



# Hypothèses d'explication des rendements blé

2024



**VALFRANCE**  
La qualité en quantité

# Point sur l'essai variétés blé 2024 (nord 77)

Résultat statistique d'une ACP

Variables	Date épiaison	Rdt	nb grains épis	PMG	Nb épis	Note septo	Note fusa
Date épiaso	<b>1</b>	0,223	<b>0,371</b>	<b>-0,313</b>	-0,030	0,110	<b>-0,246</b>
Rdt	0,223	<b>1</b>	<b>0,433</b>	<b>0,293</b>	0,138	<b>0,520</b>	0,171
nb grains épi	<b>0,371</b>	<b>0,433</b>	<b>1</b>	<b>-0,276</b>	<b>-0,638</b>	0,182	-0,082
PMG	<b>-0,313</b>	<b>0,293</b>	<b>-0,276</b>	<b>1</b>	-0,098	0,064	<b>0,346</b>
Nb épis	-0,030	0,138	<b>-0,638</b>	-0,098	<b>1</b>	0,228	0,038
Septo	0,110	<b>0,520</b>	0,182	0,064	0,228	<b>1</b>	0,054
Fusa	<b>-0,246</b>	0,171	-0,082	<b>0,346</b>	0,038	0,054	<b>1</b>

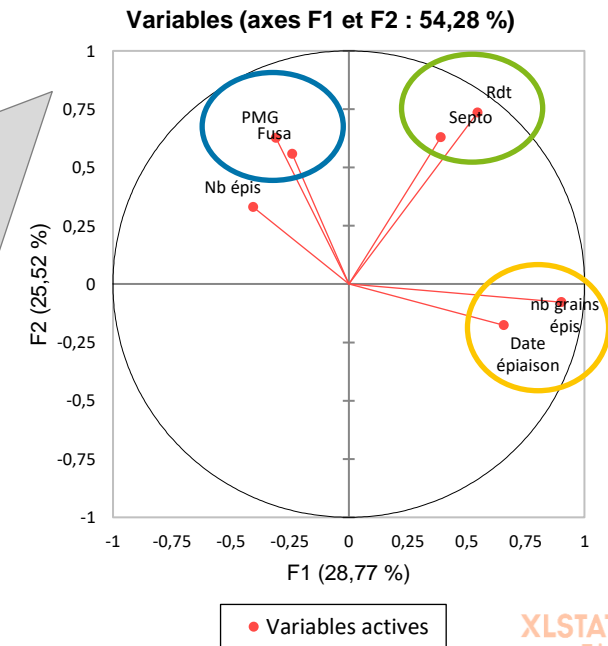
Les valeurs en gras sont différentes de 0 à un niveau de signification  $\alpha=0,05$

Qu'est ce qui explique les rendements ?

C'est multifactoriel avec un impact des événements climatiques et des maladies

Quand on regarde un peu plus dans détail on arrive à dégager 3 tendances :

