

Campagne 2024-2025 n°01 – 25 septembre 2024

Semis : se préparer pour octobre

Conditions météorologiques

Depuis fin août, les cumuls de pluie sont très disparates selon les endroits de la région. On dénombre 100 à 150 mm de pluie dans les Alpes de Haute-Provence et le Vaucluse, ainsi que dans le nord du Gard et des Bouches du Rhône. Dans ces départements, la pluie permettra une préparation optimale des sols pour les semis à venir. La situation est plus critique dans l'est Audois avec des cumuls inférieurs à 50, voir 25 mm, ce qui peut rendre plus délicate les préparations de sol à ce stade.

Semis : rappel densité de semis et dates adaptées

Dans la Région, les créneaux de semis optimaux « historiques » se trouvent entre le 20 octobre et le 20 novembre. Les dernières années ont montré qu'attendre fin octobre pour semer pouvait être risqué avec l'arrivée de plus en plus fréquentes d'épisodes méditerranéens bloquant tout chantier jusqu'à décembre. C'est particulièrement le cas sur les terres qui ressuient mal comme en Camargue ou les terres en Vallée du Rhône.

Il vaut mieux semer trop tôt que trop tard !

Des essais menés depuis 2 ans par Arvalis (Figure 2) illustrent l'impact d'un semis tardif : **un semis tardif dans la région**, que l'on soit en secteur précoce à Nîmes (30) ou en secteur plus tardif à Gréoux les Bains (04) ; sur des terres à potentiel 60-70 qt, **provoque une perte moyenne de rendement sur les 3 années d'essais de 40% par rapport à un blé semé fin octobre**. Cela est d'autant plus vrai que le printemps est sec.

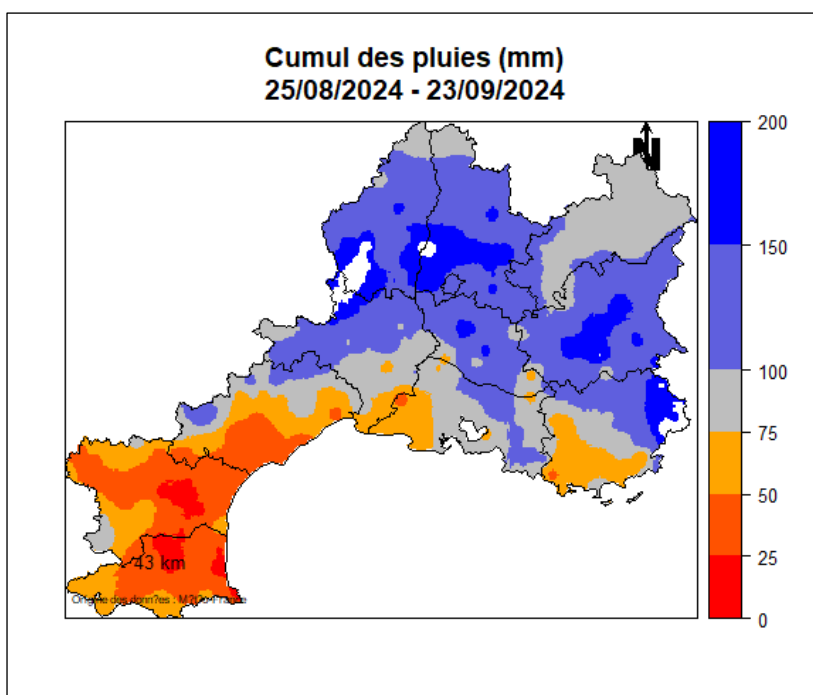
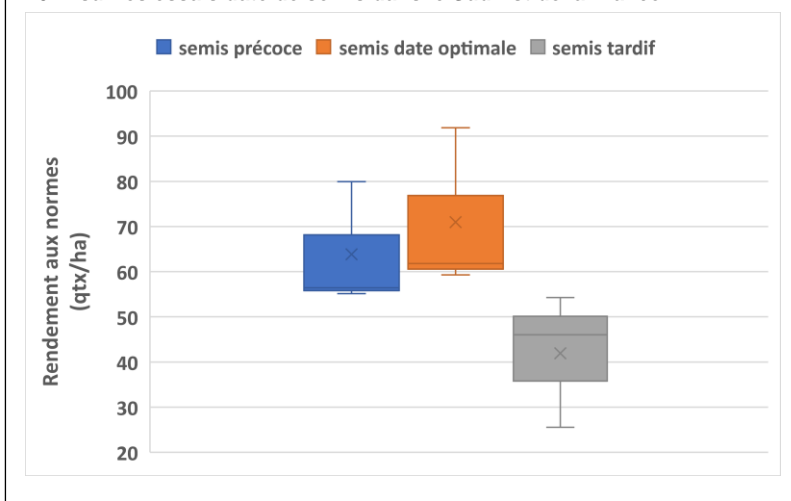


