

# Bulletin d'informations de la démarche REGAIN

## Au sommaire de ce bulletin :

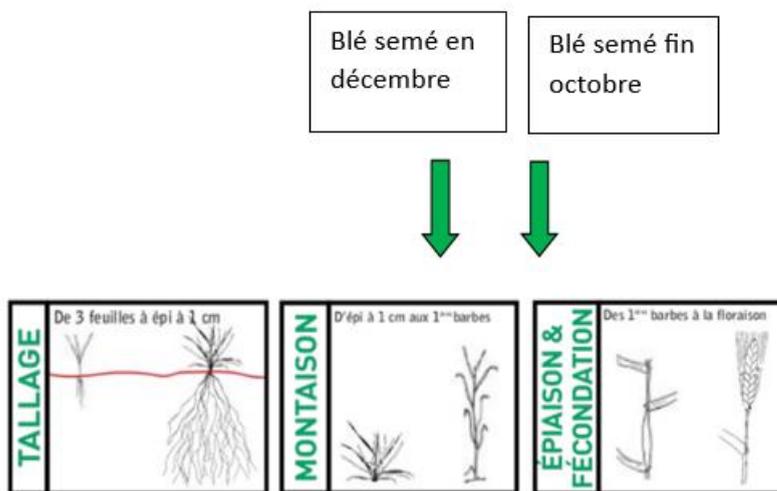
- État de la culture de blé dur et conseil en fertilisation azotée..... 2
- Stade végétatif et états sanitaires du blé dur..... 2
- Le potentiel de rendement fait la dose..... 2
- Quel impact du froid actuel ?..... 3
- Protéger les épis, toujours important..... 4



# État de la culture de blé dur et conseil en fertilisation azotée

- **Stade végétatif et états sanitaires du blé dur**

Le blé dur semé fin octobre – début novembre est entre les stades stade dernière feuille sortie et tout début d'épiaison. En revanche, les blés qui ont été semés au mois de décembre sont au stade 2 nœuds.



- **Le potentiel de rendement fait la dose**

Concernant la dose à apporter, elle est à ajuster au potentiel de rendement de la parcelle qui est bon cette année, même s'il a été un légèrement amputé par les conditions séchantes des dernières semaines (pas de pluie significative depuis début avril et des conditions très venteuses).

Selon la méthode du bilan simplifié en vigueur en PACA, les besoins unitaires pour ce dernier apport sont de 1 unité/quintal de rendement visé pour le blé dur et le blé tendre améliorant et 0,6 pour le blé tendre panifiable.

Rappel : il s'agit d'un potentiel climatique en fonction de la pluviométrie de l'année et donc du stress hydrique subi par le blé, et non d'une prévision de rendement à la parcelle.

Pour le blé dur **irrigué**, il faut compter environ **7 à 8 quintaux de gain** par rapport au sec pour chaque irrigation de **35-40 mm apportée au bon moment**.

	Prévision du rendement potentiel hydrique en date du 24/04/2024 avec le modèle Garric®					
	Semis 20/10			Semis 01/12		
	Climat médian			Fin d'année sèche	Climat médian	Fin d'année sèche
Réserve Utile du sol (Voir guide de <a href="#">lecture du bulletin</a> )	2022	2023	2024	2024	2024	2024
25-50 mm	23 q/ha	16 q/ha	32 q/ha	26 q/ha	24 q/ha	13 q/ha
50-75 mm	30 q/ha	21 q/ha	43 q/ha	37 q/ha	27 q/ha	14 q/ha
75-100 mm	36 q/ha	36 q/ha	55 q/ha	46 q/ha	33 q/ha	25 q/ha
100-125 mm	47 q/ha	49 q/ha	62 q/ha	52 q/ha	48 q/ha	41 q/ha

### Réactualisation du potentiel de rendement selon le modèle GARRIC

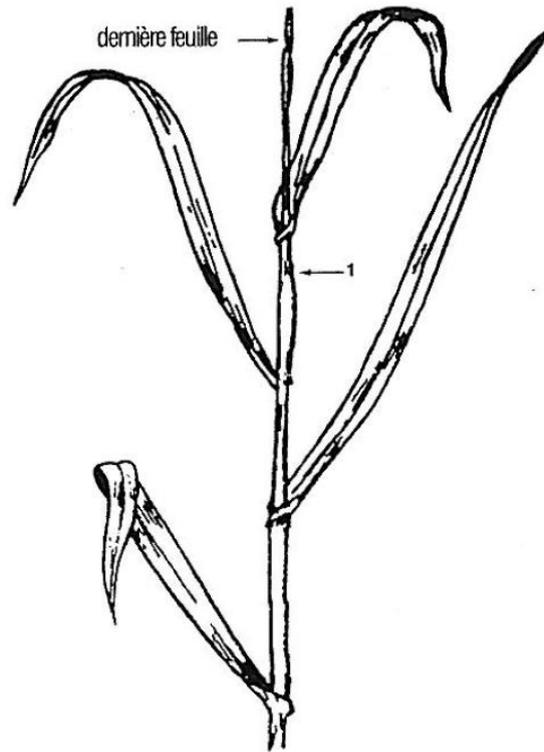
Sur des parcelles au potentiel de rendement très dégradé en raison d'accidents de cultures (enherbement mal maîtrisé par exemple), l'impasse sur l'apport peut être réalisé pour ne pas engendrer davantage de frais.

En agriculture biologique, l'apport d'azote à ce stade n'est pas nécessaire, compte tenu du temps important de minéralisation des engrais organiques.

