



Association Blé Dur Développement

Références & Conseils
Grandes Cultures

Avec le concours financier du
Contrat de Projet Etat Région Languedoc-Roussillon



Campagne 2012 – 2013

N° 4 Avril 2013

CONSERVEZ CES MESSAGES !

Les tableaux et conseils qui y figurent font référence.

Ils vous seront utiles pour justifier vos interventions (Traçabilité, Contrat, CAD...)

Blé dur & Céréales

POTENTIEL de RENDEMENT



Grâce aux bonnes implantations et au climat de mars, toutes les céréales sont très belles.

Les Réserves en eau sont pleines, et assurent 30 à 50 jours d'alimentation selon les sols.

2013 prend la direction d'une (très) bonne année.

? Et ensuite ?

Le climat d'avril-mai, confortera ou dégradera ces potentiels élevés.

Le schéma qui suit illustre la variabilité du rendement d'un sol moyen (Rendement moyen = 45 q/ha) et positionne l'année 2013 selon le climat à venir.



Climat

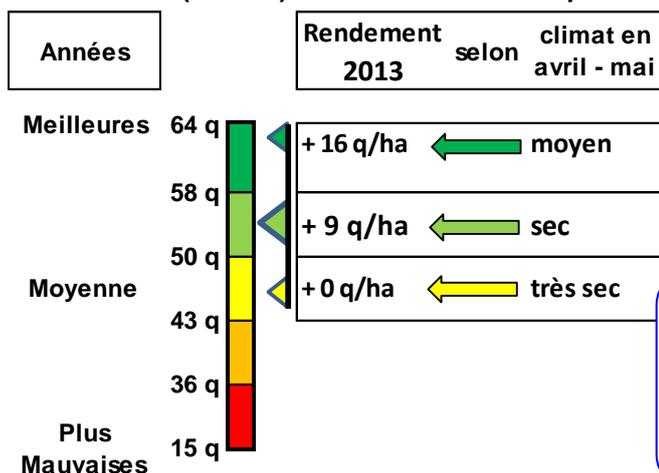
Février & mars :

- Depuis 2 mois, les températures sont fraîches : - 2°C par rapport aux normales.
 - Pluies : 130 à 220 mm et 14 jours de pluies en mars (exception : 65 mm en Camargue).
- Un tel climat humide en mars est exceptionnel.

Prévisions à moyen terme :

- A court terme (début avril), ce climat perturbé, pluvieux et frais, va continuer
- Avril : encore assez frais, alternant pluies et soleil.
- Mai : instable, orageux, sans fortes chaleurs.

Rendement (blé dur) d'un sol de 90 cm de profondeur (RU = 150 mm) selon l'année



- Si avril + mai sont secs (pluies ~ 70 mm) les rendements 2013 sont à + 9 q/ha par rapport à la moyenne sur 20 ans.
- Même si le printemps est très sec, ils ne retomberont pas plus bas que la moyenne.
- Dans les meilleurs sols (nappe à 2-3 mètres) et à l'irrigation, les potentiels sont à 85 q/ha et plus.

Valorisez le potentiel de l'année

Appliquez un 1^{er} fongicide début avril !

Les maladies s'installent déjà ; leur nuisibilité sera très élevée.

Ajustez les doses d'azote !

+ 9 q/ha, c'est un besoin supplémentaire d'environ 30 u.

Calendrier prévisionnel (variété précoce type Dakter)

		épi 1cm	F2 pointe	F1 pointe	F1 ligulée	Epiai son	Floral son	Grain laiteux	Maturité physio.	Récolte
Littoral	Narbonne à la Camargue	14/02	25/03	05/04	16/04	27/04	03/05	23/05	09/06	25/06
Intérieur doux	Corbières, Uzès à Alès, V du Rhône	06/03	01/04	11/04	20/04	30/04	06/05	24/05	11/06	27/06
Intérieur froid	Alès à Barjac	13/03	31/03	13/04	24/04	04/05	10/05	29/05	16/06	01/07

Ecart à épiaison (en jours) des autres variétés par rapport au tableau

Claudio - 8 j.
Sculptur - 2 j.
Fabulis + 1 j.
Miradoux + 3 j.
Babylone + 4 j.

QUEL RENDEMENT VISER ?

- Il est peu probable qu'il continue à pleuvoir ainsi en avril et en mai. (Si c'était le cas, les rendements atteindraient + 10 à + 20 q/ha par rapport à la moyenne).
- S'il fait sec** (70 mm de pluies en avril + mai), les rendements dépasseront la moyenne de 7 à 15 q/ha (chiffre de droite dans les cases du tableau).
- S'il fait très sec** (25 mm de pluies en avril + mai), l'écart à la moyenne sera de - 2 à + 10 q/ha (chiffre de gauche).
- Les sols très profonds** finissant bien et les parcelles irriguées atteindront un excellent rendement (80 à 95 q/ha) quel que soit le climat.