Figure 2 : différence de rendement dans les essais menés entre 2021 et 2024 sur les essais date de semis dans le Sud Est de la France



Semer un peu plus tôt n'est pas sans risque : il y a également une perte de rendement par rapport au créneau « optimal de fin octobre-mi-novembre. Cependant ce risque est bien moindre que celui de semer tard. La perte observée pour la date de semis précoce est essentiellement liée à des viroses transmises par des pucerons et cicadelles.

Ces symptômes sont plus importants dans les milieux mixtes (boisés) comme c'est le cas sur le site de Gréoux.

Densité de semis

- **en système conventionnel :**

En semis classique réalisé dans de bonnes conditions (avant 15 novembre), **200 plantes levées /m² suffisent**. Au-delà, aucun gain de rendement n'a été observé dans des essais réalisés par Arvalis. Selon les conditions d'implantation il peut être nécessaire d'ajuster la densité semée. **Le tableau 1** ci-contre représente pour différentes conditions de semis et risques (excès d'eau) le nombre de plantes visées sur la parcelle et la quantité de grains/m² à semer pour atteindre cet objectif.

Pour différentes gammes de PMG, il a ensuite été calculé la dose correspondante en Kg/ha.

Exemple : Je suis en Camargue, sur des terres basses avec risque fréquent d'excès d'eau. Mon objectif est d'avoir 220 plantes/m² qui lèvent. Pour cela je dois semer 320 grains/m² soit 175 kg/ha si le PMG de mon lot de semences de blé dur est de 55g.

- **En système biologique**

Viser 350 grains/m² du fait du semis en moyenne plus tardif et des pertes de pieds liés au passage de herse étrille.

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 hivernal 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/m² à semer	220	250	280	320
Semences en kg/ha				
Poids de 55	120	140	155	175
50	110	125	140	160
1000 grains 45	100	115	125	145
Blé tendre				
Grains/m² à semer	210	240	270	310
Semences en kg/ha				
Poids de 55	115	130	150	170
50	105	120	135	155
1000 grains 45	95	110	120	140
Orge				
Grains/m² à semer	170	200	230	270
Semences en kg/ha				
Poids de 50	85	100	115	135
45	75	90	105	120
1000 grains 40	70	80	90	110

Traitements de semences

- **Système conventionnel**

Le traitement de semences est important pour garantir la bonne qualité sanitaire des semences (**certifiées ou de ferme**).

En système conventionnel, les traitements de base contiennent des matières actives à action fongicide qui permettent de **lutter contre des maladies telles que la fusariose et la Carie** responsables de perte à la levée.

Des essais (**Figure 3**) menés depuis six ans (4 ans à Mondragon et 1 an à Gréoux les Bains) montrent l'intérêt de ces traitements lorsque les lots de semences utilisés sont contaminés par de la fusariose.

Les traitements de semences testés dans les essais permettent de sauver jusqu'à 17 qt/ha (en moyenne 10 qt/ha) par rapport au témoin (Figure 3) sur des potentiels de rendement de 80 qtx.

Il n'y a pas de différence significative entre les traitements testés : CELEST Net, CELEST POWER, VIBRANCE GOLD.

Il est possible de combiner ces traitements fongicides à des traitement insecticides, notamment lorsqu'il existe des risques d'attaques de **Zabre** (secteur Béziers, Maugio/Aimargues/Le Cailar par exemple). Pour rappel, les traitements efficaces contre le zabre sont Attack ou Austral Plus Net.

