

# Livre Blanc Céréales

16 Septembre 2021



## Saison 2020-2021 : analyse rétrospective

Guillaume Jacquemin

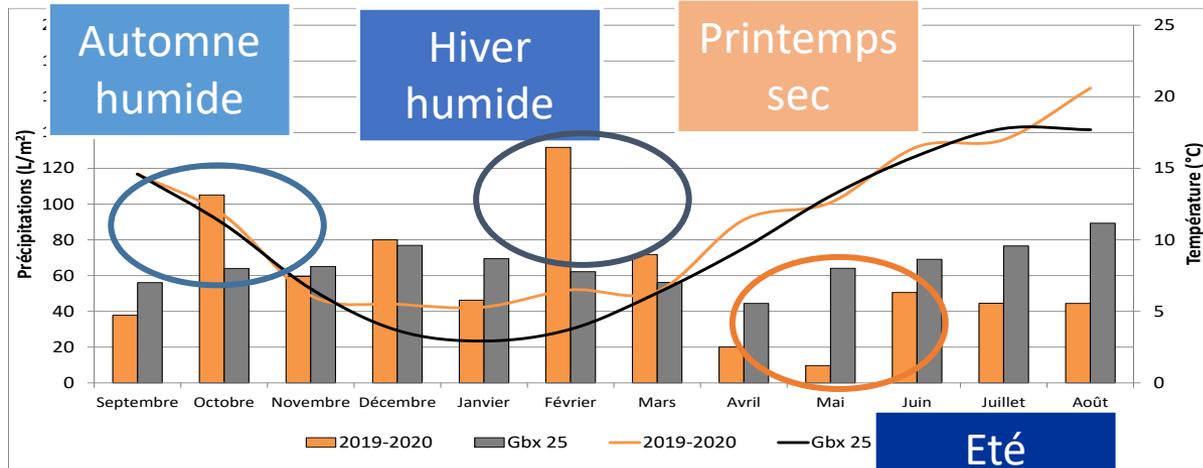
Unité Biodiversité et Amélioration des Plantes,  
**Centre wallon de Recherches agronomiques**

