



Association Blé Dur Développement

Références & Conseils Grandes Cultures

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



Campagne 2010 – 2011

N° 3 Février 2011

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

ETAT DES CULTURES

- **Aude, Hérault, sud Gard, vallée du Rhône**
Les semis d'octobre sont réguliers et approchent où ont juste atteint le stade épi à 1 cm. Les réserves en eau du sol sont très bonnes en général et les potentiels élevés. Les semis tardifs de fin novembre et décembre sont moins réguliers, en retard, et atteindront épi 1cm vers le 15-20 mars.
- **Centre et Nord du Gard.**
L'excès d'eau a fait des dégâts (10% de surfaces détruites au moins, éparses).

Adventices

Les désherbages réalisés mi janvier ont bien fonctionné : ray-grass et dicots d'hiver sont contrôlés.

Mais il en reste beaucoup à faire.

La Folle avoine et le Chardon sortent.

► Désherbage : très urgent !

Dernières possibilités pour contrôler correctement le ray-grass. Les dicots d'hiver devraient aussi être détruites rapidement.

Azote : 2 faits marquent l'année :

- **Le Reliquat d'azote** en fin d'hiver est très variable : de **60 – 80 unités** là où il a peu plu (Aude, ouest Hérault) à seulement **10 – 30 unités** là où il a beaucoup plu (centre et nord Gard).
- **Le 1^{er} apport a été réalisé après le 15 janvier**

► Calculez ce qu'il reste à apporter !

Ce message vous donne tous les éléments pour profiter des Reliquats quand il y en a et mettre assez d'azote quand il y en a peu.

Ravageurs

Les dégâts de lapins atteignent des centaines d'hectares, en particulier dans l'Hérault.

Maladies

La **Mosaïque** est en extension et plus forte que d'habitude notamment en centre et nord Gard.

Le **Piétin échaudage** est déjà visible en blé de blé.

AZOTE

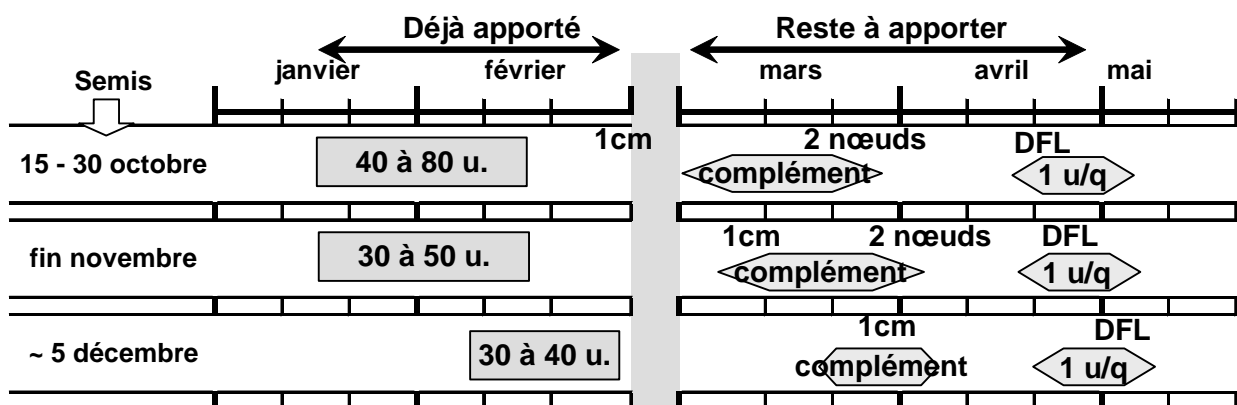
Calendrier des apports

Un apport a été fait, généralement vers mi tallage. Les blés ne montrent pas de carence.

Mais la montaison débute sur le littoral pour les semis précoces et les besoins seront élevés dès qu'il fera chaud.

