

**Semences  
de France**



# Dossier luzerne



# Luzerne

## Les caractéristiques

### L'adaptation de la luzerne aux différents types de sols :

Sol / Structure	Sol sableux	Sol calcaire ou argilo-calcaire	Sol argilo-limoneux		Sol limono-sableux
			Hydromorphe	Sain	
Sol compact		Défavorable	Très défavorable		Battance
Structure normale	Favorable si pH suffisant	Très favorable	Favorable		Favorable si pH suffisant

**En sol non basique, sous certaines conditions, on peut tout de même cultiver de la luzerne :**

- Si pH < 6.5 : chauler avant le semis
- Tenir compte des pertes par lessivage : jusqu'à 100 kg/ha
- Exportations : 30 kg/TMS
- En terrain calcaire attention au CaCO<sub>3</sub> : forme non assimilable

**Chaulage :**

- Prévoir 1T à 1T2 de CaO/ha pour 3 ans d'exploitation
- Épandage unique avant semis ou fractionné à hauteur de 400 kg/ha/an



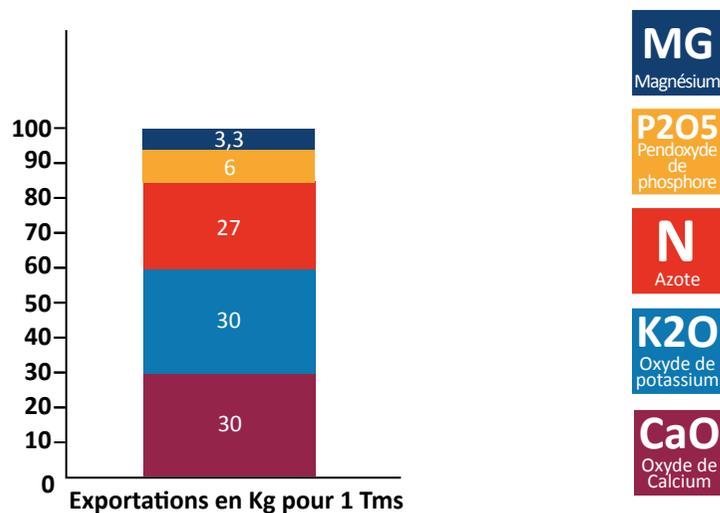
### Bon à savoir :

La luzerne préfère les sols basiques, structurés, sains et profonds.



# Luzerne

## Les exportations



Pour 10 TMS/ha/an :

### Potasse : croissance, résistance au froid

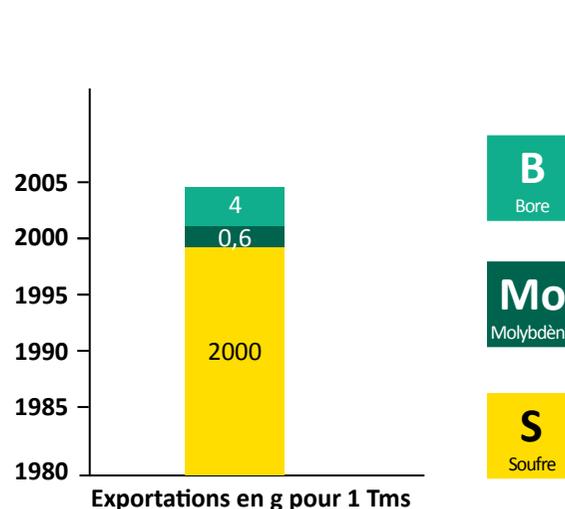
- Prévoir 300 kg/ha/an forme sulfate
- Fractionner au dessus de 250 kg/ha (apports avant semis, en hiver ou après la C1)

### Phosphore : croissance

- Prévoir 70 à 80 kg/ha/an forme superphosphate ou scories (en sols à pH < 6.5)
- Attention aux blocages en présence de CaO

### Magnésie : chlorophylle, photosynthèse

- Prévoir 30 kg/ha/an en une fois avant labour
- Maintenir un rapport K/Mg entre 3 et 4



### Soufre : nodosités

- 100 kg/ha la première année en sol pauvre en MO

### Molybdène : alimentation azotée, protéines

- Toxique pour l'animal si excès
- 300 g/ha de molybdate d'ammonium au printemps avant redémarrage de la culture

### Bore : croissance

- Carence induite par l'excès de CaO (sols calcaires ou chaulage excessif)
- 2 kg de bore élément/ha avant semis ou à 10-15 cm au printemps

## Bon à savoir :

- La luzerne est très gourmande en potasse et en calcium.
- Elle exporte aussi des oligo-éléments.
- On n'apporte l'oligo-élément qu'en cas de carence vraie.
- Bien lire l'analyse de sol.
- Observer la culture.
- Faire les apports hors période d'exploitation.