16 Septembre 2021

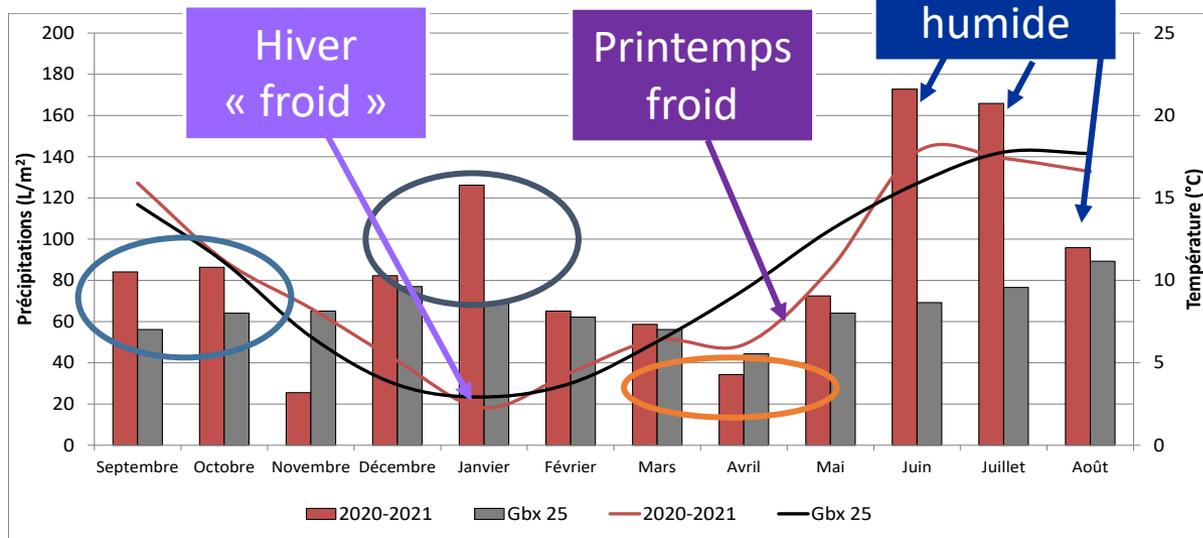


# Retour sur la météo des deux dernières saisons

2020

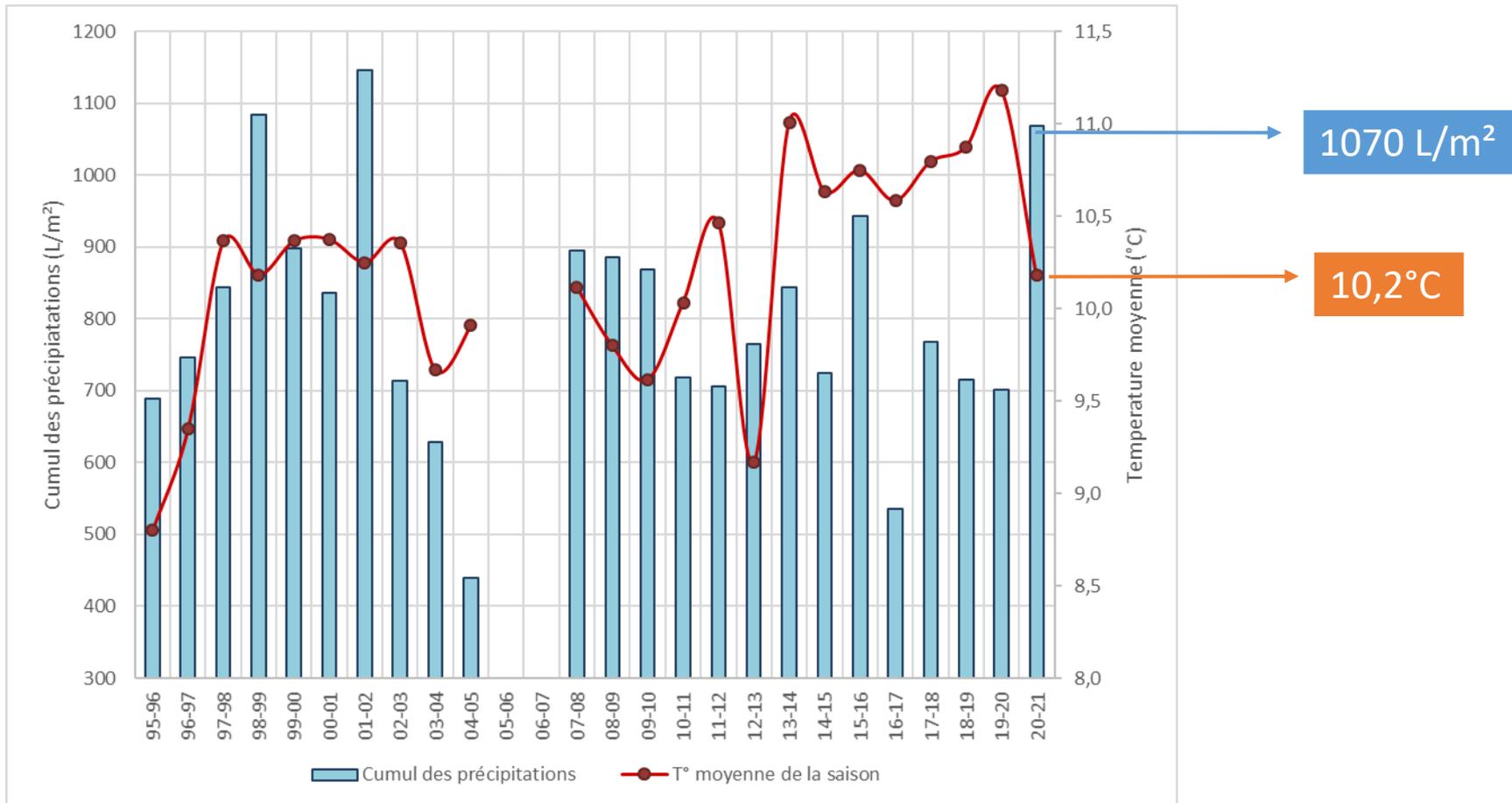


2021



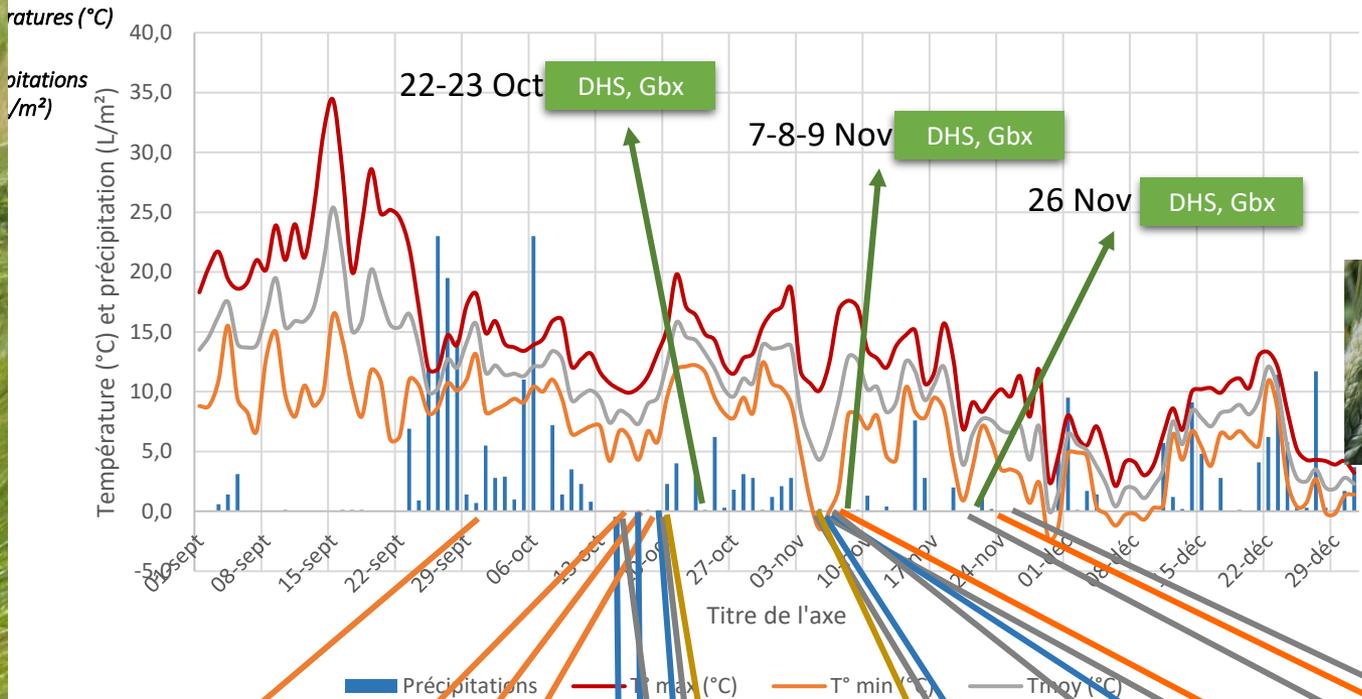
# Précipitations records, température normale

