



La culture de luzerne

Janvier 2026



A vertical photograph on the left side of the slide shows a mountain landscape. In the foreground, a black and white cow is grazing on a green field. Behind the cow, there are trees with yellow autumn foliage. In the background, there are large, rugged mountains under a clear blue sky.

Contenu

- /// Pourquoi la luzerne ?
- /// Origine
- /// Besoins pédoclimatiques
- /// Choix de variétés et implantation
- /// Fumure
- /// Valeurs nutritives
- /// Valorisation de la luzerne
- /// Rentabilité
- /// Opportunités
- /// Discussions

Caractéristiques générales : **points forts**

- /// Résistante aux conditions sèches
 - /// Exploration des racines en profondeur (pas si sol superficiel)
- /// Grande productivité de biomasse et de protéine à la surface (130dt MS/ha et 2'500kg PB/ha)
- /// Fixation biologique de l'azote (jusqu'à **250kgN/ha**)
- /// Bonne tolérance à la chaleur (jusqu'à env. 40°C)
- /// Bonne résistance au froid
- /// Assez bonne structuration du sol et bonne culture précédente d'une graminée (30-50 kgNmin)
- /// Effet nettoyant dans la parcelle (mauvaises herbes)
- /// Contribution cantonale

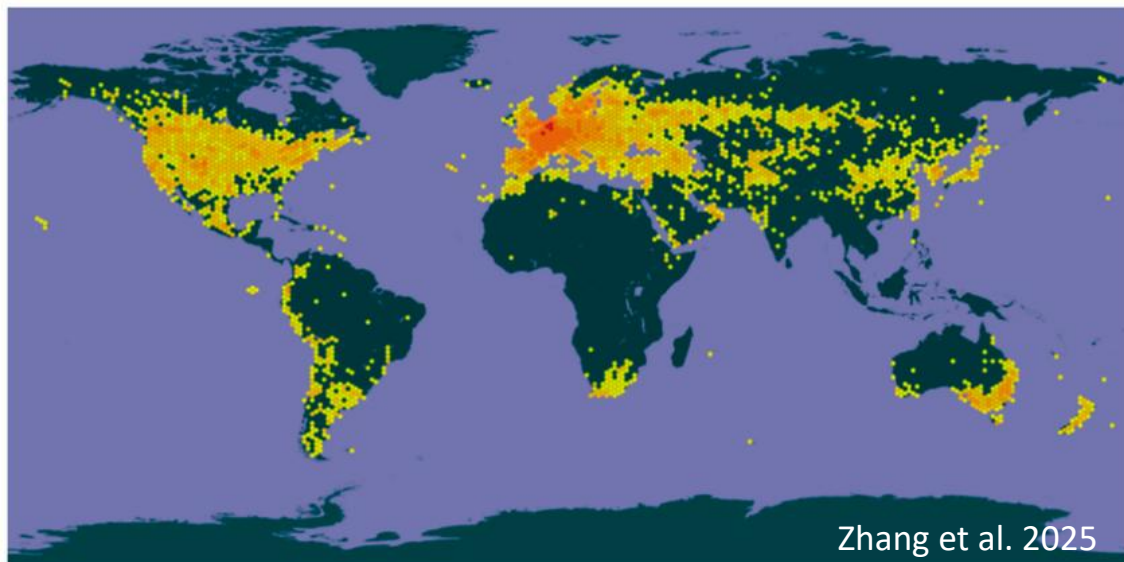
Caractéristiques générales : points d'attention

- /// Persistance peut être limitée (2-3 ans)
- /// Très sensible aux zones hydromorphes
- /// Très sensible aux sols acides
- /// Implantation assez lente
- /// Fourrage déséquilibré (↗ MAT / NEL)
- /// Fanage et manipulation délicate
- /// Gestion de la pâture complexe
- /// Météorisation (↗ si fourrage frais)



Production et commercialisation : monde

Première culture fourragère au niveau mondial



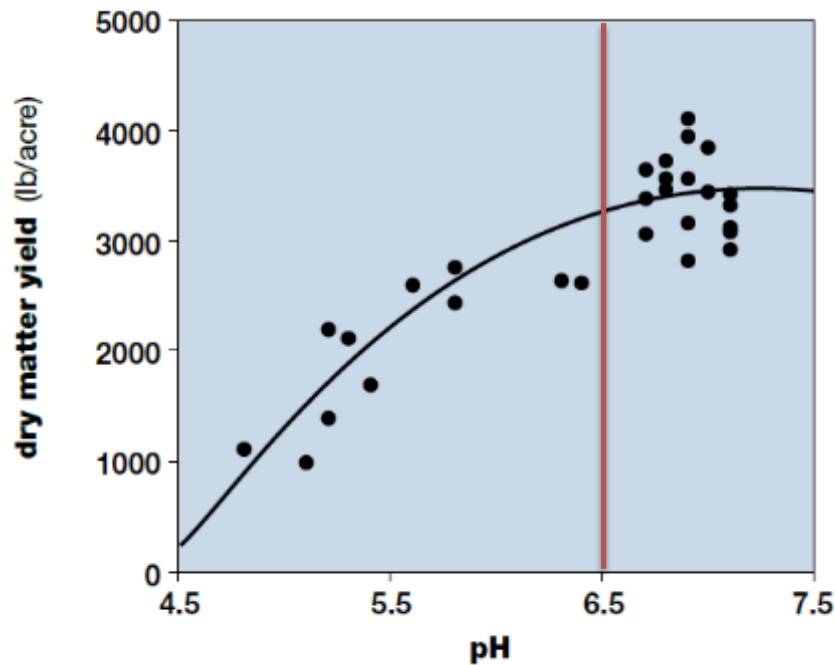
Global trade of forages (2023):
- USD 3 Billions (code HS 121490; OEC)

Situation en Suisse

- Grande proportion de mélanges polyphytes légumineuses-graminées
- Pérennité limitée : plus longève dans d'autres conditions

Besoins pédoclimatiques

- Très sensible aux zones hydromorphes (**pathogènes** et N_2O)
 - Sols tassés (attentions aux passages dans des conditions humides)
 - Position topographique
- Très sensible aux sols acides



Source: Wollenhaupt and Undersander, University of Wisconsin, 1991.



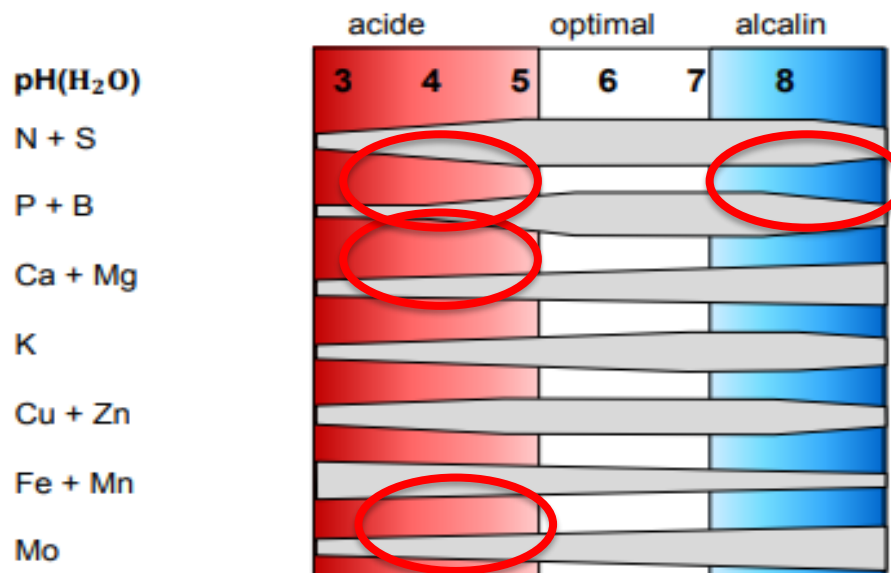
Acidité du sol (pH)

Causes :

Engrais à base de sulfates, ammoniac, urée
Absorption par les plantes
Dégradation de la roche mère (nature acide)

Très sensible aux sols acides. Trois problèmes principaux :

- Plante pas adaptée au sols acides
- Disponibilité de nutriments affectée (**Mo**, **B**, Mg, Ca)
- Mauvaise nodulation et fixation de l'azote
- Sensibilité élevée à l'aluminium (Al^{3+}) et au manganèse (Mn^{2+})



Acidité du sol (pH) : corrections

Les objectifs du **chaulage** sont:

- 🌿 Corriger le pH (lorsque le pH du sol est inférieur à 6.2) et entretenir
- 🌿 Améliorer la **structure, la stabilité et la porosité du sol** (effet du Ca sur agrégats) → prévention du hydromorphisme
- 🌿 Favoriser une composition botanique équilibrée de la prairies (si mélange)
- 🌿 Améliorer l'activité biologique du sol
- 🌿 La luzerne est une plante fourragère particulièrement exigeante en **calcium**



Acidité du sol (pH) : corrections

Procédure (Mémento agricole p.19)

1. Choisir la dose :

- 🌿 d'après le **pH** et la **teneur en argile** du sol
- 🌿 en fonction de la **saturation en bases** et de la **capacité d'échange cationique (CEC)** du sol

Exemple : Besoin de 15 dt CaO/ha selon point (1)

On envisage d'utiliser de la Chaux d'Aarberg (effet neutralisant : 30 CaO%)

Quantité nécessaire = $15 * 100 / 30 = 50 \text{ dt/ha}$

2. Choisir le moment : possible toute l'année lorsque les **conditions du sol sont favorables**

- 🌿 Recommandé entre l'automne et le printemps

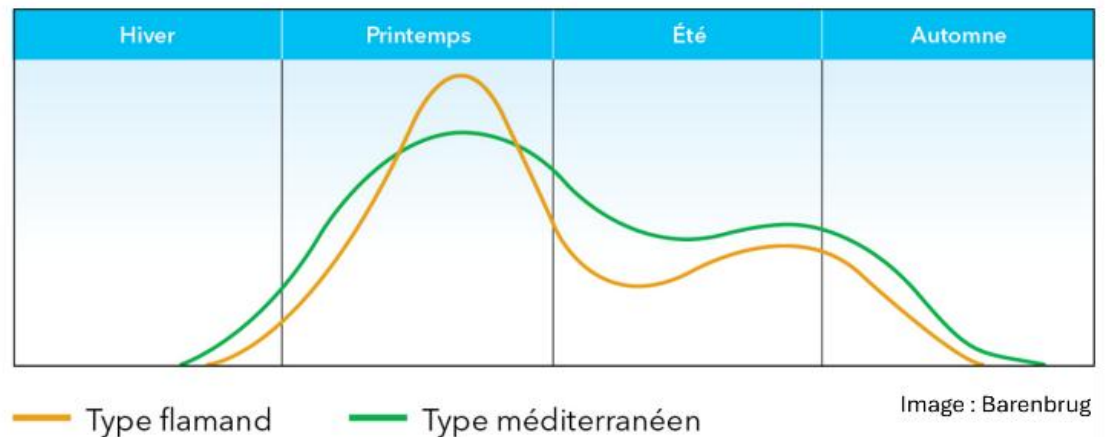
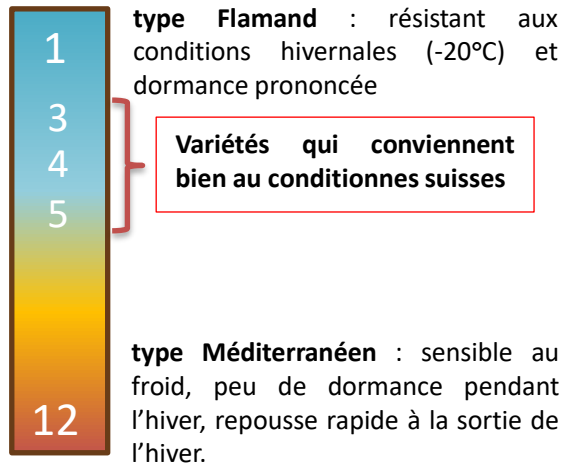
3. Choisir la source (liaison chimique et finesse de mouture) :

