

Campagne 2022-2023 n°03 – 26 octobre 2022

Conditions météorologiques

Il fait sec depuis maintenant 1 mois sur une grande partie de la Région : 0 à 10 mm de l'Aude jusque dans les Alpes de Haute Provence. Seul la partie Nord des départements de l'Hérault, du Gard et du Vaucluse ont pu bénéficier de l'épisode Cévenol de fin de semaine dernière.

Cette sécheresse retarde certains semis sur des terres pourtant prêtes à être semées, mais beaucoup attendent l'annonce d'une pluie pour démarrer (préparation parfois motteuse à reprendre pour semer, risque de mort de la plante si elle lève et que cela reste aussi sec).

D'après Météo Languedoc, cette situation devrait se maintenir **jusqu'au 5 novembre**, avec pas ou peu de précipitation(s) et des températures 3 à 4°C au-dessus des moyennes saisonnières.

Un changement de temps pourrait s'opérer **vers le 10 novembre** avec un retour des pluies **entre le 10 et le 15 novembre sur l'ensemble de la Méditerranée. Pas de coup de froid au programme.**

Vous pouvez attendre début à milieu de semaine prochaine (selon surface à semer) pour démarrer pour ceux qui hésitent à y aller à cause du sec, **mais ne pas attendre au-delà pour ne pas se faire bloquer ensuite.**

Densité de semis : attention aux PMG faibles !

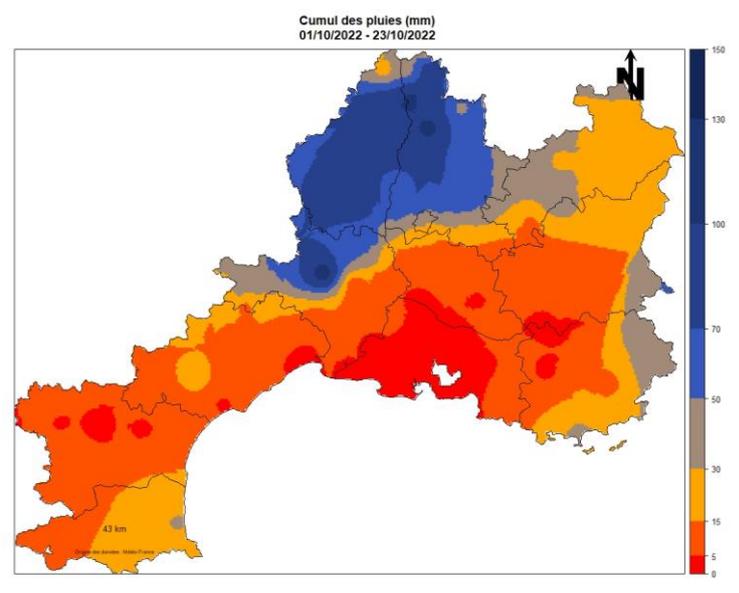
Les conditions hydriques en fin de cycle cette année ont impacté le PMG des céréales.

Il est globalement plus faible que d'habitude donc **si vous n'adaptez pas la quantité en Kg/ha que vous mettez, vous allez mettre beaucoup plus de grains que d'habitude.** Des problèmes de surdensité sur les semis déjà réalisés ont été remontés.

Sur densifier entraine :

- Un coût des semences plus élevé.

Figure 1 : Carte des cumuls de pluie du 01/10/2022 au 23/10/2022



- Des besoins en azote plus importants (plus de monde à nourrir !), ce qui est à éviter avec le contexte économique actuel...
- Des risques de maladies plus forts.

Le tableau déjà présenté dans le précédent message ABDD a été mis à jour (**Tableau 1**) avec des gammes de PMG plus basses pour ceux qui sont en dessous de 45 g de PMG cette année sur leur lot de semences. **Pensez à vérifier cette information sur vos lots pour bien ajuster.**

Gestion des ravageurs d'automne vecteurs de virus

- **Mettre des pièges chromatiques**

Il fait chaud, les semis ont commencé le 10 octobre et **il est déjà observé des pucerons et des cicadelles** dans certains secteurs sur les blés levés.

Afin d'assurer le suivi de l'activité de vol des pucerons ailés et des cicadelles ; il est fortement recommandé d'utiliser des plaques chromatiques engluées, surtout sur les semis précoces.