Moyenne des 25 dernières saisons  
Cumul des précipitations = 797 L/m<sup>2</sup>  
Température moyenne = 10,2°C



# Implantation des essais céréales de automne 2020

Météo durant les semis

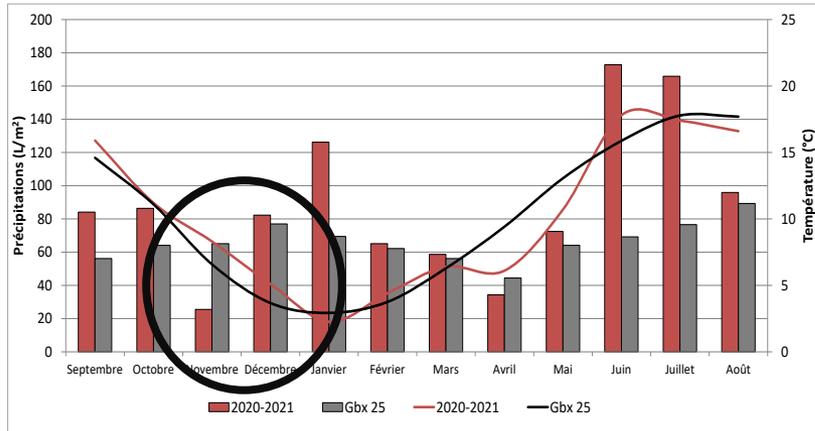


- Sept: Acosse
- 10 Oct: Ere
- 14 Oct: Gembloux
- 18 Oct: Terwagne
- 15 Oct: Warempage
- 16 Oct: Gembloux
- 17 Oct: Acosse
- 19 Oct: Ohey
- 19 Oct: Terwagne
- 19 Oct: Terwagne
- 31 Oct: Ernage
- 31 Oct: Ernage
- 1 Oct: Ernage
- 17 Oct: Acosse
- 4 Nov: Fusa-Verse, Gbx
- 6 Nov: Gesves
- 6 Nov: Hannut
- 23 Nov: Enghien
- 25 Nov: Carie, Gbx
- 27 Nov: Mettet
- 5 Nov: Sommethonne

## *Semis entre les gouttes*



## *Levée rapide et homogène, bon tallage*



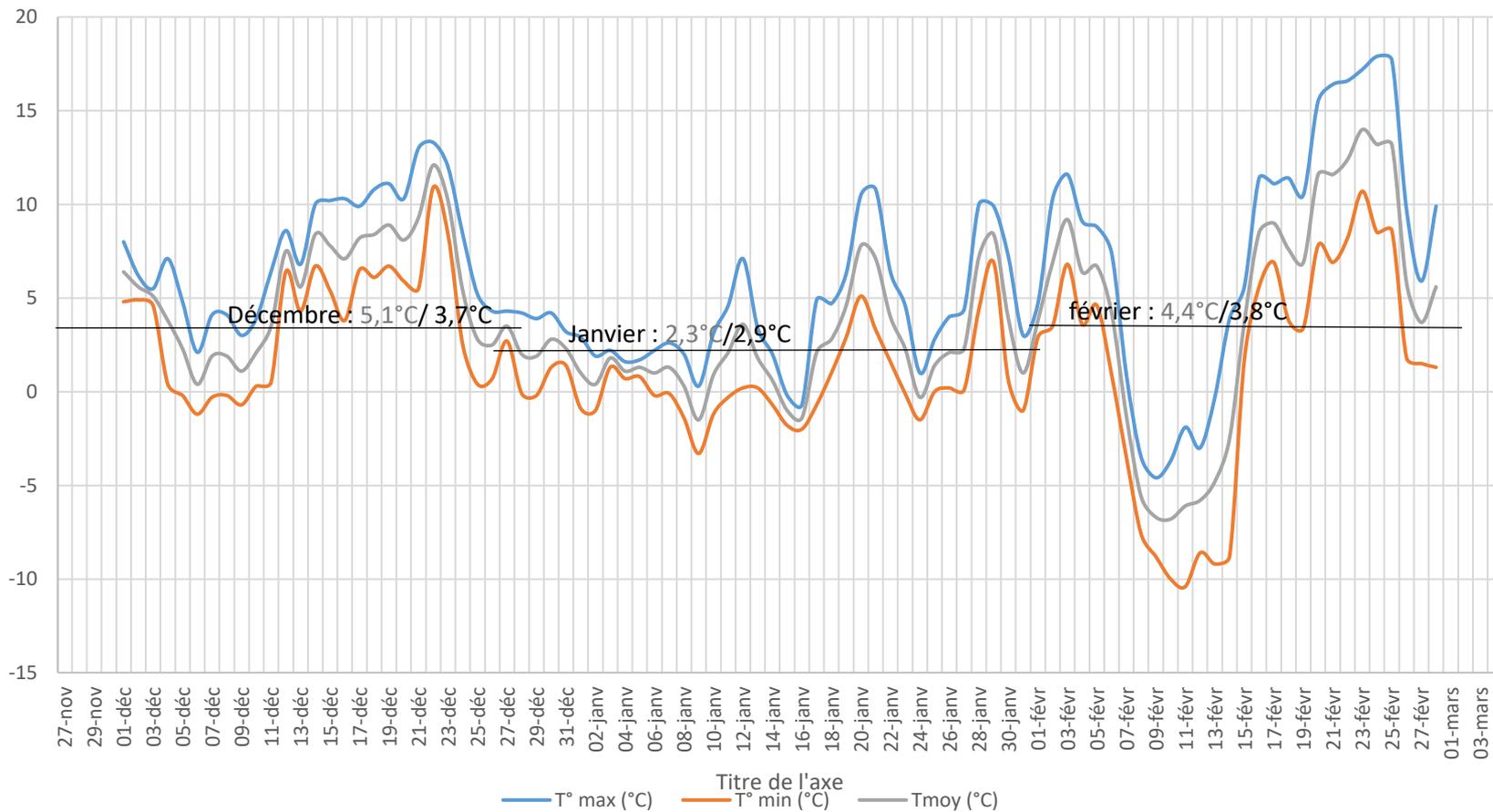
*Enfin une vrai vague de  
froid en février !*



