

9<sup>èmes</sup> Journées techniques Ovines  
14-15 octobre 2020



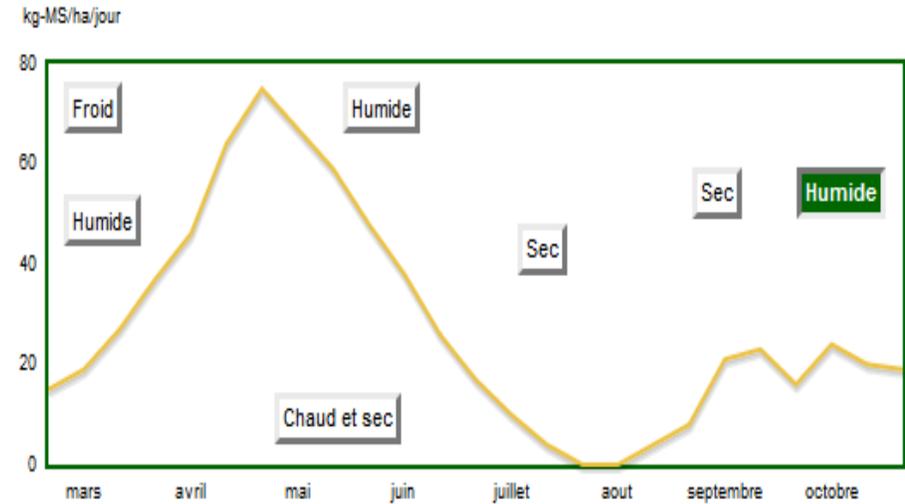
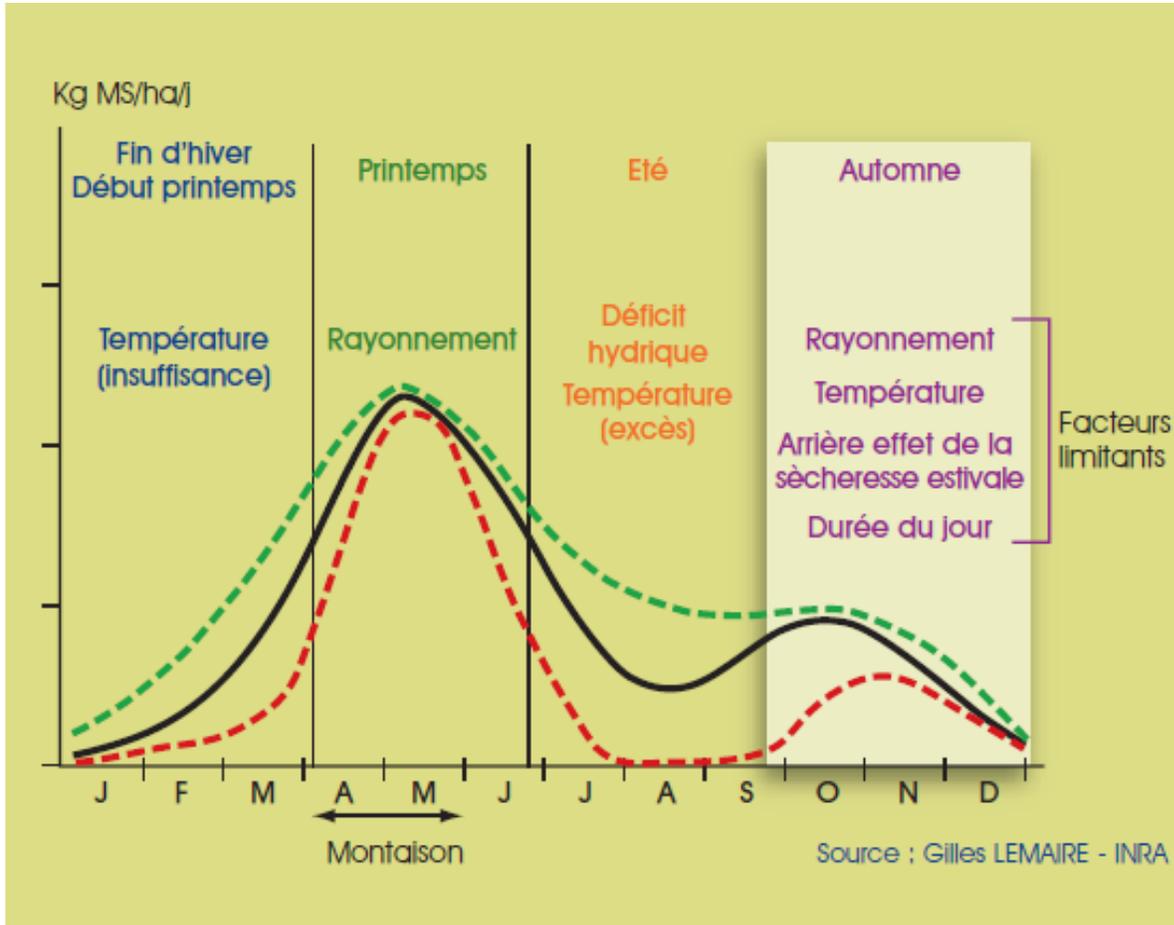
Credit photos : Ovilot, Bernard Tauran - Confédération Générale de Roguefort, Michèle Boussety

