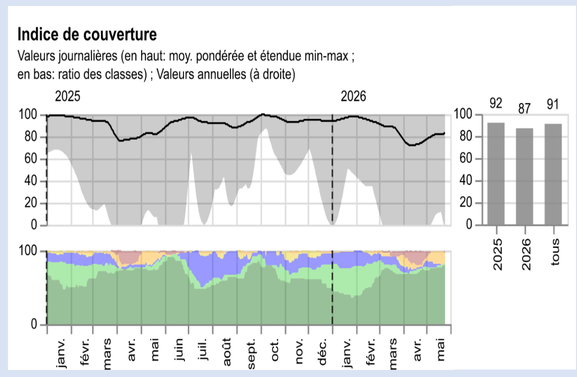
Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Projets AgriMetrics, PDirR Couverture du sol

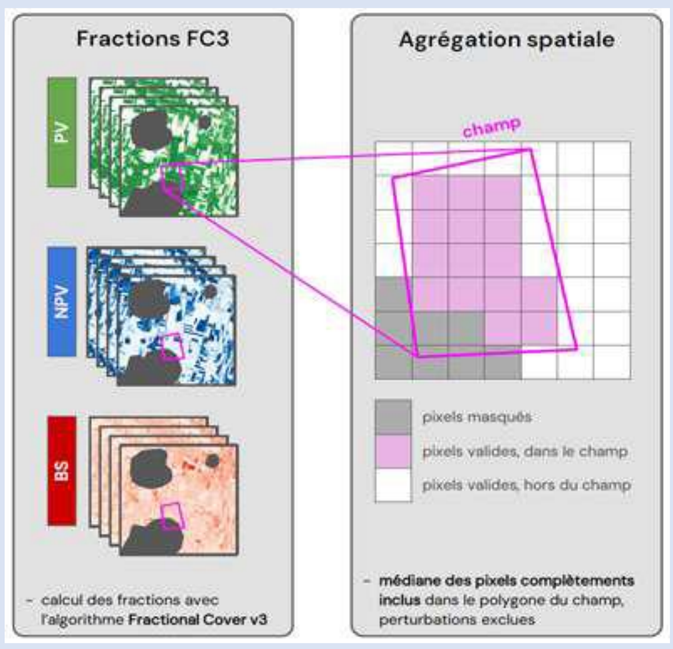
Quoi ? **Introduire un paiement direct basé sur un indice de couverture du sol de l'exploitation pour la PA30+**

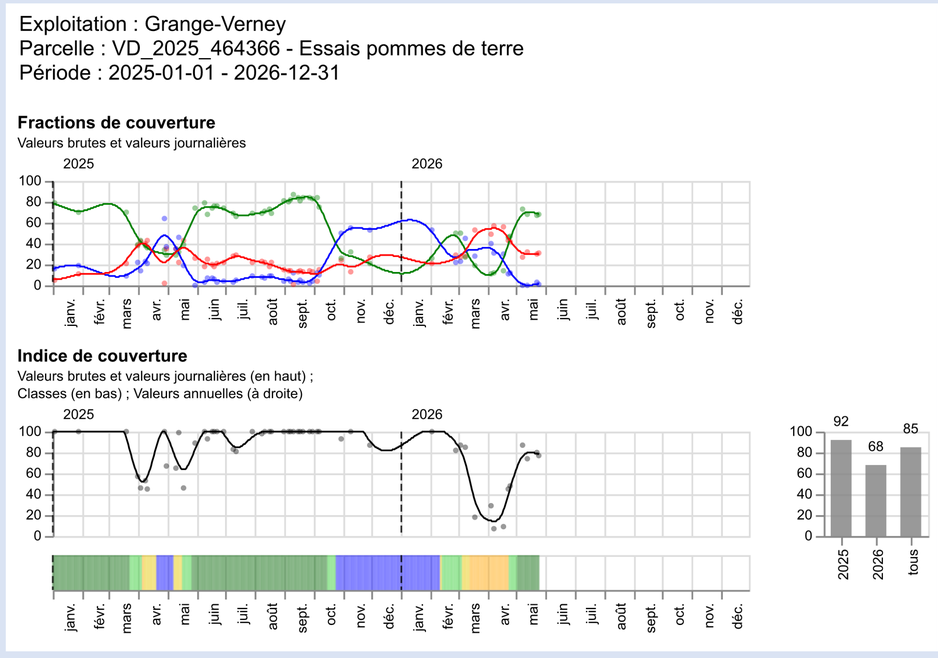
Comment ?





Recensement des parcelles → Images satellites Sentinell-2 et mesure couverture du sol par parcelle → Série temporelle et couverture annuelle par parcelle → Indice agrégé aux terres assolées de l'exploitation





Indice de l'exploitation en 2025

92/100

Pourquoi ?

+ Offrir de la **marge de manœuvre** aux exploitants agricoles
+ Encourager les **compétences et le savoir-faire** du terrain
+ **Simplifier** les saisies administratives actuelles sur ACORDA + **alléger** les contrôles
+ Mettre en avant les **objectifs liés à la fertilité du sol** à la place des mesures

Travaux en cours

1. Analyse des résultats des parcelles de TA VD depuis 2020
2. Suivis de parcelles 2025-2026 et étude des corrélations entre: visites terrain, pratiques culturales et résultats calculés des images satellites

Perspectives

1. PDirR testé sur des expl. pilotes
2. Étude pour remplacer les contributions actuelles en 2030
3. Développement informatique pour mettre en valeur les résultats

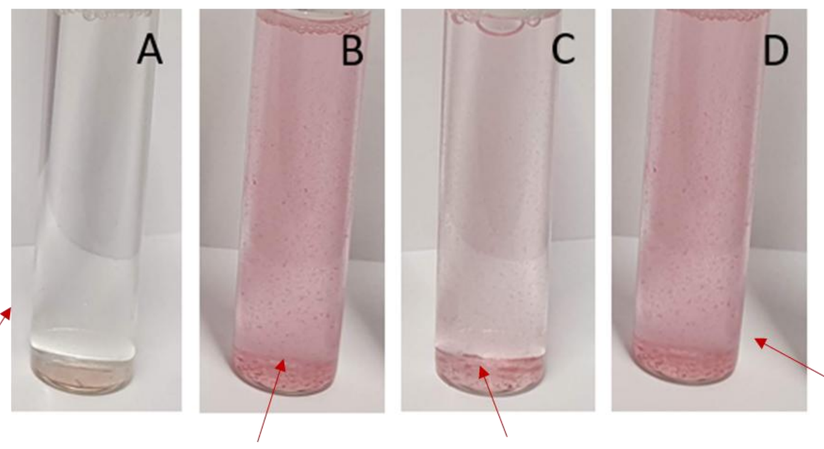
Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Bonnes pratiques agricoles : PROTEGEZ-VOUS !

Le risque d'exposition lors de la manipulation des semences traitées est souvent sous-estimé

La manipulation de semences traitées peut exposer les utilisateurs à des poussières contenant des produits phytosanitaires. Une étude de Rés0sem, menée en Suisse auprès de 190 agriculteurs et d'agro-entrepreneurs, révèle que ces risques sont encore souvent minimisés, en particulier lors du remplissage ou du nettoyage des semoirs. Les résultats mettent en évidence un écart entre la perception du danger et les pratiques de protection, et soulignent l'importance de renforcer la sensibilisation et la prévention pour une utilisation plus sûre des semences traitées.

Poussières correspondant à celles inhalées lors d'étapes du semis



Nettoyage du semoir propre avec air comprimé

Nettoyage du semoir après semences de blé traitées à l'air comprimé

Remplissage semoir avec 300 kg de semences de blé traitées

Remplissage semoir avec 750 kg de semences de blé traitées

Risques pour la santé lors de la manipulation des semences

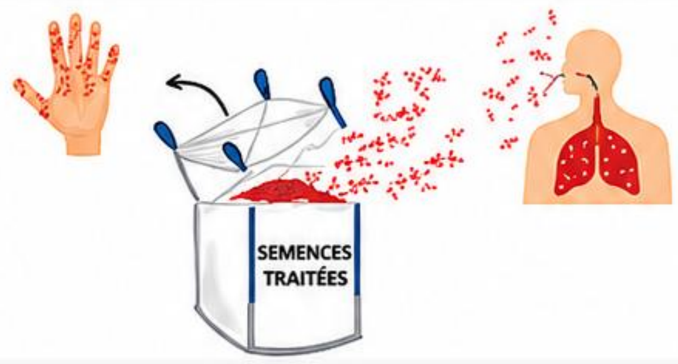
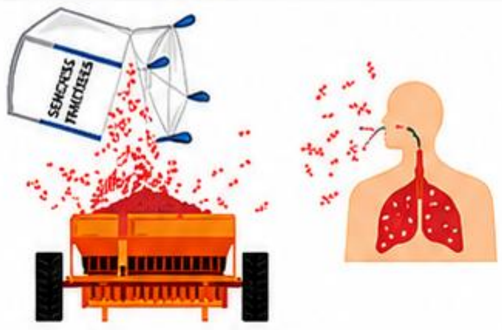


Contact avec la peau et donc transfert potentiel des substances dans l'organisme.