			Secteurs	
			Aude, Hérault, Gard 140 à 250 mm	Bouches du Rhône, Vaucluse 60 à 100 mm
			Pluies en mars	
Type de Sol	Profondeur	Rendement moyen	Rendement 2013 : écart à la moyenne	
Séchant	70 à 90 cm	30 - 35 q	+ 0 à + 10 q	- 1 à + 7 q
Moyen	90 à 120 cm	40 - 50 q	+ 2 à + 15 q	- 2 à + 9 q
Profond	> 120 cm	55 - 65 q	+ 5 à + 15 q	- 2 à + 12 q
Très Profond	> 120 cm + nappe	70 - 80 q	+ 10 à + 15 q	+ 10 q

Si mars-avril 2013 sont très secs (25 mm de pluies)

Si mars-avril 2013 sont secs (70 mm de pluies)

AZOTE

- A 2 nœuds, les blés ont ou auront absorbé environ 120 unités d'azote. Les cultures avec moins de 110 u. d'azote utilisable* entreront vite en carence.
- En avril, un blé consomme de **2 unités/ha par jour** (blé moyen à 50 q/ha) à **3,2 unités/ha par jour** (gros blé à 80 q/ha).

*Azote utilisable (depuis le Semis)

C'est l'addition de tous vos apports d'azote, depuis le semis, et du Reliquat dans le sol en début de cycle.
Exemple : Reliquat = 40 u., apport 1 = 40 u., apport 2 = 60 u.
Azote utilisable = 40 + 40 + 60 = 140 unités.

Le tableau qui suit donne la quantité d'azote qui reste à apporter en fonction :

① du Rendement visé ;

② de l'Azote utilisable* (depuis le semis).

①		Azote restant à apporter (en unités)						
Rendement (q/ha)	Azote restant à absorber	② Azote utilisable* (depuis le Semis) = Azote apporté depuis le semis + Reliquat						
		100 u	120 u	140 u	160 u	180 u	200 u	220 u
30	35	25	0					
40	70	55	35	0				
50	100	90	65	45	20	0		
60	130	125	100	80	55	35	0	
70	165	160	140	115	95	70	50	25
80	200	180	180	155	135	110	90	65
90	230	210	210	190	170	145	125	100

Reliquat : utilisez vos résultats ou le message précédent. Si vous ne savez pas, comptez 40 unités.

Dose restante ≤ 1 unité/q. Apport tardif classique. Apportez-le en 1 fois fin avril.

Dose restante ≈ 1,3 unité/q. Vous pouvez apporter en 1 fois mi-avril, ou fractionner.

Dose restante = 1,5 à 2 unités/q. Apportez en 2 fois : 50% dès que possible – 50% fin avril.

Quand apporter l'azote restant ?

La couleur des cases du tableau indique quand la dose restante doit être apportée.

➤ Cases gris foncé

Il reste beaucoup d'azote à apporter et c'est urgent. Fractionnez l'apport en deux et apportez la 1^{ère} partie dès que possible en profitant de l'humidité des sols. Conservez environ 1 unité/q. pour le classique apport de fin de montaison (fin avril).

➤ Cases blanches

L'azote utilisable n'est pas épuisé. Il permet d'alimenter la culture jusqu'à mi-avril. Pour gagner un passage, apportez le tout vers mi-avril en profitant d'une pluie.

➤ Cases gris clair

La réserve d'azote utilisable permet d'alimenter la culture jusqu'à fin avril. Attendez fin avril pour apporter la dose restante.

MALADIES

Pourquoi faire un 1^{er} traitement ?

Intérieur = Zone à Risque Septoriose + Fusarioses

La **Septoriose** est visible sur F4. Les pluies de mars ont contaminé la F3, voire la F2. Il faut 20 jours à la maladie pour apparaître, mais les fongicides sont alors beaucoup moins efficaces.

Le traitement principal vise à protéger à la fois les dernières feuilles et les épis.

Un 1^{er} traitement 20 jours avant environ permet d'attendre que les épis soient sortis sans craindre que la septoriose attaque la F1.