- 🌿 «Correction» → action lente «Entretien» → action lente
- 🌿 Rapidité d'action : chaux vive > Chaux d'Aarberg > carbonate de Mg ou de Ca
- 🌿 Chaux dolomitique si carence de Mg
- 🌿 Coûts : **Les différences de prix entre les variantes de chaulage sont importantes. Comparer par tonne/dt d'oxyde de calcium (CaO)**

Choix de variétés

Echelle de dormance : durée d'arrêt hivernale et vitesse de repousse

- /// Sélection selon rendement , la digestibilité, la persistance, la tolérance hivernale, la résistance aux maladies (surtout du collet et racinaires)
- /// Classifiées selon sa dormance hivernale (échelle de dormance)



- /// **Complémentarité des variétés:** production plus régulière entre les coupes, **meilleure résistance aux pathogènes** et répartition de risques (hivers trop froids/printemps doux)

Choix de variétés

Tolérance aux maladies (foliaire)



Choix de variétés

Liste 2025–2026 des variétés recommandées de plantes fourragères

Daniel Suter¹, Rainer Frick² et Hans-Ulrich Hirschi¹

¹Agroscope, 8046 Zurich, Suisse | ²Agroscope, 1725 Posieux, Suisse

Variété (requérant)	Inscrite depuis	Rendement	Vitesse d'installation	Reprise au printemps	Force de concurrence	Persistance	Résistance/tolérance:				Grosueur des tiges	Digestibilité (MOD)
							Maladies foliaires	Verticilliose	Conditions hivernales	Verse		
Andantino (DLF, DK)	2023	4,2	2,2	3,7	4,1	3,9	4,4	1,7	1,7	1,9	5,2	6,0
Artemis (Barenbrug, NL)	2014	5,0	2,3	3,6	3,8	3,6	3,9	1,7	2,6	2,0	5,5	5,0
Cannelle (R2n, FR)	2001	4,5	2,2	3,5	4,2	4,0	4,0	1,8	2,6	2,7	5,5	5,0
Catera (SZ-Steinach, DE)	2014	4,2	2,4	4,1	4,2	3,7	3,3	1,3	1,8	2,7	3,5	5,0
Eride (Continental, IT)	2014	4,7	2,3	3,5	4,3	3,7	3,9	1,3	1,7	2,0	5,8	4,3
Fraver (Schmidt-Gambazza, FR)	2001	5,5	2,4	3,9	4,7	4,7	4,3	1,3	1,8	2,4	4,2	5,3
Nutrix (GIE Grass, FR)	2023	4,5	2,5	4,1	4,4	3,7	3,8	1,5	2,0	2,2	4,7	5,0
Robot*/** (SIS, IT)	1995	4,2	2,0	2,7	3,5	3,2	4,2	2,5	3,5	4,2	5,3	5,7
Timbale (GIE Grass, FR)	2007	5,2	2,2	3,7	4,1	4,0	4,1	1,8	2,4	2,0	5,3	4,7

La variété suivante peut être commercialisée comme variété recommandée jusqu'au 31.12.2024: Gea

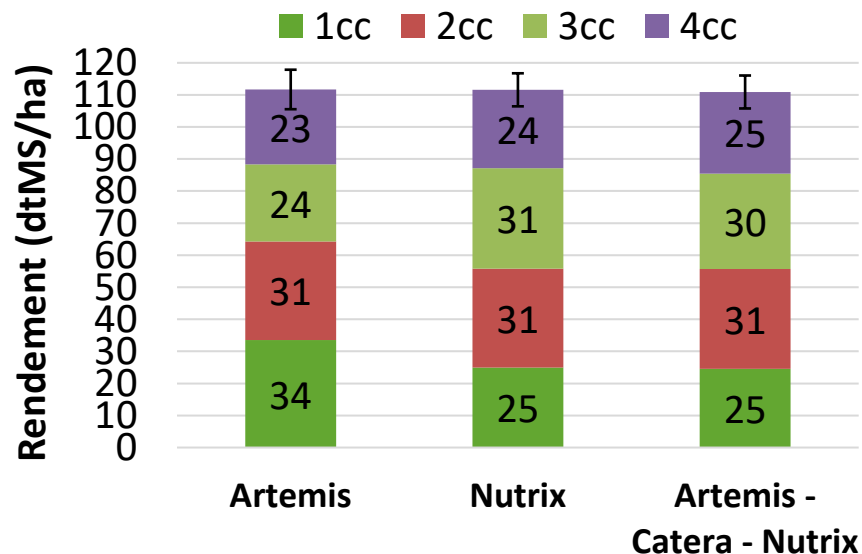
* Recommandées pour le Sud des Alpes.

** Variété à faible dormance hivernale qui ne convient pas aux zones avec risques de gel.

1: très bon 9: très mauvais

Dans le marché on trouve souvent des mélanges de 2-3 variétés déjà inoculés

Essai variétal à Grange Verney (1^{ère} année de production)



Modalité	Rendement annuel (dtMS/ha)	Teneur moyenne en MAT (%)	Rendement MAT annuel (kgMAT/ha)
Artemis	112	18.8%	1'980
Nutrix	112	19.6%	2'180
Artemis - Catera - Nutrix	111	18.5%	2'060

Inoculation

Plante fixatrice d'azote atmosphérique

- /// Bactérie rhizobium responsable de la fixation d'azote
- /// Inoculer si $\text{pH} < 6.5$ ou si pas de luzerne durant 5 ans
- /// Fixation affectée par des conditions restrictives d'oxygène dans le sol
- /// Semence du commerce souvent inoculées

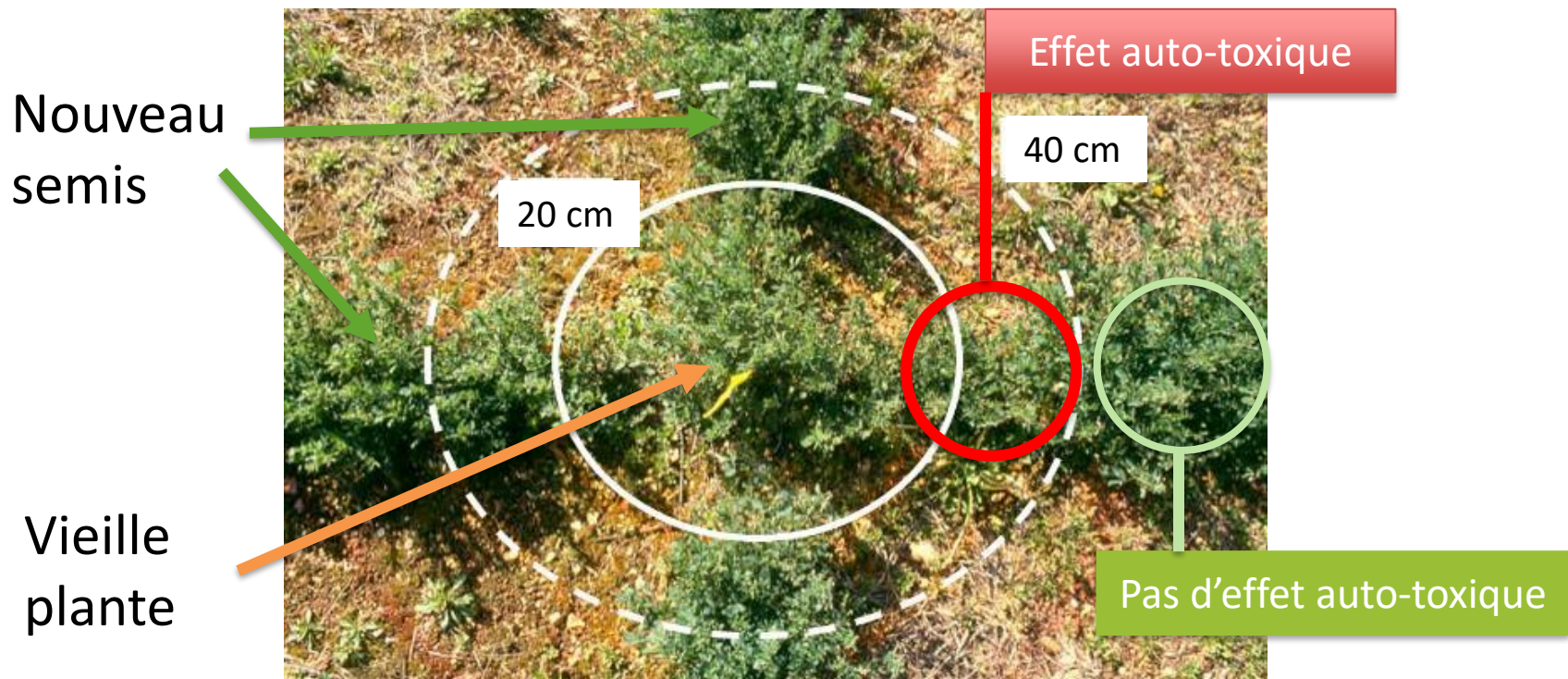


Auto-toxicité

Métabolites 2^{ème} qui empêchent le développement de ses paires

L'effet toxique dépend de :

- 🌱 L'âge de la culture et la densité du peuplement
- 🌱 La quantité de résidus incorporés et travail du sol
- 🌱 Conditions de dégradation des toxines (température et humidité) et lessivage (texture)



Auto-toxicité



2 semaines après labour

18 mois après labour

Recommandation générale : laisser 3-5 ans entre 2 luzernes

Sursemis : quand ?