Poussières absorbées dans les poumons qui peuvent être affectés ou transférer les substances au sang.

Évaluation du risque en fonction des activités et mesures à prendre

Ouverture du sac		• Porter des gants ; • Travailler dans un endroit ventilé ; • Nettoyer les outils après utilisation ; • Évacuer les sacs en évitant la production de poussière ; • Le port d'un masque P2 diminue le risque.
Vidange du big-bag		**Activité qui produit le plus de poussières** • Fermer la cabine du tracteur afin d'éviter les poussières dans l'habitable ; • Travailler dans un endroit ventilé ; • Si possible rester à distance ou porter un masque P2.
Réglage et nettoyage du semoir		• Limiter l'utilisation de l'air comprimé ; • Travailler dans un endroit ventilé ; • Porter des gants et un masque P2.

Source : d'après une enquête réalisée par Unicseed, Proconseil Agrascope / SPP dans le cadre du Résosem, projet d'utilisation durable des ressources dans l'agriculture (art. 77a et 77b LAg, RS 910.1). DOI: https://doi.org/10.34776/afs117-1.

Quelques chiffres de l'étude

- 92% associent la couleur artificielle à un traitement PPS
- **50%** associent la couleur à un danger de poussières
- 41% sont allés lire la fiche de sécurité et une majorité trouve les informations claires MAIS
- 33% retiennent **qu'il faut** porter des EPI

Perception du risque

- **43%** indiquent que **le remplissage du semoir** génère des poussières
- 27% indiquent que **le nettoyage du semoir** génère des poussières

Réactions

- 36% portent des gants pour manipuler des semences
- 22% portent des gants et 20% un masque lors du nettoyage
- **14 %** portent un EPI lors du remplissage du semoir

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

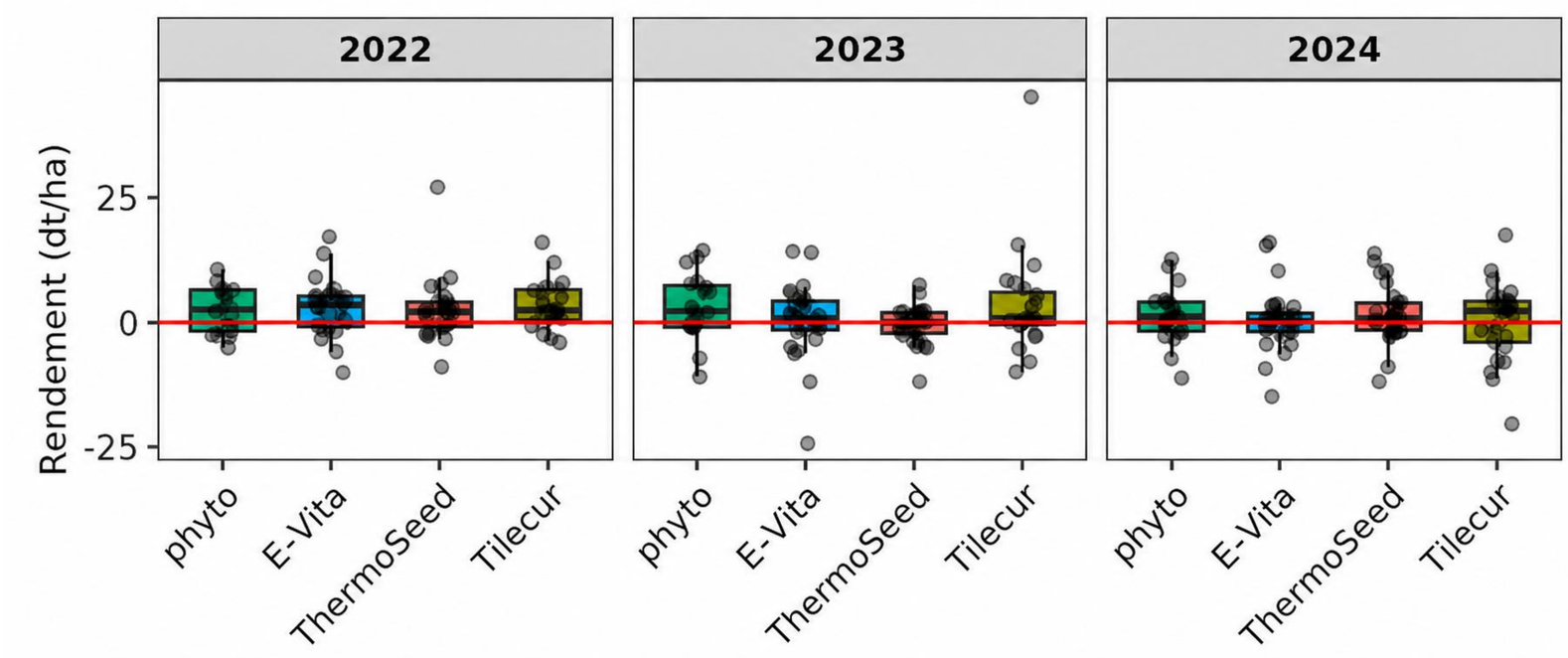
Semences de blé : quel est l'impact des traitements de semences ?

Résultats de 3 ans d'essais chez 30 exploitants vaudois et valaisans

Le projet Rés0sem publie les premiers résultats issus du suivi de 30 parcelles de blé pendant trois campagnes dans les cantons de Vaud et du Valais sur lesquelles étaient testées en bandes différentes alternatives de traitements sur des semences certifiées d'un même lot. D'autres données complètent ces analyses.

→ Pas de gain agronomique des traitements de semences en absence de maladie

Différences de rendement par rapport au témoin sans traitement de semences sur les parcelles d'essais Rés0sem



