

Bilan céréales

Une année encore atypique, mais un bilan plutôt positif !

Tableau 1 : Précipitations cumulées par période en 2021 sur la Station de Nîmes (en mm).

Pluie (mm)	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin	TOTAL
Campagne en cours	26	26	101	19	32	3	71	42	7	326
Médiane sur 20 ans	80	101	31	43	32	32	70	44	31	465
Différence en mm	-53	-75	70	-24	0	-29	1	-3	-24	-138

Le climat en résumé

Cinq grandes périodes ont marqué la campagne :

- Un Automne sec : 130 mm de moins de pluie sur octobre et novembre par rapport à la médiane sur 20 ans (**Tableau 1**). 40% des semis ont été réalisés avant le 25 octobre, l'autre partie entre le 25 octobre et le 3 novembre.
- Une sécheresse forte de février à mi-avril. Le mois de Mars bat un record en sécheresse (**Figure 1**) : aucune pluie durant 1 mois, c'est le mois de mars le plus sec que nous ayons eu depuis 20 ans. Le retour des pluies se fera à partir du 11 avril, de manière plus ou moins importante selon les secteurs.
- Un gel record en avril : de -10 °C à -2 °C selon les secteurs. Ce gel a été remarquable par sa durée : plus de 8H d'affilée. Il faut remonter à 1998 pour avoir un épisode de gel similaire sur Nîmes.
- Un printemps frais (**Figure 2**) et un peu pluvieux, dans le Gard, le Vaucluse et les bouches du Rhône. A l'inverse, dans l'Ouest Hérault et l'Est Audois, il a fait très sec au mois de Mai.
- Dans la Drôme, des épisodes pluvieux incessants en fin de cycle.

Figure 1 : Cumul de pluie dans la Région entre le 01/02/21 et le 24/04/21 (données météo France)

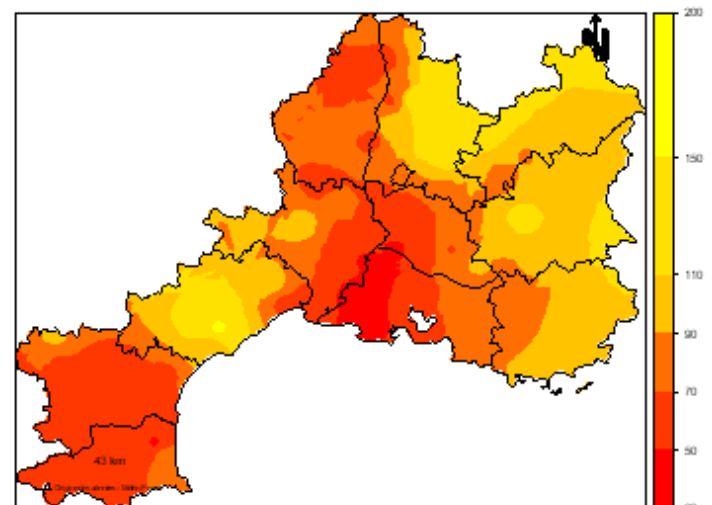
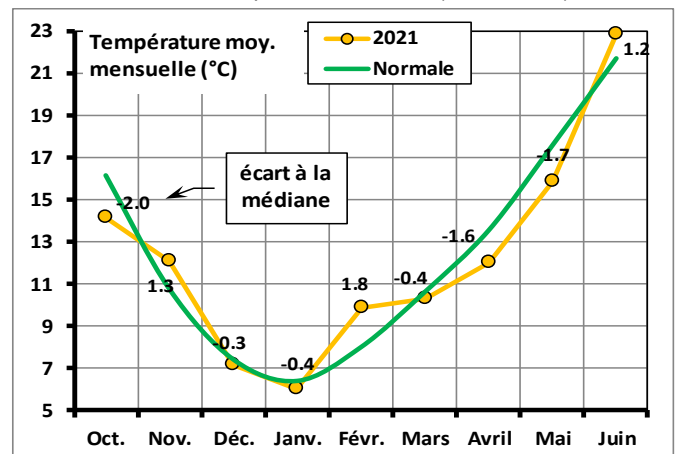


Figure 2 : Température moyenne mensuelle (7 stations Méditerranée) en 2021 comparée à la normale (2000 à 2020)



Les rendements sont très variables :

- En dessous de la moyenne sur les parcelles les plus séchantes, fortement impactées par le stress hydrique puis par le gel
- Dans la moyenne voire plus que la moyenne sur les terres intermédiaires (lorsque qu'il n'y a pas eu de dégât de gel et outre le secteur Biterrois)
- Bien au-dessus de la moyenne sur les terres profondes qui n'ont pas subi le gel ainsi que les terres avec des nappes à proximité ou encore les parcelles qui ont pu être irriguées.

