

## Phacélie à feuille de tanaïsie - hydrophyllacées

*Phacelia tanacetifolia*

### Caractéristiques de la phacélie :

produit de l'humus

système racinaire dense : la phacélie est efficace pour une restructuration du sol

plante mellifère si la densité des semis est faible (6-8 kg/ha)

La couverture du sol peut être très rapide et étouffante pour toutes adventices

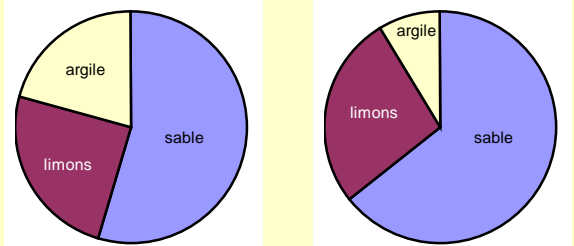
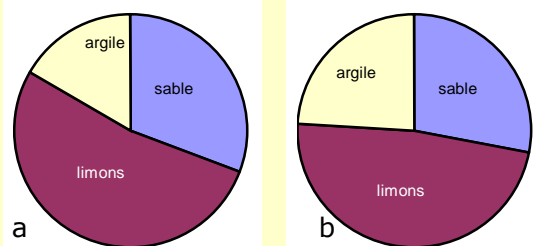


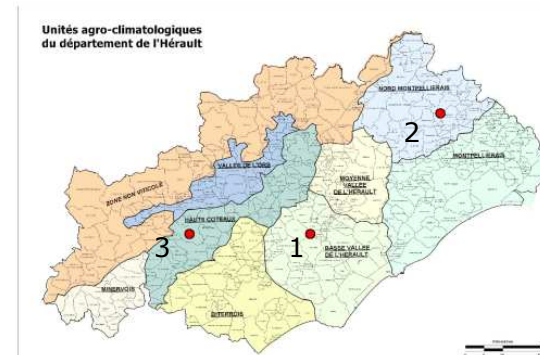
<b>semis</b>	Semis en août/septembre à raison de 10 à 15 g/m <sup>2</sup> dans un objectif engrais vert à une profondeur de 1 à 2 cm
<b>levée</b>	Levée très facile à des températures de sols optimales autour de 10°C et pousse rapide
<b>exigences</b>	la phacélie pousse dans des sols plutôt secs exigerait relativement peu d'azote, de phosphore et un peu plus de potassium Destruction partielle à -5°C
<b>destruction</b>	La destruction doit avoir lieu avant la montée en graines. Pas de repousse après une destruction mécanique



**LIMITES : le coût de la graine ! et la difficulté à trouver des semences**



<b>Commune</b>	Pézenas ①	Valflaunes ②
<b>zone climatique (ACH)</b>	sub humide 600-800mm/an douce 1550-1650 °C	humide : 1000mm/an tempérée 1450-1550 °C
<b>Sol</b>	Terrasses villafranchiennes	Marnes , éclats calcaire dur
<b>Caractéristiques parcelles 5-20 cm profondeur</b>	Variations de sol : terre « rouge » = galets, argileux et « claire » = gravillons, plus sableux. terre « rouge »                      terre « claire »	prélèvements faits sur l'inter rang semé (attention, présence de compost), 4 mai 2010
	 <p>prélèvement 10 mars 2007 pH : 6,8 terre « claire » C<sup>1</sup> : 10 g/kg terre, N : 0,75 g/kg terre « rouge » C : 14 g/kg et N : 1,2 g/kg</p>	 <p>prélèvement 4 mai 2010 situation a, pH 8,3, N : 1,08 g/kg de terre, C : 10,7g/kg situation b, pH 8,4, N : 1,02 g/kg, C : 9,7 g/kg</p>
<b>Modalités testées</b>	Semis sur tous les inter-rangs	semis fin octobre, début novembre 2009 1 inter rang / 2. l'apport de compost (objectif : fixer le compost) a été fait sur les plantes développées.