- **Système biologique**

Il est nécessaire de traiter contre la carie en traitement de semences, aucune solution en rattrapage n'étant possible. Deux spécialités sont autorisées pour lutter contre la carie : Copseed et Cerall.

Elles permettent un contrôle en cas de contamination des semences. Copseed, à base de sulfate de cuivre tribasique, présente une efficacité plus régulière que Cerall. La protection n'est cependant pas totale et insuffisante en situation de sol contaminé.

Le vinaigre est une substance de base autorisée pour lutter contre la carie transmise par les semences (à 1 l/q). Son efficacité est indéniable mais non totale. Cette protection, par la désinfection

des semences, est inadaptée dans le cas d'un sol contaminé.

Face à un sol contaminé, une alternative en AB consiste à implanter une espèce non affectée par la carie commune du blé (orge, avoine) et de réaliser un travail du sol profond pour enfouir les spores, en diminuant la profondeur de travail les années suivantes (pour ne pas les faire remonter).

Attention : ne pas utiliser de semences issues d'une parcelle contaminée.

- **Semences de ferme : préalable à leur utilisation**

Acheter des semences certifiées garantit de semer un lot de semences qui ont été préalablement triées, traitées et qui assure un taux de germination optimale.

En cas d'utilisation de semences de ferme il est primordial **de trier correctement les semences utilisées** (ne pas utiliser des lots fusariés) **et de les faire traiter** (au minima contre fusariose et carie).

La densité de semis doit être également augmentée par rapport à des semences certifiées (+ 30% par rapport à densité que vous auriez visé dans le **Tableau 1** ci-page précédente).

Désherbage d'automne

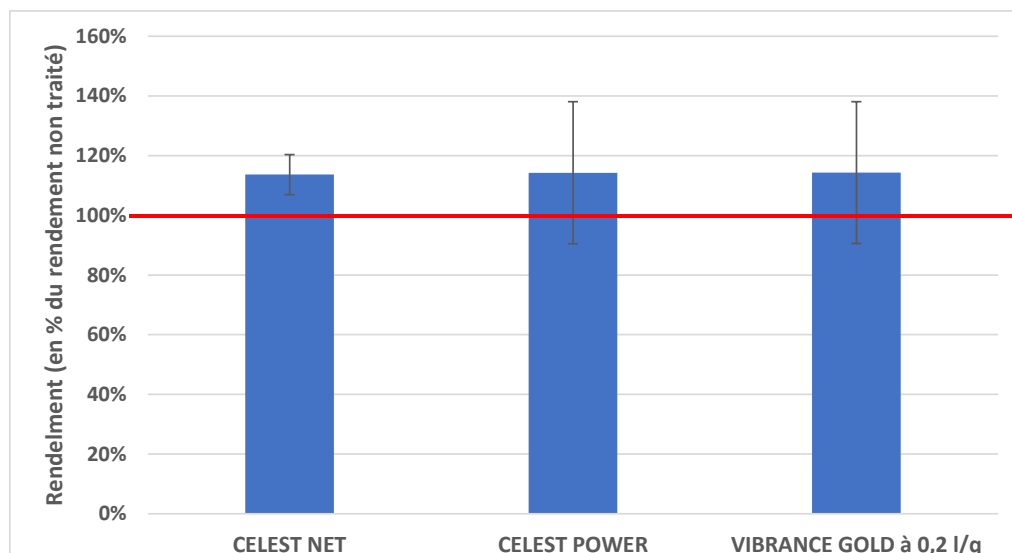
- **Changement de réglementation prosulfocarbe**

L'an dernier, l'ANSES a précisé **de nouvelles conditions d'emploi du prosulfocarbe**.

Voici les points majeurs de ces nouvelles conditions :

- Réduction de dose : **2400g max /ha/an pour les formulations avec du prosulfocarbe seul** et **1280g max /ha/an pour les formulations**

Figure 3: Résultats des essais traitements de semences sur les essais réalisés en méditerranée de 2019 à 2024.



prêtes à l'emploi. Autrement dit : pour les spécialités avec du prosulfocarbe solo (DEFI par exemple) : la dose homologuée reste à 3L pour le blé dur mais passe de 5L à 3L pour le blé tendre et l'orge notamment. Pour le prosulfocarbe associé (DAIKO, DEFI MARJOR etc..) : on passe de 3L à 1.6L.