Sursemis dans une luzernière de 2-3 ans ? **NON**

Sursemis due aux échecs à l'implantation ? **OUI**

Comment réussir l'implantation de la luzerne ?

L'implantation est la phase cruciale



La pérennité se joue à l'implantation

Epoque de semis

Il n'existe plus de période de semis idéale

Il faut juste se poser la question, à quelle période les risques sont-ils les plus faibles ? Diversifier ?

Semis de printemps (à partir de début avril)

🌱 Risque de sécheresse précoce

🌱 Sous couvert d'une céréale ? Concurrence ? Variété de la céréale ?

Semis d'été ou automne (jusqu'à début-fin septembre)

🌱 Risque de gel précoce

🌱 Semis tardifs sensibles à la sclérotiniose

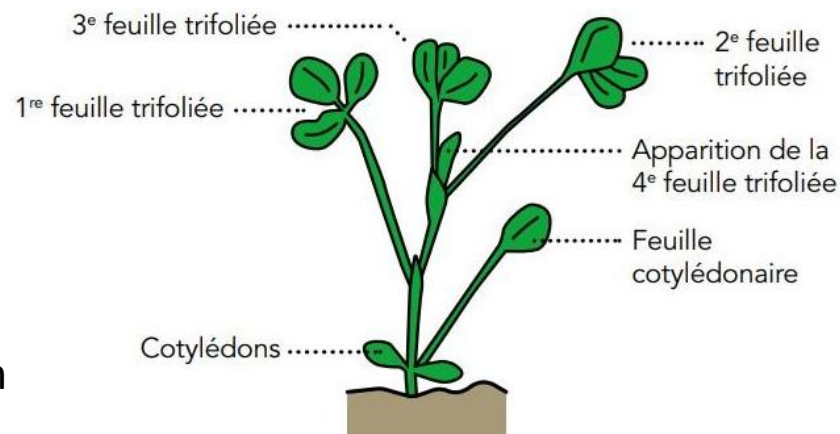
→ Obtenir **le stade 3 feuilles trifoliées** (10-15 cm de racines) avant le stress climatique (sécheresse au printemps – gel à l'automne)

Epoque de semis

Semis d'automne (jusqu'à début-fin septembre selon région)

→ Obtenir **le stade 3 feuilles trifoliées** (10-15 cm de racines) avant le gel. **Environ 250-300°DJ**

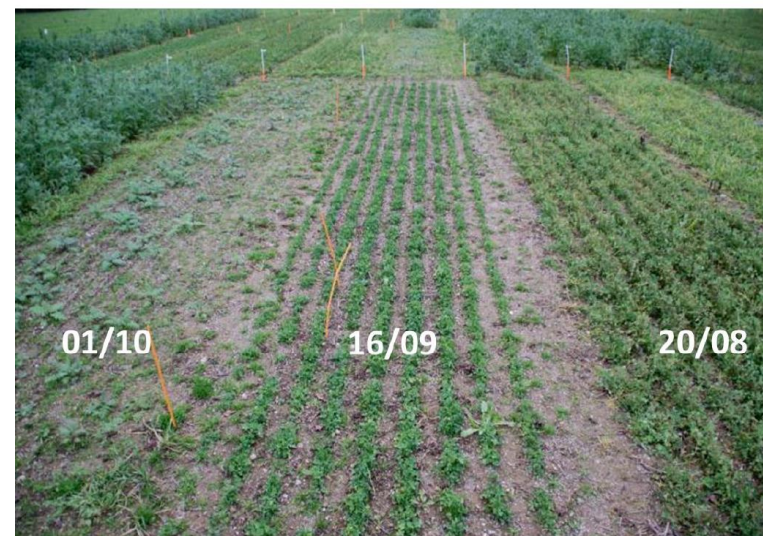
LA CULTURE DE LUZERNE



Stade 3 feuilles vraies trifoliées

Semences Barenbrug

Illustration de l'effet date de semis sur la qualité d'implantation (Essai La Jaillière 2014-2015)



Altitude (m)	Date du premier gel (Temp. 2m ≤ 0°C)			
	440	565	610	830
Station	Changins	Moudon	Goumoens	Sorens FR
2022	23.11	23.11	27.11	23.11
2023	24.11	18.11	25.11	11.11
2024	16.11	14.11	16.11	14.11
2025	18.11	18.11	18.11	18.11

Somme température +2m degrés-jours (Tb 5°C) 15.09-10.11.25				
	Changins	Moudon	Goumoens	Sorens FR
2025	380	300	325	250

Effet protection semis automnale sous-couvert?

Epoque de semis

🌱 Stade 3 feuilles trifoliés





Pure ou en mélange?

Les deux sont possibles...

Semée en pur (sans ou avec trèfles):

-  Une production maximale de protéines à l'ha
-  Contribution Plan Climat Vaudois 2025
 - **600chf / ha /an**
 - Min. 200g/are de luzerne et plus de 80% luzerne
-  Semis 25 kg/ha (30 kg/ha si risque de mortalité)
-  Possibilité d'incorporer du trèfle
-  Mélanger 2 ou plusieurs variétés

Contributions pour les surfaces de cultures résistantes à la sécheresse ou favorables à l'autonomie protéique

PRIME À L'HECTARE POUR LA CULTURE DE LUZERNE

Cultures éligibles

- **Luzerne pure** semée à 250g/ are
- **Mélange 100% de légumineuses AVEC :**
 - Min. 200g/ are de luzerne
 - ET la luzerne représente minimum 80% du poids total du mélange.



Max. 3 ans consécutifs sur la même parcelle

Inscription Acorda jusqu'au 30 avril

- sous le menu «Projet 77a»
- code mesure 9601 « Soutien à la culture de luzerne »
- code culture 601

Contributions

- **CHF 600.- /ha /an**



Fiche technique luzerne



www.prometerre.ch/FTluzerne

Vidéo luzerne



Exemples de mélanges :

Mélange	Luzerne (g/are)	Trèfle blanc (g/are)	Trèfle violet (g/are)	Total (g/are)	% poids luzerne	
Mélange 1	200	15	35	250	80%	→ Eligible ✓
Mélange 2	230	10	45	285	81%	→ Eligible ✓
Mélange 3	200	20	45	265	75%	→ Non éligible ✗

Ces types de mélange n'existent actuellement pas dans le commerce

Mélanges de type 323/ 325 **non éligibles** car ils contiennent des graminées.

Essai association luzerne-trèfles à Grange Verney (1^{ère} année de production)

	Dose (kg/ha)		
Modalité	Luzerne	Trèfle blanc	Trèfle violet
Luz100	25	-	-
Luz80-Tb20	20	5	-
Luz80-Tv20	20	-	5
Luz80-Tb10-Tv10	20	2.5	2.5

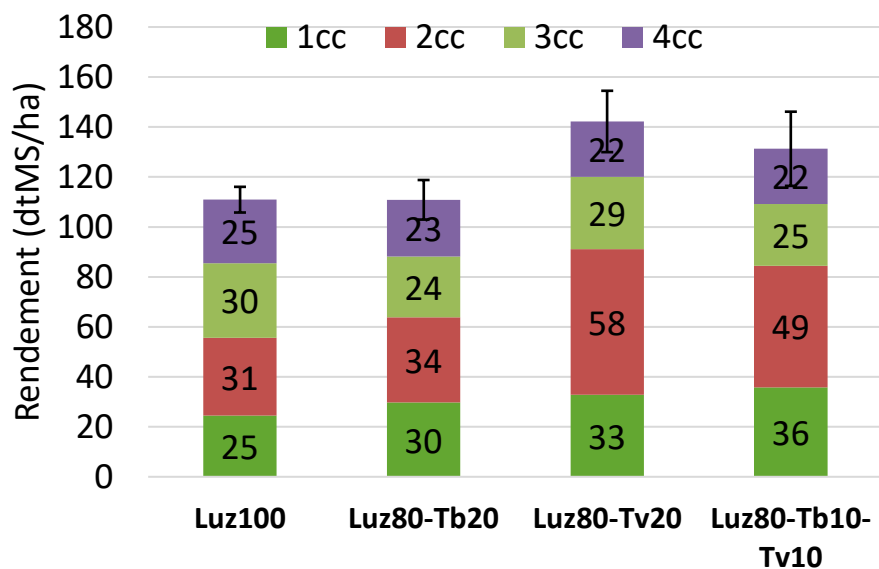
Pourquoi le trèfle ? Hypothèses

Trèfle blanc :

- Meilleure couverture du sol et prévention du salissement
- Effet bouche trous pertes des pieds
- Température du sol plus basse en été

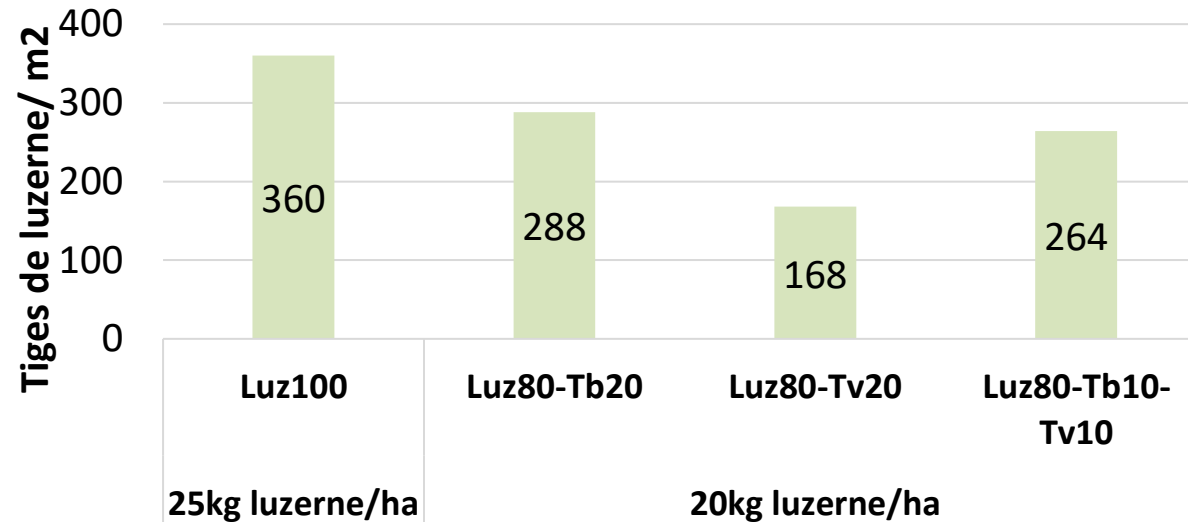
Trèfle violet :

- Meilleure production de biomasse lors de premières coupes/années
- Meilleure tolérance dans les sols à pH limitant



