

Info.pl@ine



N° 75 – 11 janvier 2006 – 5 pages

Des éléments pour choisir les variétés et pour les commandes de produits phytosanitaires

AGRO-METEO

Un point sur la météo de cet automne

Le mois d'août a été correctement arrosé facilitant les semis et les levées de colza.

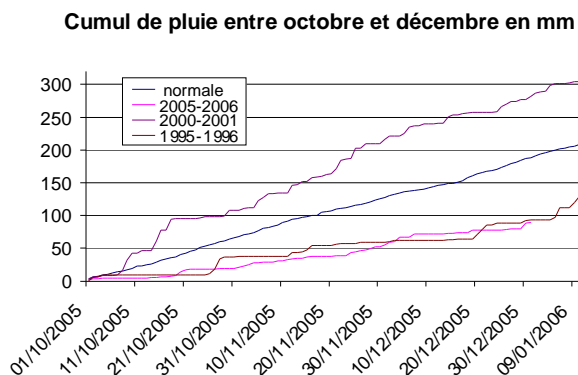
La 1^{ère} décade de septembre a été particulièrement chaude, puis le mois a continué dans la douceur. A ces températures s'ajoute une pluviométrie juste normale. Les derniers semis de colza se réalisent plus difficilement dans des sols secs. Par contre, ces conditions sont favorables aux premiers semis. Dans certaines parcelles la végétation est importante.

Le mois d'octobre bat des records de chaleur avec un niveau de pluviométrie exceptionnellement bas. Les semis de blé se réalisent dans des conditions généralement favorables. Des labours sont abandonnés du fait de la forte sécheresse du sol.

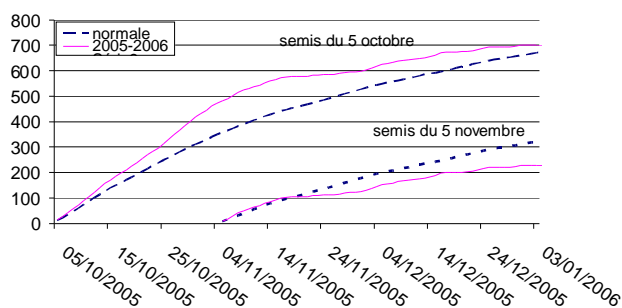
Autres conséquences : les ravageurs (les pucerons en particulier) et l'oïdium sont très présents dans les cultures.

La sécheresse, une faim passagère en azote et une forte présence d'oïdium « ratatinent » certaines parcelles de colza.

Données météo de la station de Melun
(source Météo-France et Chambre d'Agriculture)



Sommes de T° base 0 depuis le 5 octobre en °C

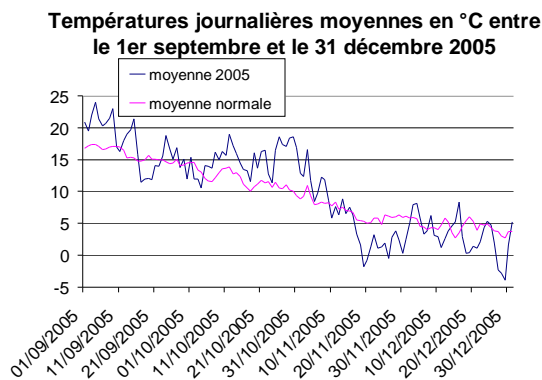


Les mois de novembre et de décembre sont un peu plus arrosés mais avec des quantités d'eau inférieures de près de 50% par rapport à la normale.

Côté températures, la première décade de novembre est encore douce, puis du 15 novembre à la fin décembre le temps devient plutôt froid.

Les blés semés avant le 25 octobre dans le sud, ou avant le 15 octobre dans le nord, ont reçu des sommes de températures supérieures à la normale mais avec une avance des stades qui s'amenuise.

Les blés semés après ces dates sont en retard car ils ont reçu des sommes de températures inférieures à la normale.



RESULTATS des RELIQUATS AZOTES en ENTREE HIVER

Chaque année des reliquats azotés sont réalisés fin novembre avant l'arrivée des pluies sur les réseaux de parcelles présents sur le département : Nappe de Champigny (110 parcelles) et Bassin de la Voulzie (65 parcelles).