A l'échelle de la parcelle agricole :

- Les rendements sur les parcelles superficielles ou côteaux (Secteur Mauguio, Le Cailar, Aimargues, haut de colline, Terres de costières caillouteuses, Narbonnais et secteur Béziers) sont en retrait : entre 20 et 50 quintaux selon les terres.
- Les rendements sur les parcelles profondes ou irriguées, battent des records : entre 70 et 100 quintaux, avec des pointes à 110 quintaux.
- Les rendements sur les parcelles intermédiaires, bien conduites et sans accident sont dans la moyenne, voire plus que la moyenne.

- Des accidents ont parfois fait chuter les rendements : gel de mi-avril, stress hydrique, Zabre (Gard et Hérault), mosaïque sur le Nord Gard et la Drôme, JNO ponctuellement
- **La qualité est globalement plutôt bonne :**
 - PS en moyenne de 77 à 82, hormis sur les secteurs Est Hérault et Ouest Audois, où le manque de pluie en fin de cycle a impacté le remplissage. Les Alpes de Haute Provence ont des PS un peu en retrait également.
 - Teneurs en protéines bonnes à élevées : de 13 à 14.5 %, peu de mitadinage
 - Pas de mycotoxines dans l'ensemble de la Région. Peu de Grains mouchetés (ponctuellement sur quelques secteurs).

La campagne a été marquée par une pression maladie particulièrement faible, et des reliquats en sortie d'hiver particulièrement élevés. Les prix sont actuellement plus élevés que l'année dernière à la même période (270 euros/Tonnes). La rentabilité de la culture cette année paraît favorable : moins de fongicide que l'année dernière (généralement qu'un seul réalisé à épiaison) et pour ceux qui ont adapté leur fertilisation, moins d'intrants azotés.

Les Points clefs de l'année

• Date de semis

Deux créneaux de semis principaux ont été utilisés en 2021 : Entre le 10 et le 20 octobre puis entre le 25 octobre et le 5 novembre. La partie Ouest Hérault et Est-Audoises font exception : des semis réalisés principalement en novembre en raison de l'impossibilité de travailler les terres, trop sèches, en septembre/octobre.

Globalement les semis ont été fait dans de bonnes conditions et les levées ont été homogènes hormis pour les semis réalisés autour du 10 octobre sur des terres superficielles où il a manqué d'eau pour la levée et dont la préparation des terres a parfois été trop motteuse.

• Reliquats

L'automne sec a limité le lessivage des reliquats, qui ont donc été élevés dans la Région : en moyenne de 70 U avec des valeurs allant jusqu'à 300 unités.

Sur certaines parcelles, le premier apport a pu être retardé à début-mi-février.

Semer plus tôt **uniquement si vous êtes prêts** : ne pas négliger la **préparation de vos parcelles** en voulant anticiper le créneau classique.

Piloter sa fertilisation azotée commence dès le début de la campagne en mesurant ce qui reste dans le sol !
Sur les parcelles avec des reliquats importants, cela a permis d'éviter cette année des problèmes de verse, très impactant l'année dernière

- **Sécheresse et efficacité de l'azote**

Du 20 février à mi-avril, la sécheresse a rendu difficile voire impossible la valorisation des apports d'azote courant montaison. Stress hydrique et stress azoté se sont ainsi superposés.

Certains agriculteurs équipés d'irrigation ont fait une première irrigation dès mi-mars pour permettre la valorisation de l'azote et limiter le stress hydrique.

En période de sécheresse prolongée, **profitez de la moindre pluie supérieure à 5-7 mm pour faire un apport**. N'apportez pas toute la dose prévue à cette date-là, vous pouvez en apporter que 30 à 40 unités pour faire « attendre la plante » puis venir positionner le reste avant une future pluie plus importante.