Modalité	Rendement annuel		Teneur moyenne en MAT (%)	Rendement MAT annuel	
	dtMS/ha	Diff. %		kgMAT/ha	Diff. %
Luz100	111	-	18.5%	2'060	-
Luz80-Tb20	111	0%	18.7%	2'000	-3%
Luz80-Tv20	142	+28%	17.8%	2'360	+15%
Luz80-Tb10-Tv10	131	+18%	18.2%	2'200	+7%

Essai association luzerne-trèfles à Grange Verney (1^{ère} année de production)



Récolte de micro-parcelles de luzerne
(18.09.2025)

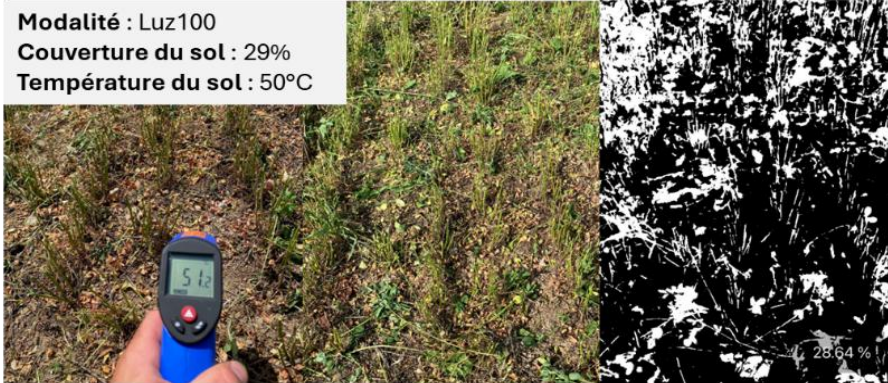
Bien définir les objectifs. A considérer :

- Concurrence plus ou moins élevée des espèces associées → diminution de sa densité
- Compromettre la pérennité de la luzernière et la productivité

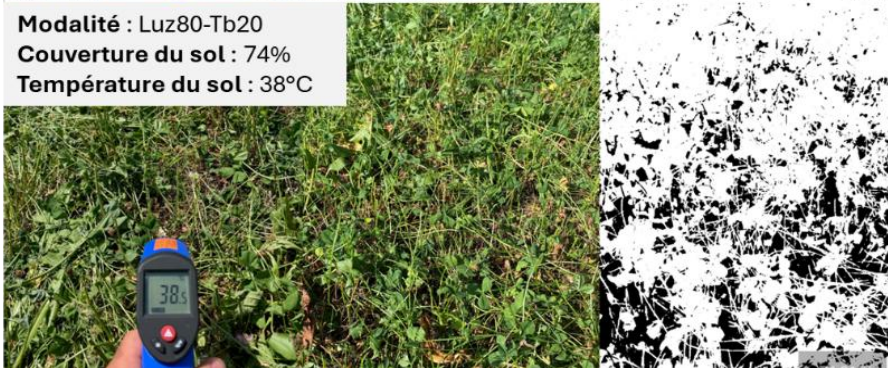
Essai association luzerne-trèfles à Grange Verney

Mesure de température du sol le 14.08.25 (3^{ème} coupe)

Modalité : Luz100
Couverture du sol : 29%
Température du sol : 50°C



Modalité : Luz80-Tb20
Couverture du sol : 74%
Température du sol : 38°C



- Accroissement des pertes en eau
- Effet négatif sur l'activité microbienne du sol
- Effet négatif sur la survie des graminées

- ✓ Avec **5kg de trèfle violet**, rendements en MS et en MAT à l'hectare supérieurs lors de la 1^{ère} année, mais la densité de la luzerne est fortement pénalisée
- ✓ Incorporer **5kg de trèfle blanc** n'améliore pas le rendement mais augmente la couverture du sol
- ✓ La modalité avec 2.5kg de trèfle violet + 2.5kg de trèfle blanc montre des avantages au niveau du rendement en MS et en MAT et fait son apport à la couverture du sol
- ✓ Il est recommandé d'utiliser plutôt 2 à 3kg de trèfle selon objectif

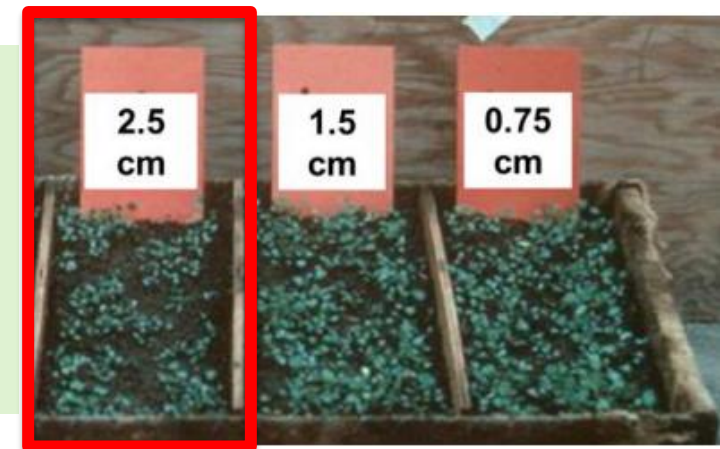
Pure ou en mélange?

En mélange avec graminées et légumineuses:

- La production est plus étalée (stable)
→ Répartition des risques
- Le salissement est moindre
- La pâture et la récolte en foin sont plus faciles
- Meilleure conservation ensilage (plus de sucres)

Dans les deux cas :

- Préparation d'un lit de semis fin et **rappuyé** (comme pour une prairie)
- Semis à 1cm de profondeur
- Au-delà de 2cm baisse du taux de levée
- Si possible 2 roulages



Les mélanges standards à base de luzerne:

Densités de semis en grammes / are

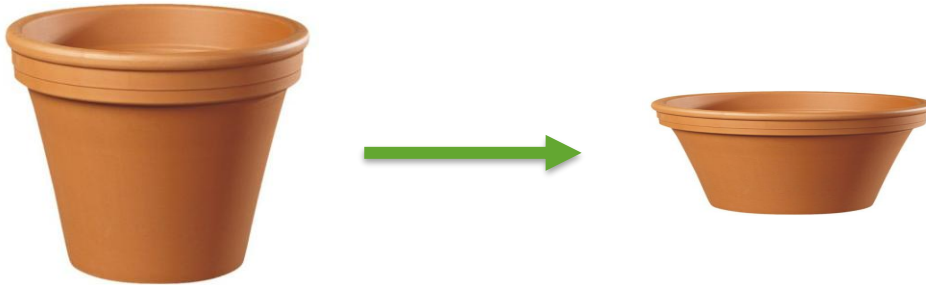
Composition de quelques mélanges luzerne - graminées	humide	← Régime en eau →			sec
Espèce	Mst 320	Mst 323	Mst 325	Luzerne- dactyle	Luzerne- fétuque élevée
Luzerne	150	150	150	200	200
Trèfle violet longue durée, 2 n	20	20			
Trèfle blanc, grosses feuilles			20		
Trèfle blanc, petites feuilles			10		
Dactyle tardif	60	60	60	100	
Fétuque des prés		120			
Fétuque élevée			120		150
Fléole	30	30			
Ray-grass hybride*	60				
Total g/are	320	380	360	300	350

Source : Suter D., Rosenberg E. & Frick R., 2021. Mélanges standard pour la production fourragère, Révision 2021–2024. ADCF, Posieux, 16 p.

Tolérance à la sécheresse - mécanismes

🌱 Bonne tolérance si possibilité d'explorer le profil du sol (racines pivotante jusqu'à 3m)

Mais si sol superficielle ou tassé...

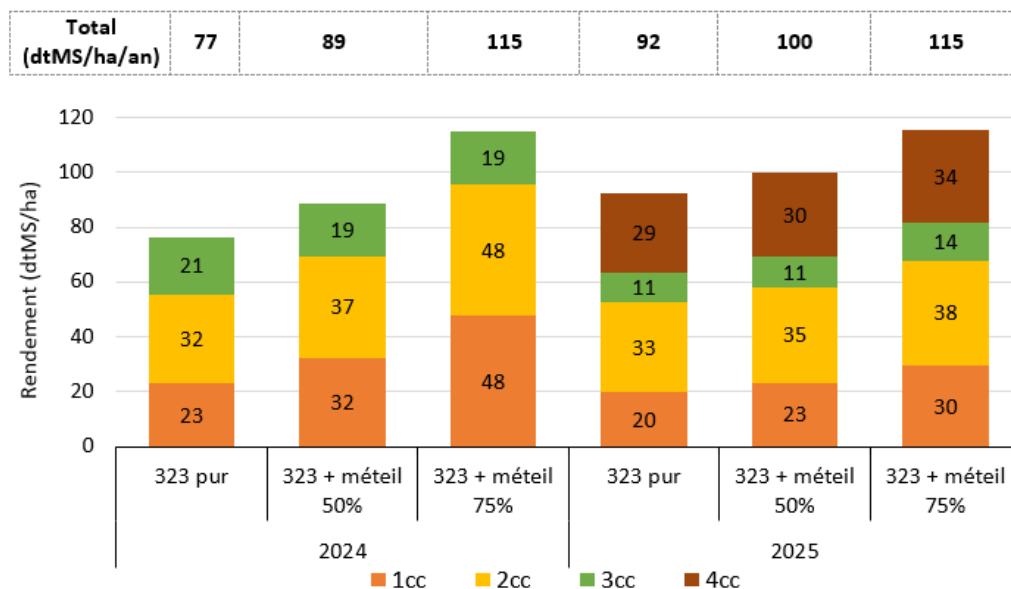


🌱 Pensez à d'autres mécanismes de tolérance : Fétuque élevée → système racinaire fibreux et aussi profond

Semis sous couvert

- Limite le développement d'adventices
- Plus de rendement !
- Dans une céréale de printemps ou semis dans une céréales implantées à l'automne
- Avec d'autres grandes cultures / méteil
- Contribution cultures avec sous-semis (PCV)
- Attention: sensible à la compétition pour la lumière
 - Pauvre développement racinaire

Essai Mst 323 sous couvert d'un méteil ensilage



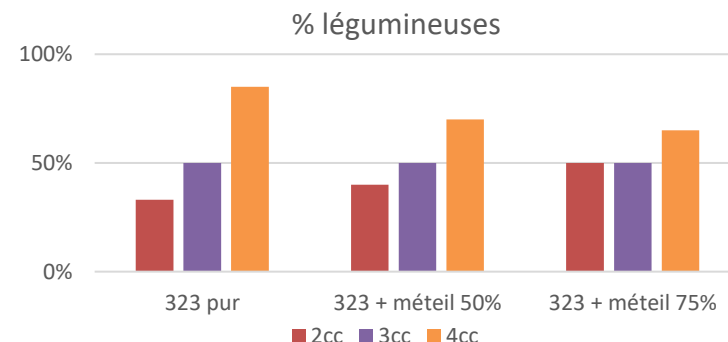
Semis dans tournesol 2024



Attention aux coûts

		Coût (CHF) / ha	Coût (CHF) / dtMS
Ø 2024-2025	323 pure	410	4.91
	323 + méteil 50%	578	6.16
	323 + méteil 75%	662	5.76

