



Grangeneuve

Chaleur, sécheresse et production fourragère

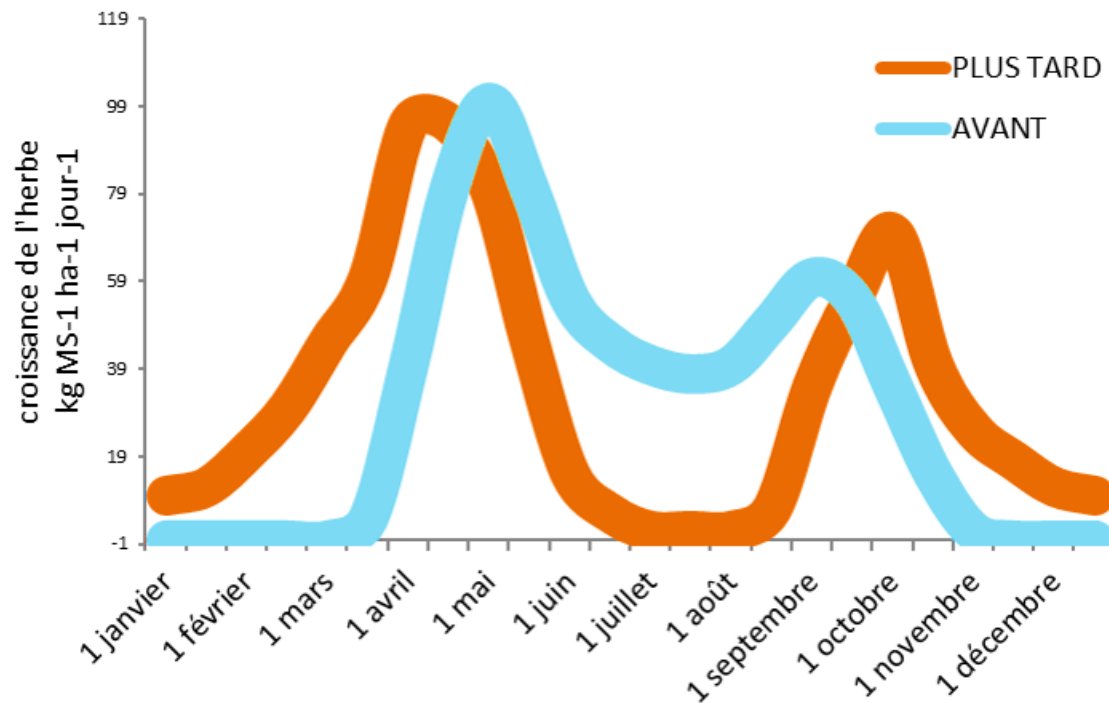
Posieux, 17.09.2026



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

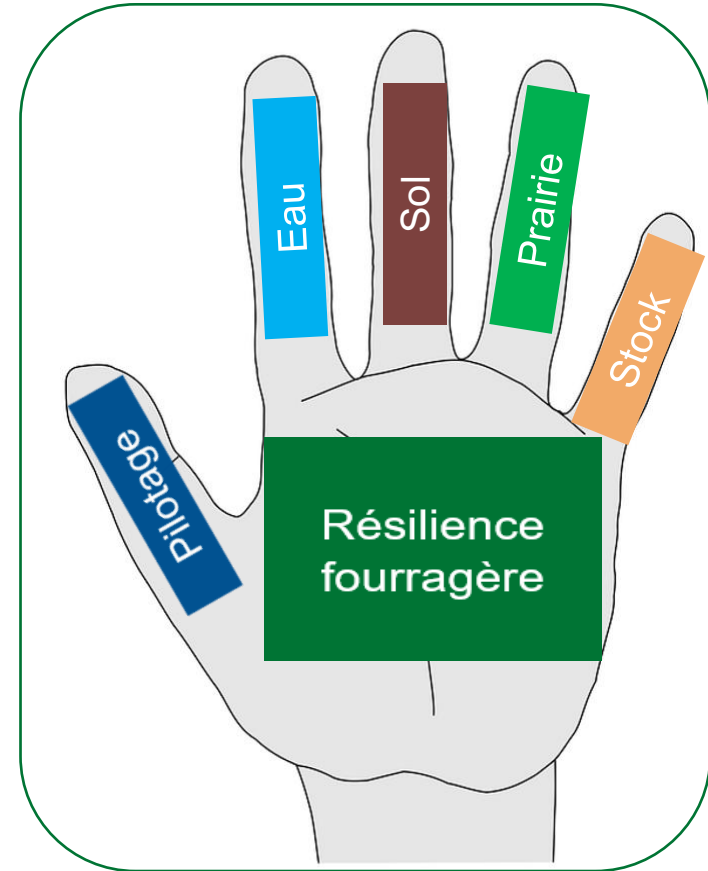
Direction des institutions, de l'agriculture et des forêts **DIAF**
Direktion der Institutionen und der Land- und Forstwirtschaft **ILFD**