*Enfin une vrai vague de froid en février !*



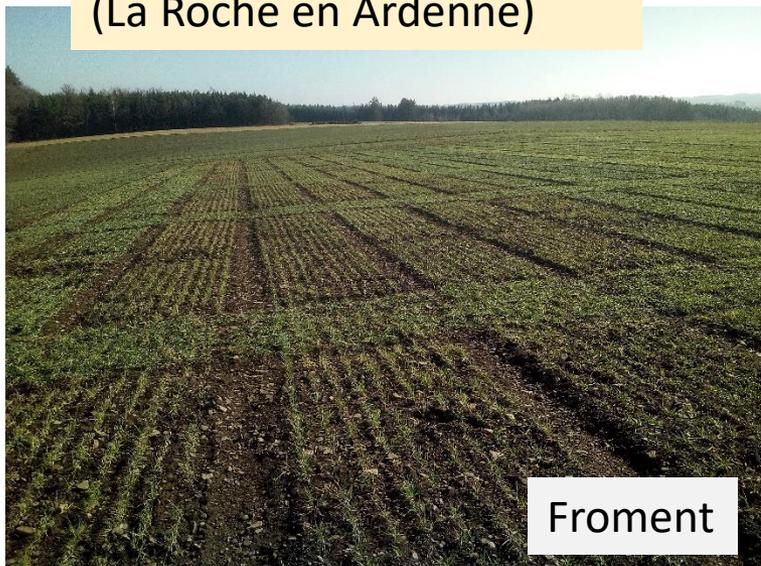
Hiver 2020-2021



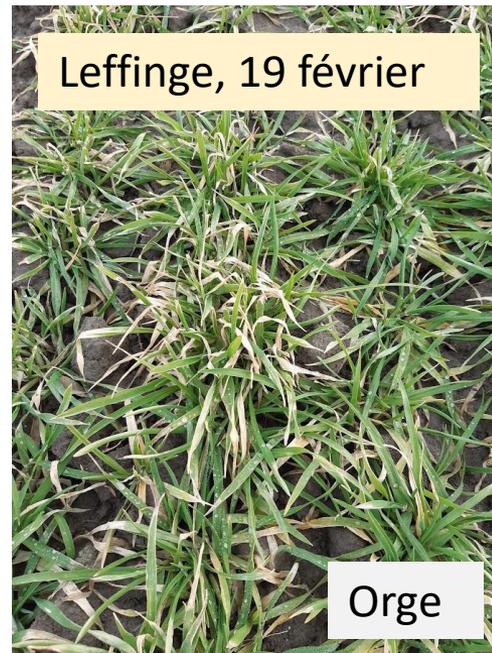
Evaluation de la résistance  
au froid



Essai Froid de Warempage  
(La Roche en Ardenne)