L'azote disponible à cette période permet d'évaluer les risques de lessivage au cours d'hiver en fonction d'une pluviométrie moyenne (200 mm d'eau drainante). Mais ces reliquats mesurés en début d'hiver peuvent aussi donner une indication sur le niveau des reliquats sortie hiver en prenant en compte la pluviométrie entre ces deux périodes.

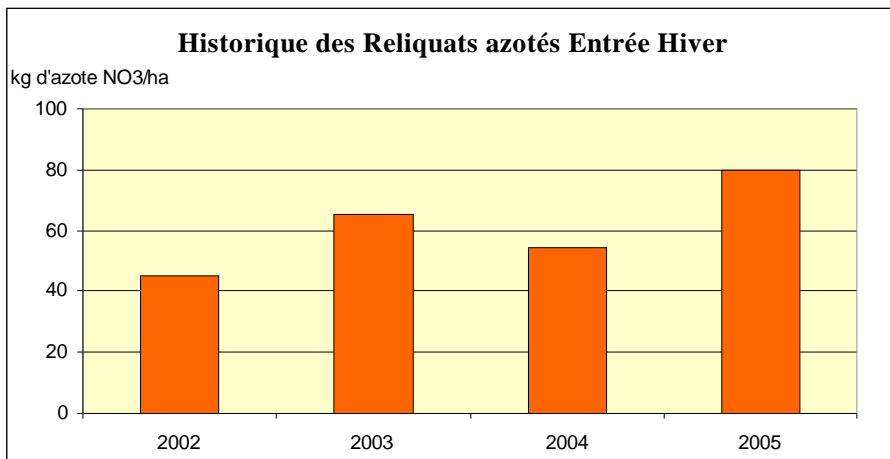
Des reliquats importants mesurés dans l'horizon superficiel (0 à 30 cm) seront disponibles pour la culture en place dès la reprise de végétation. Cette disponibilité permettra de retarder, voire de supprimer, un premier apport d'azote.

Des reliquats azotés élevés en novembre 2005

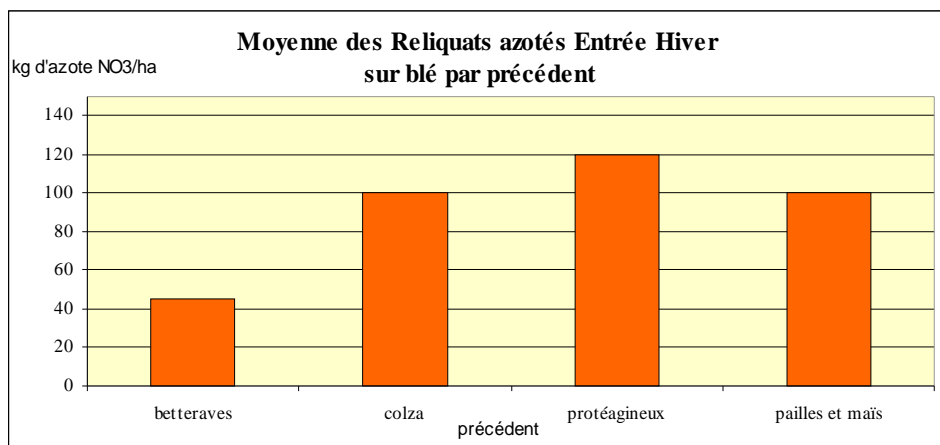
Les Reliquats azotés Entrée Hiver sont particulièrement importants cette année avec une moyenne de 80 kg d'azote NO₃/ha. Cette moyenne est plus importante que les 3 dernières années.

Cette situation est due à la conjonction de deux facteurs :

- des reliquats post-récolte élevés en août 2005 (le double de 2004) en raison de rendements plus faibles que les objectifs suite aux stress hydrique et thermique de juin,
- des mois de septembre et octobre très doux se traduisant par une minéralisation soutenue.