Attention à composition



Fumure

Fumure de fond

Sur la base d'un rendement annuel de 100 à 125 dt MS/ha, les doses suivantes sont recommandées :

P ₂ O ₅	80 à 100 kg/ha
K ₂ O	240 à 300 kg/ha
Mg	30 à 40 kg/ha

ADCF

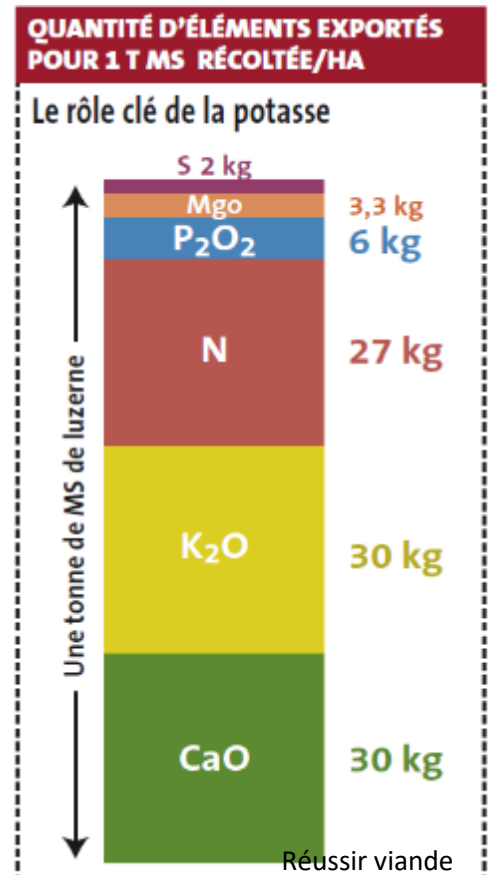
FERTILISATION (luzerne pure):

- Macroéléments : pas d'azote bien-sûr, gourmande en K et Ca
- Soufre : si pas d'apport de MO animale, apporter tous les ans 50-60 kg S
- Oligo-éléments : Bore, Molybdène, Soufre (important pour légumineuses)
- Apporter une fumure de fond avant l'implantation (20-30tn fumier) puis en début de période de végétation

Mais a-t-il une réponse?

FERTILISATION (mélange type L Mst 323):

- Un apport de 30 kg N/ha à la levée
- Pas besoin d'azote si plus de 50% de luzerne
- Apports périodiques de 30 kg N/ha si faible proportion de luzerne



Essai fumure de la luzerne 2022-2024

Prélèvements annuels	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	S	Ca
	Unités à l'hectare				
Mélange L (120dt MS) *	98.4	432	22.8	20-35	-
Légumineuses semence (120dt MS) *	85	331	25	20-35	-
Luzerne pure (120dt MS) **	76.2	315.6	32.6	32.6	163.2

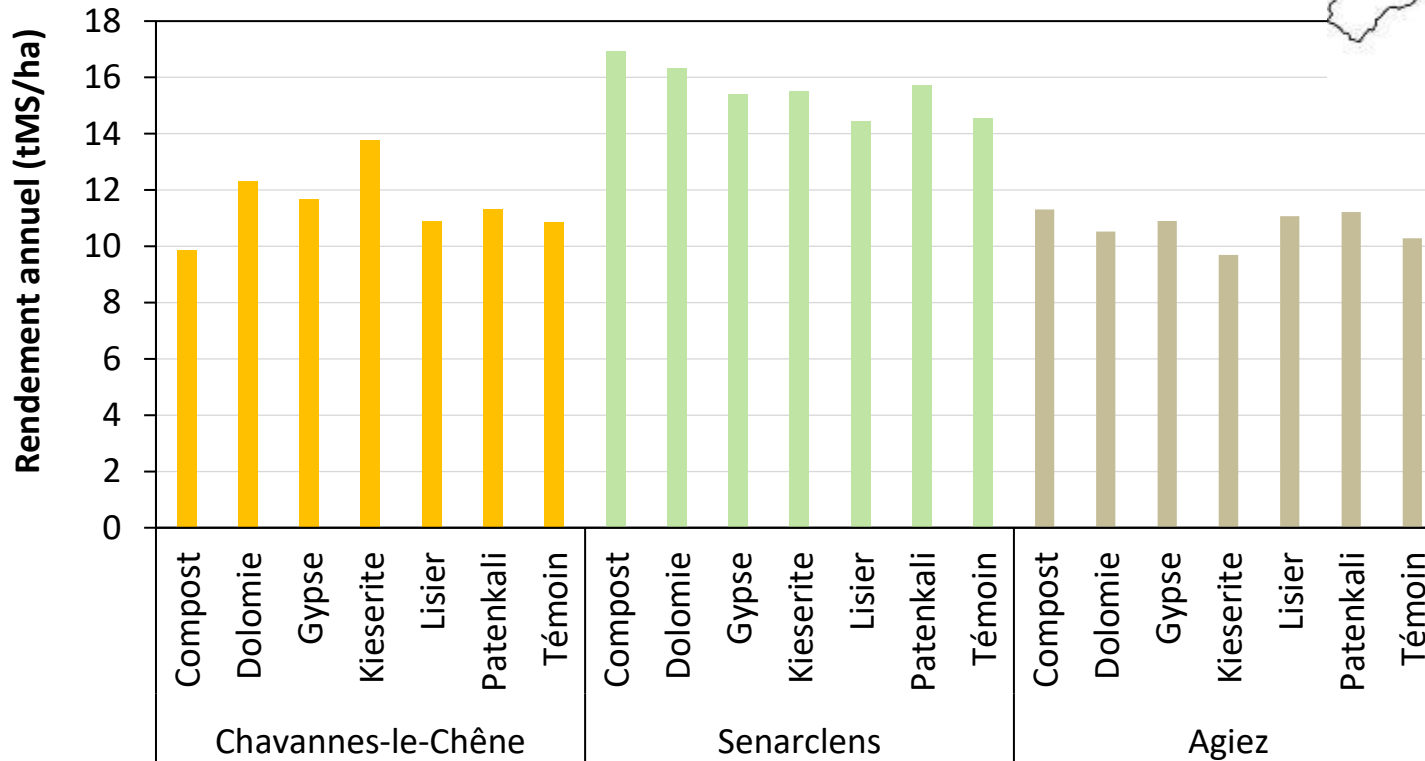
* Principes de fertilisation des cultures agricoles en Suisse (PRIF) | Juin 2017

** Alfalfa Management Guide (American Society of Agronomy)

Modalités de fumure	Dose à l'hectare	N _{disp}	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	S	Ca
		Unité à l'hectare					
Compost	30m3	15.8	45	75	45	?	375
Lisier 1:1	35m3	40	30	131	10.7	?	52.5
Patenkali	200kg	0	0	60	12	34	0
Kieserite	200kg	0	0	0	30	40	0
Dolomie	200kg	0	0	0	20	0	44
Gypse	200kg	0	0	0	2	32	40
Témoin	0kg	-	-	-	-	-	-



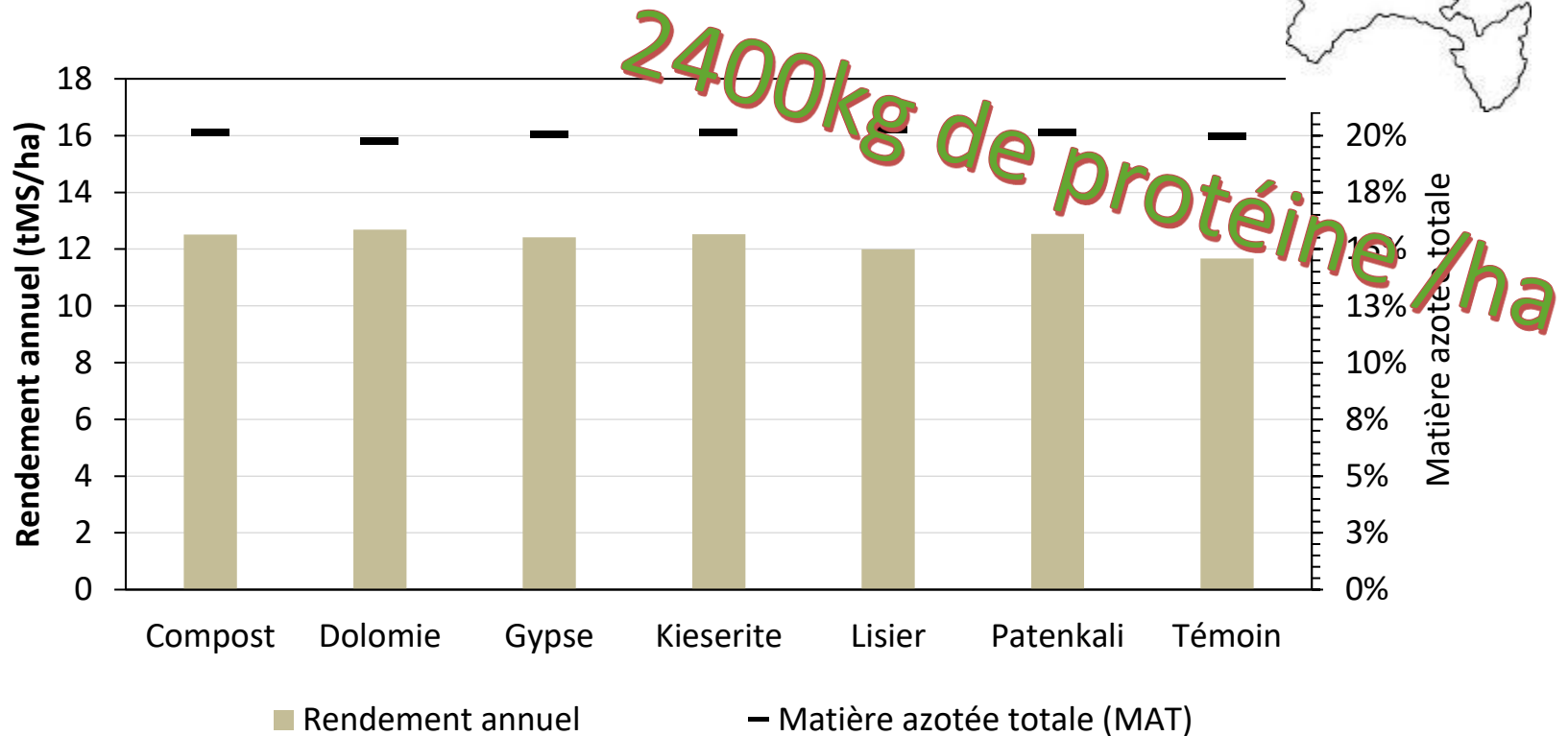
Essai fumure de la luzerne 2022-2024



Différentes stratégies de fertilisation dans des conditions pédoclimatiques diverses et sur trois années