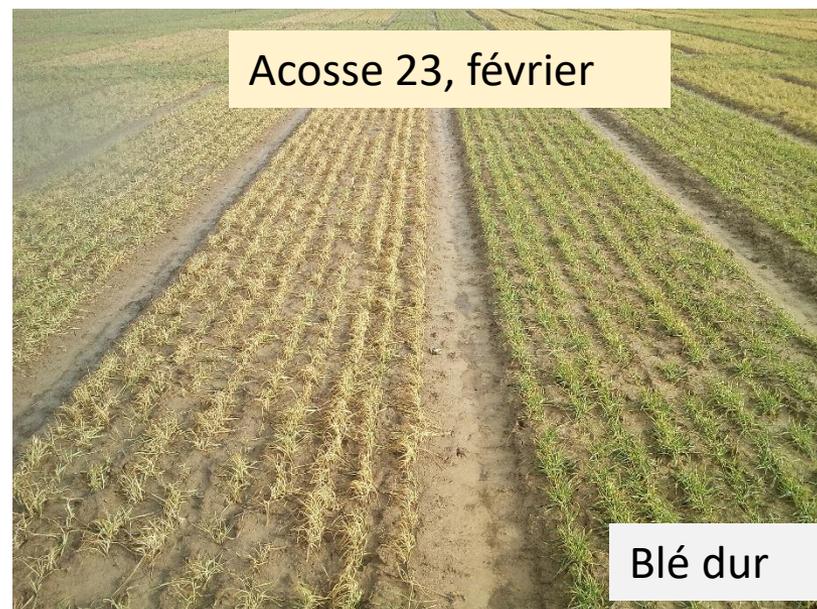


Froment



Leffinge, 19 février

Orge



Acosse 23, février

Blé dur

*Effets positifs de la  
vague de froid*

*Pas de propagation printanière du Virus de la  
jaunisse nanisante de l'orge*



*Effets positifs de la  
vague de froid*

PsT 7 = Warrior

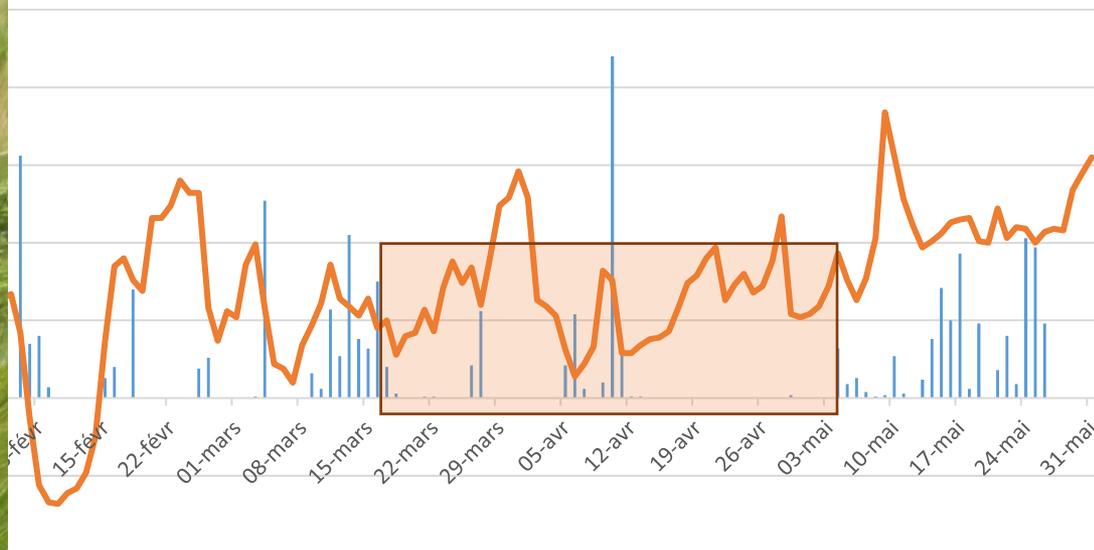
PsT 13 = Triticale Aggressive 2015

PsT 10 = Warrior – AV17 = Kalmar

2020

2021

## Période sèche de mars à mai

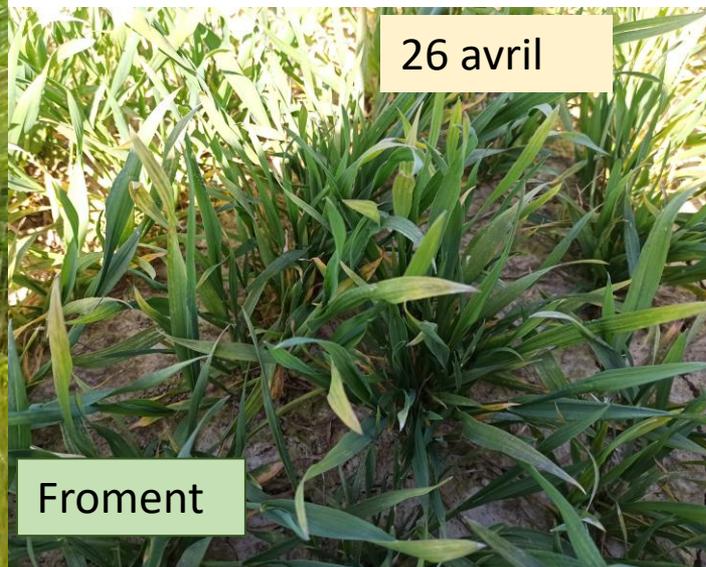


## Phénomène de carence

22 avril



26 avril



6 avril



*Retour des maladies des printemps froids et/ou humides*

Ere, 28 mai

Gembloux, 2 avril

Rhynchosporiose en orge



*Retour des maladies des printemps froids et/ou humides*



Septoriose en froment et épeautre



Illustrations Charlotte B.