La plaque engluée est à placer à au moins une dizaine de mètres (idéalement 30 bons mètres) de la bordure au sein de la parcelle, en privilégiant une zone suspectée à risque.

Il faut laisser le piège quelques jours, grand maximum 1 semaine car la lecture sera sinon très difficile ou impossible. Ce renouvellement des pièges doit être renouvelé du semis jusqu'aux premières gelées.

• Lecture de la plaque

La reconnaissance des pucerons et cicadelles d'intérêt n'est pas toujours évidente car sur le piège plein d'autres insectes volants vont être capturés (mouches, moucheron...).

Plusieurs possibilité s'offre à vous :

- Soit faire appel aux services de l'une des firmes qui proposent des services de comptage des pucerons et cicadelles et analyse virulifère (rapprochez-vous de vos coopératives/négoces)
- Soit vous pouvez regarder vous-même les captures dans le piège, à l'aide éventuellement d'une loupe.

Pour les pucerons comptez les indépendamment de leurs espèces (trop difficile de reconnaître les espèces entre elles).

Pour les cicadelles compter seulement l'espèce responsable de la transmission de la maladie des pieds chétifs **très reconnaissable (Image 1)**.

Image 1 : Cicadelle Psammotettix alienus vectrice de la maladie des pieds chétifs prise en photo dans un piège (Arvalis)



Tableau 1 : Densité de semis à privilégier selon les conditions d'implantation

Très Bonne implantation avec : - Risque de survégétation ou - Sol séchant (potentiel faible)	Semis en bonnes conditions & levée rapide attendue	Risque de levée lente ou hétérogène : mottes, résidus abondants, semis tardif...	Semis en mauvaises conditions ou Risque d'enneigement hiver ou Risque de carence précoce en azote
--	---	--	--

Plantes/m ² visées	180	200	210	220
Pertes à la levée	15%	15 à 20%	20 à 30%	30 à 35%

Blé dur

Grains/m ² à semer	220	250	280	320
-------------------------------	------------	------------	------------	------------

Semences en kg/ha

Poids de 1000 grains	55	120	140	155	175
	50	110	125	140	160
	45	100	115	125	145
	40	90	100	115	130
	35	80	90	100	115

Blé tendre

Grains/m ² à semer	210	240	270	310
-------------------------------	------------	------------	------------	------------

Semences en kg/ha

Poids de 1000 grains	55	115	130	150	170
	50	100	110	135	155
	45	90	100	120	140
	40	80	90	110	125
	35	75	85	95	110

Orge

Grains/m ² à semer	170	190	230	270
-------------------------------	------------	------------	------------	------------

Semences en kg/ha

Poids de 1000 grains	50	85	95	115	135
	45	75	85	105	120
	40	70	75	90	110
	35	60	65	80	95

Elle a en effet une couleur **beige clair avec 5 bandes blanches longitudinales sur le thorax**, on dirait qu'elle est marbrée.

• Décision d'intervention

✓ **La capture de cicadelles de l'espèce vectrice de la maladie des pieds chétifs est un indicateur direct pour l'intervention.** Le traitement insecticide est recommandé quand **une trentaine de Psammotettix alienus sont piégées dans la semaine** ou quand il est observé un fort accroissement de l'activité avec une différence d'une vingtaine de captures entre 2 relevés (suivi bi-hebdomadaire).

✓ **La capture de pucerons dans le piège, n'est pas un indicateur de la présence de pucerons dans la parcelle.** En effet le piège peut attirer plein d'espèces de pucerons qui n'iront pas sur les céréales à paille ou du moins ne s'y installeront pas !

Le piège est **un outil d'aide** qui témoigne de l'activité de vol des pucerons pour vous alerter sur le risque de colonisation de la parcelle par des pucerons des céréales à paille vecteurs de virus.

Si vous en attrapez dans le piège, cela veut dire que les conditions sont propices à leur activité de vol et qu'une colonisation de la parcelle est possible.

Il faut alors vérifier au sein de la parcelle si vous en observez directement sur les plantes.