# Des fourrages pour s'adapter au changement climatique

Julien FRADIN - IDELE



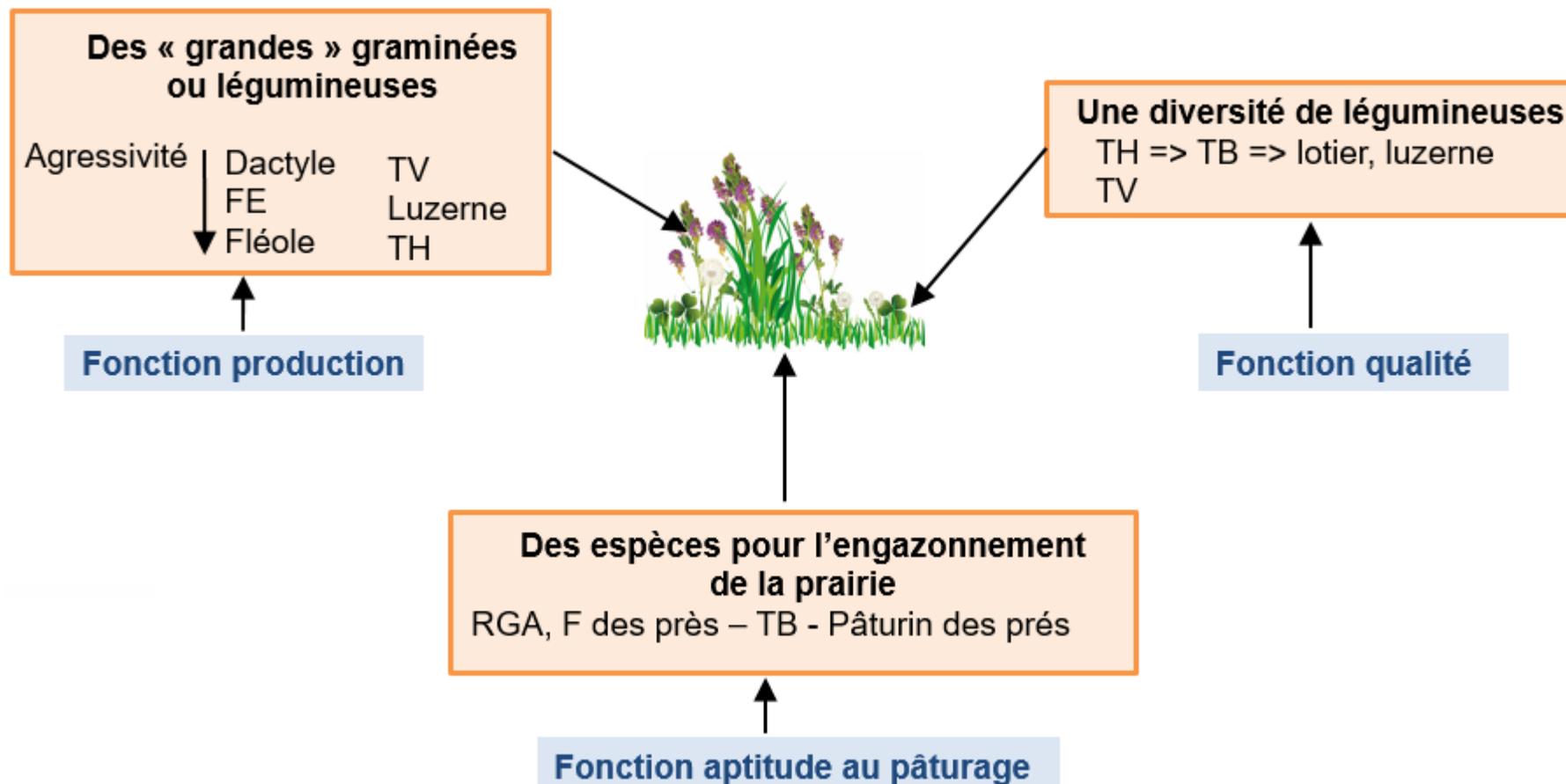
# Une somme d'aléas climatiques



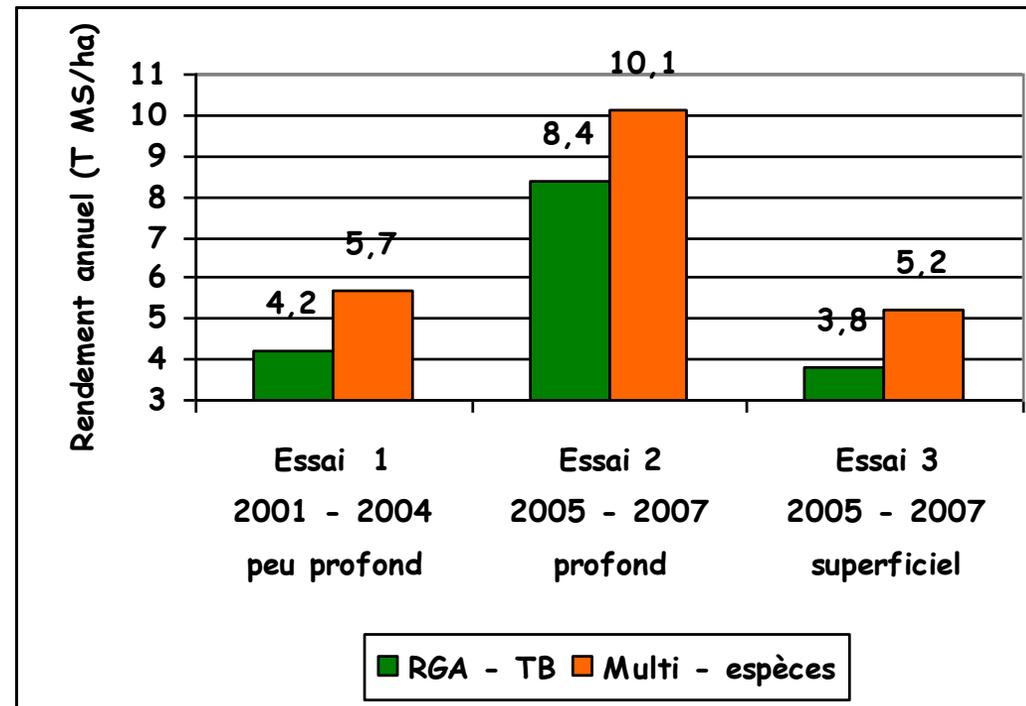
# Programme – leviers à mobiliser

- Utiliser la diversité des espèces prairiales et aussi des variétés
- Des fourragères pour opérer la soudure (estivale ou automnale)
- Les semis de prairies sous couvert pour assurer du stock en 1<sup>ère</sup> année
- Allonger le pâturage par le report de stock sur pied et le pâturage hivernal

# Des prairies multispèces pour renforcer le potentiel productif



# Des prairies multispèces pour renforcer le potentiel productif



Multi-espèces : RGA demi-tardif, fétuque élevée, trèfle blanc, trèfle hybride, lotier corniculé

Source :  
Ferme expérimentale  
de Thorigné d'Anjou

# Des prairies multispèces pour renforcer le potentiel productif

Un assemblage de 5 à 7 espèces, avec 2 à 3 légumineuses

Avec l'objectif d'apporter des fonctions complémentaires à la prairie en intégrant 5 facteurs :