## *Maladies des épis*



Ernage 12 juillet

## Maladies des épis



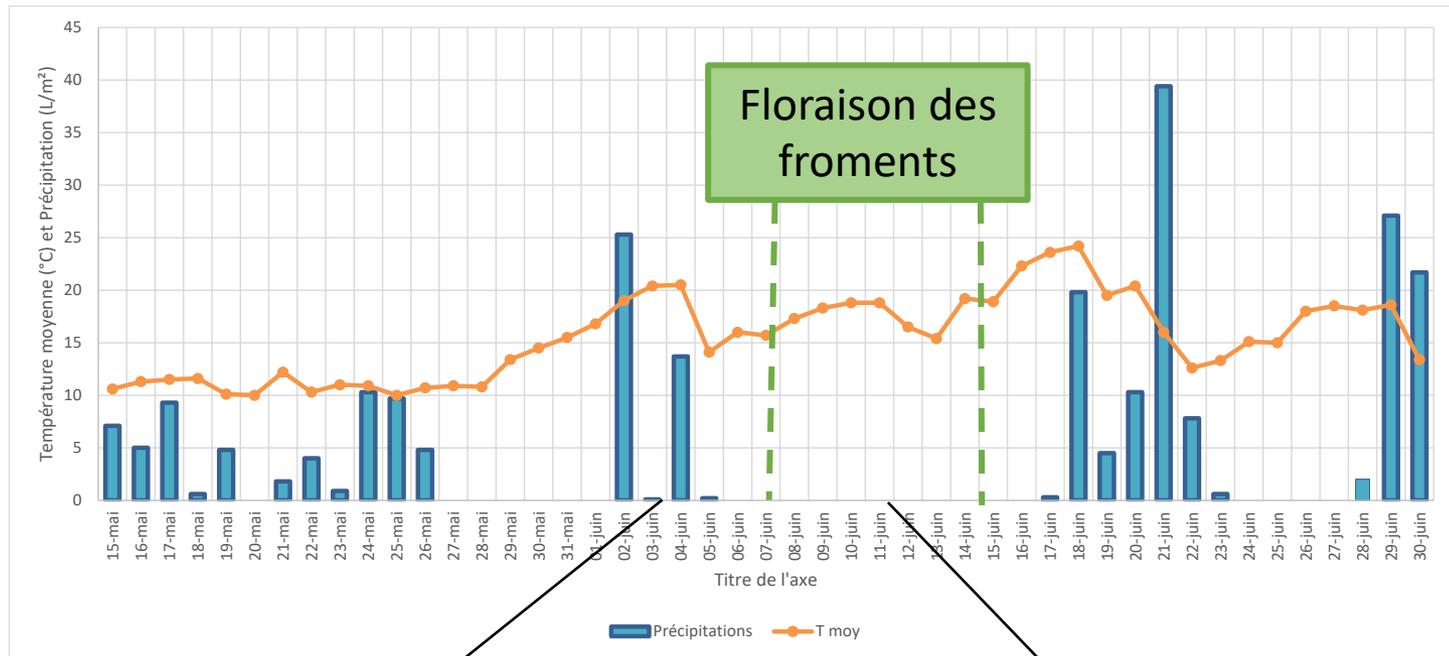
*Fusarium graminearum*

DON

*Microdochium nivale*

~~DON~~

## Juin : le calme entre les orages



*Retour des maladies des printemps froids et/ou humides*

## **La fusariose des feuilles :** *Microdochium nivale*





« Nouvelle » maladie ?

*Rouille noire*

*Puccinia graminis*

Ernage, 12 juillet



Lonzée, 30 juin

*Le Driendonc*

INSTITUT AGRONOMIQUE DE L'ETAT A GEMBLOUX

TOME XIII, Nos 1-4.

Publié en Janvier 1956

BULLETIN  
DE  
L'INSTITUT AGRONOMIQUE  
ET DES  
STATIONS DE RECHERCHES  
DE  
GEMBLOUX



IMPRIMERIE J. DUCULOT, S. A.  
GEMBLOUX (BELGIQUE)

## JUBILÉ (Hybride du Jubilé)

*Origine* : Vilmorin 23 × Pansar III (1925-1937).

*Obtenteur* : Station de Recherches, de l'État, pour l'Amélioration des Plantes de Grande Culture à Gembloux.

### Caractères de l'épi.

*Couleur* : blanc.

*Aspect* : pyramidal, allongé, sans barbes, profil assez étroit.

*Compacité* : demi-lâche.

*Épillets* : peu ouverts, appliqués contre le rachis ; pas d'épillets supplémentaires.

### GLUME.

*Forme* : ovale, assez large au niveau du tiers inférieur, moyenne, point d'attache assez large, assez creuse, bossue.

*Base de la glume* : plissée, quelques poils sur les deux bords.

*Nervure latérale (aile réduite)* : non épineuse ou quelques épines sur les deux tiers inférieurs.

*Carène* : légèrement infléchie, non estompée, légèrement denticulée au sommet.

*Troncature* : étroite, parfois échancrée.

*Bec* : moyen, rarement à long, légèrement coudé, assez épais, assez pointu.

*Pilosité de la face interne* : touffe de poils abondants dans le tiers supérieur de la nervure carénale.

*Empreinte de la face*

*Texture* : assez dure.

*Surface externe* : ass

*Forme* : corps ovale,

*Bec* : de légèrement à

*Article du tiers moyen*

*Article terminal* : lég

*Glume inférieure* : br

Demi-pleine à pleine

*Couleur* : rouge.