- Le stade d'application limite a été revu à la baisse pour l'ensemble des usages sur céréales à paille. **Il n'est plus possible de traiter au-delà de BBCH 13 (3 feuilles) sur ces cultures.** Cette mesure ne devrait pas avoir trop d'impact, car au-delà de 3 feuilles du blé, le Ray grass a lui aussi souvent 3 feuilles et les racinaires ne sont alors plus assez efficaces. Attention à ceux qui avaient tendance à être en retard sur le désherbage.

- En plus de l'utilisation de buses homologuées antidérives **il faudra respecter une distance de Sécurité vis-à-vis des riverains et des personnes présentes (DSRPP) de 20 mètres. Cette distance est réductible à 10 m à condition d'utiliser des buses homologuées antidérive à 90 %.**

Deux choix s'offrent donc aux agriculteurs : utiliser des buses homologuées à 66 % ou 75 % et respecter la DSRPP de 20 m **OU** utiliser les buses à 90 % et réduire la DSRPP à 10 m.

En considérant les essais réalisés en 2021, il est conseillé d'utiliser uniquement des buses homologuées à 90 %, que l'on ait ou non une distance de sécurité à respecter, **afin de limiter au maximum les risques et maximiser les chances de préservation de la substance active dans le futur.**

En plus des buses, des distances de sécurité sont toujours à respecter avec les plantes non-cibles à proximité des parcelles à désherber.

Les cultures concernées sont les suivantes : • cultures fruitières : pommes, poires ; • cultures légumières : mâche, épinard, cresson des fontaines, roquette, jeunes pousses ; • cultures médicinales : artichaut, bardane, cardon, chicorée, piloselle, radis noir, bourgeon de cassis, échinacées, pissenlit, cataire, vigne rouge (feuilles) ; • autres cultures : sarrasin, quinoa, chia, millet, moha, sorgho.

Dans le cas de cultures non-cibles situées à moins de 500 m de la parcelle à désherber : **ne pas appliquer le produit avant la récolte de ces cultures.**

Dans le cas de cultures non-cibles **situées à plus de 500 m et à moins de 1 km de la parcelle à**

désherber : ne pas appliquer le produit avant la récolte de ces cultures ou, en cas d'impossibilité, appliquer le produit uniquement le matin **avant 9 heures ou le soir après 18 heures, en conditions de température faible et d'hygrométrie élevée ».**

Le site gratuit Quali'Cible localise les vergers autour de vos parcelles.

https://quali-cible.syngenta.fr/portail-quali-cible/?utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_campaign=Quali-cible&utm_term=QualiciblePmax&utm_content=Pmax&pk_campaign=20545841456&pk_source=google&pk_medium=cpc&gclid=Cj0KCQjwsp6pBhCFARI-sAD3GZuYo1INm2j9NbP5z3c7nIVQZ4bueuHX6yxY-mZyeb8QKm2BQjUyxiiClAaAq8iEALw_wcB



La mise en œuvre de ces précautions d'emploi par tous les utilisateurs conditionne le maintien de cette solution de désherbage dans les années à venir.

- **Stratégie de désherbage**

La stratégie désherbage reste inchangée sur blé dur. Les résultats des essais menés par Arvalis réaffirment l'intérêt de réaliser un désherbage à l'automne sur blé dur.

- **Si vous pouvez faire du prosulfocarbe (voir conditions au-dessus) :**

En pré-levée : parmi les modalités testées, le prosulfocarbe (Défi) seul réalise la moins bonne performance. **L'ajout de 75 g de DFF (Compil) améliore son efficacité de 22%. L'association Défi + Compil est la modalité la plus efficace de l'essai en pré-levée.**

Le Trooper (flufénacet + pendimethaline) est moins efficace de 9% par rapport à Défi + Compil.

En post levée : privilégier du Chortoluron (1500g).

Celui-ci a tendance à être plus efficace que Défi + Compil sur des stades du Ray Grass plus avancés : 7% d'efficacité en plus.

Le Battle Delta (flufénacet + diflufenican) est le moins efficace dans l'essai (18% de moins par rapport à Chlortoluron).