**Le mode d'utilisation dominant**

**Les conditions de milieu**

**La durée de vie de la prairie**

**Les performances recherchées : Equilibre rusticité / valeur nutritive**

**La sociabilité des espèces : capacité à coexister**

Semis à la dose de : 26 à 29 kg/ha

Dont 8 à 9 kg de légumineuses : moteur de la prairie



# Jouer la complémentarité entre les types de prairies

Identifier à l'échelle du parcellaire la contrainte sol des différentes parcelles

Avec deux objectifs :

**Hiérarchiser les ilots de parcelles dans leur capacité productive aux différentes périodes de la saison :**

- Au démarrage en végétation : prairie portante avec végétation précoce
- En période estivale : prairies de fond, PME avec luzerne

**Adapter la composition des prairies semées aux caractéristiques parcellaires**

	Sol				
	Sain et profond	Alternance hydrique	Hydromorphe	Séchant acide	Séchant calcaire
RGH **	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow
RGA précoce à ½ tardif	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow
RGA tardif à très tardif	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow
Dactyle	Green	Yellow	Red	Green	Green
Fétuque élevée	Green	Green	Green	Green	Green
Fétuque des prés	Green	Yellow	Green	Red	Red
Fléole	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
Trèfle blanc	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow
Trèfle violet **	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Luzerne	Green	Red	Red	(2)	Green

# Jouer la complémentarité par la diversité des espèces et des variétés

Comportement en situation de mélange (9 = élevé, 1 = faible) :

9 = rapide/fort 1 = lent(e)/faible	Vitesse d'installation	Pouvoir de concurrence au printemps*	Pousse estivale	Productivité après 3 ans
Ray-grass hybride**	9	9	1	1
Ray-grass anglais	8	3-7	1	3
Dactyle	5	8	8	9
Fétuque élevée	3	7	8	9
Fétuque des prés	3	4	5	3-5
Fléole	1	3-4	4	5
Trèfle blanc	5	3-4	3-4	4-6
Trèfle violet**	7	6	6	1
Luzerne	4	3-6	9	7

Pour chaque espèce, l'écart entre les dates de précocité des variétés les plus précoces et les plus tardives est le suivant :

ESPÈCES	ÉCART
Luzerne	1 semaine
Ray-grass d'Italie et hybride	1 semaine
Brome	2 semaines
Fléole	2 semaines
Dactyle	3 semaines
Trèfle violet	3 semaines
Ray-grass anglais	5 semaines
Fétuque élevée	6 semaines

# Des espèces fourragères de courte durée pour la soudure

Assurer de la disponibilité en fourrages à des périodes de moindre production des prairies de longue durée

Quand ? Où ?

=> parcelles en rotation

=> entre deux prairies

=> culture intermédiaire/dérobée

## Période estivale

- Chicorée + trèfles
- Moha + trèfle d'alexandrie
- Sorgho multicoupe

## Automne – fin d'hiver

- RGI + trèfle incarnat
- Céréales + trèfle annuel

	Sensible au gel	Besoin en eau à la levée	Besoin en chaleur post-levée
Sorgho	❄️ ❄️ ❄️	💧 💧	☀️ ☀️ ☀️ (zéro végétatif : 11°C)
Moha	❄️ ❄️ ❄️	💧 💧	☀️ ☀️ ☀️
Avoine brésilienne	❄️ ❄️ ❄️	💧 💧	☀️ ☀️
Colza	❄️	💧 💧	-
Navet	❄️	💧 💧	-
Trèfle d'Alexandrie	❄️ ❄️ ❄️	💧 💧	☀️
Trèfle incarnat	-	💧 💧	☀️
Vesce commune	❄️	💧 💧	☀️
RGI	-	💧 💧 💧	-

# Des espèces fourragères de courte durée pour la soudure



2 – 3 espèces suffisent pour atteindre les fonctions de production

Avant floraison une qualité similaire à une prairie feuillue à la même période

Attention au coût du couvert (protéagineux €€)

Evolution des rendements  
Site de la Blanche Maison- Année 2019



M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
RGI T Incarnat	RGI T Micheli	Seigle forestier T Micheli	Avoine Vesce commune	Alpiste des Canaries Vesce commune	Avoine Pois Vesce commune	Seigle forestier Navette fourragère Trèfle incarnat	Avoine Trèfles Vesce commune de printemps	Avoine Pois fourager Vesce commune Féverole	Seigle forestier T Incarnat Avoine rude Vesce velue	Seigle forestier T Incarnat Avoine rude Vesce velue	Avoine rude Navette four. Seigle four. T Alexandrie T Incarnat Vesce commune