*Aspect* : moyen, ass

COLOURATION APRÈS A

*Grain* : brun.

*Épi* : peu coloré.

### Caractères végétatifs.

*Port de la plante au tallage* : mi-dressé.

*Port des feuilles à la montée en tige* : dressé avec quelques feuilles mi-retombantes.

*Dernière feuille à l'épaison* : dressée.

*Glaucescence feuille* : assez pruinuseuse.

*Glaucescence épi* : peu glauque.

*Hauteur de la paille* : courte.

### CARACTÈRES PHYSIOLOGIQUES.

1) *Résistance à l'hiver* : en-dessous de la moyenne.

2) *Résistance aux maladies* :

*rouille jaune* : résistant.

*rouille brune* : sensible.

*rouille noire* : assez sensible.

3) *Résistance à la verse* : très bonne.

4) *Précocité* : bonne.

5) *Comportement à la maturité* : maturité souvent bonne.

*charbon nu* : immun.

*piétin-verse* : résistant.

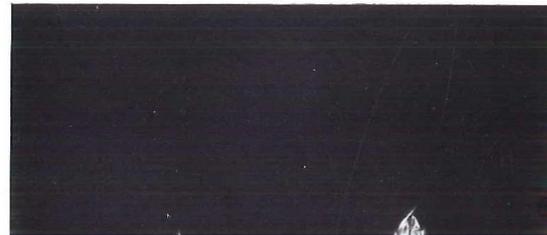
*oidium* : sensible.

### APTITUDES CULTURALES.

Convient pour terres de bonne fertilité.

### ALTERNATIVITÉ.

A semer jusque la fin de février.



### CARACTÈRES PHYSIOLOGIQUES.

1) *Résistance à l'hiver* : en-dessous de la moyenne.

2) *Résistance aux maladies* :

*rouille jaune* : résistant.

*rouille brune* : sensible.

*rouille noire* : assez sensible.

3) *Résistance à la verse* : très bonne.

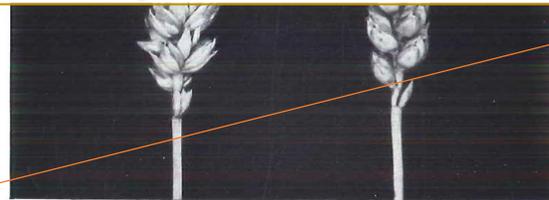
4) *Précocité* : bonne.

5) *Comportement à la maturité* : maturité souvent bonne.

*charbon nu* : immun.

*piétin-verse* : résistant.

*oidium* : sensible.



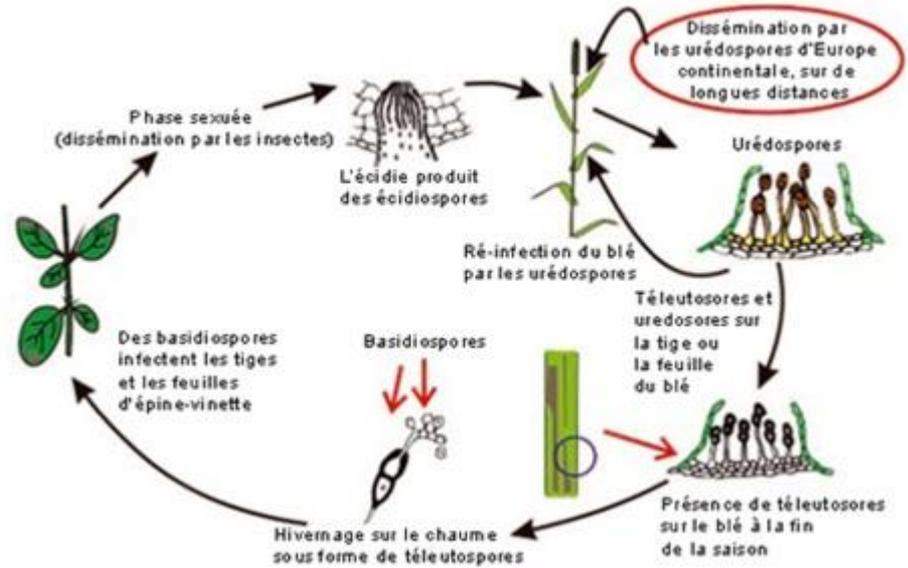
JUBILÉ.