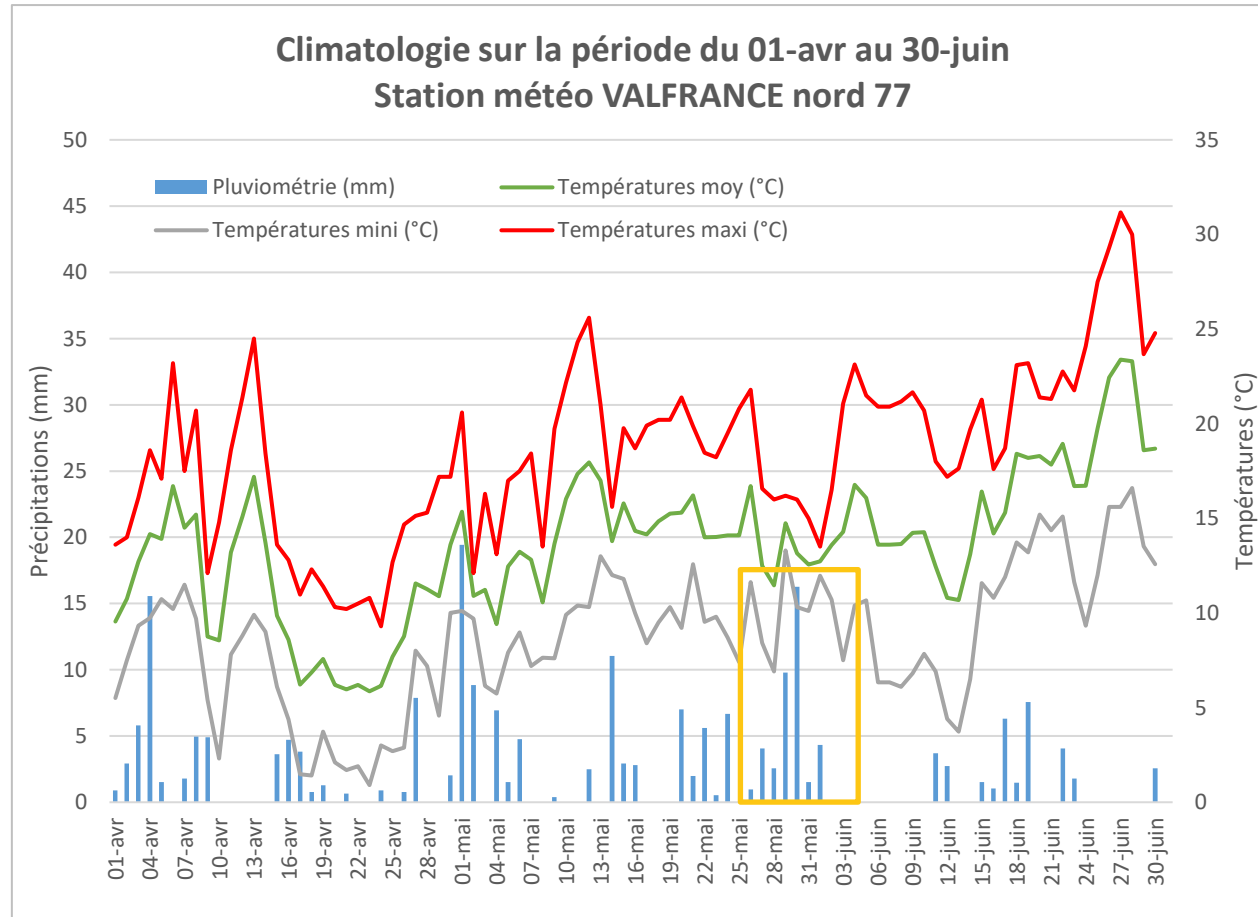
- La note de tolérance à la septoriose semble expliquer principalement les performances des variétés même en traité fongicide.
- Un impact du nombre de grains par épi sur le rendement mais limité et en partie lié à la date d'épiaison.
- Un impact du PMG, avec un impact de la fusariose



Plus les variables sont proches et plus il y a de lien entre elles



# Point climato printemps 2024



## De la pluie tout le printemps ...



Par rapport à une année normale :

- + 43 mm sur 3 mois (+25 %)
- et surtout une humidité constante par des pluies régulières

Trois conséquences :

- Maintien d'un nombre de tiges important donc une forte biomasse (ou en tout cas, au moins dans la moyenne)
- Humidité + forte biomasse = va favoriser le développement des maladies foliaires
- De la pluie à floraison qui va favoriser les fusarioses



# Aspect maladies

## Le retour de la fusariose ...

Pluie à la floraison = fusariose

La pression de l'année a été notable, plutôt orientée microdochium grâce aux températures fraîches à cette période. Pas de problématique mycotoxine mais il semblerait sur l'essai que la note variétale de tolérance ait un impact direct sur le PMG.



## Une année septoriose exceptionnelle, favorisée par les pluies régulières et des biomasses importantes

- Des nuisibilités très importantes et liées à la note variétale
  - Plus de 30 % de perte pour les variétés sensibles septoriose
  - Seulement 10 % de perte pour les plus tolérantes
- **Cette nuisibilité n'a été que partiellement contrôlée par les fongicides, elle explique en grande partie les écarts de rendement en situation traitée fongicides.**
- Il n'est pas impossible que les fréquences de traitement élevées, l'utilisation trop répétée de certaines molécules couplées à une grosse pression 2024 laissent des traces pour les années futures...