Irriguez au mois de mars, si la sécheresse persiste peut permettre de sauver le rendement. C'est le cas cette année, où cela a permis de conserver sur les parcelles irrigués toutes les talles, permettant d'avoir une densité d'épis importante et donc un rendement plus élevé. **Ne pas trop tarder à irriguer quand la sécheresse dure**.

- **Gel du 8 avril**

Le gel aura fait des dégâts sur grandes cultures (**Figure 3**) dans des secteurs très localisés ou dans certaines conditions :

- Dans le secteur du Thor/Montoux/L'Isle sur Sorgue : au Thor 35% des épis des maîtres brins gelés en moyenne.
- Dans les Alpes de Haute Provence, des dégâts ont été observés dans le sud du département/limite Nord Var : sur certaines parcelles la moitié des épis ont gelé (principalement les maîtres brins).
- En plaine, des problèmes de remplissage sur des parcelles, souvent les plus en stress hydrique au moment du gel et dont le blé était au stade méiose: Plaine du Vidourle, Ouest-Hérault et Est-Audois où il manque 1/3 de l'épis.
- Ailleurs dans la Région, ce sont surtout des variétés précoces (RGT Aventadur, Santur, Claudio) qui ont été impactées ; d'autant plus qu'elles semblaient être avancées en stade.

Ce gel a été particulièrement spectaculaire par sa tardivité et sa durée.

Sur des parcelles fragilisées par un stress (en l'occurrence cette année stress hydrique), le gel semble avoir eu davantage d'impact.

Figure 3 : Dégâts de gel sur blé dur : à gauche dégâts sur un épi qui pointait lors du gel (photo CAPL), à droite dégâts de gel sur un épi en cours de montaison (Photo Arvalis)



Ce gel est historique. Il rappelle l'importance de ne pas semer des variétés précoces trop tôt !

Adapter les variétés au créneau de semis : ne pas semer des variétés précoces (Claudio, RGT Aventadur, Santur...) avant fin octobre.

- **Zabre**

Des attaques de Zabre impressionnantes ont eu lieu dans la Région, particulièrement dans le Gard et l'Hérault. Les premiers symptômes sur plantes ont commencé à être visibles en décembre, puis ont explosé en janvier.

Des hectares entiers ont été détruits. Dans certains secteurs il a été nécessaire de re-semer.

Règle de gestion du Zabre :

1. Eviter de faire des blés sur blés.
2. Ne pas laisser d'amas de paille à la surface durant l'été et détruire les repousses: déchaumer dès la moisson et enfouir les repousses pour éviter que les femelles viennent pondre dessous.
3. Faire un travail du sol profond (labour).
4. Utiliser un traitement de semences insecticide si une céréale est semée (en système conventionnel)
5. Un traitement en végétation est possible (Décis protect 0.5L/ha), mais son efficacité est irrégulière. Traiter en début d'attaque avant une période favorable à l'activité des larves (climat ni froid ni sec). Idéalement en fin de journée.

➤ Pucerons d'automne et JNO

L'automne sec et doux a favorisé la présence des pucerons et cicadelles tôt.

Peu de parcelles ont reçu une protection alors que les semis ont eu lieu tôt et été donc plus à risques. Des dégâts sont visibles sur de nombreuses parcelles cette année, notamment dans le Nord Gard.

Règle de décision :

Un traitement insecticide doit être déclenché :

- soit par une fréquence élevée de pucerons (**10% de plantes porteuses ou plus**) ;
- soit par une fréquence proche de **10% avec une persistance des pucerons pendant environ une semaine**. Lorsque le seuil est atteint, il faut intervenir dans les **7 jours**.

Les insecticides disponibles ont une action de contact = persistance d'action assez limitée. Traiter trop tôt = assurance illusoire : **ne pas traiter par rapport à un stade mais seulement en présence des ravageurs**.

Pour limiter le risque JNO surveillez vos parcelles :

Cherchez les pucerons :

- Dès que le blé a 1 feuille,
- dans les parties abritées de vos parcelles,
- l'après-midi, au plus chaud de la journée.
- Sur 3 à 4 lignes de blé espacées de quelques mètres.