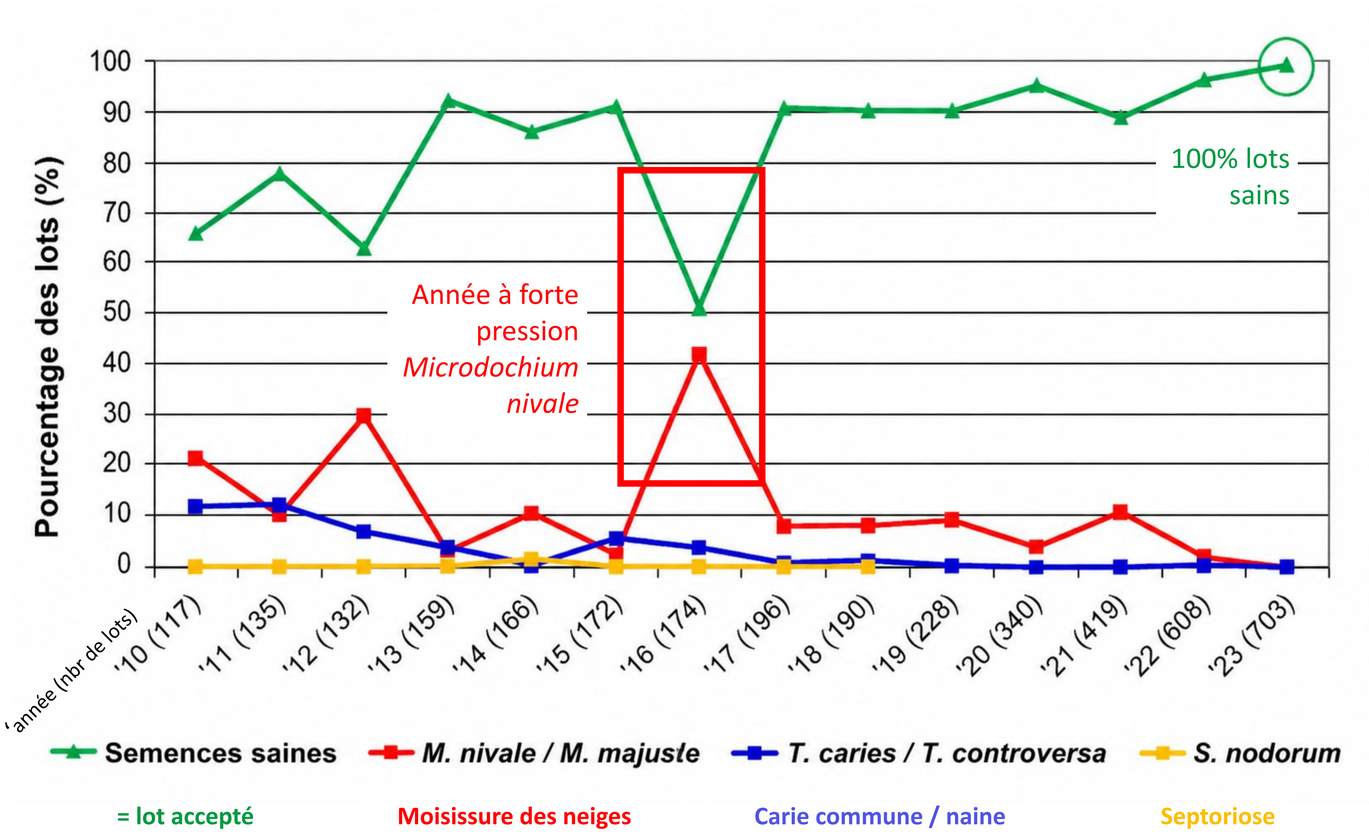
Source : Agroscope / FiBL pour Rés0sem

Pas de différences significatives des traitement de semences quel qu'il soit par rapport à un témoin non traité sur
→La levée
→Maladies foliaires et de l'épis
→Le rendement
→Qualité

Sur des semences certifiées et saines (avec analyse sanitaire des semences) et dans un sol sain (sans pathogènes) , les traitements de semences ne sont pas agronomiquement utiles

→ Quelle est la pression des maladies des semences sur leur production ?

Proportion des lots sains et des lots rejetés en raison de la qualité (maladies) entre 2010 et 2023. Valeurs moyennes calculées sur l'ensemble des espèces céréalières.



Source : I. Bazinger et al Agroscope, groupe de recherche «Extension Grandes Cultures)

Les semences sont produits selon un cahier des charges strict (Ordonnance du DEFR) qui assure qualité et pureté. En supplément, des analyses sanitaires de semences sont demandées par la branche sur les lots non traités. Le suivi de ces analyses montre que :
→La qualité sanitaire est généralement bonne → jusqu'à 100% des lots acceptés
→Les caries sont peu fréquentes
→Mais les années à problème existent : forte pression de *Microdochium* spp.

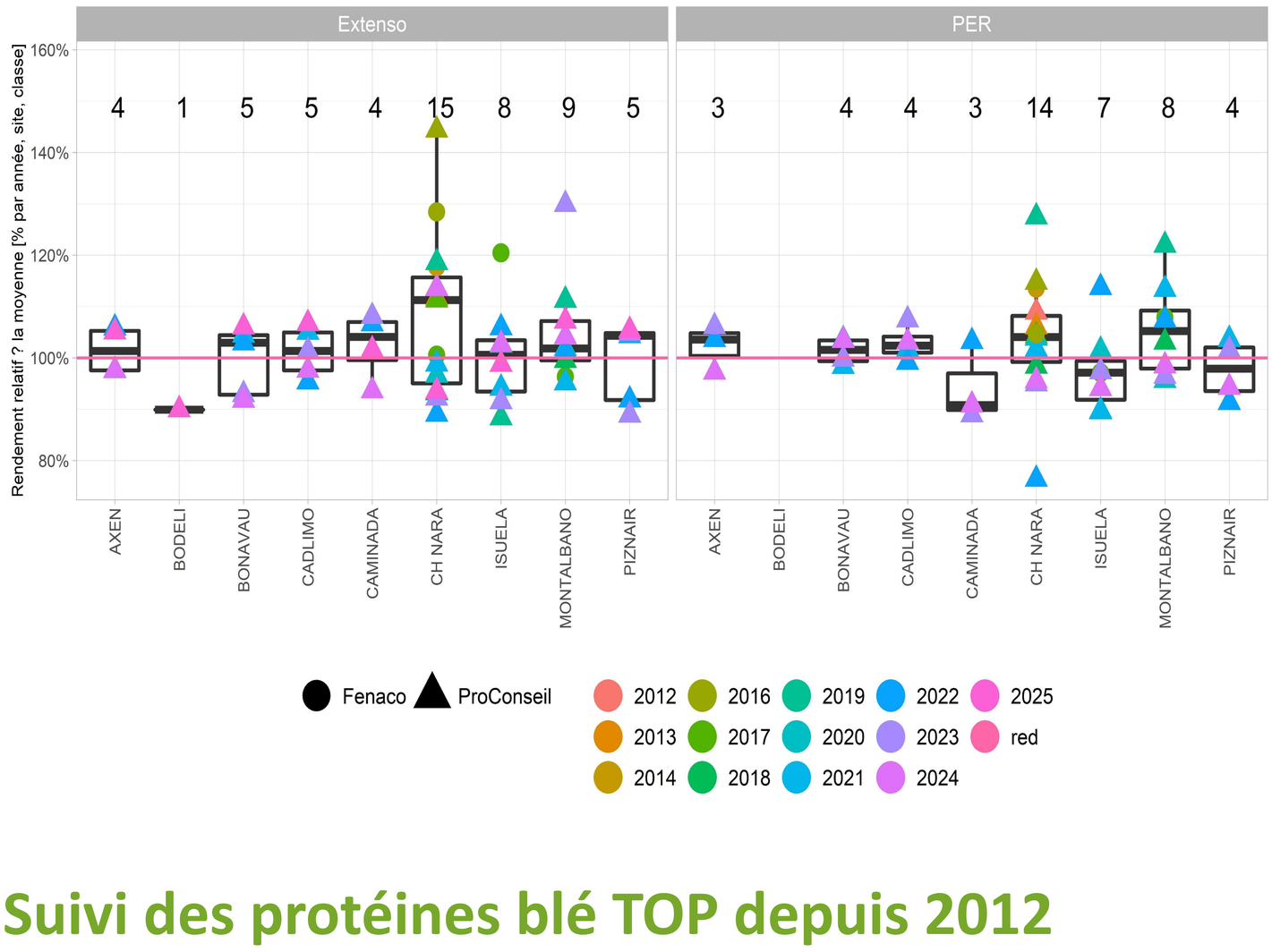
Toutes les situations ne nécessitent pas un traitement de semences !
- **La certification atteste la qualité selon l'ordonnance du DEFR**
- **Les analyses sanitaires permettent de recommander (ou non) un traitement de semences**
- **Traiter selon les besoins doit être une option étudiée.**
- **Les semences BIO ne sont pas traitées !**
- **L'état sanitaire des sols doit être connu (étude Rés0sem en cours)**
- **Besoins d'alternatives éprouvées les années à problème : essais Rés0sem**