Nous vous conseillons le calendrier ci-dessous :

- **Gardez 1 unité/quintal** pour fin montaison
- **Le complément** à apporter en mars dépend de ce que vous avez déjà apporté et du Reliquat disponible. Calculez le avec la grille qui suit.



Combien reste-t-il à apporter ?

Faites le bilan des besoins et du disponible avec la grille ci-dessous :

- **Un blé précoce a un besoin restant de 3 x Rendement + 30 unités** (il a déjà absorbé 50 u.)
Un petit blé tardif a un besoin restant plus élevé (il n'a absorbé que 10 unités).
- Si vous n'avez pas mesuré vos **Reliquats**, prenez les chiffres dans le tableau.
- Tenez compte de l'**azote apporté** depuis mi janvier ; il n'a pas été lessivé.

	Besoin restant	Reliquat (tableau)	Azote apporté depuis le 15/01	Azote restant à apporter	épi 1cm à 2 nœuds 1 au 20 mars	F1 pointante 10 - 20 avril
Blé précoce →	3 x Rendt + 30	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	complément +	~ 1 u./q
Blé tardif →	3 x Rendt + 50	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

exemples pour des blés précoces

Béziers Précédent : Blé dur Pailles : enfouies Rapport N/Rdt : 3.5 u/q	Rendement visé	55 q/ha	$3 \times 55 + 30 = 195$	-	60	-	50	=	85	=	45	+	45

Uzès Précédent : Tournesol Pailles : enfouies Rapport N/Rdt : 0 u/q	Rendement visé	60 q/ha	$3 \times 60 + 30 = 210$	-	10	-	65	=	135	=	75	+	60

Reliquats d'azote disponible après la période de lessivage (au 1^{er} février)

L'idéal est d'avoir des mesures sur quelques parcelles de votre exploitation.

A défaut, voici une estimation construite à partir de **mesures régionales**.

Précédents Blé & Tournesol

Culture	Pailles	Azote / Rendt (q/ha)
Blé dur	enfouies	2.5
		3.5
		4.5
	exportées	2.5
		3.5
		4.5
Tournesol		0
		1
		2

Secteur géographique				
Narbonne, Béziers, Pézenas	Montpellier, Tarascon, Avignon	St Gilles, Arles	Nîmes, Costière, Sommière	Uzès, Alès, Barjac
45	15	60	10	10
60	30	75	20	10
80	45	90	40	30
45	10	60	10	10
50	20	70	15	10
60	25	75	25	15
65	40	75	25	10
75	50	85	30	20
85	55	90	40	30

Merci à **Sud Céréales**, et à la **Chambre d'Agriculture 34** pour nous avoir fourni toutes leurs mesures !

Pour les précédents **Blé** et **Tournesol**, le Reliquat dépend du rapport

Azote apporté (u)
Rendement (q/ha)

Exemple : précédent Blé ayant produit 50 q/ha avec 165 u d'azote :

Rapport = 165/50 = 3,3 u/q

Précédent Riz

35

Précédents Légumineuses

Culture	Rendement (q/ha)
Pois chiche	15
	20
	25
Pois	25 - 35

Narbonne, Béziers, Pézenas	Montpellier, Tarascon, Avignon	St Gilles, Arles	Nîmes, Costière, Sommière	Uzès, Alès, Barjac
		25		
		35		
		60		
		85		

Pour les précédents **légumineuses**, le Reliquat dépend du niveau de Rendement atteint par la culture. Il est peu soumis au lessivage car les résidus se décomposent progressivement.

Ammonitrate ou Urée ?

Appliquées avant des pluies, les deux formes sont équivalentes.

S'il fait sec après l'apport, les pertes de l'Urée sont un peu plus élevées (environ 10%)

MALADIES

• Il n'y a pas ou très peu de maladies sur les feuilles et en particulier pas d'oïdium.
Mais le risque de Rouille brune est élevé et les variétés sensibles à la Rouille, comme Miradoux, dominent les emblavements.

L'utilisation des fongicides est insuffisante dans notre région et ils sont souvent appliqués trop tard.