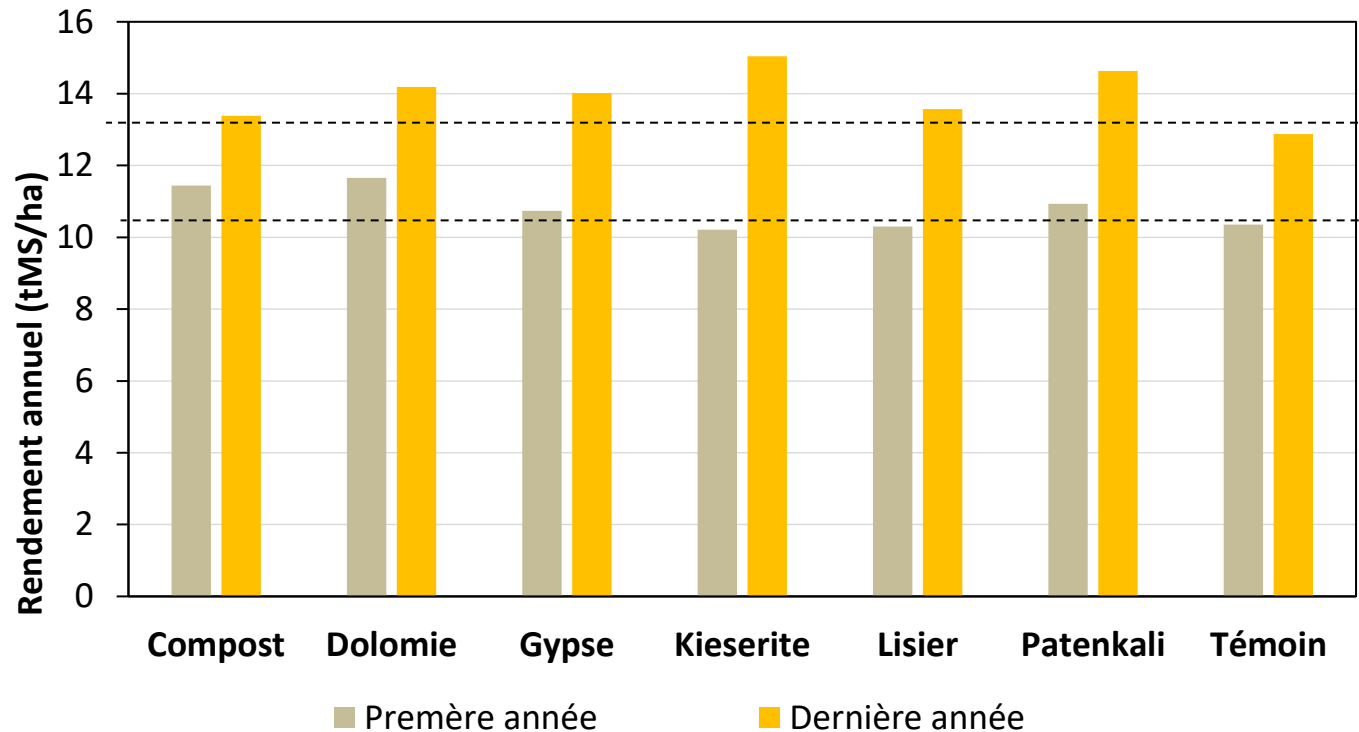


Essai fumure de la luzerne 2022-2024



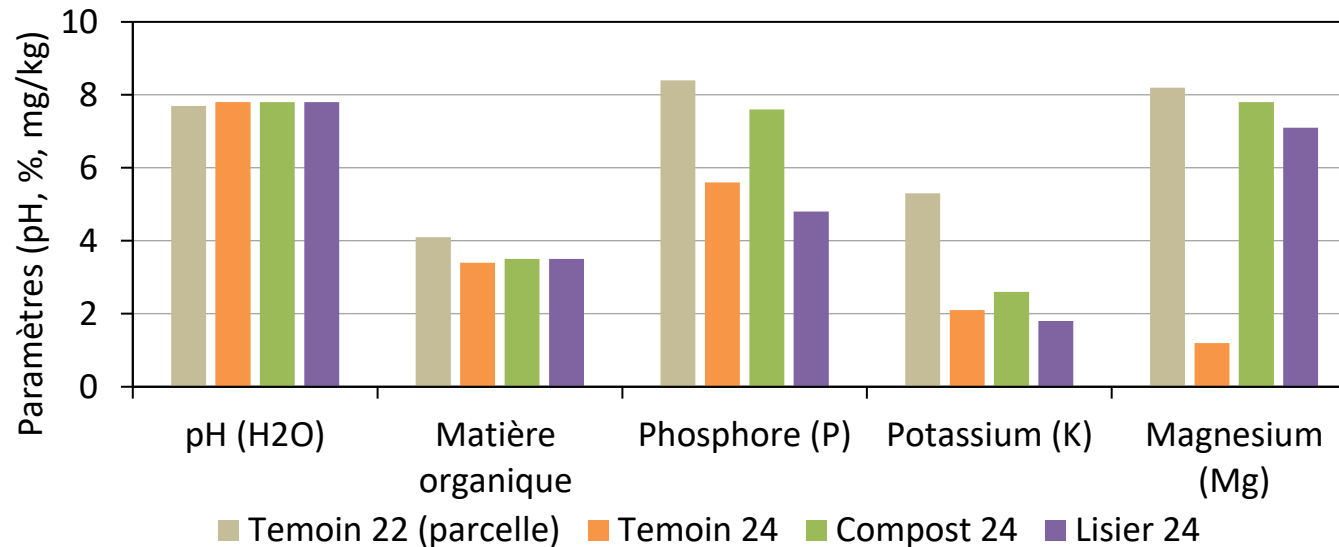
 **Pas de différences significatives de rendement ni de teneur en matière azotée totale (MAT)**

Essai fumure de la luzerne 2022-2024



 La différence entre le témoin et les procédées fertilisés n'a pas été plus importante durant la 3^{ème} que durant la 1^{ère} année

Essai fumure de la luzerne 2022-2024



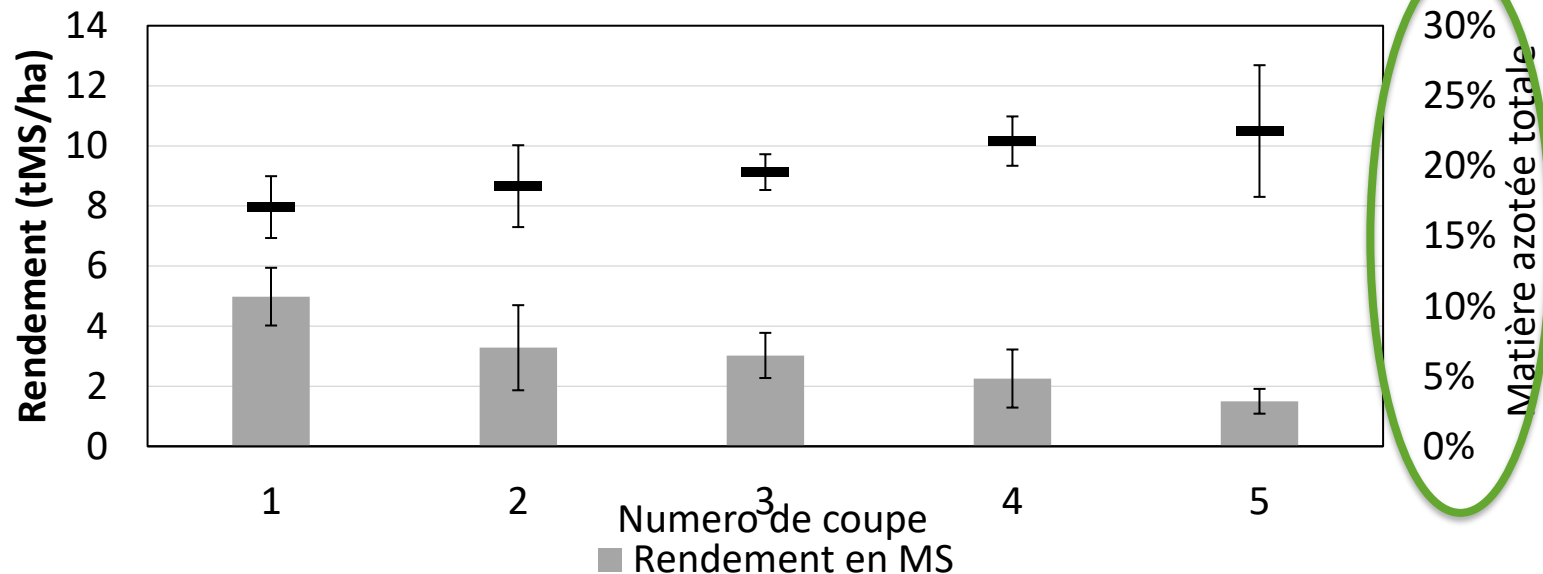
Evolution des paramètres du sol 2022-2024 (Agiez)

- 🌱 Teneurs en P, K, Mg et en MO du sol plus faibles à la fin de l'essai
- 🌱 Absence de réponse du rendement
- 🌱 Les sols en question disposent de réserves suffisantes
- 🌱 Grâce à des bonnes pratiques agricoles en production PER et bio
- 🌱 **Une culture gourmande comme la luzerne ne pourrait pas maintenir ses performances à long terme sans une restitution adéquate des nutriments prélevés via une fertilisation de base**

Productivité

Répartition du rendement et teneur en MAT

Fourrage vert ≠ affourragé



-  Rendement en MS : 50 dt MS/ha pour la 1^o coupe à 15 dt MS/ha pour la dernière
-  MAT : 17% pour la 1^o coupe à 22.5% pour la dernière coupe
-  Rendement en protéines brutes (PB) de 2.4 t/ha

Pérennité

Crainte principale des luzernières (2-3-4 ans ?)