La croissance de l'herbe

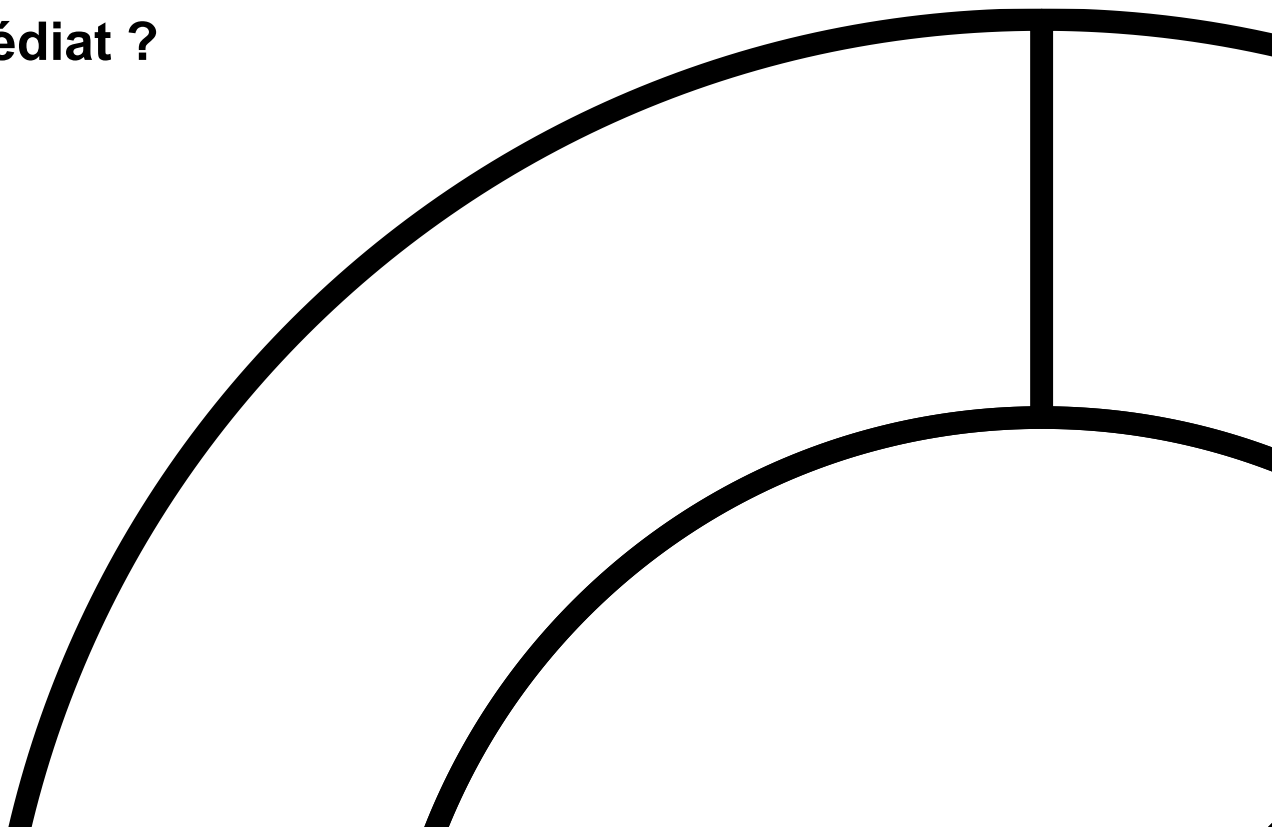


La résilience fourragère

**«Ce sont ces 5 piliers
qui apportent la
résilience»**



Que faire dans l'immédiat ?



Que faire dans l'immédiat ?

Action - réaction



Prairie

- Eviter la surutilisation
- Diversifier les espèces
fourragères

Stock

- Constituer des réserves

Gestion des prairies

- Pas de surpâture
- Sortie des parcs / hauteur de fauche à 7 cm
- Allonger la durée de repos entre deux utilisations



Grangeneuve



Grangeneuve



Achat de fourrage/concentrés

- Qualité ?
- Prix ?
- Quantité ?

=> Ne pas agir dans la précipitation !



Les sous-produits:

- Pommes de terre
- Pulpe de betteraves
- Drêches
- Pailles
- Pâture de repousses



www.swissmilk.ch



www.zucker.ch



www.einstreue.ch

Vente de bétail

= diminution de la consommation de fourrages de l'exploitation

- Prix ?
- Elevage ?
- Emotion ?



Grangeneuve

Viser une croissance compensatoire pour le jeune bétail

= diminution des besoins des animaux

- Avec des animaux >1 an
 - Objectif d'accroissement divisé par 2
- => croissance compensatoire



Grangeneuve

Tarir des vaches

= diminution des besoins des animaux

- Moins de fourrage de haute valeur



Diversifier les espèces fourragères pour mieux résister !