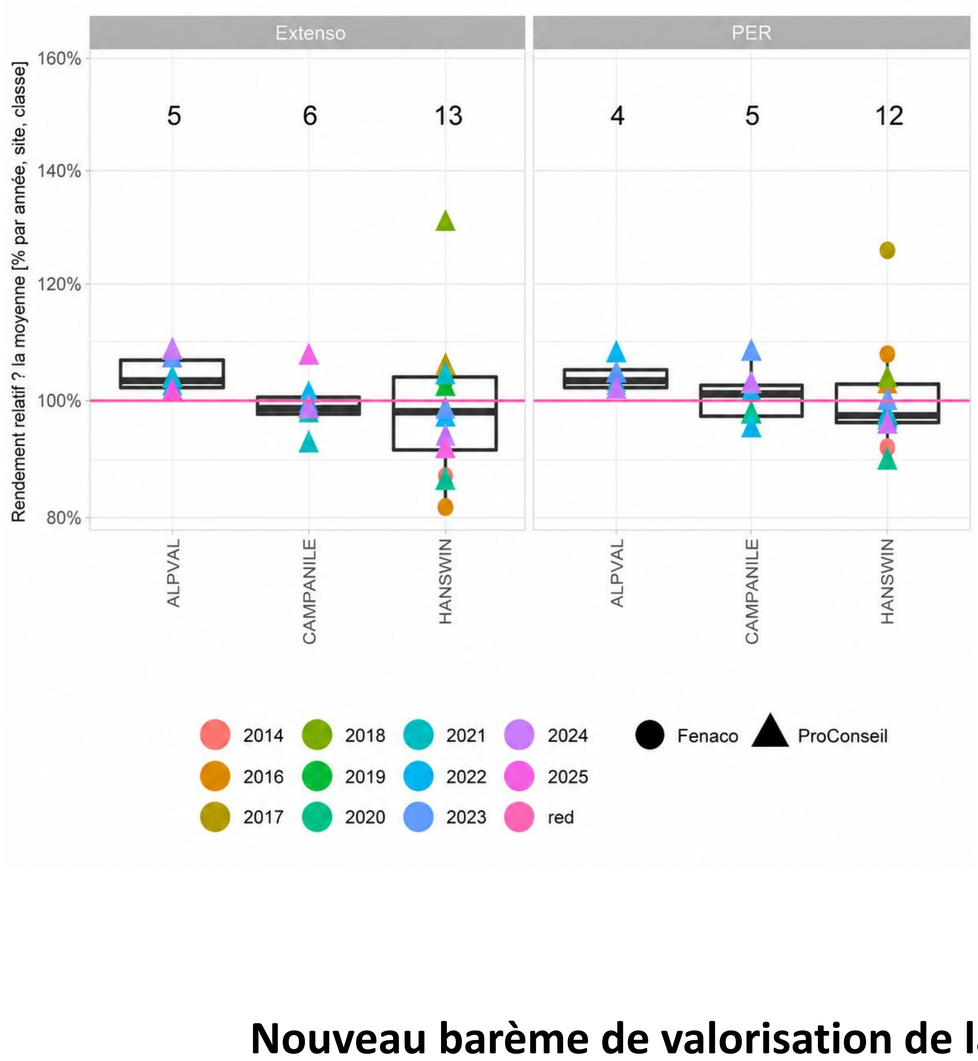
Plus d'infos :
- Hassan M., Massana Codina J. et al. 2026. "Agronomic Performance and Microbial Diversity of Wheat Following Organic and Synthetic Seed Treatments: A Three-Year On-Farm Swiss Field Study" Journal of sustainable agriculture and environment.
- Banzinger I. et al. 2023. " Le contrôle sanitaire des semences céréalières permet de limiter le recours aux produits phytosanitaires" Recherche Agronomique Suisse.
- Site internet du projet : rés0sem.ch
- Rapport d'essai Rés0sem 2025 sur rés0sem.ch

Jeudi 9 juin 20260
Grange-Verney, Moudon

Essais Proconseil – Blé PER / Extenso TOP

Suivi des rendements blé TOP / Classe I depuis 2012





Suivi des protéines blé TOP depuis 2012

Nouveau barème de valorisation de la protéine SG 2026

>13.5% : supplément de CHF 0.15/100kg par 0.1%

Entre 13% et 13.5% : zone neutre

Entre 12% et 13% : réfaction de CHF 0.15/100kg par 0.1%

<12% déclassement

→La teneur en protéine est expliquée principalement par l'essai: environnement x sol x procédé azoté.
→Il y a de fortes interactions entre l'essai et les variétés : les teneurs en protéines et ses exportations de protéines des variétés sont impactée différemment dans chaque environnement.
→Les essais de longues durées permettent d'estimer la stabilité des teneurs en protéines.

Nouveautés LR 2027

TOP
- Mischabel : mélange. Précoce. Compromis entre rendement et protéines
- Acabo : Tardive. Qualité et protéine

Classe I
- Spinas : rendement, état sanitaire +++, précoce et paille +++
- Vadret : rendement, état sanitaire +++, tardive, courte

Classe II
- Balbalera : rendement +++, état sanitaire +++

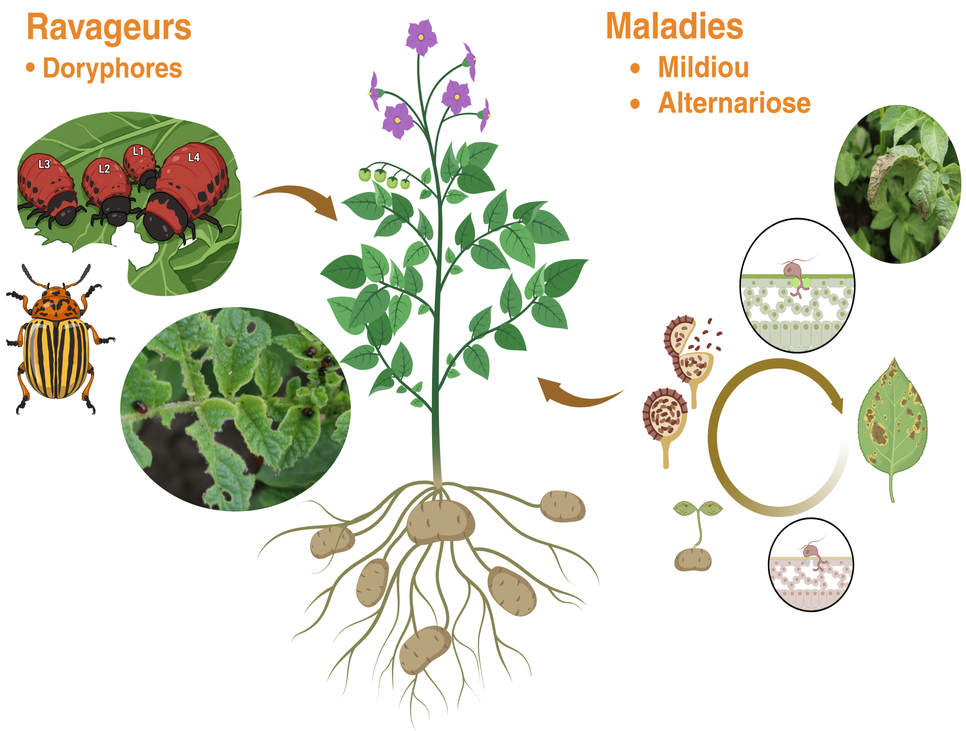
Mardi 9 juin 2026
Grange-Verney, Moudon

SAGROPIA

Une agriculture durable grâce à de nouveaux pesticides dans le cadre d'une approche intégrée

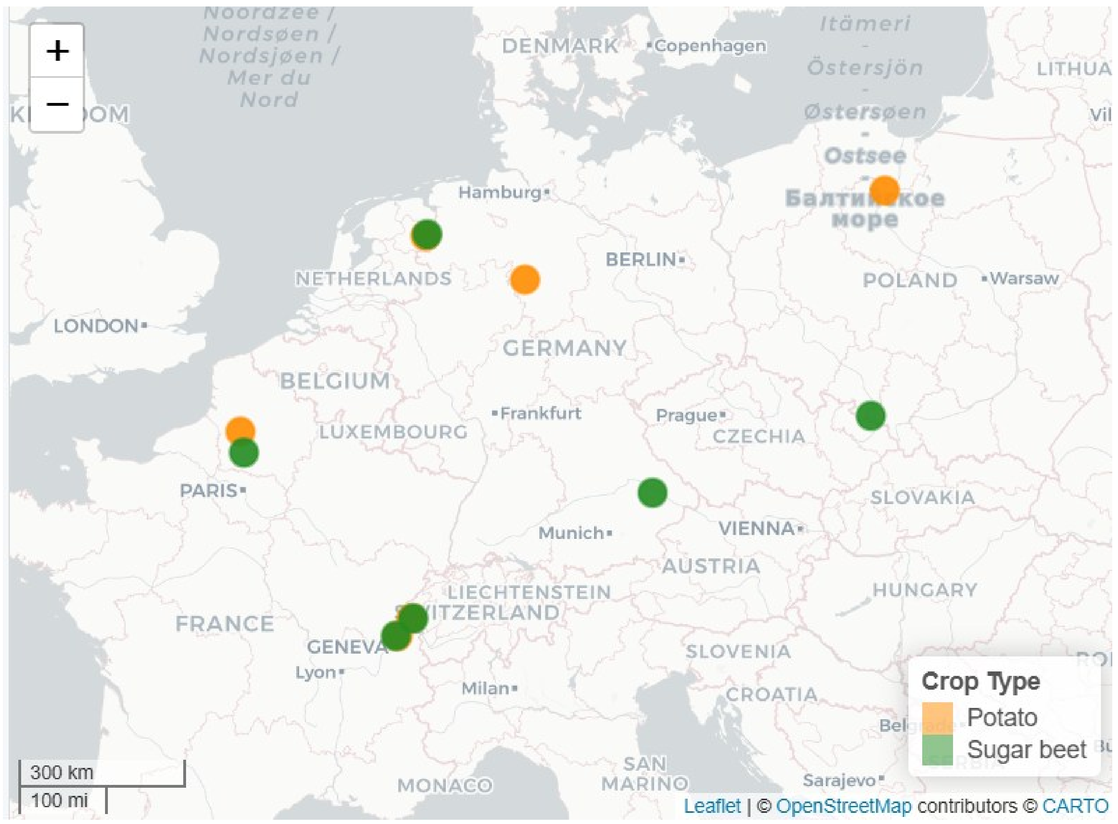
Le projet **Sagropia** vise à améliorer la protection des cultures en Europe grâce à 13 pesticides biologiques et à faible risque, destinés à remplacer certains pesticides chimiques actuels. Axé sur les pommes de terre et les betteraves sucrières, il cherche à intégrer des solutions durables dans les stratégies de lutte intégrée contre les maladies et ravageurs afin de réduire l'usage des pesticides chimiques.