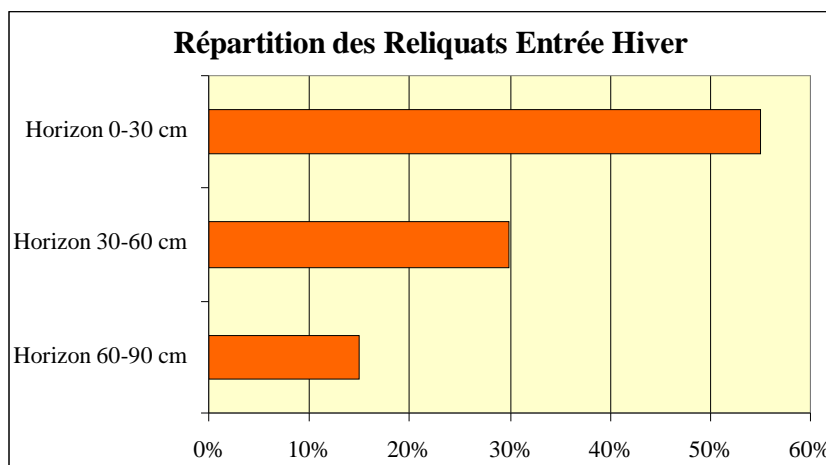
Plus précisément, pour les blés semés à l'automne 2005



En moyenne, il reste **95 kg** d'azote NO₃/ha dans les parcelles semées en blé ou escourgeon à l'automne 2005. Mais la variabilité est grande. Des rendements inférieurs aux objectifs et des apports réguliers de matière organique sont des éléments qui peuvent modifier de façon importante ces valeurs.

On observe certes des différences en fonction des précédents...

...mais surtout une forte concentration de cet azote dans l'horizon 0 à 30 cm : 55% de cet azote à **soit plus de 50 kg d'azote**.



Des moutardes qui ont joué leur rôle piège à nitrates

Les moutardes ont piégé environ 50 % de l'azote :

- 80 kg/hectare de Reliquats Entrée Hiver en sol nu,
- seulement **45 kg/hectare** lorsqu'une moutarde a été semée en interculture.

Un contexte climatique à faire des reliquats sortie hiver !

Si des pluies très importantes se produisent avant la reprise de végétation, une partie de cet azote sera lessivée. Mais nous sommes déjà en janvier et statistiquement la pluviométrie de janvier et de février ne représente que 105 mm de pluie.

Il y a donc de fortes probabilités pour que cet azote reste accessible aux cultures en place, ce qui pourra permettre de retarder les premiers apports d'azote.

Ø Dans ce contexte (forte REH, faible pluviométrie, automne doux), les reliquats sortie hiver devraient être élevés avec des différences par précédent.

Pour profiter au mieux de cet azote, nous vous conseillons fortement de réaliser des reliquats sortie hiver en février.

STRATEGIE AGRONOMIQUE Des éléments pour vos commandes...

TOURNESOL

Ø Au sujet du mildiou

Toutes les régions sont concernées par l'apparition de nouvelles races de mildiou qui contournent les résistances génétiques des variétés. Dans ce contexte, il est important d'alterner les variétés sur une rotation en fonction de leurs gènes de résistance.