Grangeneuve



Grangeneuve



Grangeneuve



Grangeneuve



Grangeneuve



Grangeneuve

Luzerne pure



Grangeneuve



Grangeneuve



Grangeneuve

- Gestion d'une culture
- Rendement max. +20%
- = 1 UGB affouragé durant 4 mois
- Si conditions défavorables = grosse déception
- Conservation (feuilles = PAIN)



Grangeneuve

Luzerne en mélange

Espèce	Densité du semis (grammes / are)		
	Mst 320	Mst 323	Mst 325
Luzerne	150	150	150
Trèfle violet «longue durée», 2n	20	20	
Trèfle blanc à grosses feuilles			20
Trèfle blanc à petites feuilles			10
Dactyle tardif	60	60	60
Fétuque des prés		120	
Fétuque élevée			120
Fléole	30	30	
Ray-grass hybride, type I/A	60		
Total	320	380	360

Comparaison luzerne pure - Mst 323

Changins 1996-1998 ; 4 coupes/an ; sans fumure N

Analyses sur 1ère et 3ème coupes en 1997 et 1998

	luzerne Mst 323	
Rendement annuel (dt MS/ha)	190	177
NEL (MJ/kg MS)	5.3	5.2
DMO	61.0	66.8
PAI	96.8	94.4

Luzerne en mélange

Comparaison MST 3 ans M, L et G - Châteauneuf VS - 4 ans

5 coupes / an ; N0 = sans fumure azotée; N30 = 30 kg N/ha/coupe

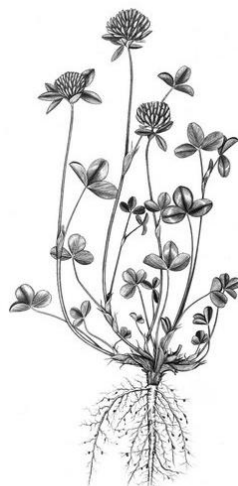
	Mst 301		Mst 320		Mst 330
	N0	N30	N0	N30	N30
Part de légumineuses (%)	72	53	86	77	56
Rendement annuel (dt MS/ha)	121	137	174	181	140
NEL (MJ/kg MS)	5.9	5.8	5.2	5.3	5.9
DMO (%)	73.4	73.1	66.3	66.6	73.7
PAI (g/kg MS)	102.0	99.9	95.5	95.9	101.3

On n'oublie pas le trèfle violet !!!

- Valeur fourragère intéressante
- Non météorisante



Trèfle violet - Trifolium pratense | © Agroscope



Trèfle violet - Trifolium pratense | © ADCF

Valeurs nutritives espèces pures Grangeneuve 2022

en g/kg MS	Trèfle violet
Cendre	87.0
Matière azotée	169.5
Cellulose brute	241.0
Sucres	93.5
NEL	5.8
PAIE	99.5
PAIN	109.0

«Doper les mélanges»

Plantain lancéolé Chicorée

- Environ 20% dans le mélange
- + 10% de rendement par rapport au mélange standard



Grangeneuve



Grangeneuve



Sorgho multicoupes

- 20dt de MS/ha en 3 semaines
- Pâtture à plus de 60 cm de hauteur
- Valeur fourragère pas comparable à celle du maïs
- Améliorable avec du trèfle d'Alexandrie



Grangeneuve



Céréales en vert

Avoine, seigle

Objectif : créer de la masse

En culture principale

ou

en sursemis

ou

lors du semis d'une nouvelle prairie.



Grangeneuve

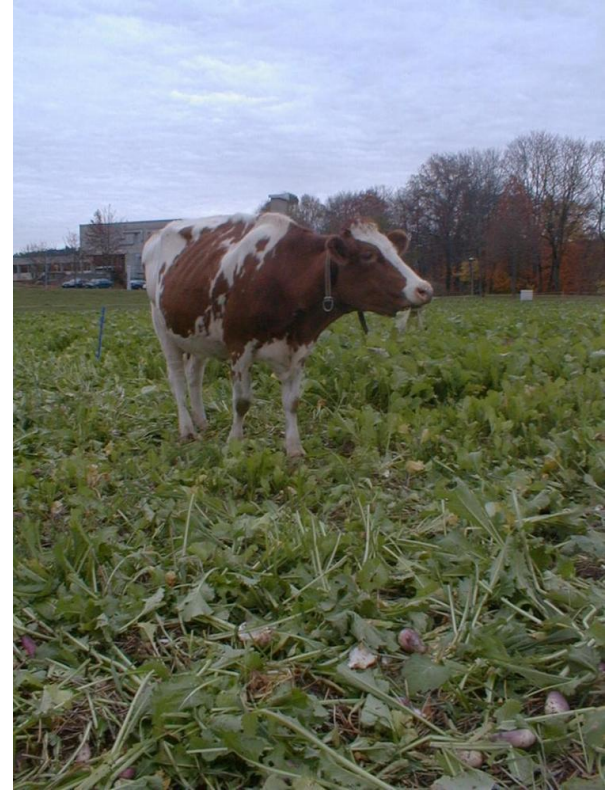


Grangeneuve

Crucifères

Chou fourrager, chou de Chine, radis,
pâturage de repousses de colza

- Implantation rapide
- Teneur en protéines
- Pas de conservation possible
- Maximum 1/3 de la ration