Durée de vie d'une luzerne pure en générale inférieure aux mélanges standards

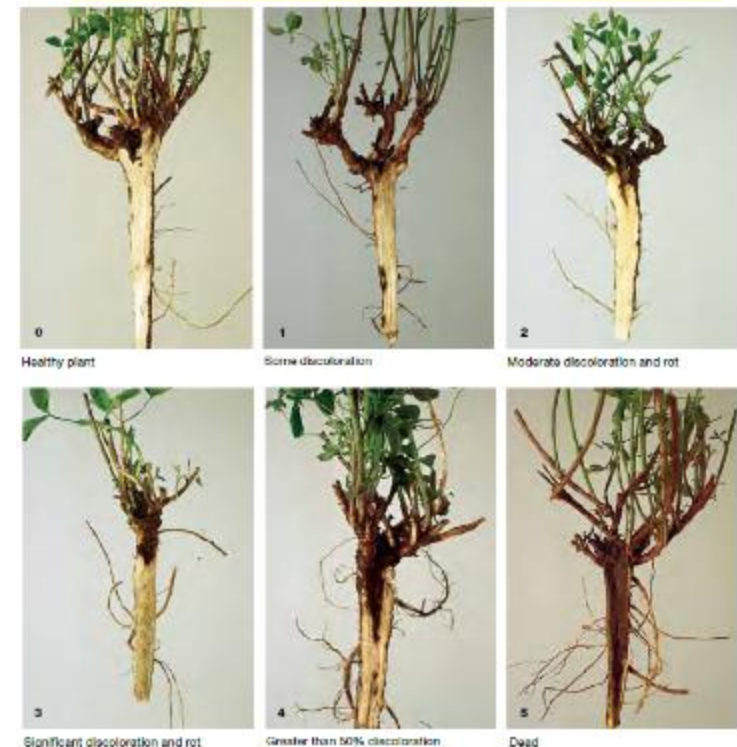
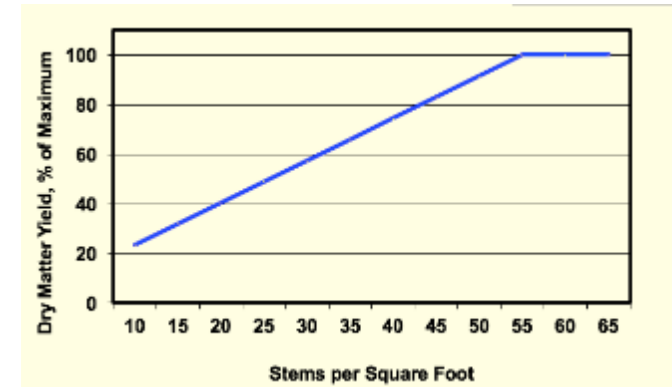
Facteurs qui jouent dans la pérennité :

- /// Intensité d'utilisation
 - /// 3-4 fauches par année : rendement max. et 3 ans de durée
 - /// 5 fauches par année : qualité max. et 2 ans de durée
- /// Réserves racinaires (laisser fleurir au moins une fois par année)
- /// Maladies racinaires (objet d'amélioration des variétés)
- /// Tassement du sol : **éviter des passages en conditions humides**
 - /// Effet négatif sur la nodulation et la persistance
- /// Salissement (infestation d'adventices)

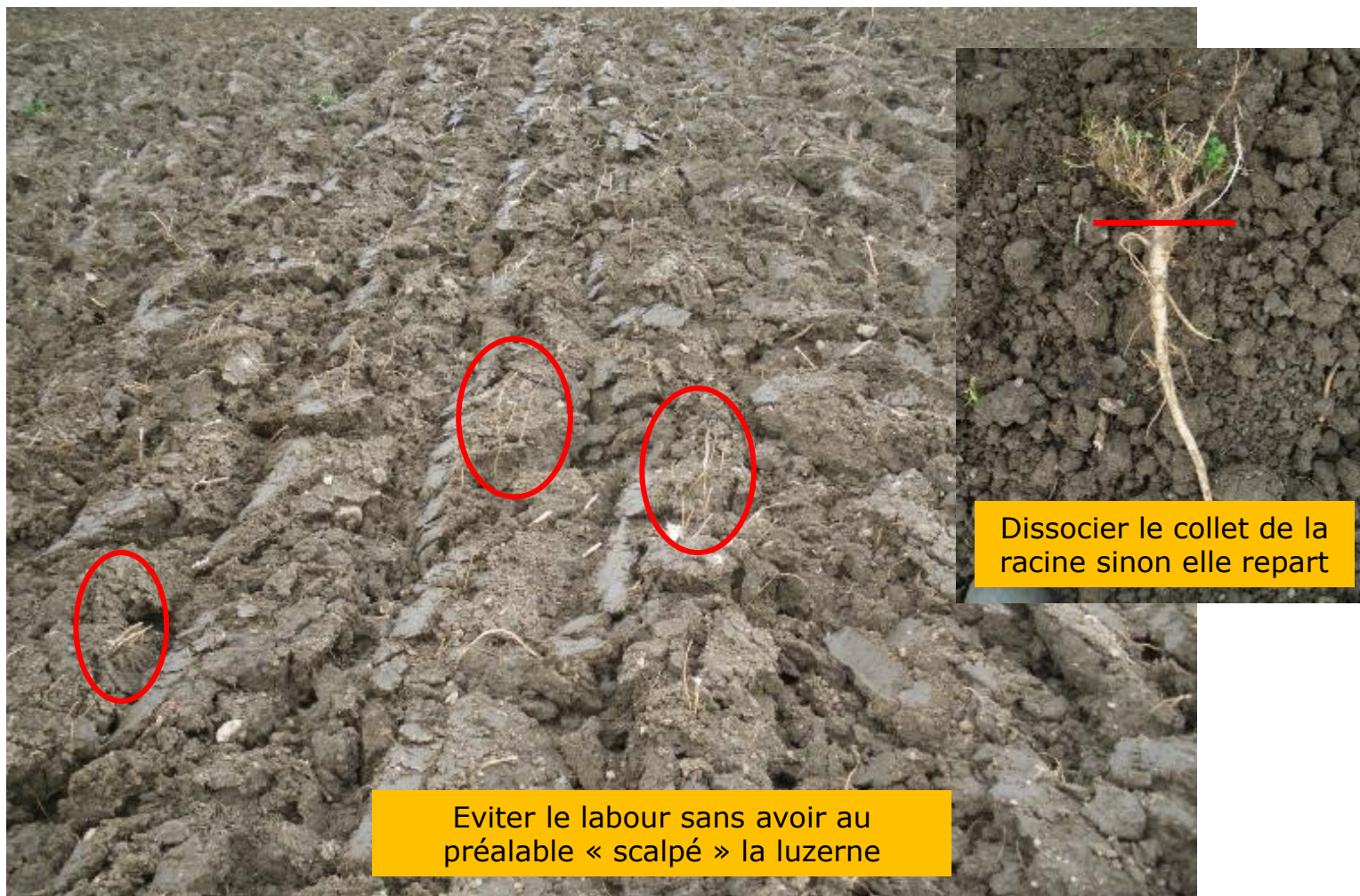
Pérennité: quand s'arrête-t-on ?

Plusieurs facteurs à analyses

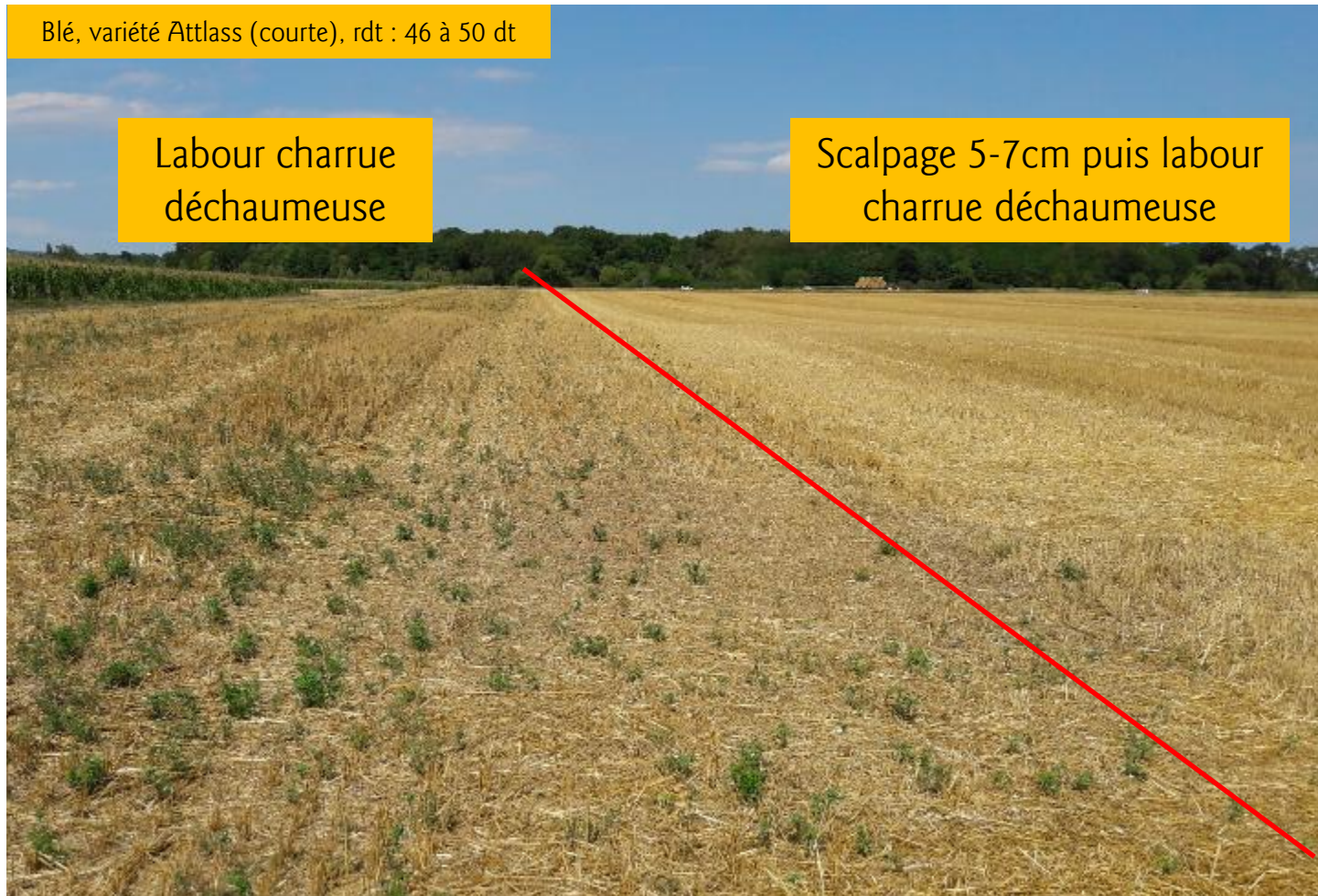
- /// Stand de plantes par unité de surface
 - /// Viser > 400 tiges / m²
- /// Santé des collet et racines
- /// Salissement (infestation d'adventices)
- /// Objectifs de production fourragère
- /// Coût d'opportunité de ne pas semer autres chose
- /// Faire un tour de la parcelle à l'automne



Destruction de luzerne



Destruction de luzerne



Valeurs nutritives

Que recherchez-vous vraiment ?

