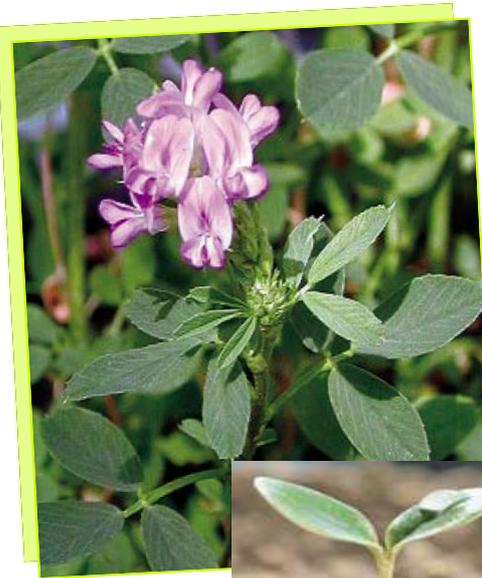


Chambagri . MEMO

POLYCULTURE - VITICULTURE

LUZERNE



Medicago sativa



- ⇒ **Famille** : légumineuse
- ⇒ **Variétés** : *Medicago sativa* L. X *M.falcata*
- ⇒ **Origine** : *M.sativa* (Iran) ; *M.falcata* (sibérie occidentale)
- ⇒ **Débouchés** : Plante fourragère et énergétique (méthanisation)

EXIGENCES PEDOCLIMATIQUES

Sensibilités :

- ⇒ Manque de lumière
- ⇒ Sols hydromorphes, compacts ou battants
- ⇒ PH acides (pH<6.5) ; prévoir chaulage (dolomie en fonction de K/Mg)
- ⇒ Aux froids d'hiver pour le type Provence / préférer alors type flamand.
- ⇒ Au Stade plantule : supporte difficilement les adventices (notamment les graminées)
- ⇒ Pyrales, Sitones, phytonomes verticilliose et nématodes
- ⇒ Verse

Situations favorables :

- ⇒ pH proche de la neutralité (symbiose avec Rhizobium Meliloti) et sols calcaires
- ⇒ Bonne résistance à la sécheresse ; système racinaire, racine pivotante descendant à plus de 2 m de profondeur P bonne structuration du sol
- ⇒ Bonne tolérance aux températures élevées (30°C)

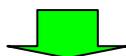
CONDUITE DE LA CULTURE

- ⇒ Bonne préparation plantation : sol finement émiétté et retassement en profondeur.
 - ⇒ Désherbage à l'implantation est impératif, 1 mois après semis
 - ⇒ Désherbage hivernal ; décembre
 - ⇒ semis possibles (profondeur max = 1cm) : printemps (février méridional, max fin avril septentrional) et fin d'été (devra atteindre le stade 2-3 feuilles trifoliées avant hiver ; cf fig1)
 - ⇒ Densité de semis : 20 kg au printemps/ 25 kg en été
 - ⇒ Reliquat d'azote après culture (env. 50 unité de N/ha) P apport pas nécessaire
 - ⇒ Fertilisation P maintenir rapport K/Mg compris entre 2 et 5. Pas de fertilisation azotée. Les exportations en K₂O et CaO sont élevées (fig2)
 - ⇒ Récolte : 1^{ère} en juin floraison, puis 2^{ème} et 3^{ème} et 4^{ème} après 5 semaines de repousses
 - ⇒ Pérennité = 3 à 6 ans (laisser fleurir au – 1 fois/an)
- ⇒ Pas d'irrigation, mais préférable de choisir un site équipé si sécheresse lors de l'implantation

RENDEMENT POTENTIEL

10 à 15 tonnes MS/ha/an.