Le tableau ci-dessous résume nos conseils en matière de stratégie de traitements.

Stratégie	Situations	Littoral					Intérieur doux					Intérieur froid					Coût des produits
		20-mars	15 j. pour un semis précoce	06-avr	11-avr	16-avr	12 j.	17-avr	23-avr	28-avr	10 j.	27-avr	02-mai	07-mai	09-mai	7 j.	
		2 nœuds	F1 pointante		F1 ligulée	Epiaison		Début Floraison									
2 traitements 2 nœuds & Epiaison	• Maladies précoces • Potentiel élevé • Souplesse	Traitement 1 • La date dépend de la précocité des maladies • Dose de fongicide réduite			Idéal = 3 à 4 semaines		Traitement 2 • Intervention assez souple • Possibilité de retarder et réduire la dose si le climat est sec à cette époque								50 à 75 €		
1 traitement Epiaison	• Potentiel limité • Passage coûteux	Pratiques préventives (variété, rotation, azote...) pour réduire les risques.				Traitement unique • Réactivité : surveillance maladies & climat • Fongicide polyvalent • Ajuster la dose au potentiel & aux maladies										40 à 45 € 25 à 30 € (dose réduite)	
2 traitements sortie F1 & Floraison	• Risque Fusarium (après Maïs, Sorgho)	Traitement 1 • De F1 pointante à F1 ligulée • Dose de fongicide réduite			2 semaines		Traitement 2 • Intervention précise • Produit spécifique								65 à 70 €		

Choix des Fongicides

• Pour traiter à faible coût, il faut réagir au climat et donc avoir les produits disponibles. Commandez les maintenant.
Choisissez à l'aide du tableau suivant.

• Pour le traitement principal, la dose Pivot indiquée peut être réduite si le risque est faible (pas de maladie installée = climat sec).
Mais elle doit être augmentée (sans dépasser le maximum autorisé) si la maladie est déjà installée.

Fongicides régionaux : Efficacités selon les maladies

Traitement	Situations	Feuilles			Epis		Produit (dose)	Prix indicatif (€/ha)
		Oïdium	Septoriose	Rouille	Fusarium	Microdochium		
Précoce (2 nœuds)	Parcelles à risque Rouille-Septo élevé (potentiel élevé, climat humide) Dose faible si maladies pas installées	~	+	+			Korema (1-1.2), Menara (0.4-0.5) Diapazon (0.6-0.7), Player (0.75-1) Capalo (0.8-1.2)	24 à 32 (dose -) 30 à 39 (dose +)
		+	+	+				
		++	+	+				
Principal (Epiaison)	Rouille brune = Risque n°1 (littoral, vallée du Rhône) + Effet Rendement des strobis	~	++	++	-		Piori Xtra (0.75), Density (0.75), Abacus (1.4), Korema+Acanto (1+0.3), Bell+Comet-Arolle+Solaram (1+0.2) Altitud (0.75)	39 à 50
	idem + Oïdium sur épi	+	++	++	-			
	Fusarium = Risque n°1 (précédent Maïs, Sorgho, Riz) ou Risque mixte Rouille-Septo-Fusa	~	++	+(+)	+	-	Korema-Osiris (1.5) Vigia-Swing Gold (1.5)	45
	Septo-Maladies de l'épi = Risque n°1 (intérieur, pluie sur l'épi)	~	+	+(+)	+	-	Balmora-Triade (1), Fianaky (1.25)	30
		~	++	+	+	+	Fandango (1.2) Piano-Prosaro (0.75)	37 à 49
~	+	+	+	+	~	Epopée-Galactica (1.5)		

Efficacité :
 ++ Très Bonne
 +(+) Bonne
 + Assez Bonne
 ~ Moyenne
 - Faible ou non autorisé

Doses indiquées = doses Pivot, pour un risque moyen à fort, et un traitement en tout début de contaminations.

COLZA

ETAT DES CULTURES

Sur l'ensemble de la zone, les colzas sont au stade C1 (70% des surfaces).