Grangeneuve

Sursemis - ressemis



la reprise de la végétation

terre visible = sursemis possible

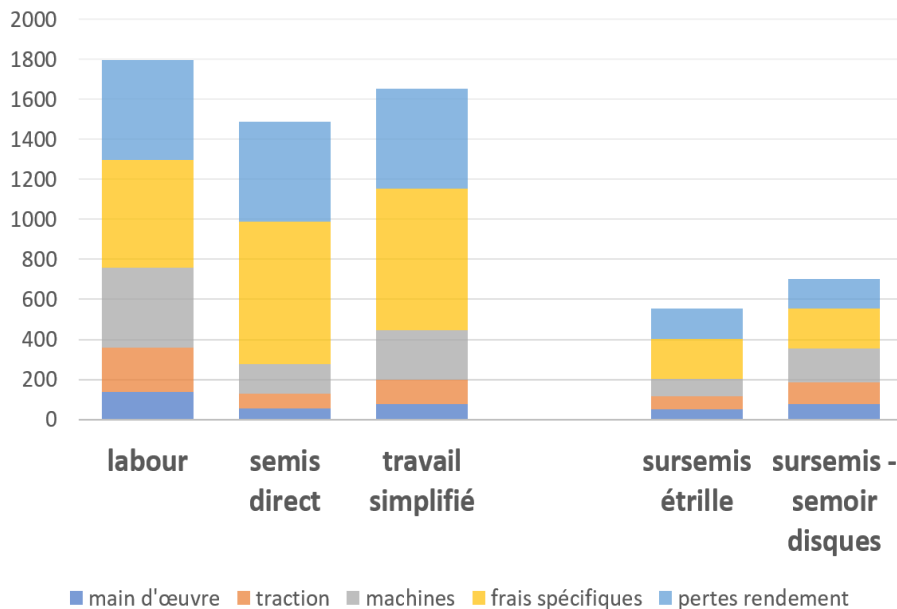
avec RG ou céréale (avoine,
seigle)