→ Maladies et ravageurs ciblés



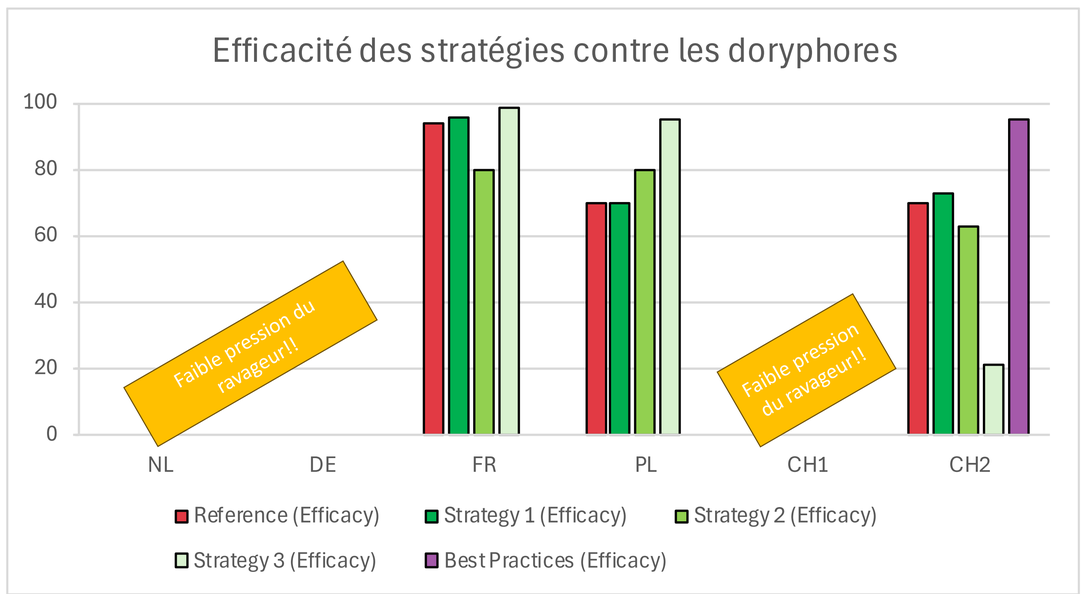
Ravageurs et maladies de la pomme de terre ciblés dans le projet Sagropia; les nématodes et ravageurs du sol sont aussi étudiés.

→ Des essais randomisés dans 5 régions européennes avec différentes pressions de maladie



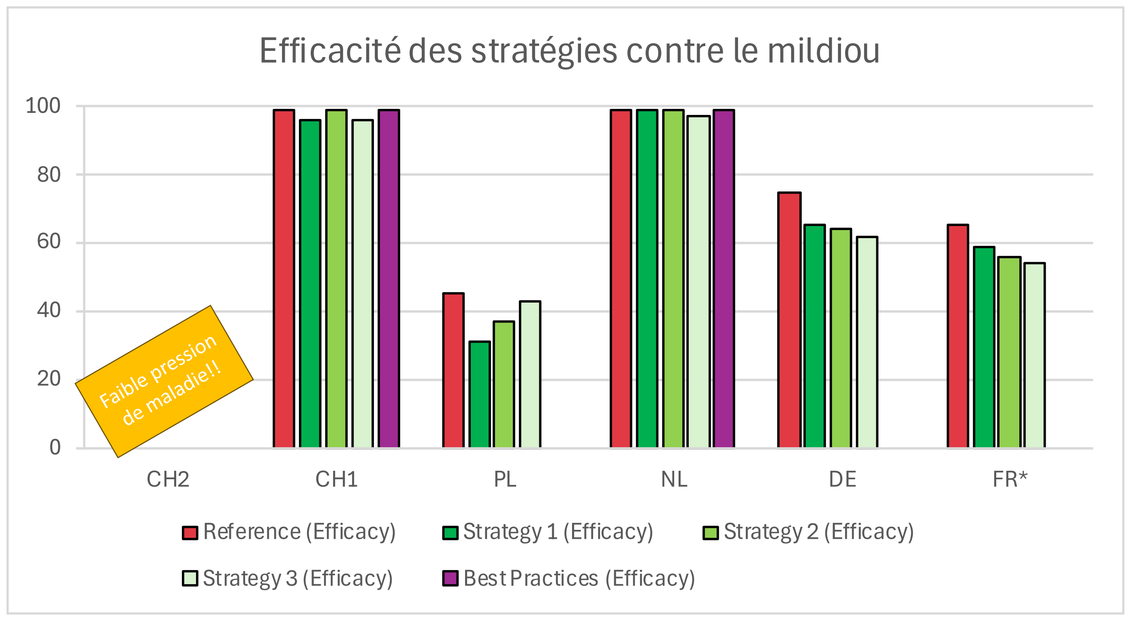
Localisation des sites d'essai menées en 2025; six essais sont menées par culture en Suisse (2), France, Allemagne, Pologne et Pays-Bas

→ Efficacité contre les ravageurs



Efficacité des stratégies de traitement par essai contre les doryphores

→ Efficacité contre les maladies

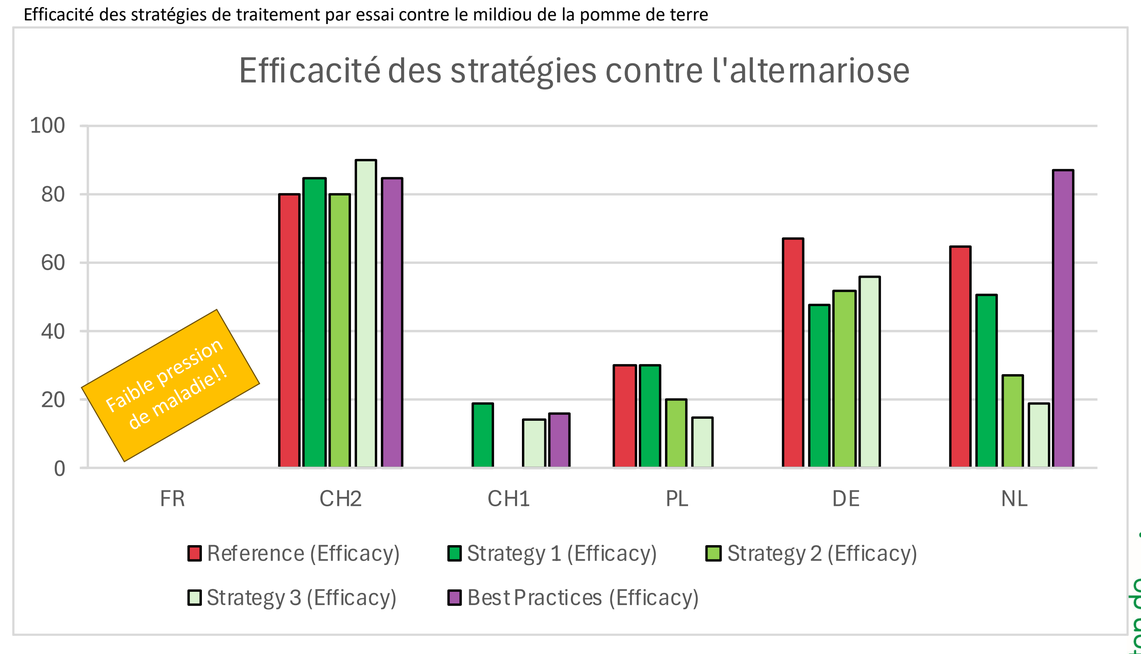


Efficacité des stratégies de traitement par essai contre le mildiou de la pomme de terre