A



Rumiluz 15% MAT

Source de fibre (mastication, salivation, effet tampon)

B



**Bouchon en début
bourgeonnement 20-22% MAT**
Source de protéine (surtout PAIN)

Valeurs nutritives

Protéines brutes

- Quantité des protéines
 - Autonomie protéique
- Acides aminés essentiels
 - Lys, Met, His et Leu
- Source de protéines solubles
 - Grande dégradabilité ruminal

Minéraux et vitamines

- Riche en calcium (Ca)
 - Attention aux taries
- Vitamines B, C et D
- Oligo-éléments et β -carotène

Energie

- Pauvre en amidon et sucres
- Bonne complémentation d'une ration ens. maïs
- Riche en fibres
- Digestibilité selon stade
- Source de fibre
 - Mastication, salivation, effet tampon
- Source d'oméga 3 et d'oméga 6

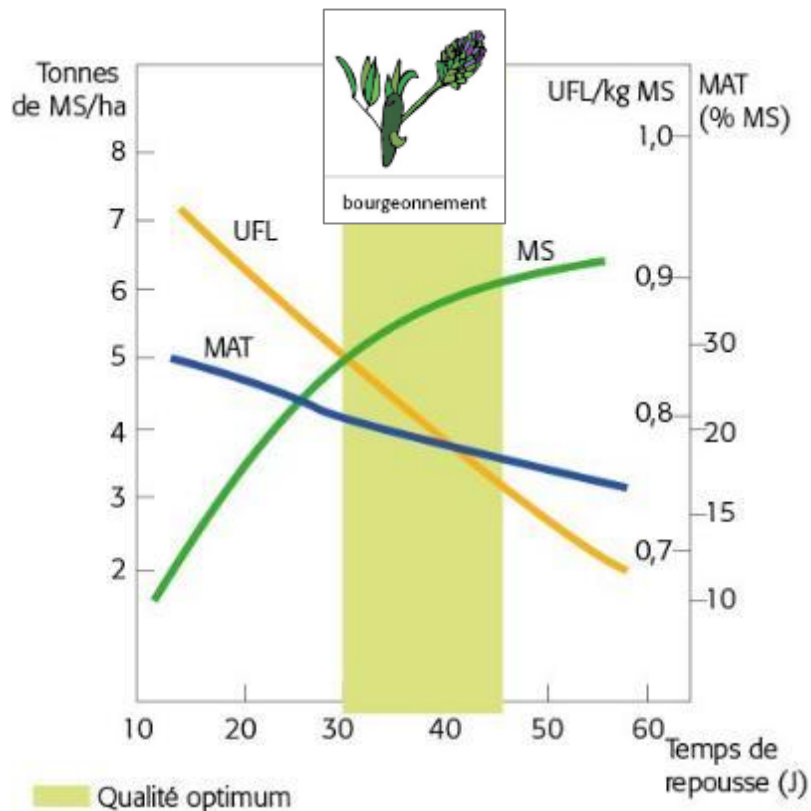
Comment l'incorporer dans sa ration?

Source d'énergie amidon et/ou sucres



Qualité du fourrage

Stade phénologique



Récolte



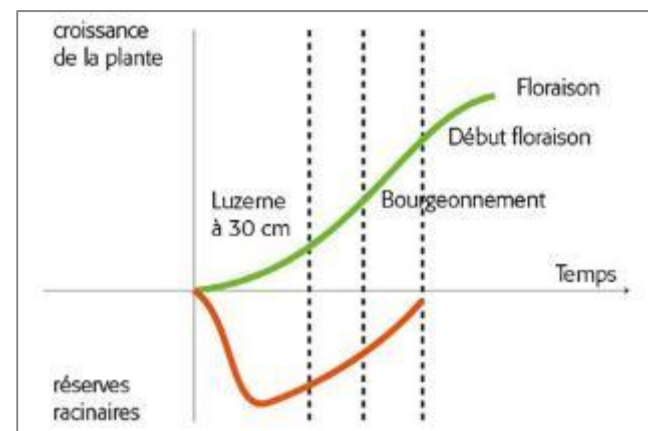
PB : 24 à 26%

PB: 10 à 12%



Ça nous intéresse !!

Stade phénologique



1^{ère} coupe

Coupes suivantes

1 fois/saison

						
	végétatif	initiation	début bourgeonnement	bourgeonnement	début floraison	floraison
stade	végétatif	10 tiges sur 20 sont initiées	4 tiges sur 20 présentent une inflorescence visible sans dissection	16 tiges sur 20 présentent une inflorescence visible sans dissection	10 tiges sur 20 présentent un liseré violet	16 tiges sur 20 ont des fleurs épanouies
description	Absence totale de boutons floraux	On peut sentir le bouton floral sous les doigts en saisissant l'extrémité d'une tige (bourgeon non visible sans dissection)	Inflorescence compacte visible > ou = à 10 mm	Inflorescence compacte visible > ou = à 10 mm	10 tiges sur 20 avec au moins un bouton de l'inflorescence au stade liseré violet	16 tiges sur 20 fleuries (ayant au moins une fleur sur l'inflorescence)

source : INRA Lusignan, G. Roullier et P. Guy

Les quelques règles d'exploitations afin d'assurer une bonne pérennité

- /// Réaliser la **première coupe** tôt sortie hiver pour lutter contre les adventices et maximiser la productivité sur l'année (7-8 semaines après le semis – stade bourgeon)
- /// La fréquence de coupe : 5 à 6 semaines minimum entre 2 coupes
 - /// 6 à 7 semaines avant la dernière ou avant-dernière coupe d'automne (réserves pour l'hiver)
- /// Eviter le tassement et les exploitations trop tardives
- /// La dernière coupe doit avoir lieu 4-6 semaines avant les 1ers gels
- /// Faucher au-dessus de 7-8 cm : meilleur démarrage

Technique de fauche

Fauche

- La **fauche matinale** permet d'envisager un fanage immédiat, bénéfique à la rapidité de séchage
- Fauche du soir la plante a accumulé un **maximum de sucres**, et que cette teneur est favorable à une **meilleure fermentation**
- Faucher entre 7 à 8 cm permet un séchage plus rapide ou un taux de matière sèche plus élevé.
- Eclateur à rouleau moins agressif pour les feuilles (que à fléaux → +10% perte MS par rapport à un éclateur à rouleau)
- Si conditions favorables : **Fauche à plat et regroupement d'andains**
- Si conditions humides : petit passage de pirouette le matin

Fanage

- Le **fanage sitôt la fauche** : moins de perte de feuilles
 - Les feuilles sèchent 1,5 fois plus vite que les tiges
- Retourneur d'andains, andaineur à tapis, à soleils, ...

Ensilage



- 🌿 Récolte au stade jeune (surtout si culture pure car + de sucres)

- 🌿 Taux de MS : 35 %

- 🌿 Faible teneur en sucre et effet tampon

>>> Conservateur recommandé

- 🌿 Règles de conservation (tassage, couverture, ...) encore plus important

Enrubannage



- 🌿 Récolte au stade jeune (surtout si culture pure car + de sucres)
- 🌿 Taux de MS : 50%
- 🌿 Brins courts (maximum de couteaux ou hacheur sur presse)
- 🌿 Ajout d'un conservateur recommandé
- 🌿 Pressage entre 170 et 190 kg/m³
- 🌿 **7 couches de plastiques en balles rondes, 8 en balles carrées**

Foin



Mode de valorisation le plus fréquent

Taux de MS : 85%

Séchage en grange très valorisant: garder la qualité

ATTENTION mode de distribution

Luzerne déshydratée (bouchons)

- /// Taux d'humidité idéal à l'arrivée au séchoir: 60 % MS
- /// Préfaner (en conservant au maximum les feuilles) est économiquement intéressant:
 - /// Une augmentation de 10% de la MS permet de réduire les coûts des bouchons produits de 4 à 10.-/dt

	Luzerne bio récoltée par agri bien préfané	Luzerne bio récoltée par agri non préfané
Mis en place / 3 ans	337	337
Récolte 4 coupes	1360 4 x 340.-	1360 4 x 340.-
Assurance et label	150	150
Séchage	1560 120dt x <u>13.-</u>	3000 120dt x <u>25.-</u>
Valeur fourrage sec	6000 120dt x CHF 50.-	6000 120dt x CHF 50.-
Contr. Séc. Appr.	900	900
Marge brute avec contributions	3493	2053



+ Prime 600CHF PCV

Source: FiBL 2022

Prométerre | 02/07/2026 | Caud

Pâture la luzerne

- /// Possible, très pratiqué dans certaines régions du monde (Etats-Unis, Argentine)



- /// En Suisse possibilité plutôt dans les mélanges (type 323)
- /// Attention aux **risques de météorisation**
- /// Surtout ne pas pâture en conditions humides (tassement)
- /// Eviter pâture des jeunes repousses très riches en saponine et prot. solubles
- /// Distribuer un fourrage fibreux (foin) avant de sortir les animaux à la pâture

Alternative: affouragement en vert (Attention météorisation)



Analyse de scénarios

Pour la vente

- /// Parque machine adapté (investissements nécessaires ? Pour quelle surface ?)
- /// Proximité au séchoir (frais de transport)
- /// Type de fourrages dans ma ration (intérêt à monter la MAT ?)

Pour l'auto-consommation

- /// Restriction dans l'utilisation de concentrés (PLVH et BIO)
- /// Maîtriser les coûts d'alimentation
 - /// Exemple : concentrés BIO 20% (7.0 NEL) env. 110-120.-
- /// Prefannage intéressant ! Même si -1%MAT. Pensez à l'éclateur

Pour la vente

- /// Mon parque machine n'est pas adapté ou mes frais trop élevés
- /// Mes conditions pédoclimatiques ne sont pas idéales
- /// Je gagne plus avec d'autres cultures/type de prairie



Opportunités

- /// Marché intéressant commercialisation en BIO et aussi PER
- /// Plante résistante aux conditions sèches
- /// Pour exploitation sans animaux:
 - /// Avantages agronomiques d'une prairie temporaire
 - /// Reliquat d'azote pour la culture suivante
 - /// Remplir les exigences PER et BIO
- /// Pour éleveurs:
 - /// Fourrage riche en protéines
 - /// Autonomie protéique: économies au niveau de concentrés
 - /// Comptabilisé comme herbe dans la PLVH
- /// Prime cantonale 600 CHF/ha pendant 3 ans