# Luzerne

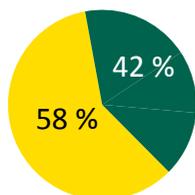
## Associations et doses de semis

### Evolution des populations :

	Dose / ha	P.MG.	N° G / m <sup>2</sup>	N° de pieds à la levée	N° de pieds Fin 1 <sup>ère</sup> année	N° de pieds Fin 2 <sup>ème</sup> année
<b>Luzerne</b>	25 Kg	2,1	1136	700	350 à 400	100 à 200

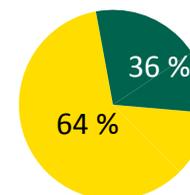
### Associations :

#### SEMIS



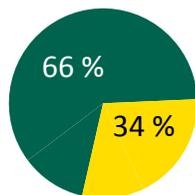
	P.MG.	Dose / ha	N° G / m <sup>2</sup>	Levée
<b>Luzerne</b>	2,1	15 Kg	714	571
<b>Dactyle</b>	1,07	10 Kg	935	794

#### LEVÉE



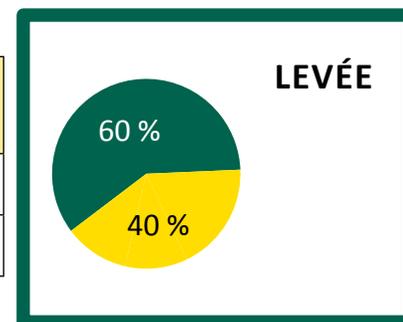
### Pour optimiser le résultat, il faudrait utiliser ces peuplements :

#### SEMIS



	P.MG.	Dose / ha	N° G / m <sup>2</sup>	Levée
<b>Luzerne</b>	2,1	20 Kg	952	762
<b>Dactyle</b>	1,07	5 Kg	467	397