Les stratégies intégrées avec l'utilisation de biopesticides à risque faible sont encourageantes:

En 2025, les stratégies Sagropia ont permis:

- **Une forte réduction ou le non-recours aux insecticides de synthèse, avec des efficacités similaires aux références**
- **Une diminution d'entre 20 et 60% des fongicides**
- **L'efficacité des stratégies contre le mildiou était bonne mais, parfois, avec un grand nombre de traitements**
- **Des rendements similaires aux références (entre -10% et +6%) et une efficacité contre le mildiou des tubercules similaire aux références**



Efficacité des stratégies de traitement par essai contre l'alternariose de la pomme de terre

Funded by the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or [EUROPEAN RESEARCH EXECUTIVE AGENCY (REA)].
Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

La féverole, une compagne pour le colza ?

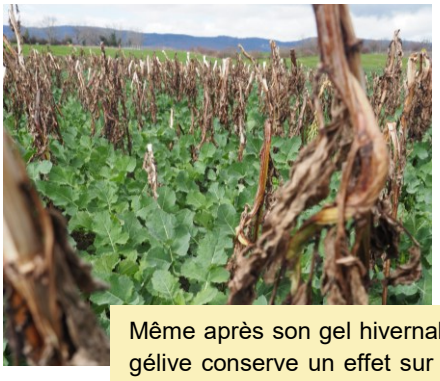
Laurie Magnin, Vincent Jaunin, Marina Wendling , Mathias Christen , Brieuc Lachat , Dimitri Martin, Johannes Röllin, Ivan Hiltpold, Eve-Anne Laurent, Alexy Grand, Alice Baux
Agroscope, 8820 Wädenswil, Suisse; www.agroscope.ch

Pourquoi associer le colza à la féverole ?

Perturbation des insectes ravageurs

La féverole exerce une perturbation visuelle, physique et chimique sur les principaux ravageurs du colza, notamment les altises adultes et leurs larves, les charançons de la tige ainsi que les méligèthes.

➔ Réduction des besoins en insecticides



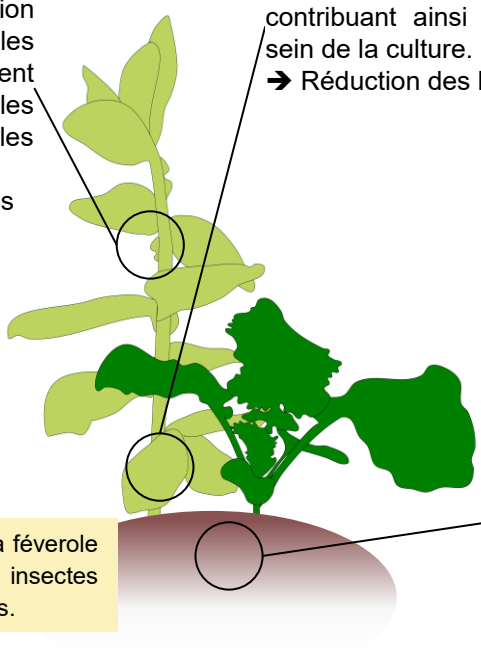
Même après son gel hivernal, la féverole gélive conserve un effet sur les insectes ravageurs présents au printemps.

Couverture du sol en automne

La féverole entre en compétition avec les adventices, contribuant ainsi à limiter leur développement au sein de la culture.

➔ Réduction des besoins en herbicides





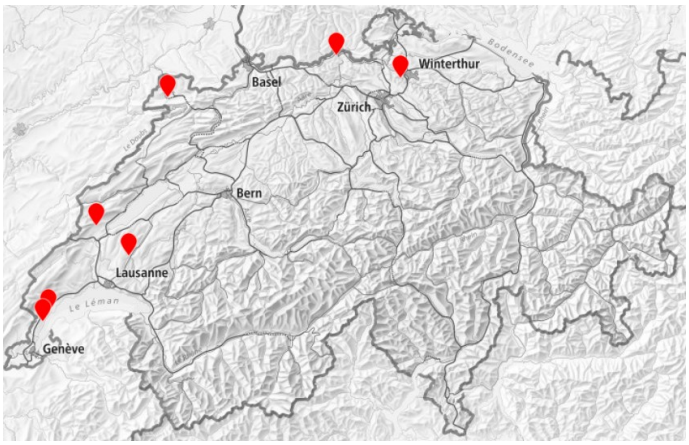
Fixation de l'azote

La féverole, en tant que légumineuse, fixe l'azote atmosphérique. Après son gel durant l'hiver, une partie de cet azote peut être remobilisée et rendue disponible pour le colza au printemps.

➔ Réduction des besoins en engrais

Le projet CAPRI 2025-2029
Essais en bandes sur le plateau Suisse

Évaluation des performances des variétés cultivées en association avec la féverole, ainsi que de la performance du système de culture colza-féverole dans différents contextes pédoclimatiques et selon divers itinéraires techniques.



Essais conduits chez des agriculteurs en agriculture biologique et en système extenso, en collaboration avec les conseillers techniques :

- Semis de quatre variétés de colza, seules ou en association avec de la féverole de printemps ;
- Suivi du développement des cultures, de la pression des ravageurs et des rendements.

Essai sur la ferme expérimentale de Changins

Tests visant à améliorer l'itinéraire technique du colza associé à la féverole avec un focus sur la réduction des intrants :

- Évaluation d'amendements azotés et soufrés en combinaison avec l'association colza–féverole :
  - -réduction de 40 unités d'azote au printemps
  - -apports fractionnés de soufre et d'azote à l'automne
  - -applications soufrées foliaires pour limiter les ravageurs
- Étude de la densité de semis du colza associé à la féverole.

Combinaison de différents leviers agronomiques pour la gestion des ravageurs et la compréhension des mécanismes impliqués, dans l'objectif de développer une protection agroécologique du colza.

Pour plus d'informations, veuillez consulter notre article dans *Recherche Agronomique Suisse.*

De nouveaux résultats à venir prochainement !

Agroscope une bonne alimentation, un environnement sain

JOURNÉE GRANDES CULTURES 2026 ET HERBAGES

Mardi 9 juin 2026
Grange-Verney, Moudon

Services de télédétection d'adventices pour les gérer dans les cultures

TELESPAZIO a LEONARDO and THALES company

GEOADVENTICE

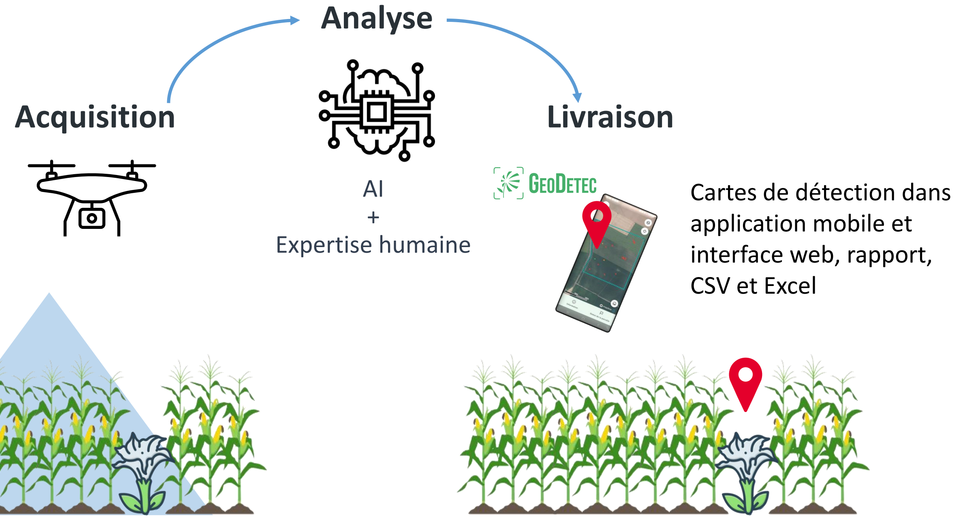
Du matériel robuste et de qualité pour des prestations de haute précision