En programme (recommandé sur parcelles à fortes pression Ray Grass) : la combinaison Défi + Compil en prélevée suivi d'un chlortoluron reste la stratégie testée la plus efficace. Le positionnement du Trooper en post levée après un Défi Compil s'avère moins efficace de 10% par rapport à une spécialité à base de chlortoluron.

S'il est impossible de faire du prosulfocarbe :

Le programme suivant est conseillé uniquement dans les cas où il n'est pas possible de respecter les règles d'utilisation du prosulfocarbe.

La première application est réalisée en prélevée : une spécialité à base de flufénacet solo (SunFire) à 180 g max (pas plus sur blé dur sinon phytotoxicité !) ou un flufénacet à 150g associé à de la pendiméthaline (Trooper) ou un flufénacet à 140 g associé à du DFF (Battle Delta).

La deuxième application se réalise avec un chlortoluron à 1500 g/ha pour venir compléter l'efficacité du flufénacet qui est insuffisante sinon.

• **Comment positionner son herbicide ?**

Pour éviter la toxicité (Figure 3):

• **Prélevée**

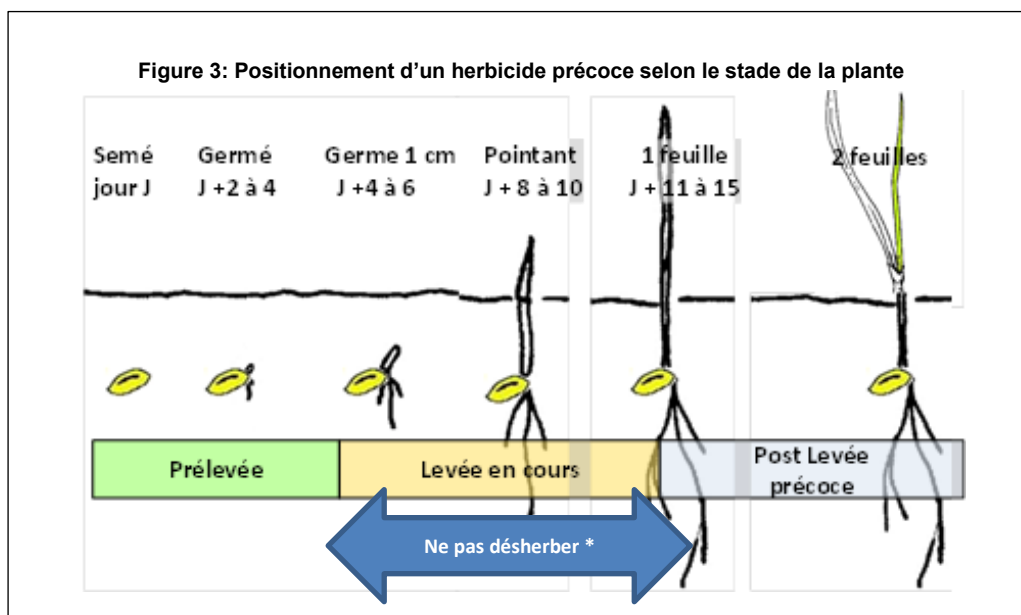
Dans les 3 jours qui suivent le semis, tant qu'il y a 2 cm de terre au-dessus du germe, les produits sont sélectifs.

• **Pendant la levée**

Entre germe à 1 cm sous la surface et 1 feuille entièrement sortie : **pas de désherbage**. Le Prosulfocarbe peut passer mais solo sans le Dff. **Il sera donc moins efficace.**

• **A partir de 1 feuille**

Si la culture est homogène et poussante, vous pouvez désherber. Sinon, attendez 2 feuilles.



ARVALiS

Terres Inovia
l'agronomie en mouvement

Chambre Régionale d'Occitanie, Mas de Saporta – CS 30012 -34875 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, Coopérative de Fontvieille.
- Ets Perret, Ets Touchat, Ets Perris, Semences de Provence, Actisem, Semences de France, JEEM, SCAD, Vernazobres Frères.
- Chambres d'Agriculture 11, 13, 30, 34.
- BRL, SCP, Lycées agricoles d'Aix Valabre et Nîmes Rodilhan.