**VALFRANCE**  
La qualité en quantité

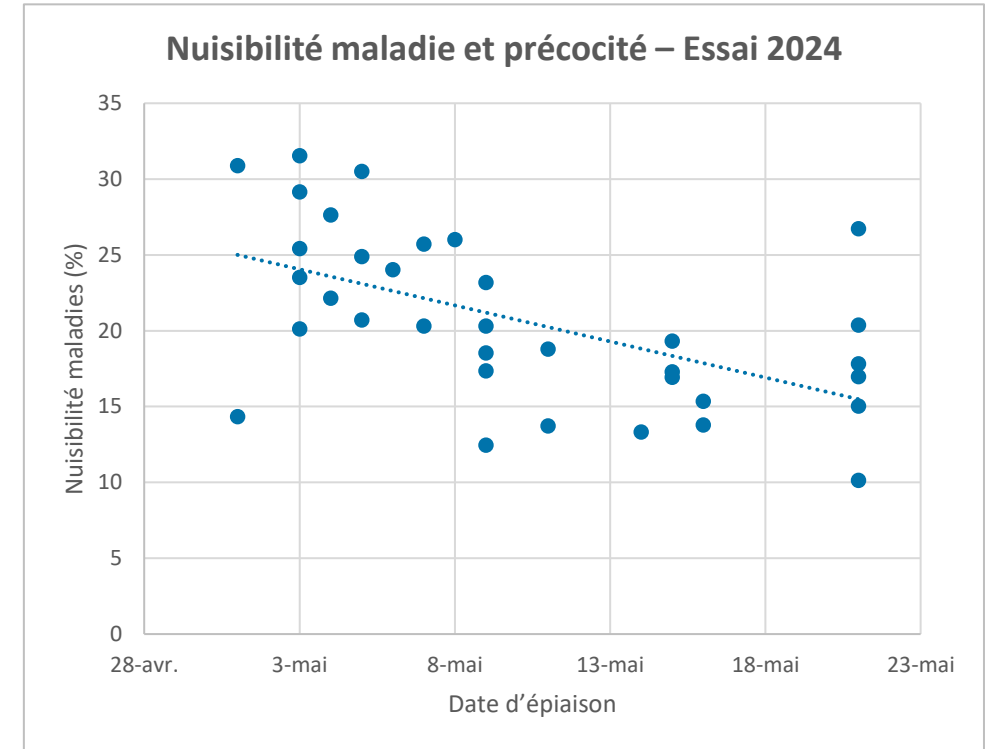
# Un effet date de semis sur les nuisibilités finales



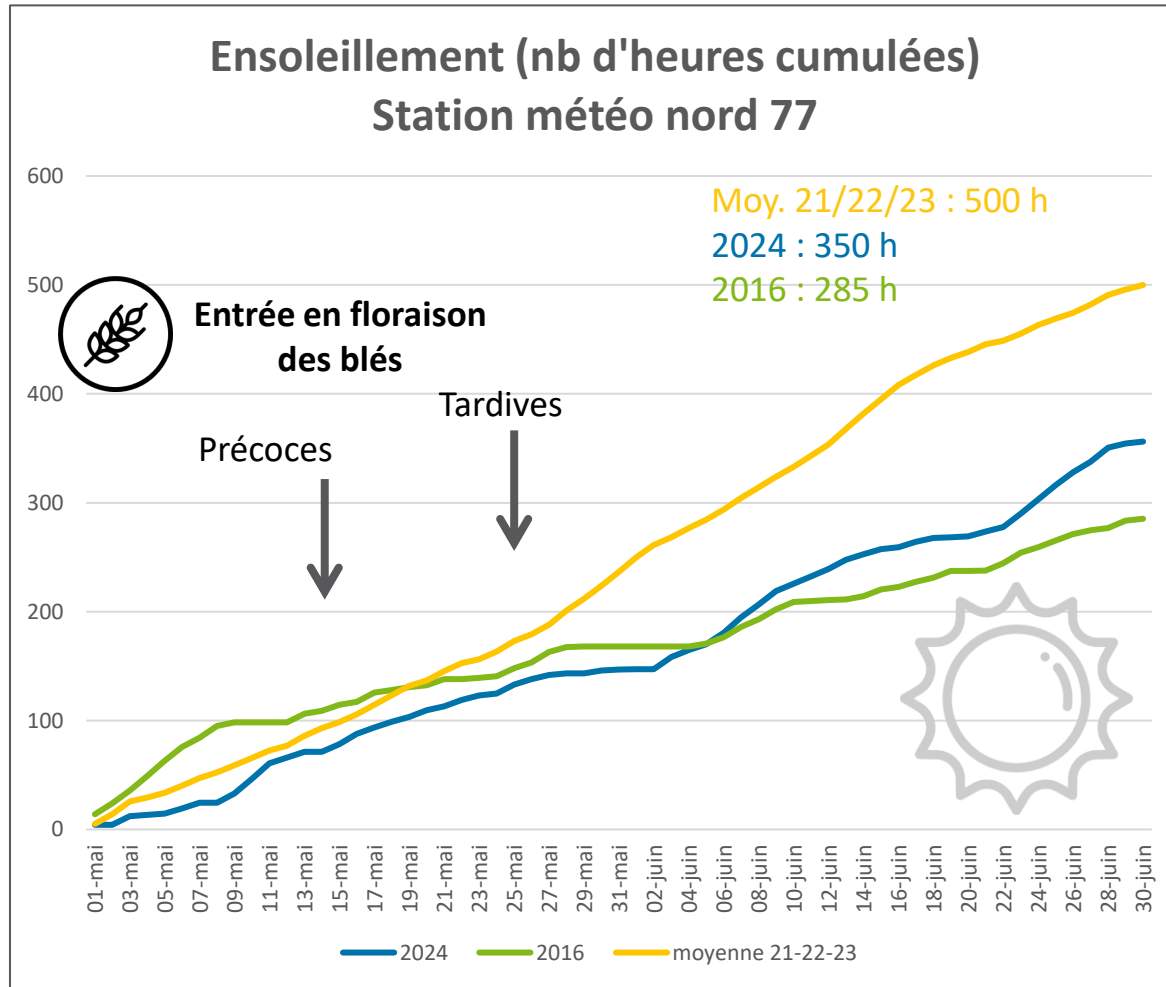
## Semer les variétés dans leurs créneaux