# Les semis de prairies sous couvert pour assurer du stock en 1<sup>ère</sup> année

- **Une productivité élevée**
  - Sur 2 ans : + 50% de tMS avec une implantation sous couvert
- **Un stock de sécurité avant l'été**
- **Une maîtrise du salissement de la prairie**
  - Dès l'année de l'installation
  - Une composition botanique en n+1 conforme au semis de la prairie
- **Une meilleure portance**

	Récolte ensilage	
	PFV seul	Triti/pois ensi + PFV
CERPRO tMS/ha	-	11,7
PFV été/aut tMS/ha	7,2	1,7
PFV n +1 tMS/ha	7,2	8,2
Cumul biomasse tMS /ha	14,2	21,6





# Allonger le pâturage sur les prairies en place – Les périodes clés



# Des stocks sur pied pour l'été

- **Des stocks sur pieds riches en légumineuses pour prolonger le pâturage en fin de printemps début d'été**
  - Des repousses feuillues avec des graminées peu remontantes
  - Des repousses très riches en légumineuses (plus grande stabilité de la valeur avec le vieillissement de la repousse)
  - Des sols assez profonds pour limiter l'effet sénescence
- **Oser le pâturage des légumineuses**
  - Pâture des repousses vieilles (5 semaines minimum plus riche en tiges)
  - Les mélanges avec des graminées réduisent les risques de météorisation
  - Faucher les refus après une pâture pour une repousse rapide.
  - Eviter le piétinement en conditions humides.

# Le pâturage hivernal

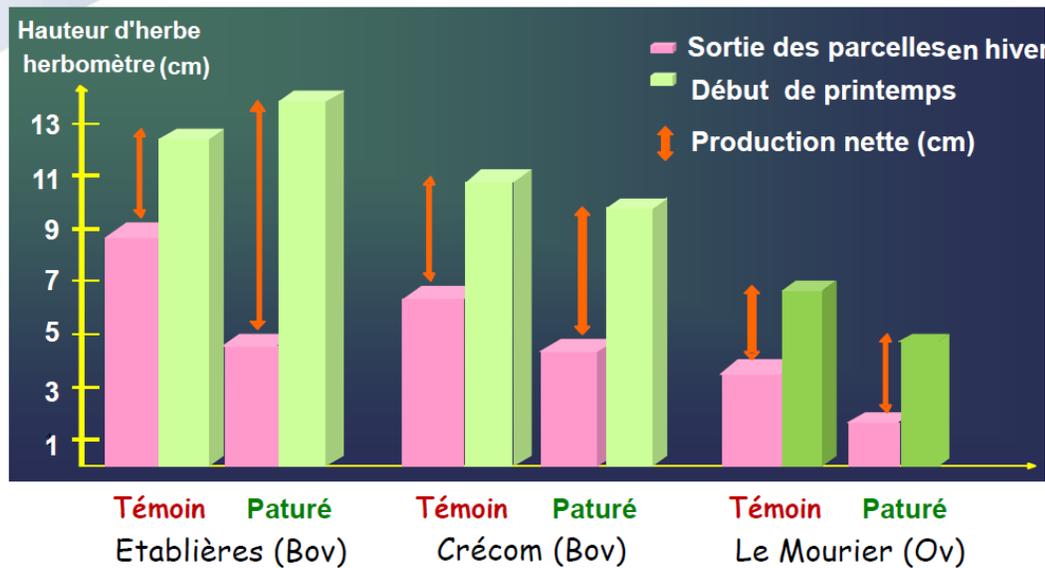
La production des prairies qui s'étale de décembre à fin février