la prairie ne redémarre pas

ou trop de mauvaises herbes =

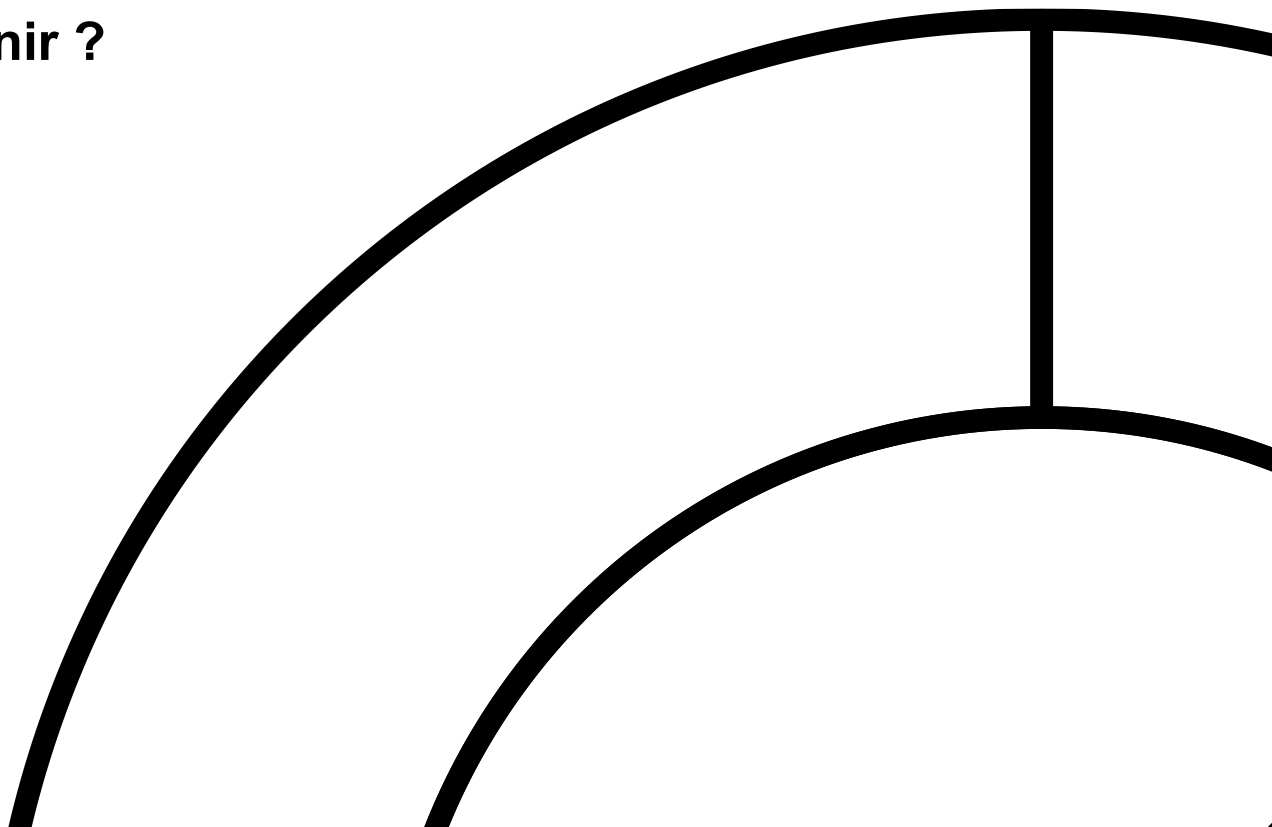
ressemis

Coûts totaux RENOVATION et SURSEMIS de prairie - en CHF/ha en 2023



Grangeneuve

Et après ? Pour l'avenir ?



Et après ? Pour l'avenir ?

Pilotage

Eau

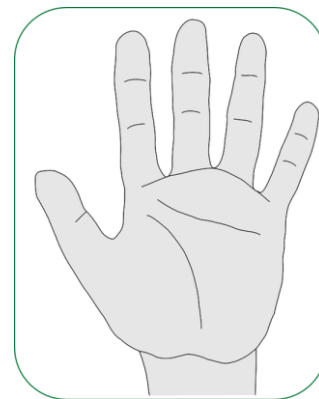
Sol

Prairie

Stock

L'action sur les 5 axes de la résilience fourragère.

Réfléchir à une stratégie à **long terme**.



Et après ? Pour l'avenir ?

Pilotage

Eau

Sol

Prairie

Stock

Pilotage

Anticiper plutôt que de subir.



Faire un bilan fourrager

- Peser la consommation des animaux
- Faire l'inventaire des stocks



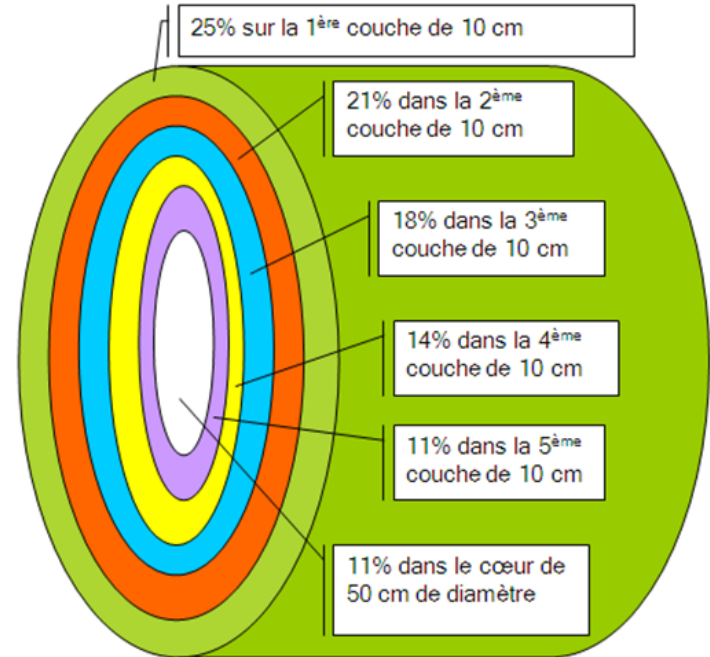
Eviter le gaspillage

À l'ingestion :

Equilibrer la ration =
optimiser la digestibilité



À la conservation :



Vêlages saisonniers avec tarissement en été

- Conservation de fourrage de qualité au printemps

Qualité du colostrum ?