Pour une date de semis au 11 octobre, identique pour toutes les variétés, il semblerait que les nuisibilités soient plus importantes sur les précoces pourtant avec des notes de sensibilités équivalentes.

Concrètement, les notes de tolérances variétales sont exprimées pour des créneaux de semis recommandées pour les variétés : un Prestance semé au 10 octobre sera forcément plus sensible aux maladies que dans sa plage de semis optimale.



# Point climato printemps 2024



**Un déficit d'ensoleillement presque équivalent à 2016 avec des répercussions ...**

Par rapport à une année normale :

- Il manque environ 150h de soleil sur mai/juin.

Deux conséquences :

- Semble impacter la fertilité épi à la baisse, d'autant plus pour les variétés précoces (1<sup>ère</sup> décade de juin avec le retour du soleil favorable aux plus tardives ?)
- Puis une réduction du PMG parce que la plante n'a pas pu faire suffisamment de photosynthèse pour accompagner la fécondation.



# En synthèse de tout ça pour la récolte 2024 ...

## Poids des différents facteurs

PMG

Pression septo.

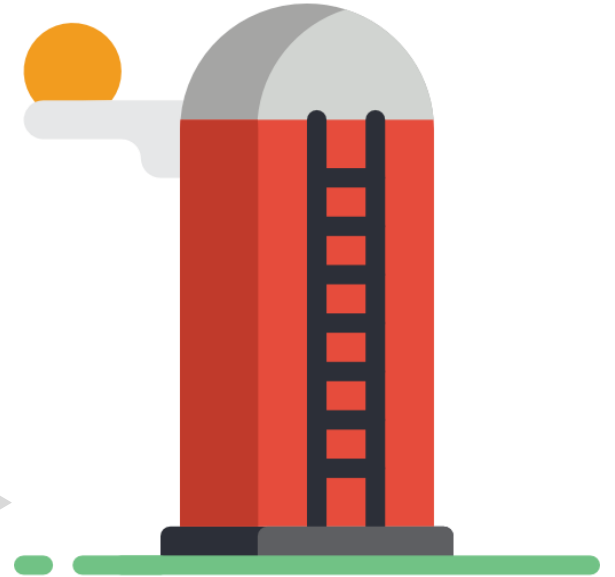
Fertilité épi



Impacté par les maladies (fusa. & septo.), le manque d'ensoleillement et la note intrinsèque de la variété

Un poids énorme de la tolérance variétale même en situation traitée

Un impact du manque d'ensoleillement et de la date de semis / précocité



Rendement blé  
2024

**Et d'autres facteurs sur le reste de la campagne ...**  
Difficultés de contrôle des graminées adventives, parcelles inondées ou gorgées d'eau, stress physiologiques importants sur certaines variétés, ...



**VALFRANCE**  
La qualité en quantité