lieu campagne	pluies oct mars mm	temp moyenne oct mars °C	temp mini °C	argile %	pH	C g/kg de terre	N g/kg de terre	K2O	précédent	date semis	provenance graines date récupération	développement 0/1/2/3 // poids matière sèche
<b>pézenas 0809</b>	305	9.55	-4.9	20.9 « rouge »	6.9	14	1.20	180.9	travaillé	fin oct	Valette 2008	0
<b>pézenas 0809</b>	305	9.55	-4.9	9.5 « clair »	6.6	10	0.75		travaillé	fin oct	Valette 2008	0
<b>valflaunes 0910</b>	686	8.68	-9.2	16.1	8.4	15.4	1.34	162		fin oct	? 2009	2 // 0.3 kg/m <sup>2</sup>
<b>valflaunes 0910</b>	686	8.68	-9.2	25.5	8.3	17.3	1.78	425.3		fin oct	? 2009	1 // 0.13 kg/m <sup>2</sup>

Le développement de la phacélie est très différent d'un site à l'autre. Entre les sites, il y a une grande différence sur la quantité de pluie qui a suivi le semis, sur le pH du sol et la richesse en C et N. Les sites sont tous pourvus d'une forte teneur en K2O, ne permettant pas de constater un échec ou pas de l'enherbement en situation de faible teneur. La température ne semble pas avoir impacté le développement de la plante, notamment la température minimale basse de Valflaunes.