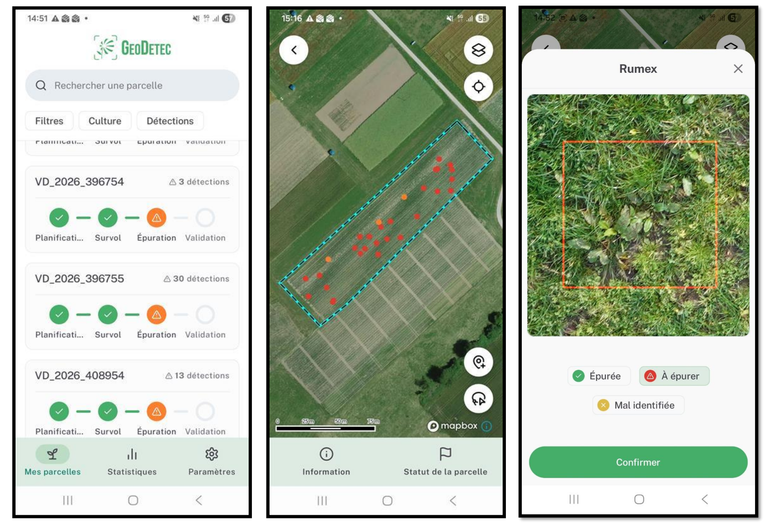


Principe des services de télédétection par drone



GEODETEC

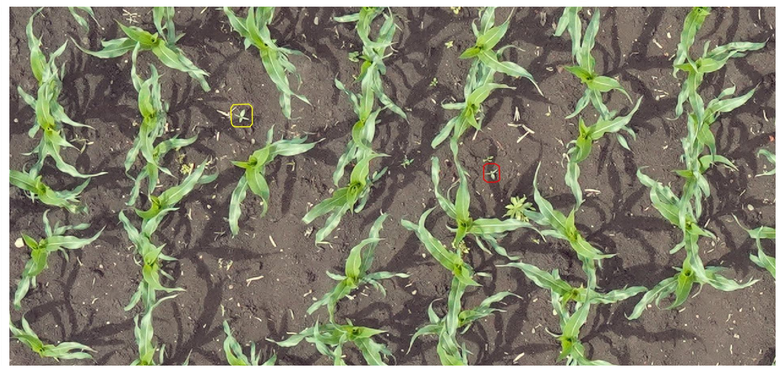
Une application mobile dédiée



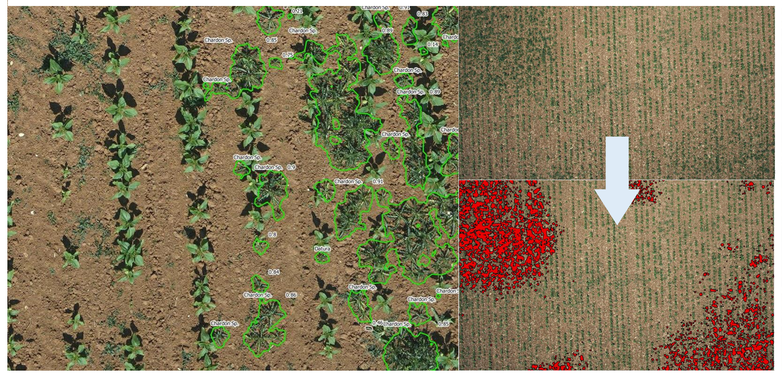
Rumex en prairie



Datura avant fermeture du rang



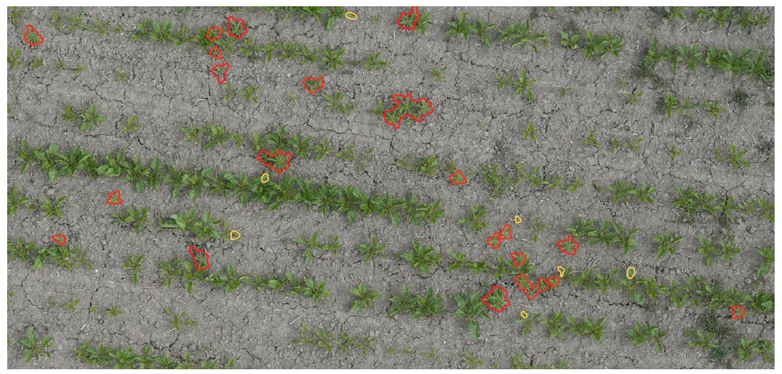
Chardon en tournesol



Datura avant récolte

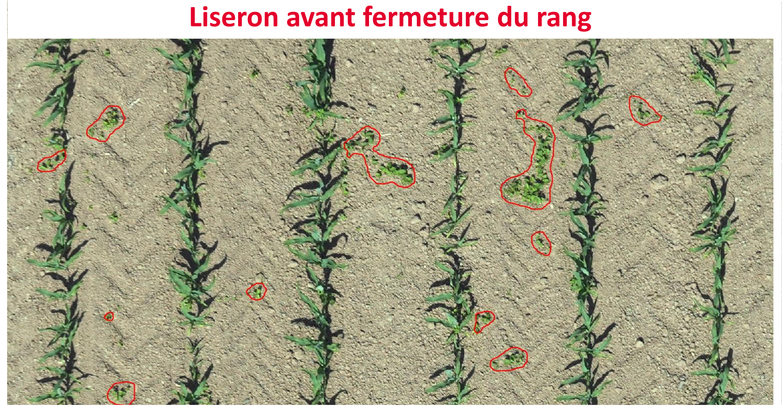


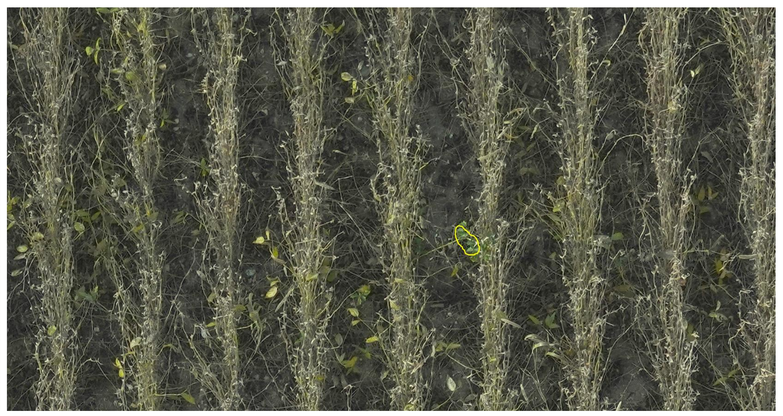
Chardon en betterave



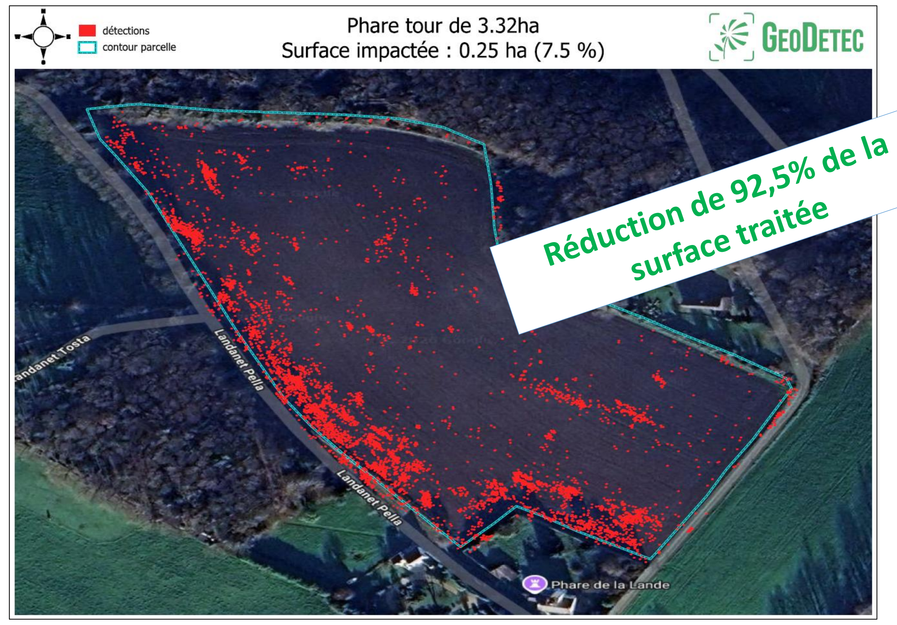


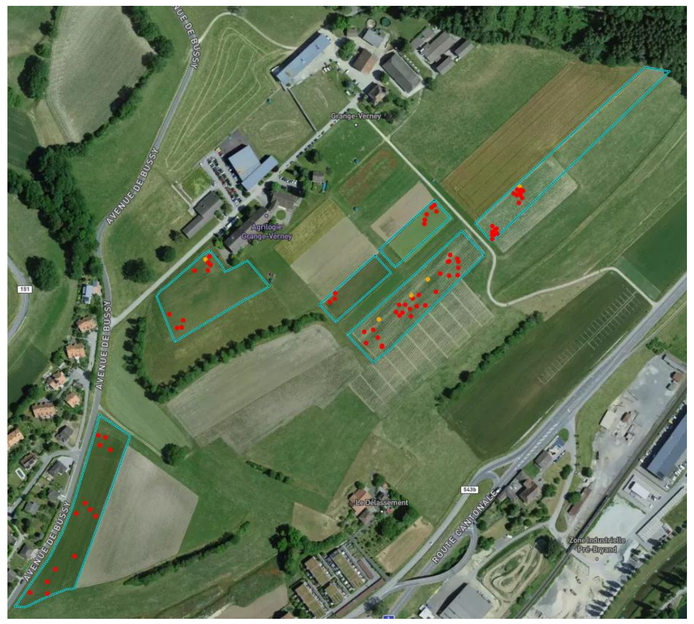
Liseron avant fermeture du rang





Valorisation et intégration des cartes dans le matériel agricole : console de tracteur pour pulvérisation ciblée (zone tampon ajustable), bineuse ou moissonneuse





Marques de consoles tracteur validées pour l'intégration des cartes de pulvérisation (2026)

AMAZONE · JOHN DEERE · TOPCON · KUHN · Kverneland · FIELD VIEW

Bénéfices pour les acteurs

Agriculteurs
- ✓Cartographie de la population d'adventice
- ✓Gain de temps
- ✓Qualité de récolte

Techniciens
- ✓Suivi du risque phytosanitaire
- ✓Conseils adaptés
- ✓Justification des interventions



Proconseil
Une filiale de Prométerre

canton de vaud
LIBERTÉ ET PATRIE

JOURNÉE GRANDES CULTURES 2026 ET HERBAGES

Mardi 9 juin 2026
Grange-Verney, Moudon

Atteintes au sol
L'érosion
un phénomène naturel amplifié par les activités humaines

PÔLE : Sols

Cédric Deluz, agro-pédologue DGAV

Robin Krischer, chef de projet DGAV

L'érosion résulte de l'interaction entre les facteurs érosifs naturels et la capacité protectrice du sol.

Les activités humaines réduisent fortement cette protection et peuvent augmenter l'érosion d'un facteur 10 à 1000 induisant un rythme de perte de sol plus élevé que le rythme naturel de formation du sol.

1. Facteurs érosifs naturels
Déterminent le potentiel érosif du milieu

Climat / Météorologie
- Intensité et énergie des pluies
- Fréquence des évènements extrêmes
- Vent (vitesse, rafales)

Topographie
- Pente (inclinaison)
- Longueur de pente
- Forme du relief, talwegs
- Exposition

Propriétés du sol
- Texture et érodibilité intrinsèque
- Matière organique
- Structure et stabilité des agrégats
- Infiltration / perméabilité
- Pierrosité

2. Capacité protectrice naturelle du sol
Freine le détachement, le transport et favorise l'infiltration

Couverture du sol (végétation, litière) **et racines**	Protège de l'impact des gouttes et du vent, stabilise mécaniquement le sol et créent des pores
Matière organique	Améliore, entre autres, la cohésion, la stabilité et l'infiltration du sol
Structure du sol et rugosité de surface (porosité et agrégats)	Augmente l'infiltration, réduit de ruissellement et piège les particules
Activité biologique	Améliore la structure et la continuité porale

