



Céréales à paille

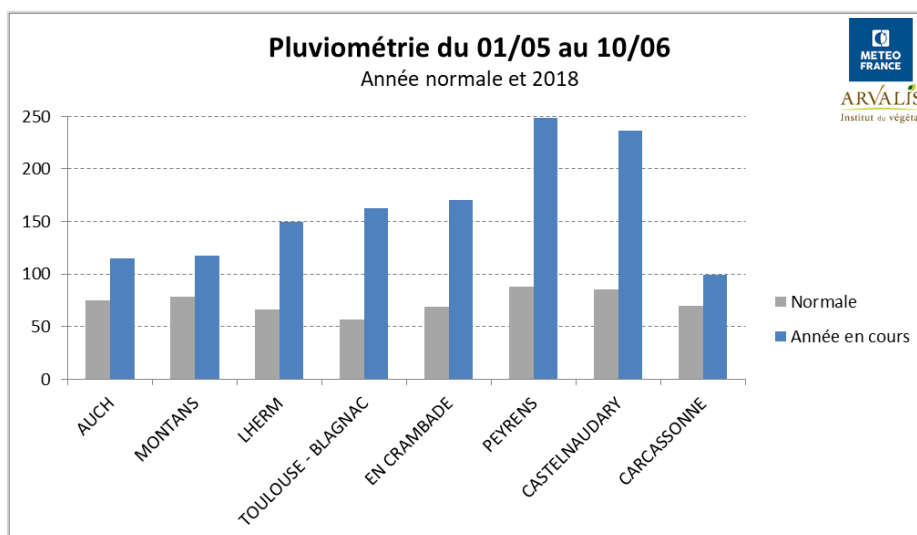
Midi-Pyrénées / Ouest Audois

Point technique 2 21 juin 2018

Quelles conséquences de la pluviométrie sur la qualité et le potentiel des blés de la région ?

Le mois de mai et le début du mois de juin ont été caractérisés par une pluviométrie record. Ces épisodes pluvieux prolongés et intenses ayant eu lieu entre les stades floraison et maturité physiologique des céréales, les

rendements, de même que la qualité technologique et sanitaire pourraient être sérieusement affectés. Cette note a pour objectif de présenter les impacts les plus probables de ces conditions agro-climatiques exceptionnelles.



De fortes inquiétudes vis-à-vis de la fusariose des épis

Deux types de champignons responsables de la fusariose de l'épi existent : *Fusarium graminearum*, et les champignons du genre *Microdochium*, (*M. nivale* et *M. majus*).

Les températures vont favoriser le développement de l'une ou l'autre des fusarioses :

- *Fusarium graminearum* se développe à une température optimale de 20 °C. Ce champignon peut être très problématique étant donné qu'il entraîne la production de mycotoxines (DON),
- *Microdochium spp.* se développe à une température optimale de 15 °C. Ce champignon peut provoquer de l'échaudage et donc entraîner des pertes de rendement parfois importantes. Il favorise également la moucheture sur blé dur.

Dans notre région, les floraisons ont démarré début - mi-mai pour les semis d'octobre. Les conditions climatiques étaient alors pluvieuses, et les cas de contaminations des épis par les fusarioses sont nombreux. De plus, le traitement à la floraison n'a souvent pas pu être positionné de manière optimale du fait de la régularité des pluies et du vent.

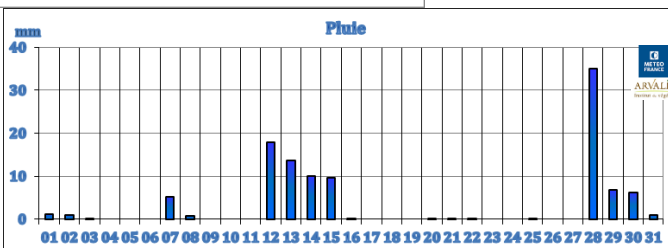
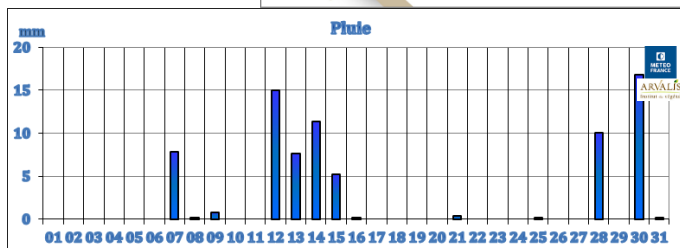
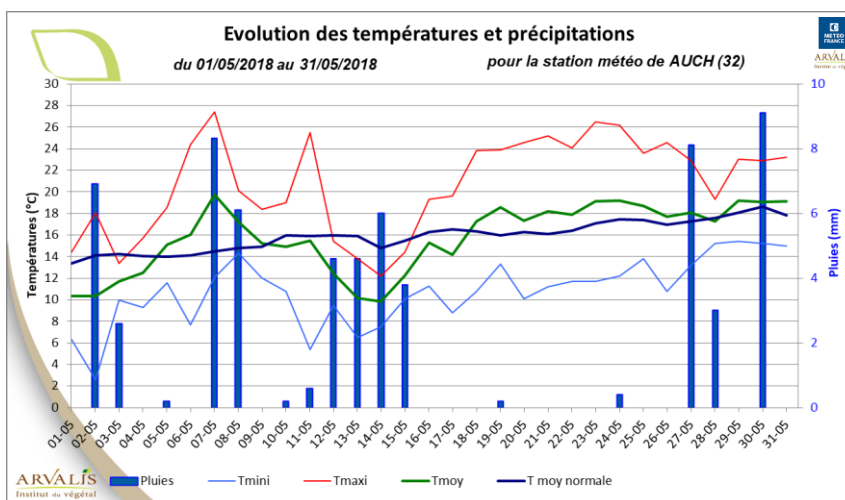
Les conditions agro-climatiques de ces dernières semaines ont de plus été favorables au développement des deux types de fusarioses : les analyses effectuées par ARVALIS – Institut du Végétal montrent que *Fusarium* et *Microdochium* peuvent être présents sur une même parcelle, entraînant potentiellement ainsi à la fois pertes de rendement et présence de mycotoxines (DON).