#### LEVÉE

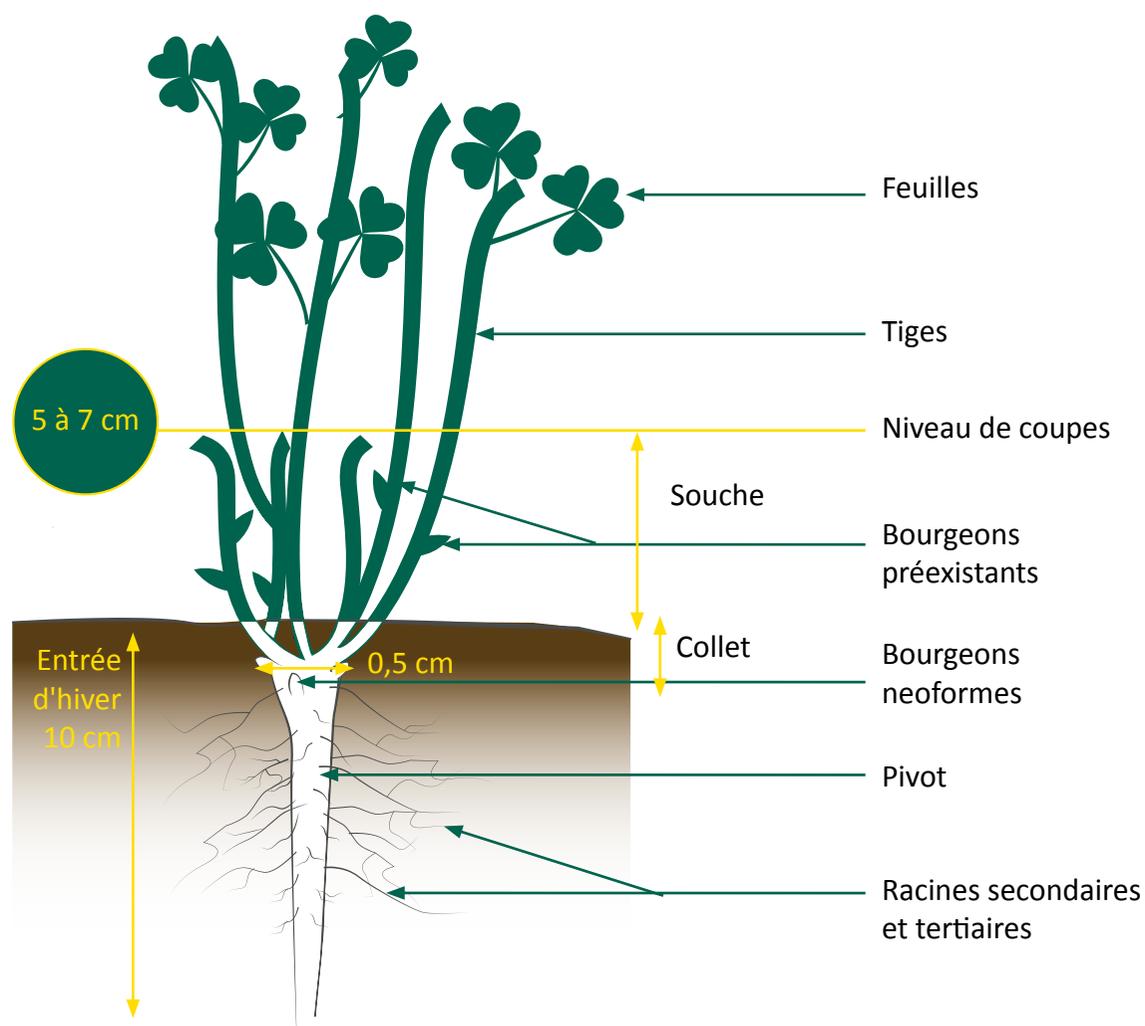




# Luzerne

## Sa morphologie

### Morphologie d'un pied de luzerne :



### Bon à savoir :

L'année du semis, s'assurer de l'implantation en entrée d'hiver :

- Longueur du pivot : 10 à 12 cm.
- Diamètre du pivot : supérieur à 0,5 cm
- Contrôle visuel : 10 à 12 cm de végétation au sol aux premières gelées.

### Bon à savoir :

**Attention à préserver les bourgeons axillaires**

- Ils garantissent la repousse de la luzerne.
- Si l'intervalle entre deux coupes est trop grand :
  - On risque de les écraser.
  - On risque de faucher la repousse suivante qui est déjà présente donc le rendement est compromis.



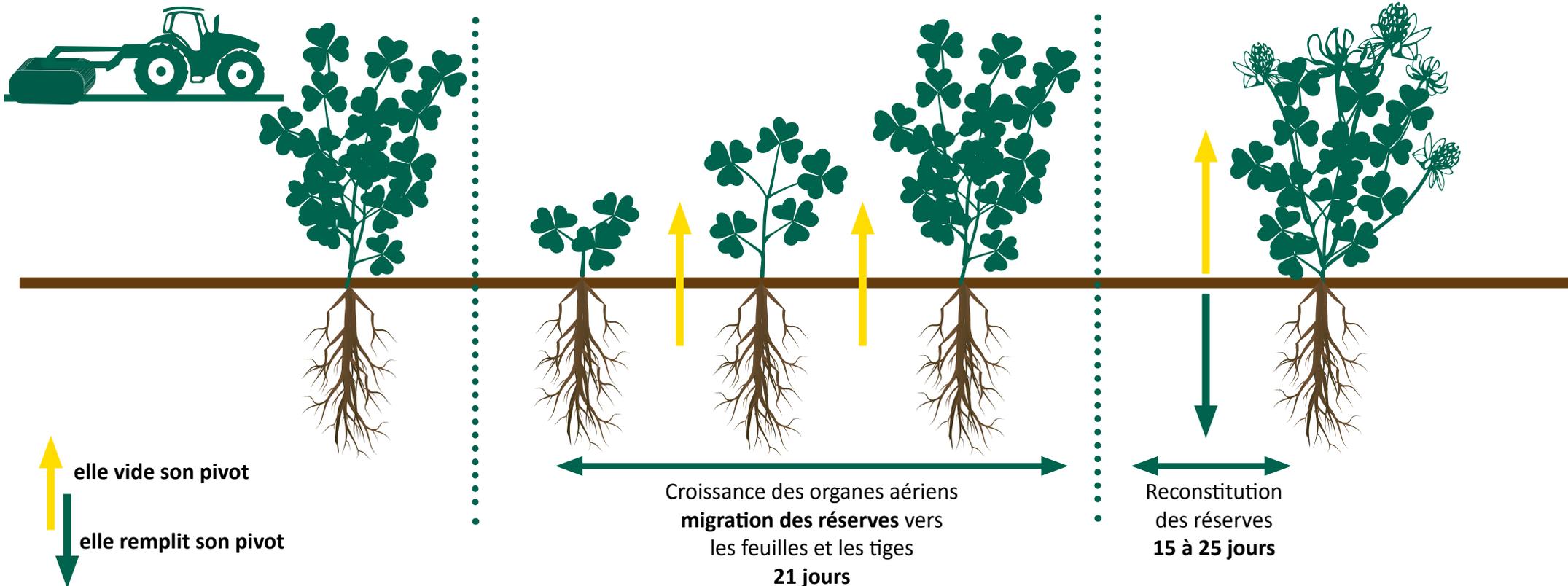
### L'exploiter correctement :

#### Rythme des coupes :

- 1<sup>ère</sup> coupe au stade bourgeonnement (mois de mai)
- Minimum de 45 jours entre deux coupes : reconstitution des réserves
- Le niveau maxi de réserves est atteint au stade pleine floraison.

### C1. Fauche

Début bourgeonnement



### Bon à savoir

On préconise :

- 1 : Une floraison annuelle : 10% de fleurs suffisent (sur C2 ou C3 par ex.)
- 2 : Une période de repos automnal de 6 semaines avant le gel préparation de la dormance formation des réserves pour le printemps.

**NIVEAU MAXIMUM  
DES RÉSERVES**

Floraison