Pour faire cette vérification, il faut que les conditions soient propices à l'observation des pucerons, c'est-à-dire avoir un **temps ensoleillé et sans vent**. La vérification consiste à regarder à plusieurs endroits stratégiques (au moins 5 !) **10 plantes successives et compter le nombre de plantes sur lesquelles se trouvent au moins 1 puceron.**

Si vous observez des pucerons sur 10% des plantes observées, une intervention est à prévoir. Si vous observez moins de 10% mais que la présence des pucerons dure au-delà de 10 jours, alors il faut également envisager un traitement.

Si aucun des seuils n'est atteint, aucune intervention est nécessaire. Cependant la surveillance est à poursuivre.

Et si je ne veux pas/peux pas mettre de piège ?

✓ Pour les cicadelles, en l'absence de piège, il est recommandé d'intervenir si une forte activité est observée sur 5 endroits de la parcelle : **marcher dans plusieurs endroits de la parcelle et observer devant soit s'il y a des cicadelles qui sautillent** (au moins 5 cicadelles par

endroit), à renouveler autant de fois que nécessaire.

✓ Pour les pucerons il faut aller observer la présence de pucerons directement sur les plantes dans la parcelle très fréquemment (plusieurs fois par semaine).

• **Insecticide autorisé :**

Si les seuils indiqués sont dépassés il faut alors intervenir.

Les insecticides disponibles ont **une action de contact, avec une persistance d'action assez limitée**. Un traitement trop précoce est donc une assurance illusoire : **ne pas traiter par rapport à un stade mais seulement en présence des ravageurs** et en suivant les recommandations, **ne pas intervenir avant**.

Le tableau 2 ci-dessous fait la liste des insecticides aujourd'hui autorisés sur pucerons et cicadelles et leur efficacité ainsi que la dose autorisée.

Fertilisation

• **Reliquats**

Les conditions sèches lors des derniers apports d'azote sur les blés durs en 2022 ont provoqué **une très mauvaise valorisation de l'azote par les blés**.

Tableau 2 : Spécialités insecticides en végétation

Principales spécialités	Substances actives	Dose /ha	Pucerons vecteurs JNO	Cicadelle vectrice Pied chétif
CYTHRINE MAX, PROFI CYPERMAX, CYPLAN MAX	cyperméthrine 500 g/l	0,05 l		
APHICAR 100 EW, CYPERFOR 100 EW, SHERPA 100 EW	cyperméthrine 100 g/l	0,2 l		
CYTHRINE L	cyperméthrine 100 g/l	0,25 l		
DECIS EXPERT, SPLIT EXPERT, KESHET	deltaméthrine 100 g/l	0,075 l		
DECIS PROTECH, DELTASTAR, VIVATRINE EW, DECLINE 1.5 EW (a)	deltaméthrine 15 g/l	0,5 l		
MANDARIN GOLD, JUDOKA GOLD, TATAMI GOLD, TOLEDE GOLD, COUNTRY GOLD	esfenvalérate 50 g/l	0,125 l		
SUMI-ALPHA, GORKI	esfenvalérate 25 g/l	0,25 l		
TEPPEKI, AFINTO	flonicamide 500 g/kg	0,14 kg	▲	
KARATE ZEON, KARATE XFLOW, KUSTI, NINJA PRO, SENTINEL PRO, KARAIBE PRO, KARIS 10 CS, SPARK, LAMBDASTAR, ENVERGURE, ESTAMINA, PROFI LAMBDA 100 CS, TARAK	lambda-cyhalothrine 100 g/l	0,075 l		
KARAKAS, ALICANTE, CORDOBA, LAMBDATINE, ASTARIME	lambda-cyhalothrine 100 g/l	0,075 l		
KARATE K, OKAPI Liquide, OPEN	lambda-cyhalothrine 5 g/l + pyrimicarbe 100 g/l	1 l		
MAVRIK FLO, TALITA MAVRIK SMART, TALITA SMART (d), KLARTAN SMART	tau-fluvalinate 240 g/l	0,2 l		

(a) Arrêt de commercialisation par FMC. Utilisation jusqu'à épuisement des stocks.

▲ : Non préconisé ni cautionné par la firme, application sous la responsabilité de l'utilisateur.

Légende :  Non autorisé  Bonne efficacité  Efficacité moyenne  Efficacité faible

En Camargue, avec un pilotage adapté aux conditions de l'année dernière (40 Unités d'Azote 10 février, 50 U 10 mars, 40 U 25 mars et 40 U 19 avril), il y avait à la moisson **80 unités de reliquat azoté sur les 90 premiers cm du sol (précédent Tourne-sol)**.