#### • Quel impact du froid actuel ?

Les minimales actuellement atteintes sont très basses pour la saison (entre -2 degrés et 4 degrés ces derniers jours). Les principaux risques sont les suivants :

- **Pour des blés à méiose** (phase cruciale dans la mise en place de la fertilité d'épis pendant laquelle les grains de pollen se forment) : impact sur la fertilité avec des températures inférieures à 4°C, et de faibles rayonnement (ce qui n'est pas le cas actuellement). **Il n'y a pas d'effet reconnu protecteur d'application d'éléments fertilisants ou nutritionnels pendant ces phases de froid.** Eviter par contre des applications d'herbicides ou régulateurs qui pourraient engendrer des stress supplémentaires.
  - Le stade méiose étant très fugace (en moyenne 2 jours), il est délicat de prévoir les impacts précis. C'est le stade quand le sommet de l'épi touche la ligule de l'avant dernière feuille (10 jours avant épiaison environ), comme l'illustre l'image ci-dessous. Nous y sommes sur certaines variétés et secteurs. On ne verra les dégâts que lors de la formation du grain.



- **Blés encore en montaison** : seuil à  $-4^{\circ}\text{C}$ , moins de risques sur les derniers froids a priori. Même si la vigilance se fait dès  $-2^{\circ}\text{C}$  sous abri pour des blés au stade dernière feuille pointante.

- **Protéger les épis, toujours important**

Enfin, en système conventionnel, il convient d'être vigilant à la fusariose en blé dur. Une fois l'épi sorti (environ 10 jours après dernière feuille étalée), il faudra bien surveiller la météo pour voir si la protection est nécessaire. Si des maladies du feuillage sont constatées (septoriose), un traitement est conseillé sans forcément attendre la sortie de l'épi (à dernière feuille étalée), afin de maintenir le potentiel.

Rédaction : Charles ROMAN : 06 77 84 51 49 – [croman@ahp.chambagri.fr](mailto:croman@ahp.chambagri.fr)

Mathieu MARGUERIE - [m.marguerie@arvalis.fr](mailto:m.marguerie@arvalis.fr)

## Informations réglementaires " zone vulnérable nitrates "

L'ensemble des communes du plateau de Valensole est soumis à la réglementation « zone vulnérable nitrates ». Voici divers rappels (liste non exhaustive).

- **Ajuster sa fertilisation**

Dans le cas où le potentiel de rendement de l'année est supérieur à la moyenne notée dans le plan de fumure, il est possible d'augmenter sa fertilisation azotée en cours de campagne, SEULEMENT si on possède un outil de raisonnement dynamique. Ce bulletin est reconnu comme outil de raisonnement dynamique, si vous êtes dans la situation présentée ci-dessous (pas de problème de densité, ni de maladies, avec un blé au stade montaison).

- **Plan de fumure**

Il faut avoir un plan de fertilisation sur l'ensemble des cultures dans les communes situées en zone vulnérable, même celles où il n'y aura pas d'engrais azoté apporté (par exemple les légumineuses). Dans le plan de fumure, doivent être notés le calcul de la dose d'azote maximale autorisée, ainsi que les prévisions d'apports (période, quantité et type de fertilisant).

- **Cahier d'épandage**

Tous les épandages de fertilisants azotés (minéraux, organiques, amendements) doivent être notés dans un cahier d'épandage, que l'on soit en agriculture conventionnelle ou biologique. Voici les informations qu'il faut noter :

- La culture et le n° d'îlot
- La gestion des repousses, des résidus ou de la CIPAN (pour les cultures semées au printemps) : type, dates de semis (ou observation de présence) et date de destruction
- La date d'épandage
- Le type de fertilisant avec son pourcentage d'azote ou sa formulation (ex : 33.5 % pour l'ammonitrate)
- La quantité épandue
- La surface épandue ( ⚠ en bordure de cours d'eau : distance de retrait de 5 à 10 m si le cours d'eau doit être bordé d'une bande-tampon non fertilisée et non traitée. Si cours d'eau sans bande-tampon distance de 2 m pour les engrais minéraux et 35 m pour les engrais organiques)
- Le rendement lors de la récolte

Pour plus d'informations réglementaires, contacter la DDT :

**Jehanne BONSIGNOUR** : 04 92 30 56 78

OU

**Chambre d'agriculture 04 :**

**Charles ROMAN** : 06 77 84 51 49 - croman@ahp.chambagri.fr

## Contacts REGAIN

**Charles ROMAN** : Co-animateur projet REGAIN - Chambre d'agriculture 04.  
06 77 84 51 49 - [croman@ahp.chambagri.fr](mailto:croman@ahp.chambagri.fr)

**Lucinne RUFF** : Co-animatrice projet REGAIN – Parc Naturel Régional du Verdon.  
04 92 74 68 12 - [lruff@parcduverdon.fr](mailto:lruff@parcduverdon.fr)

**Nicolas URRUTY** : Ingénieur agronome - Société du Canal de Provence.  
04 42 66 67 06 - [nicolas.urruty@canal-de-provence.com](mailto:nicolas.urruty@canal-de-provence.com)

Comité de rédaction de ce bulletin Chambre d'Agriculture 04, Arvalis – Institut de Végétal, Parc Naturel Régional du Verdon, Société du Canal de Provence, chaire partenariale AgroSYS.

Relecture du bulletin : AGRI'ALP - Agribio 04 – CRIEPPAM - DuranSia – Établissements Garcin Frères – PRODIA.

La démarche Regain est financée par



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