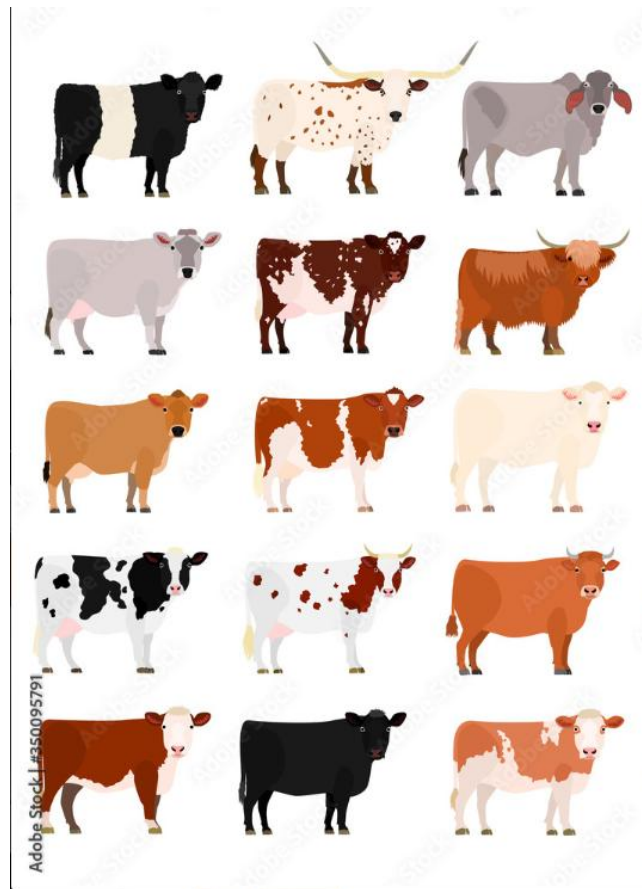
Veaux plus légers ?

- Qualité de fourrage inférieure lors du tarissement



Image: Sandra Frei

Choix de la race de bétail



Et après ? Pour l'avenir ?

Pilotage

Eau

Sol

Prairie

Stock

Eau

Valoriser chaque millimètre de pluie.



Eau

- Infiltration
- Stockage
- Irrigation



Et après ? Pour l'avenir ?

Pilotage

Eau

Sol

Prairie

Stock

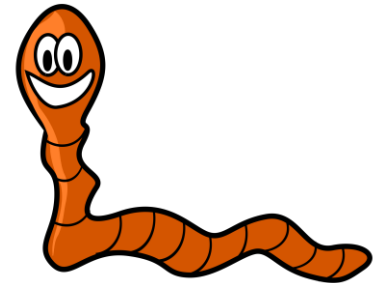
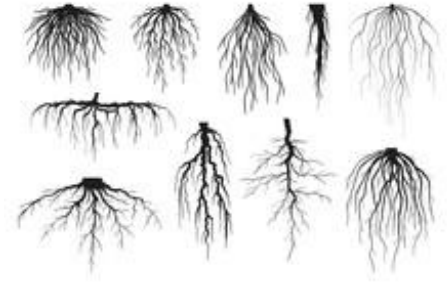
Sol



Un sol riche en matière organique agit comme une éponge.

Santé des sols

- Approvisionner le sol matière organique
(entre 3 et 5% de MO)
- Eviter le tassement
- Garder un œil sur le pH



Et après ? Pour l'avenir ?

Pilotage

Eau

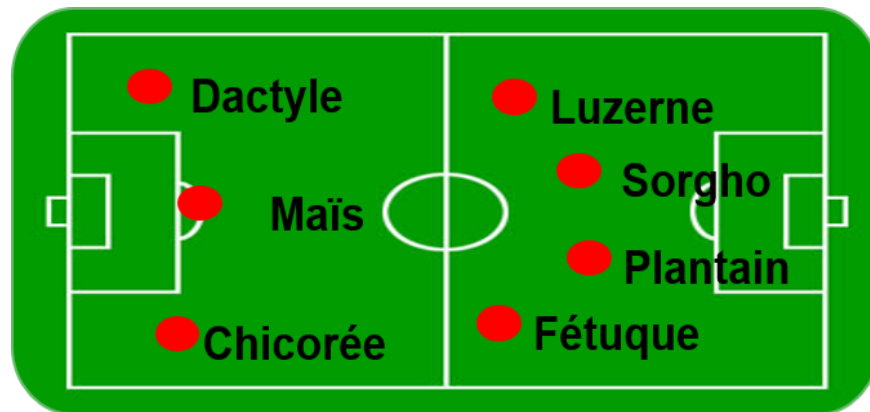
Sol

Prairie

Stock

Prairie

Utiliser la force de chaque espèce fourragère.



Mise à l'alpage / en pension

- Décharger l'exploitation de base



Grangeneuve

Stocker de l'herbe sur pied

Possible sur $\frac{1}{4}$ de la surface de pâture

Pas pour des vaches laitières



Grangeneuve



Grangeneuve

Haies fourragères

C'est une diversification de plus pour l'avenir, mais c'est aussi :

- de l'ombrage
- de la biodiversité
- une réduction du lessivage
- un apport de minéraux pour le bétail
- du stockage de carbone issu du CO₂ atmosphérique



Photo: Sébastien Galland

Et après ? Pour l'avenir ?

Pilotage

Eau

Sol

Prairie

Stock

Stock



Le stock n'est plus un coût, c'est une assurance.

Du stock, du stock, du stock, du stock !!!!!