Les matières vertes en sortie hiver vont de 400 g/m² (40% des cas) à 1,5 kg/m² (35% des cas).

En général, l'état sanitaire est bon.

DESHERBAGE

De nombreuses parcelles étaient infestées de repousses de céréales et de ray grass (souvent résistant aux sulfonylurées).

Les applications d'herbicides racinaires (Légu-rame ou Kerb) de début novembre avec des températures au sol supérieures à 10°C ont eu des efficacités insuffisantes.

A retenir : Ces herbicides sont à appliquer sur un sol autour de 10°C, pour une efficacité optimale.

TOURNESOL

Pour une implantation de qualité

■ **Préparez vos sols dès que possible, facilitez l'enracinement :**

- Pas de travail en conditions humides : le tournesol est sensible à la compaction du sol.

- Un travail profond (labour, outil à dents, ...) est souvent préférable à un travail superficiel (utilisable uniquement en sols très bien structurés).

■ **Limitez le nombre de passages** pour éviter les tassements ; privilégiez les roues jumelées

Travail simplifié : possible mais le sol devra être fissuré sur 20-30 cm avec un outil à dents. Utilisez ensuite un semoir adapté.

Le semis direct est déconseillé.

■ **Semez à partir du 20 mars dès que le sol est bien ressuyé et réchauffé** (8°C à 2-3 cm).

Le sol se réchauffe très vite : quelques jours avec des températures de 15°C suffisent.

Type de sol	Semis		Précocité variétale
Séchant	Idéal	20 - 31 mars	1/2 Précoce à Précoce
	Possible	1 - 30 avril	
Profond	Idéal	20 mars au 15 avril	Précoce à Tardive
	Possible	15 - 30 avril	Précoce à 1/2 Tardive

RAVAGEURS

Après quelques captures de charançons de la tige fin janvier sur l'ouest audois, la pression est très faible à ce jour suite aux températures froides de début février.

Dès le stade C2, surveillez les cuvettes jaunes pour détecter l'arrivée des premiers insectes. Un traitement est à déclencher dans les huit jours après les premières captures.

FERTILISATION

Rappel : 75 u/ha de soufre avec l'azote de février.

MALADIES

En l'absence de traitement, l'oïdium fait perdre 2 à 3 q/ha en année à faible pression de maladie.

Traitez à partir de G1 (chute des premiers pétales) avec Sunorg Pro - Caramba Star.

Risque de sclérotinia (précédent maraîchage par exemple) : traitez impérativement à G1.

NB : En sol séchant, sensible au stress hydrique à floraison, la culture du tournesol ne réussit que si elle est précoce.

■ **Semez 65 à 70 000 graines /ha à pour avoir un peuplement de 50 000 à 60 000 plantes/ha.**

- Vitesse de semis : 5 km/heure maximum

- Profondeur de semis : 2 à 3 cm.

- Ecartement : 50 - 60 cm.

■ **Limaces : Protégez la levée**, surtout si vous faites un travail du sol simplifié (les résidus végétaux en surface augmentent le risque) : épandez un anti-limaces avant et/ou au moment du semis.

Taupins : En situation à risque (attaque récente, précédent prairie, culture fourragère ou jachère) : favorisez une levée rapide en semant à date optimale, pas trop profond (2-3 cm) et dans un sol réchauffé. Pour les cas les plus exposés, l'insecticide BELEM 0,8MG (12 kg/ha) s'utilise au semis : ce microgranulé s'applique dans la raie de semis à l'aide d'un diffuseur spécifique fourni en kit avec l'insecticide.

■ **Bore : l'apport est indispensable.**

Il peut être réalisé au semis, incorporé ou non avant le semis, comme un herbicide (mélange possible pour les formes liquides) ou en végétation (apport le plus efficace) en fertilisation foliaire sous forme liquide, entre le stade 10 feuilles et « limite passage tracteur ».

Prochain message : avril 2011



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