Par conséquent, de nombreux symptômes de fusariose peuvent aujourd'hui – et ce depuis quelques semaines – être observés, sur blé dur et blé tendre dans notre région.

L'intensité des attaques de fusarioses sur épis dépend de la sensibilité variétale, de la pluviométrie, des précédents culturaux et de la protection fongicide appliquée à la floraison.



Epis touchés par la fusariose, observés en zone traitée (En Crambade, 31)

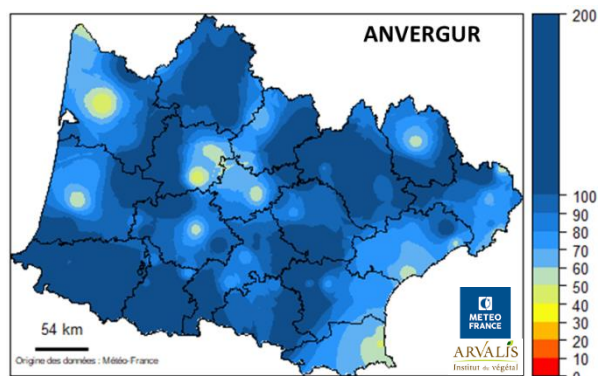


Pluviométrie journalière à Montans (81) à gauche et En Crambade (31) à droite

De la moucheture à prévoir

Les fortes pluviométries inquiètent également sur le critère moucheture en blé dur, notamment à cause des pluies régulières et du maintien d'un environnement humide au niveau des épis du stade épiaison jusqu'à récemment.

Plus la pluviométrie observée entre le stade épiaison et le stade grain laiteux est importante, plus le risque d'observer de la moucheture sur blé dur est important. On considère qu'au-delà de 60 mm cumulé sur cette période, le risque de dépasser 5% de moucheture est important (avec un effet variétal important néanmoins). Cette année, le cumul de pluie est très régulièrement supérieur à 60 mm dans le Sud-Ouest (carte ci-contre).



Cumul des pluies entre les stades épiaison et grain laiteux pour Anvergur semé au 01/11/2017

Les autres paramètres à suivre

D'autres paramètres peuvent encore évoluer en fonction des conditions climatiques récentes et à venir. :

- **le Poids Spécifique (PS)**, qui dépend dans un premier temps du rayonnement au début du remplissage (plutôt faible dans de nombreuses situations de la région) et dans un second temps des pluies entre la maturité physiologique et la récolte.
- **la germination sur pied**, qui se détermine tout d'abord au cours du remplissage grâce à la température (plus elle est élevée, plus la durée de dormance sera réduite). Puis à la maturité, les températures fraîches et l'humidité favorisent la levée de dormance et la germination des grains. Si les conditions climatiques s'améliorent durablement, il est probable que ce phénomène n'ait pas lieu.

- **le Temps de Chute de Hagberg (TCH)**, qui peut être dégradé par l'intensité et la fréquence des précipitations à partir de la maturité (surtout dans le cas des variétés sensibles).
- **le mitadinage sur blé dur**, qui est déterminé par la pluviométrie entre la maturité et la récolte, la teneur en protéines du grain et la sensibilité variétale.

Les orges étant arrivées à maturité depuis déjà quelques temps, il est possible qu'une dégradation du PS et éventuellement un phénomène de germination sur pieds et de diminution du TCH soient observés. Pour les blés durs et blé tendres, ces paramètres peuvent ne pas être touchés, si les conditions à la maturité sont favorables. Seuls les PS pourraient être en retrait du fait des conditions pluvieuses au début du remplissage.