Une production réduite par un facteur limitant : la baisse des températures

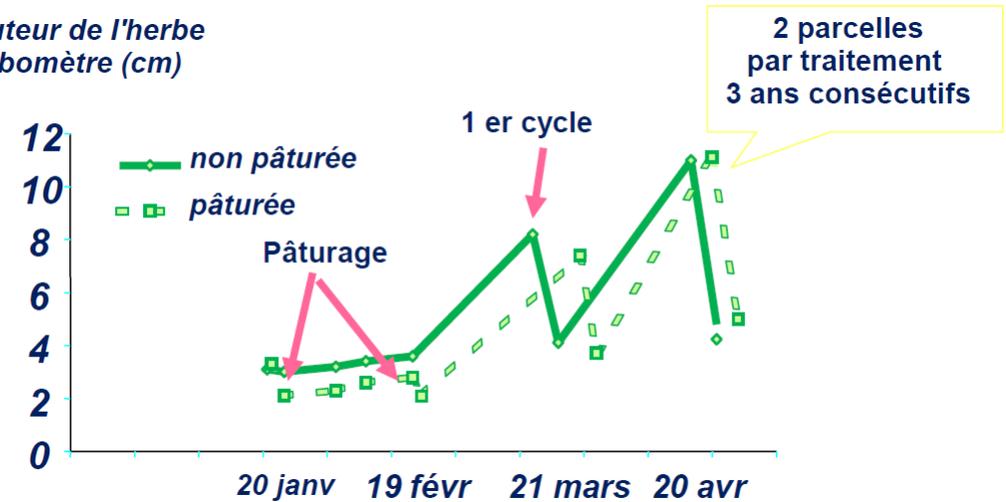
- De 0 à 15 kg MS/ha/jour
- Des espèces plus adaptées au froid : Fétuque des prés, Fléole, RGH/RGI
- Une qualité proche de celle de l'herbe d'automne (0,96 UFL, 140 g PDIN)
- En sortie hiver, le couvert est très feuillu et présente une structure différente de celle du printemps (hauteur des gaines : 20% de la hauteur totale des plantes contre 40% au printemps)
- Un taux de MS plus élevé qu'au printemps (21% contre 13%) améliorant son ingestibilité
- Des reports sur pieds vieillissants en cas d'arrêt de la croissance



# Le pâturage hivernal



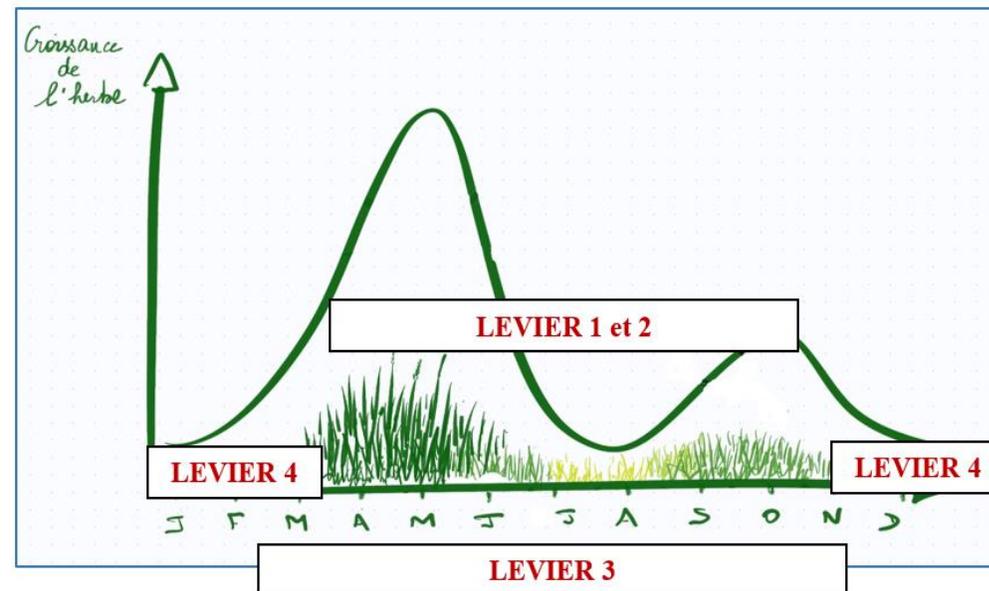
Hauteur de l'herbe herbomètre (cm)





## S'adapter au changement climatique :

- anticiper les besoins de fourrages => quand ? quantité ? qualité ?
- garder de la souplesse dans leur utilisation



# Pour aller plus loin

- <http://www.perel.autonomie-fourragere-des-elevages.fr/>
- <http://idele.fr/reseaux-et-partenariats/aclimel.html>
- <https://afpf-asso.fr/guides-des-melanges-prairiaux>