- **Environ 2 mois** de stock en plus de l'hiver
= environ 2'000kg MS/UGB



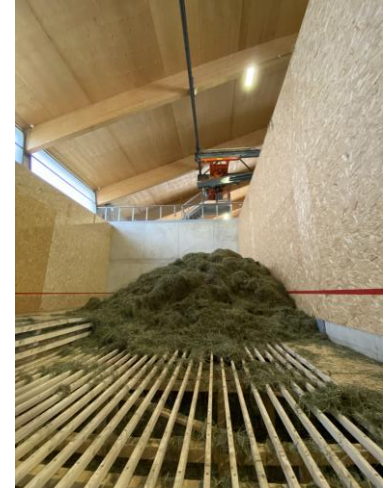
Grangeneuve



Grangeneuve



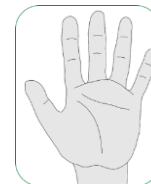
Grangeneuve



Grangeneuve



Les 5 leviers de la résilience fourragère



Pilotage

Chargement

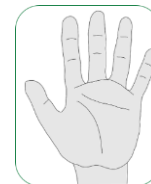
Anticipation

Stratégie

**On ne choisit pas la météo,
mais on choisit sa stratégie.**



Les 5 leviers de la résilience fourragère



Eau



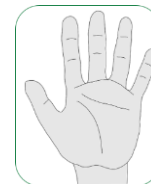
Infiltration

Stockage

Irrigation

Ce n'est pas que la quantité de pluie qui compte mais la part qui entre dans le sol.

Les 5 leviers de la résilience fourragère



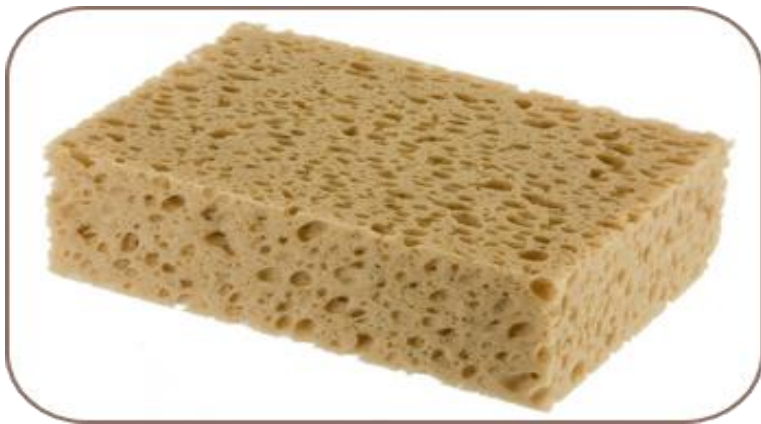
Sol

Matière organique

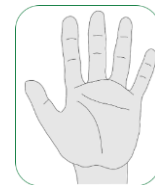
Structure

Vie du sol

On ne peut pas commander la pluie, mais on peut préparer l'exploitation à mieux la valoriser lorsqu'elle tombe.



Les 5 leviers de la résilience fourragère



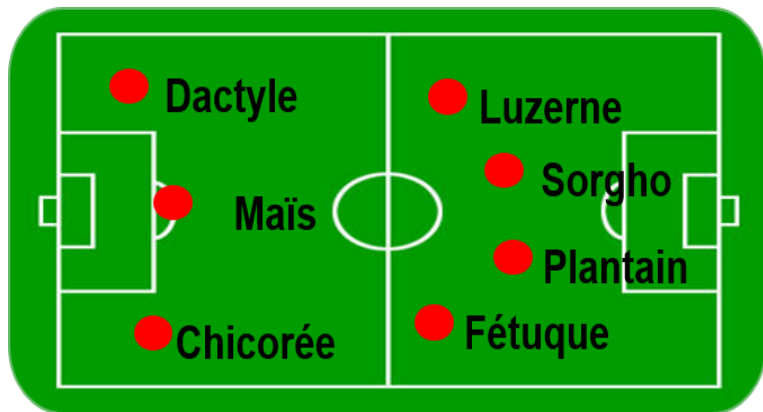
Prairie

Diversité

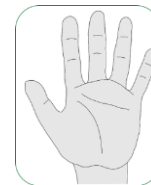
Sursemis

Pérennité

La diversité apporte de la stabilité.