Récolte envisageable pour production biomasse = 3 à 4 récoltes/an (fauchage et mise en balle ou ensileuse)



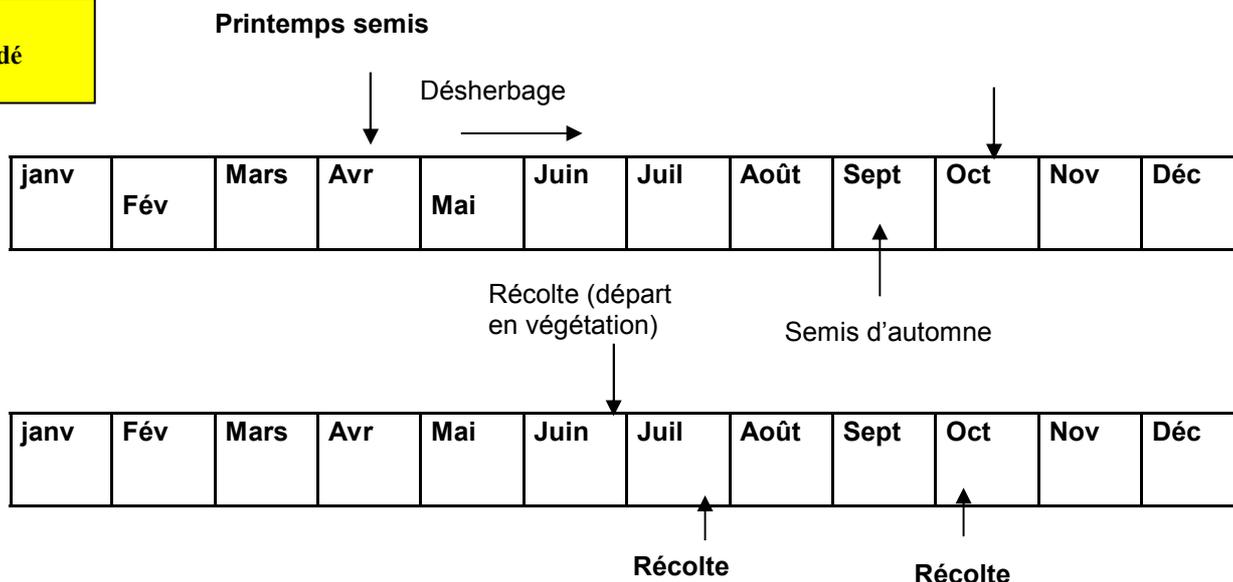
Pouvoir calorifique inférieur = 16830 KJ/Kg MS
Soit pour 10 tonnes, 4 tep (tonnes équivalent pétrole)



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
AUDE



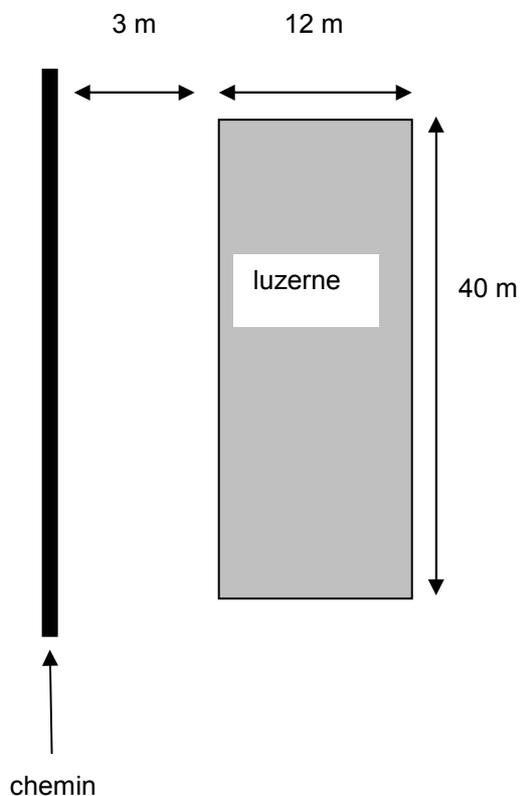
**Itinéraire
recommandé**



EXPERIMENTATION SUR LE SITE DE NARBONNE

**Itinéraire
technique mis en
place**

Variété : Melissa
Date de semis : 06/04/09 ; dose : 25 kg/ha
Désherbage : aucun
Irrigation : 4 x 40 mm



Observations :

Très bonne levée homogène, faible « salissement » au départ : chénopodes folle avoine.
2 coupes la première année (≈ 8 T MS/ha).
Evaluation du pouvoir méthanogène (ITE) :
⇒ Date prélèvement : 30/09/09
⇒ MS : 43.04%
⇒ Potentiel Méthane : 220.46 LCH₄/kgMS

VERSION 2009-2010

**Pour toutes informations complémentaires
Contact: Frédéric PRIGENT 06.84.54.64.73**