3. Perturbations activités humaines
Réduisent la protection du sol et amplifient l'érosion

	Effet sur l'érosion*
Travail du sol intensif (labour, hersage) • Déstructure le sol • Perturbe les agrégats et les pores	x 2 - 10
Sol nu / absence de couverture • Exposition directe à la pluie et au vent • Plus de ruissellement, plus de détachement	x 5 - 50
Cultures peu couvrantes • Protection limitée du sol • Sensibilité accrue aux pluies	x 2 - 10
Réduction de la matière organique • Moins de cohésion et de stabilité • Moins de porosité et d'infiltration	x 2 - 10
Compactage (trafic d'engins, bétail) • Réduit la porosité et l'infiltration • Augmente le ruissellement	x 2 - 10
Surpâturage • Réduit le couvet végétal • Compact et déstructure le sol	x 5 - 20
Changement d'usage (ex. prairie → culture) • Suppression de la couverture protectrice • Augmentation du ruissellement	x 10 - 100
Gestion de l'eau (drainage, irrigation mal gérée) • Accélère les flux et le ruissellement • Peut déstabiliser le sol	x 2 - 10
Infrastructure (route, chemin, urbanisation) • Concentration des écoulements • Imperméabilisation des surfaces	x 5 - 50

=

4. Résultat : Erosion réelle

Augmentation globale observée de l'érosion par rapport à des écosystèmes naturels :

x 10 à x 1000

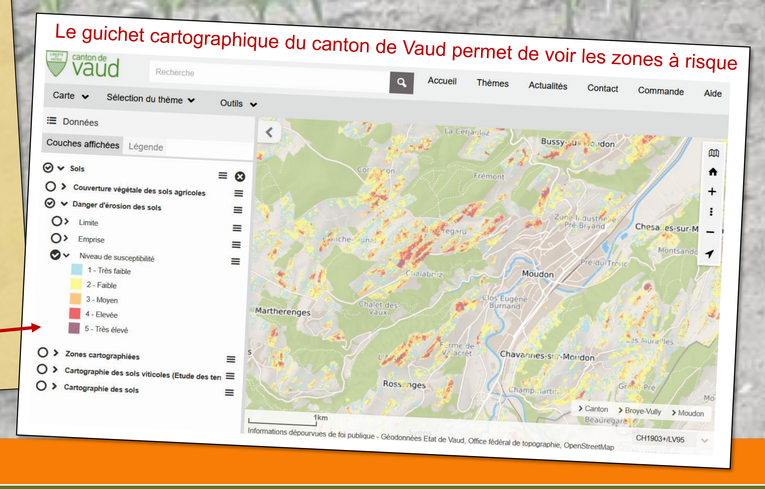
Erosion naturelle résultante
Dans un écosystème non ou peu perturbé
Taux faibles à modérés généralement inférieur au rythme de formation du sol

Dans le monde, l'érosion c'est :

- **5 milliards tonne** de terre arable en moins **chaque année**, soit ~ 1 ha toute les 5 sec)

En suisse :

- **61 %** des surfaces présentes un risque
- **22 %** sont dans une zone critique
- **17 %** sont fortement menacées



Comment se prémunir de l'érosion sur les sols agricoles à l'heure où les évènements météorologiques exceptionnels se multiplient ?

- Réduction du travail du sol et/ou travailler dans le sens des lignes topographiques
- Couvrir le sol au maximum (couvert, bande enherbée & haie)
- Réhausser la teneur en matière organique

Plus d'information disponible sur les fiches techniques de la confédération et d'Agridea

Proconseil
Une filiale de Prométerre

canton de vaud

*Gammes indicatives issues de nombreuses études comparatives (revues) : Pimentel et al., 1995 ; Montgomery, 2007 ; Lal, 2015 ; Quinton et al., 2010 ; Nearing et al., 2017 ; Panagos et al., 2020. NB : Les valeurs peuvent varier de plusieurs ordres de grandeur selon les contextes (climat, sol, pente, pratiques).

Abonnement dès **35.-**

Votre campagne vous ressemble, notre journal nous rassemble.

Une actu 100% professionnelle pour les familles paysannes romandes!





021 613 06 46 | abonnements@agrihebdo.ch

Retrouvez nos offres détaillées sur www.agrihebdo.ch

Agri