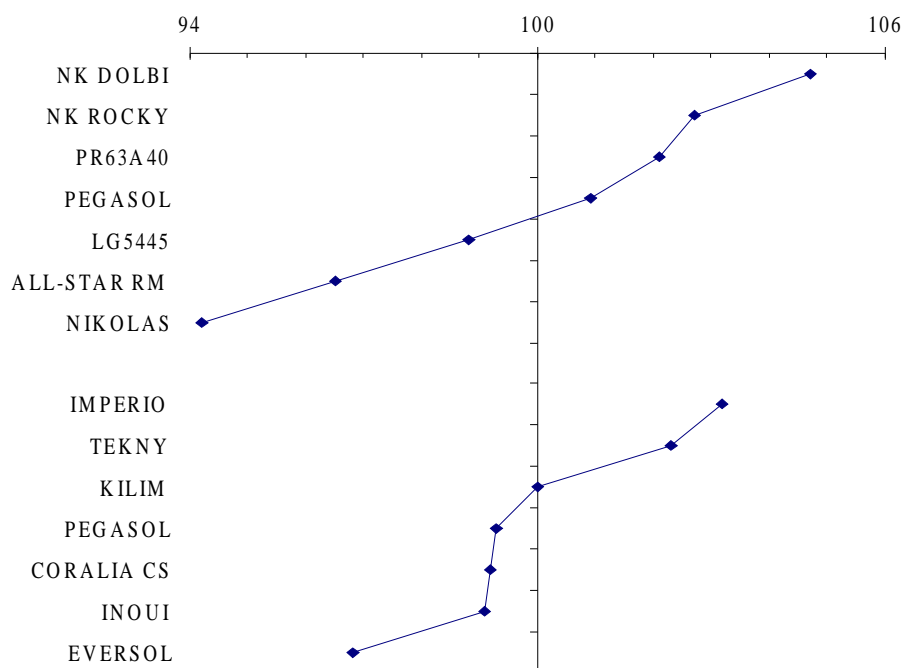
L'outil Oléov@r mis en ligne par le Cetiom permet de vous aider dans le choix des variétés (www.cetiom.fr).

La réglementation concernant la lutte contre le mildiou du tournesol a été modifiée, nous y reviendrons ultérieurement.

P Les variétés

Le graphique ci-dessous présente la synthèse des résultats 2005 pour les variétés précoces et charnières. Cette synthèse regroupe 13 essais de la région Centre-Ouest.

Le tableau ci-dessous présente des données complémentaires sur les variétés :



Variétés	Sensibilité maladies			Teneur en huile	PMG 2005	Hauteur
	Phomopsis	Scléro.Collet	Scléro.Cap			
Les variétés précoces						
<u>All-Star RM</u>	TPS	PS	PS	Correcte	48,5	Moyenne
LG 5445	PS	AS	PS	Correcte	43,4	Haute
Nikolas	TPS	AS*	-	Correcte	46,7	Haute
NK Dolbi	TPS	AS	PS	Correcte	38	Moyenne
NK Rocky	PS/TPS*	AS	AS	Correcte	36,7	Courte
<u>Pégasol</u>	PS	PS	PS	Correcte	54,6	Moyenne
PR63 A40	PS*	AS	AS/PS*	Très riche	42	Courte
Les variétés charnières						
Coralia CS	PS*	AS*	PS*	Riche	37,7	Moyenne
Eversol	TPS	AS/PS*	PS	Correcte	48,8	Haute
Império	TPS	AS/PS*	PS	Correcte	40,2	Haute
Inoui	PS	S	AS	Riche	53,6	Haute
Kilim	PS/TPS*	S	AS/PS*	Riche	45,7	Courte
<u>Pégasol</u>	PS	PS	PS	Correcte	54,6	Moyenne
<u>Tekny</u>	TPS	AS	AS	Riche	41,5	Moyenne
Les variétés oléiques						
				Teneur en acide oléique		
<u>Aurasol</u>	TPS	PS	PS	88%	Précoce, productivité moyenne	
Héroic	PS/TPS*	AS/PS*	AS/PS*	85%	Précoce, productivité moyenne	
LG 5450HO	PS/TPS*	AS*	PS	87%	Précoce, bonne productivité	
Logisol	TPS	PS	PS	86%	Productivité moyenne	
Pacific	-	PS	-	90%	Précoce, productivité inférieure	
PR64 H41	PS	S	PS	88%	Tardive, bonne productivité	

TPS : très peu sensible PS : peu sensible AS : assez sensible S : sensible R : résistante

Les variétés soulignées sont les références des essais

* : à confirmer - : pas de données suffisantes

⌘ Prévenir les risques de carence en bore

Essentiel pour cette culture, il s'agit d'intervenir en préventif pour limiter les risques de carence.

L'apport se réalise au sol avant le semis avec un engrais composé (1,2 kg de bore/ha), ou en fertilisation foliaire (300 à 500 g de bore/ha dans 200 l d'eau) entre le stade 5 paires de feuilles et apparition du bouton floral. Cette seconde forme d'apport est préférable dans les sols filtrants (sables,...) et sols calcaires.