Littoral & Vallée du Rhône = Zone à Risque Rouille + Septoriose

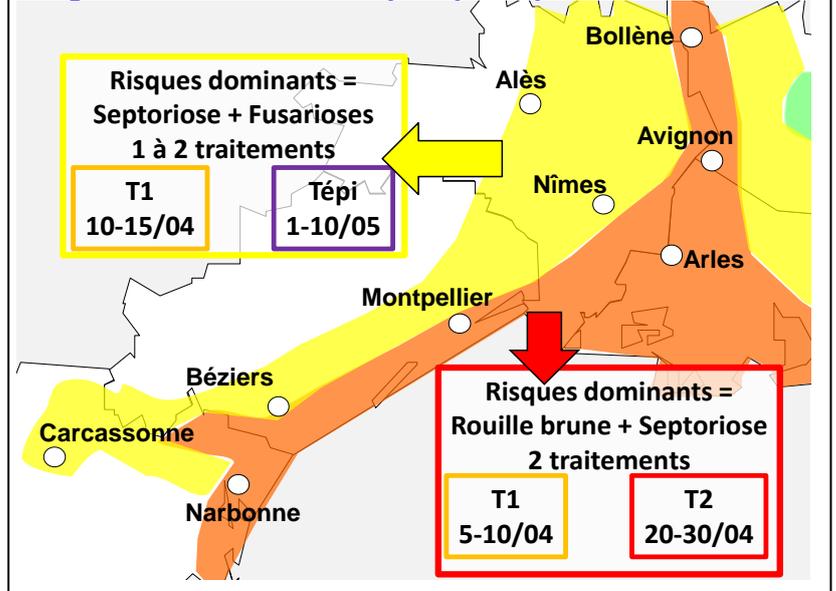
La **Rouille** a toutes les chances d'arriver avant l'épiaison cette année.

Elle sera installée avant le Traitement principal (T2), donc déjà nuisible et plus difficile à contrôler.

La **Septoriose**, comme dans la Zone intérieure, est déjà très présente.

Le 1^{er} traitement ralentira l'installation des deux maladies.

Programmes selon les risques principaux de Maladies



Quand peut-on se passer du T1 ?

- Sur le littoral, seulement sur les variétés très tolérantes aux maladies foliaires : **Babylone, Byblos, Surmesur et Sy Carma** après avoir vérifié que la **septoriose est absente des feuilles basses**.
- Dans l'intérieur, dans les parcelles sans septoriose sur les feuilles basses et en **étant prêt à traiter vite s'il pleut quand la dernière feuille (F1) est étalée**.

Peut-on mélanger Herbicide & Fongicide ?

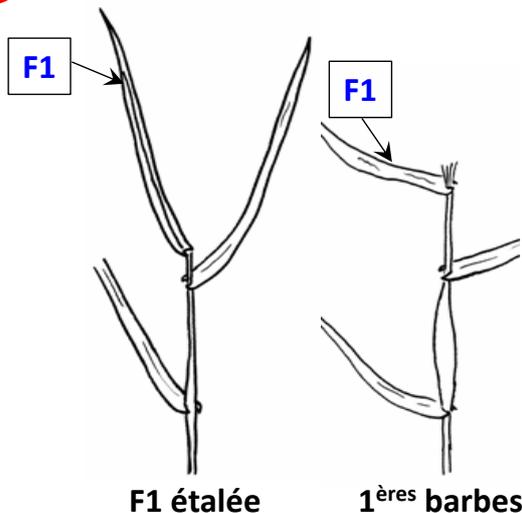
Avec le T1, début avril, de nombreux mélanges sont possibles.

- Vérifiez d'abord que le mélange est autorisé par la réglementation sur le site : www.melanges.arvalisinstitutduvegetal.fr
- Consultez ensuite votre distributeur pour vérifier que le mélange n'est pas contre indiqué par un fabricant. Lorsque les barbes pointent, la plante prépare sa reproduction. Les mélanges sont déconseillés.

Stade idéal de Traitement

T2

Protection des Feuilles



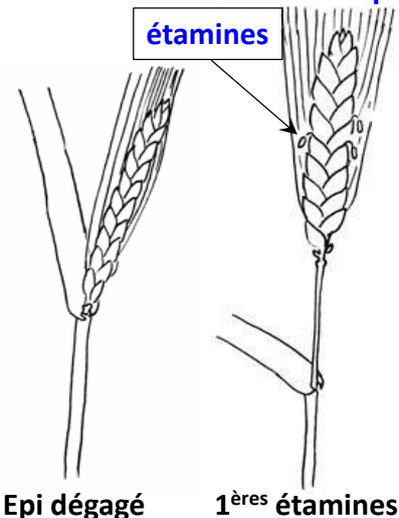
Dès que la F1 est étalée, elle peut être contaminée par :

- La rouille brune si la feuille est mouillée la nuit (rosée ou pluie) ;
- La septoriose s'il pleut.