Si fréquence dépasse seuil recommandé, intervenir.

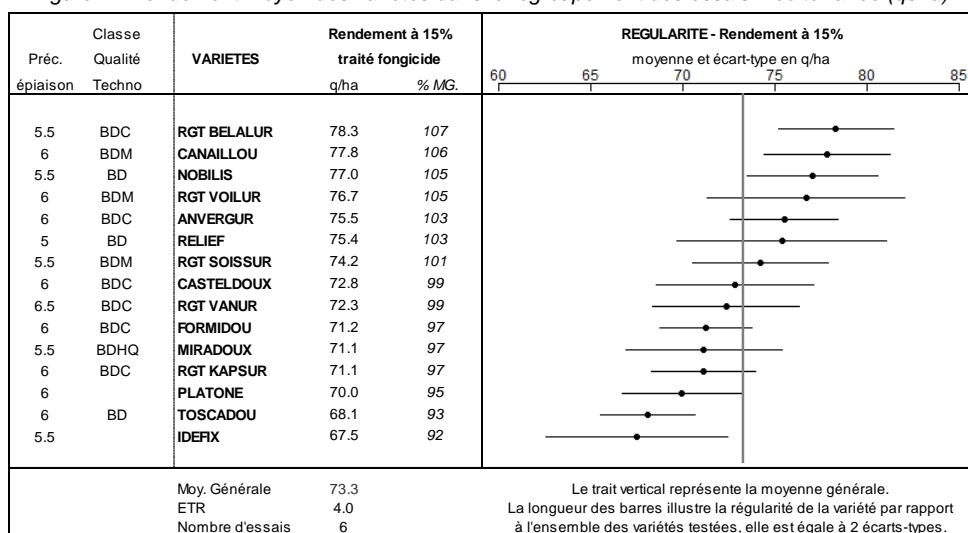
Variété de blé dur

Six essais ont été réalisés en Méditerranée cette année : A Prades le Lez (34), Fourques (30), Mondragon (84), Gréoux-les-Bains (04), Montagnac (04) et Eurre (26).

Cette année était particulièrement intéressante **avec l'arrivée de 6 nouvelles variétés** : RGT Belalur, RGT Soissur, RGT Kapsur, RGT Ramur, Canailou et Formidou.

Cinq de ces variétés étaient présentes dans nos essais dont les résultats sont présentés ci-dessous (**Figure 4 et Figure 5**).

Figure 4 : Rendement moyen des variétés dans le regroupement des essais Méditerranée (qt/ha)



* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

Précocité à épiaison

- 4,5 - Très tardif
- 5 - Tardif
- 5,5 - ½ tardif
- 6 - ½ tardif à ½ précoce
- 6,5 - ½ précoce
- 7 - Précoce
- 7,5 - Très précoce

En moyenne sur ces essais 4 groupes de variétés apparaissent statistiquement :

RGT Belalur domine au niveau du rendement et semble flexible sur l'ensemble de nos essais.

Canailou, **Nobilis** et **RGT Voilur** sont juste derrière et ont montré un bon comportement également, avec une bonne stabilité d'un essai à l'autre, hormis **RGT Voilur** qui fait un rendement en retrait en terrain séchant ce qui a impacté sa moyenne générale.

Anvergur, **Relief**, **RGT Soissur**, **Casteldoux**, **RGT Vanur**, **Formidou**, **Miradoux** et **RGT Kapsur** sont autour de la moyenne. Bien qu'elles soient dans le même groupe statistique, **Anvergur Relief** et **RGT Soissur** sont meilleures que les autres variétés de ce groupe.

Platone est un tout petit plus en retrait, en raison d'une contre-performance à **Eurre** où elle n'a pas été à son aise : sa fertilité d'épis a été trop juste.

Toscadou et **Idéfix** sont les moins bonnes de cet essai et forment le groupe le moins performant cette année. Malgré des gros PMG, leur nombre d'épis et le nombre de grains/épi n'ont pas été suffisant.

RGT Aventadur, **Claudio** et **Santur** ont gelé dans quasiment tous les essais, impactant fortement leur rendement.