⌘ Le désherbage

La culture du tournesol demande un sol propre. La plante n'étouffe pas les adventices, et les traitements en post levée se limitent aux antigraminées.

La période d'interculture doit servir à nettoyer la parcelle.

La connaissance de la flore dominante de la parcelle est indispensable pour choisir son programme de désherbage. Les programmes sont généralement basés sur 2 passages avec un produit de pré-semis, puis un produit de post semis prélevée.

Ø Proposition de programme

Type de Flore sur une base graminées estivales et	Incorporé avant le semis	Post-semis prélevée	Coût €/ha
amarantes, chénopodes, renouées	Trifluraline 1 200 g de ma ou 2,5 l/ha produit commercial en terre calcaire limité à 2 l/ha de produit commercial	AFALON 50L 1,1 l/ha (0,9 l en terre filtrante)	20 à 22
nombreuses dicotes		RACER ME 2 l/ha	65 à 67
nombreuses dicotes dont gaillet		CHALLENGE 600 3,5 l/ha	75 à 77
dicotes dont Ammi majus, Ethuse		NOVALL 2 l/ha	75 à 80
dicotes dont gaillet et morelles		MERCANTOR GOLD 1,4 l/ha	RACER ME 2 l/ha
quelques dicotes variées		PROWL 400 2,5 l/ha	37

Les antigraminées sont toujours possibles en post-levée du tournesol pour détruire les panics, sétaires et digitales, ainsi que les folles avoines, ray-grass et vulpins (ex ELOGE 0,5 l, FUSILADE MAX 1,2 l, OGIVE 0,5 l...).

Le binage demeure la solution complémentaire de la lutte contre les dicotylédones, surtout lors de conditions sèches limitant l'efficacité des traitements, ou en présence d'adventices difficiles à détruire. Les passages sont possibles dès que les rangs sont visibles et avant le stade 4-5 paires de feuilles.

P La protection phytosanitaire

Ø Ravageurs

Ø Limaces

Surveiller les limaces avant le semis et en cours de levée, d'autant plus lors de travail du sol simplifié. Traiter si nécessaire avec un produit adapté (métaldéhyde 5 à 10 kg de produit commercial, MESUROL PRO 3 kg ou SKIPPER 5 kg).

Ø Pucerons

En végétation, surveiller les pucerons jusqu'au stade bouton floral. Dès le seuil de 30 % de plantes atteintes, traiter avec un insecticide adapté (AZTEC* 0,5 l + huile, ENDURO 0,4 l, KARATE K 1,5 l...).

* AZTEC n'est plus commercialisé, il peut encore être utilisé jusqu'au 4 juillet 2006.

Ø Maladies

Ø Mildiou

Les variétés actuelles sont résistantes au mildiou pour les races 710 (A) et 703 (B).

Ø Phoma

Ne pas traiter spécifiquement contre cette maladie.

Ø Phomopsis

La première stratégie consiste à choisir une variété très peu sensible ou éventuellement peu sensible. En fonction du climat de l'année, un traitement pourra s'avérer utile sur des variétés peu sensibles avec un produit tel que INITIAL 0,6 l, PUNCH CS 0,8 l ou CORVET FLO 2,5 l. Ce dernier est aussi efficace contre le phoma.

Ø Sclérotinia

Aucun moyen de lutte classique en dehors des variétés peu sensibles sur cette maladie.

Le CONTANS WG est un moyen de lutte biologique qui, à moyen terme, peut diminuer le stock de sclérotines dans le sol (voir Info.pl@ine n°74).

Pour le sclérotinia sur tige, maîtriser les pucerons, la densité et la dose d'azote.

Une récolte précoce permet de limiter les pertes de graines dues au sclérotinia sur capitules.



Rédacteurs : les équipes Grandes Cultures et Environnement
Chambre Agriculture de Seine-et-Marne, Pôle Agronomie et Environnement, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine,
e-mail : agronomie.environnement@agri77.com - Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08
avec le concours financier du Conseil Général de Seine-et-Marne, du Conseil Régional Ile-de-France
et de l'ADAR, Agence de Développement Agricole et Rural
Toutes rediffusion et reproduction interdites