Dans les Alpes de Haute Provence ont retrouvé exactement la même chose **avec 90 unités de reliquats à la moisson**.

Globalement le dernier apport n'a pas été valorisé sur l'ensemble des sites et une partie des apports courant montaison n'ont pas été absorbés en raison de pluies trop faibles.

L'absence de pluie jusqu'à maintenant (hormis ponctuellement certains secteurs) laisse penser que les reliquats azotés seront dans une fourchette haute cette année.

Plus que jamais avec le contexte économique actuel sur le prix des engrais il est nécessaire de réaliser des **reliquats azotés en décembre/janvier pour piloter le premier apport**.

➤ Formes azotées

• Urée et volatilisation

Face aux prix de l'ammonitrate et de l'urée enrobée, certains ont privilégié l'achat d'urée pure.

Pour rappel **l'urée pure tout comme la solution azotée présentent une plus haute volatilisation**, ce qui en font des engrais peu utilisés sous notre climat méditerranéen sec et chaud : dans des essais menés par Arvalis dans le Nord de la France (51), il a été montré (**Figure 2**) que la quantité d'azote sous forme NH₃ volatilisée **était presque 8 fois plus importante avec l'urée pure par rapport à de l'urée avec inhibiteur ou de l'ammonitrate**. La perte de rendement engendrée est de 1.6 quintaux/ha par rapport à de l'urée inhibée en sol calcaire (ce qui est largement le type de sol de la Région). La protéine est également impactée : 0.3 % de moins.

• Appliquer les engrais dans de bonnes conditions

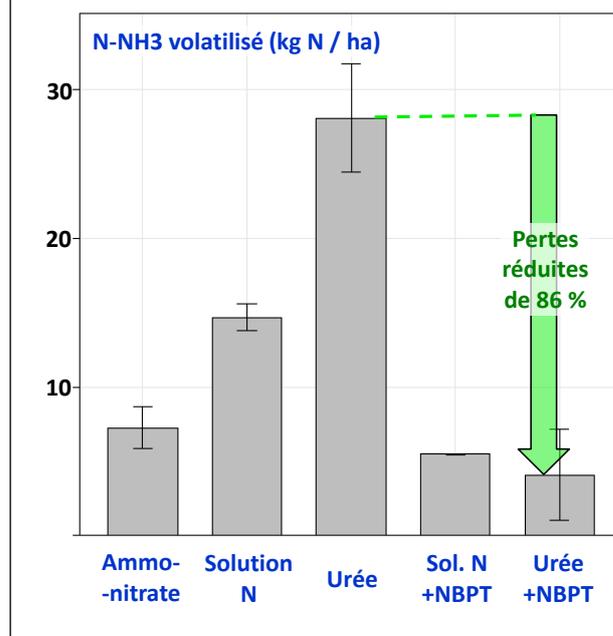
La pluie reçue dans les 15-20 jours suivant un apport est **le 1^{er} facteur explicatif de son efficacité**.

Pour toutes les formes azotées il faut viser des apports avant une pluie.

Pour l'urée, il est d'autant plus important de positionner l'apport avant une pluie afin d'avoir des conditions humides pour le mettre en solution et limiter la volatilisation.

L'hydrolyse de l'urée est rapide, surtout avec nos températures, **en une semaine quasiment tout est hydrolysé** si les conditions d'humidité sont suffisantes. **Il est inutile de le positionner longtemps à l'avance.**

Figure 2 : résultats d'essais volatilisation du NH₃ en fonction de la forme azotée



ARVALIS
Institut du végétal

Terres
Inovia
l'agronomie en mouvement

Chambre Régionale d'Occitanie, Mas de Saporta – CS 30012 – LATTES
Tél : 04.67.20.88.74 Fax : 04.37.30.88.73

Avec le concours de :

- ▶ Alpilles Céréales, Arterris, CAPL, Duransia, Ets Magne, Ets Garcin
- ▶ Ets Perret, Ets Touchat, Ets Perris, Semences de Provence, Actisem, Semences de France, JEEM, SCAD
- ▶ Chambres d'Agricultures 11, 30, 34
- ▶ BRL, SCP, Lycées agricoles d'Aix Valabre et Nîmes Rodilhan