→ Aux 1^{ères} barbes, il faut avoir traité.

Tépî

Protection des Feuilles & Epi



Dès que l'épi est dégagé, il peut être contaminé par les fusarioses s'il reste mouillé environ 48 heures.

→ Aux 1^{ères} étamines visibles, il faut avoir traité.

COLZA

ÉTAT des CULTURES

Les colzas sont entre le stade C2 et D2/E
Leur croissance est bonne et le remplissage des Réserves en eau va permettre une floraison des dans de bonnes conditions.

Ravageurs

Les premiers vols de charançons de la tige ont été notés début mars justifiant une protection insecticide

A ce jour, aucun méligèthe n'est signalé.
Surveillez vos cuvettes jaunes, pour détecter l'arrivée des méligèthes puis des charançons des siliques à la floraison

Maladies

A ce jour, l'oïdium est absent ; soyez vigilant dès l'apparition des taches « étoiles » sur feuille
Situation sans risque sclérotinia : 1 passage à G1
Viser un positionnement optimal pour une bonne persistance avec un produit homologué oïdium
Traiter systématiquement à G1 (attention au DAR** du produit utilisé)

TOURNESOL

Semis

- Dès que la Température du sol dépasse 8°C
- Protégez la levée des limaces, surtout si vous faites un travail du sol simplifié (la présence de résidus végétaux en surface augmente le risque limaces) : épandre un anti-limaces avant et/ou au moment du semis
- En cas de risque taupin (attaque récente, précédent prairie, culture fourragère ou jachère), favorisez une levée rapide en semant pas trop profond (2-3 cm) et dans un sol suffisamment réchauffé. Pour les cas les plus exposés, il existe un insecticide (BELEM 0,8MG à 12 kg/ha) : ce microgranulé doit être appliqué dans la raie de semis à l'aide d'un diffuseur spécifique fourni en kit avec l'insecticide.

Désherbage

Flores adventices envahissantes

En cas d'infestation avec des adventices difficiles à contrôler avec les solutions classiques (Ambrosies, Xanthium en particulier), le désherbage de post levée avec le Pulsar 40 ou l'Express SX associés à une variété de tournesol résistante à ces herbicides permet un très bon contrôle de ces adventices invasives.

Utilisez un produit de post levée associé à une variété tolérante à l'herbicide choisi

Application à partir du Stade 4f du tournesol jusqu'à 6f

Efficacité	Meilleures réf	PULSAR 40 1,25 l/ha	EXPRESS SX 45 g/ha + Trend90 0,1%
Composition	En prélevée	imazamox 40 g/L	tribenuron-méthyl 50%
Ambrosie	Moyenne ou irrégulière	Bonne et régulière	Bonne et régulière
Datura	Bonne et régulière	Très bonne et régulière	Très bonne et régulière
Liserons des haies	Moyenne ou irrégulière	bonne et régulière	Très bonne et régulière
Bidens	Moyenne ou irrégulière	Très bonne et régulière	Très bonne et régulière
Xanthium	insuffisante	Très bonne et régulière	bonne
Tournesol sauvage	insuffisante	Bonne et régulière	Bonne et régulière
chardon	insuffisante	Irrégulière	Bonne et régulière
Orobanche cumana	nulle	Bonne	Nulle

Irrigation

Les sols superficiels et intermédiaires valorisent le plus régulièrement l'irrigation

Gains de rendements	Sols superficiels (argilo-calcaires)	Sols moyennement profonds
Nombre de tours d'eau	2 à 3	1 à 2
Apport total d'eau	60 à 90 mm	40 à 80 mm
Gain moyen de rendement pour ces apports	5 à 7 q/ha	3 à 6 q/ha

Message supplémentaire (par Mél seulement) mi-avril 2013



ARVALIS
Institut du végétal



Association Blé Dur Développement
Chbre Régionale d'Agriculture du LR
Mas de Saporta – CS 30012 -34875 LATTES
Tél : 04.67.20.88.74 Fax : 04.37.30.88.73
abdd@languedocroussillon.chambagri.fr

Avec le concours de :

- Sud Céréales, CAPL, Comptoir Agricole du Languedoc, Ets Magne, Arterris, Coop. d'Alès, Coop. de St Etienne du Grès, Coop de Bollène - Barjac
- Ets Perret, Ets Touchat, Heliosem, Semences de Provence, Actisem, Ets Estève, Ets Maurin, Ets Pérès, SCAD
- Chambres d'Agriculture 11, 13, 30, 34
- BRL, SCP
- Lycées agricoles d'Aix Valabre et Nîmes Rodilhan