**Les conditions de réussite de la phacélie ne sont pas correctement cernées avec ces sites d'observations.**

**Les semis sont très tardifs par rapport aux conseils.**

<sup>1</sup> C : carbone, N : azote

## Utilisation en préparation du sol avant plantation

### Roquebrun ③

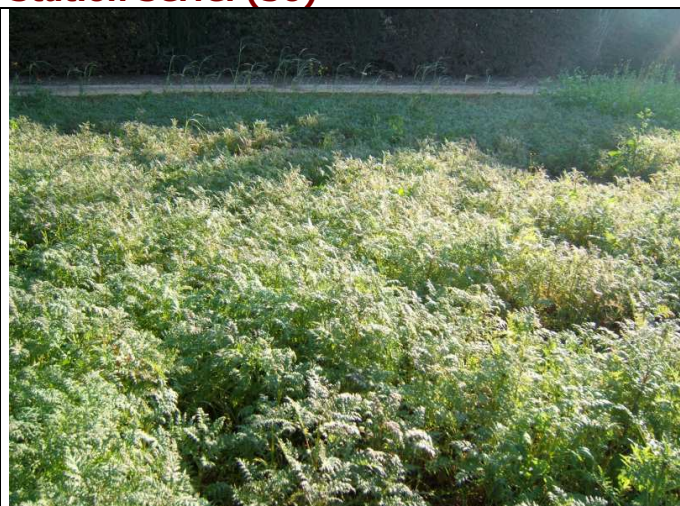


**sol de schistes, pH acide  
défriche 22 avril 2007**



**hétérogénéité**

### Station Serfel (30)



**phacélie en sol fertile**

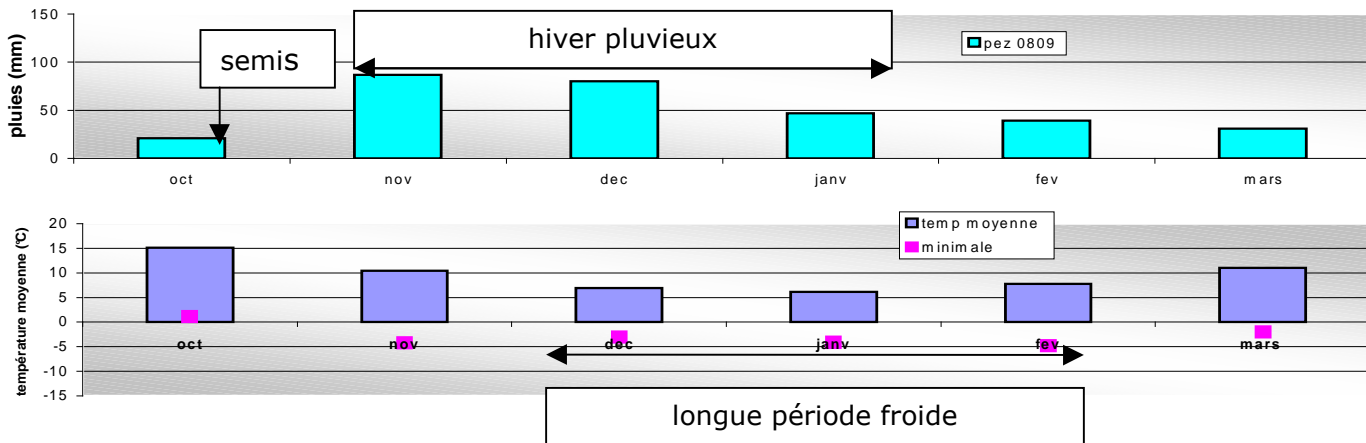


**levée de phacélie en sol difficile  
couleur du feuillage rouge foncé**

**Conditions de développement en parcelle contrôlée ① (Pézenas):**

**oct 2008-mars 2009 : semis octobre avec tracteur-semoir , très peu de levée**

- somme Pluie (mm) et moyenne température (°C)**



**détail phacélie, feuillage rouge  
Pézenas 26 fév 2009**



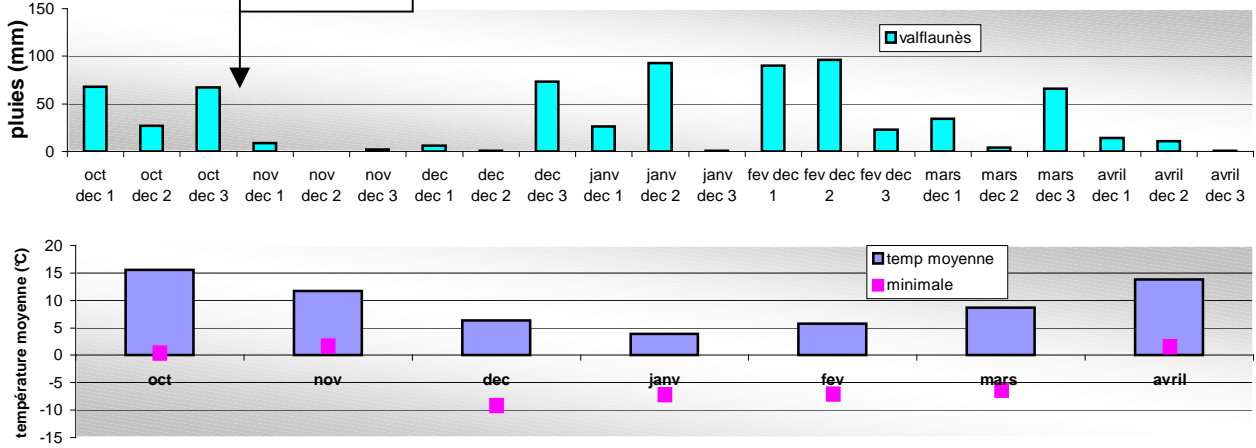
**phacélie terre « claire »**



**phacélie terre « rouge »**

② (Valflaunès)

semis



début d'hiver sec, puis très froid

**semis tous les rangs**

destruction mécanique 1 inter rang /2 en début de développement par broyage des sarments.

matière sèche : 0.3 kg/m<sup>2</sup> (3T/ha) sur la partie en fleur.



**semis 1 rang / 2**

passage au centre de l'inter rang détruit par passage d'un enjambeur.

le développement des plantes n'est pas dépendant de l'apport de compost de déchets verts qui a suivi le semis

matière sèche : 0.13 kg/m<sup>2</sup> (1.3 T/ha)



**semis 1 rang / 2**

matière sèche : 0.12 kg/m<sup>2</sup> (1.2 T/ha)