- ❖ **en vert** : Rendement supérieur de 5% ou plus à la moyenne de la variété ; La variété s'est particulièrement bien comportée dans cet essai.
- ❖ **sur fond rouge** : Rendement inférieur de 5% ou plus à la moyenne de la variété. La variété s'est particulièrement mal comportée dans cet essai.

Figure 5 : Les Rendements en 2021 (en % de la moyenne) sur chacune des plateformes d'essai

Classe Qualité Technologique	Commune :	EURRE	FOURQUES	GREOUX-LES-BAINS	MONDRAGON	MONTAGNAC-MONTPEZAT	PRADES-LE-LEZ	MOY. %
	Département :	26	30	4	84	4	34	
	Date de semis :	4/11	3/11	19/10	20/10	16/10	15/10	
	Type de sol :		SOL SABLEUX CALCAIRE SUPERFICIEL	ALLUVIONS LIMONEUSES	ALLUVIONS ARGILO CALCAIRES PROFONDES	SOL SABLEUX CALCAIRE SUPERFICIEL	ALLUVIONS ARGILEUSES	
	BDC	RGT BELALUR	111	110	106	100	109	
BDM	CANAILLOU	113	103	107	103	106	104	106
BD	NOBILIS	109	99	104	108	106	102	105
BDM	RGT VOILUR	114	106	106	102	93	102	105
BDC	ANVERGUR	107	98	103	105	104	98	103
BD	RELIEF	106	103	94	99	102	130	103
BDM	RGT SOISSUR	98	110	97	100	98	108	101
BDC	CASTELDOUX	101	88	104	100	104	97	99
BDC	RGT VANUR	100	106	94	95	104	95	99
BDC	FORMIDOU	93	100	98	101	98	90	97
BDHQ	MIRADOUX	91	97	96	105	93	97	97
BDC	RGT KAPSUR	92	98	100	98	93	102	97
	PLATONE	89	99	100	95	97	92	95
BD	TOSCADOU	92	91	92	99	94	85	93
	IDEFIX	85	91	100	90	99	87	92
	Moy. générale (q) :	81.4	70.9	92.5	101.0	57.9	35.9	73.3
	CLAUDIO		86	80	77	97	58	
	RGT AVENTADUR		83	88	81	90	23	
	SANTUR		85	75	73	89	27	

Deux variétés ressortent donc des nouveautés :

- **RGT BELALUR (RAGT, 2020)**

Variété demi-tardive, RGT Belalur a montré dans nos essais un potentiel de rendement toujours plus élevé que la moyenne : c'est la variété qui en moyenne sur l'ensemble des essais à fait le plus gros rendement.

Elle construit celui-ci grâce à une très bonne fertilité d'épis (la meilleure de toutes les variétés cette année en nombre de grains/épis), qui s'est avérée meilleure que celle d'Anvergur.

Malgré un rendement très élevé, elle réussit à faire un taux de protéine correcte, elle n'a pas trop dilué les protéines : elle se trouve dans la moyenne de la courbe de dilution.

Variété intéressante pour son potentiel, à positionner sur les mêmes terres qu'Anvergur. A valider son comportement sur des terres plus séchantes en fin de cycle.

CANAILLOU (DESPREZ, 2020)

Variété demi-précoce, elle s'est très bien comportée dans l'ensemble des essais, avec un rendement toujours supérieur au rendement moyen de chaque essai.

Elle s'est adaptée cette année à tous types de conditions.

Elle fait son rendement grâce à un nombre d'épis élevé, un nombre de grains par épi plutôt moyen mais des gros grains (au-dessus de la moyenne de nos essais).

Tout comme RGT Belalur, malgré un rendement élevé, elle conserve un taux de protéine correcte. A voir si elle mitadine ou pas (en attente des résultats).

Variété tout à fait intéressante à placer sur des terres intermédiaires à profondes. A valider son comportement sur terres plus séchantes (sécheresse d'hiver, risque de régression de talles).



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, Comptoir Agricole du Languedoc, CAPL, Ets Magne, Duransia, Ets Garcin.
- Ets Perret, Ets Touchat, Ets Peris, Semences de Provence, Actisem, Semences de France, JEBM, SCAD, Vernazobres Frères
- Chambres d'Agriculture 11, 13, 30, 34
- BRL, SCP, Lycées agricoles d'Aix Valabre et Nîmes Rodilhan