Les 5 leviers de la résilience fourragère



Stock

Réserves

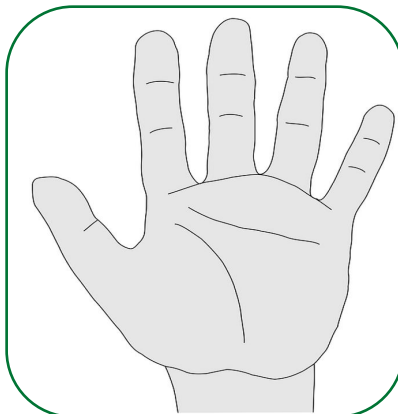
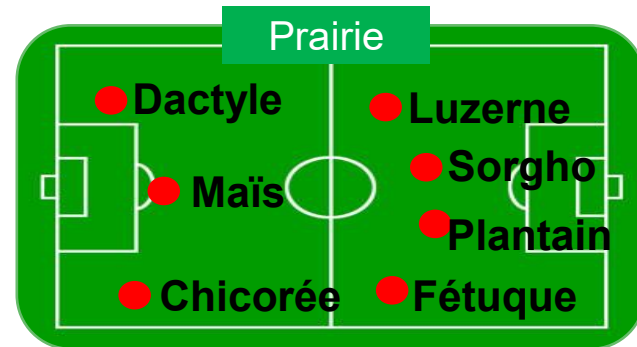
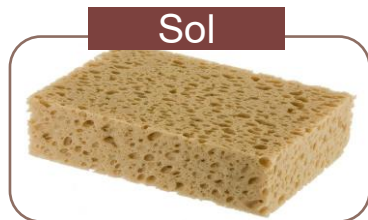
Autonomie

Sécurité

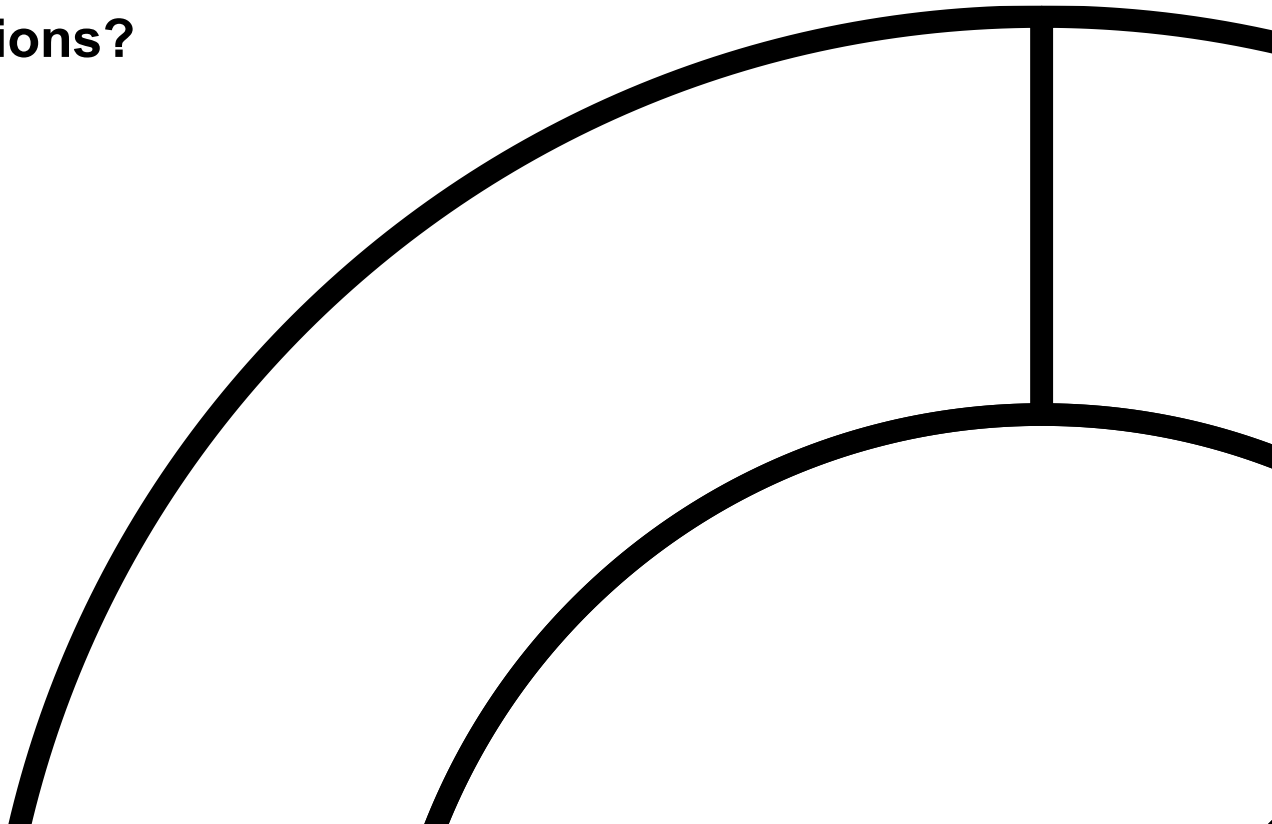
Les stocks sont la batterie de l'exploitation.



La résilience ne repose pas sur une solution miracle, mais sur la combinaison de plusieurs leviers complémentaires.



Avez-vous des questions?



Merci pour votre attention