# Rouille noire, 1 cycle

## 2 hôtes

L'épine-vinette, *Berberis sp.*

Les céréales



# *Phénomène Sirocco*

6 Février

27 février

25 avril



# Phénomène Sirocco 2021

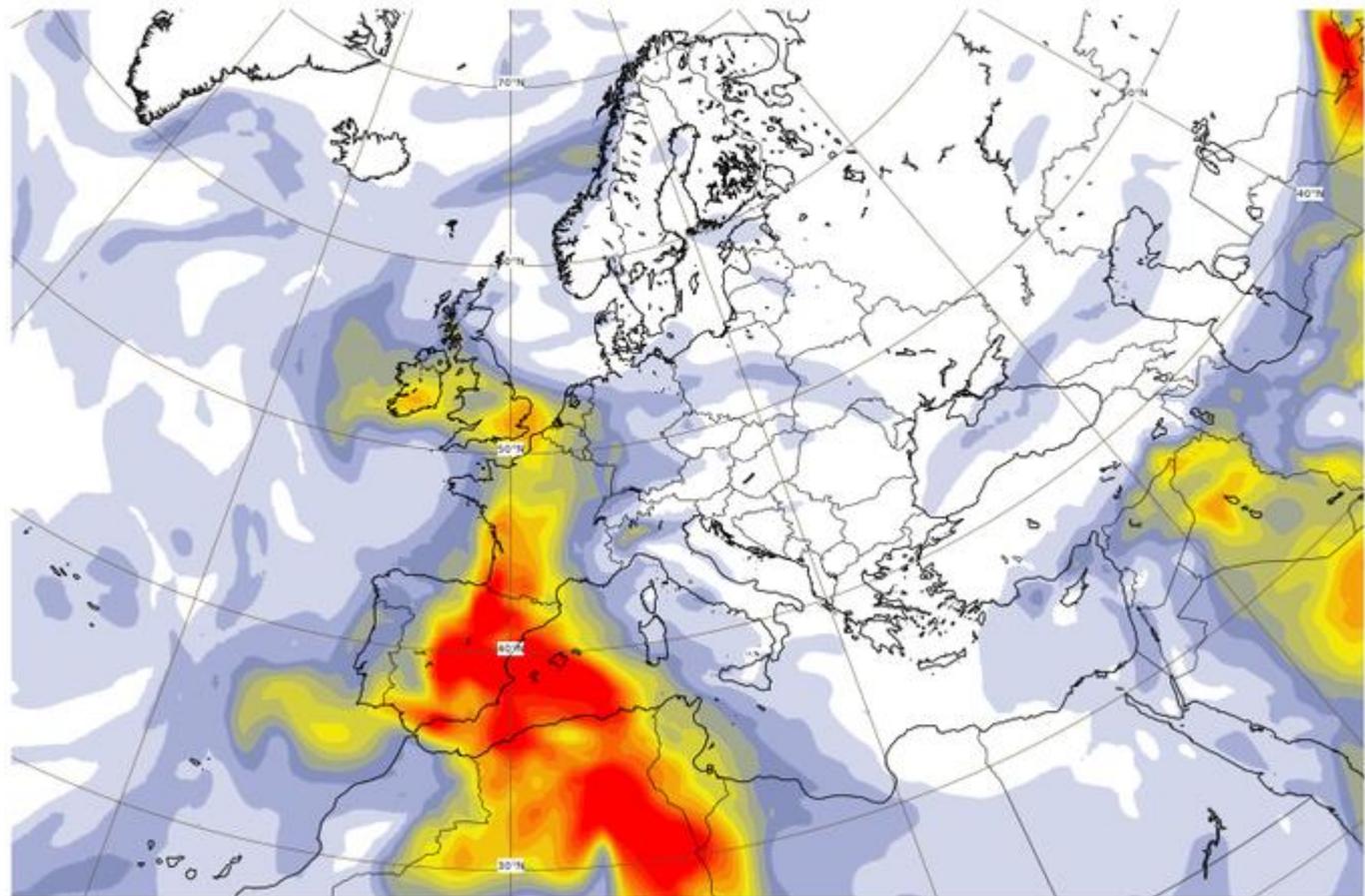
6 Février

27 février

25 avril

Aerosol optical depth at 550 nm (provided by CAMS, the Copernicus Atmosphere Monitoring Service)  
Saturday 27 Feb, 00 UTC T+102 Valid: Wednesday 3 Mar, 06 UTC

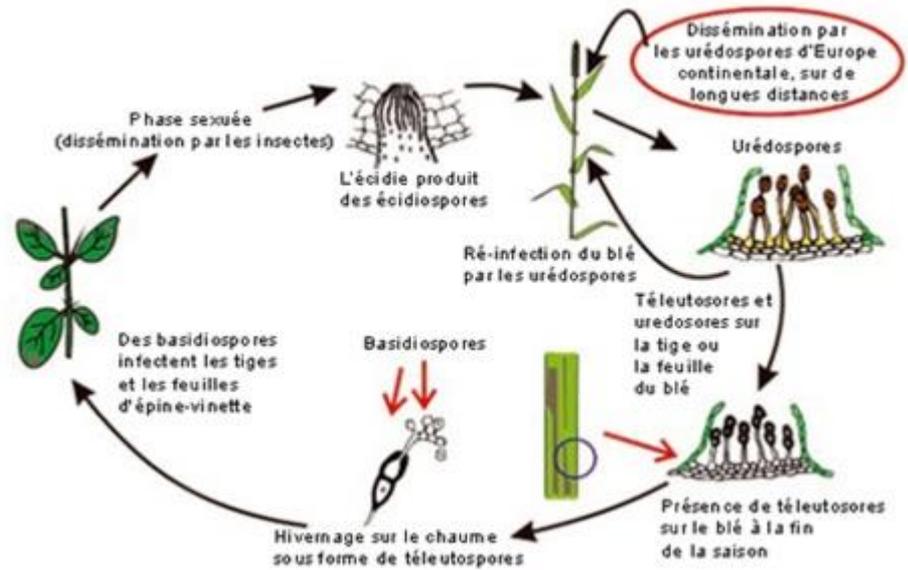
Lyon



# Rouille noire, 1 cycle 2 hôtes

L'épine-vinette, *Berberis sp.*

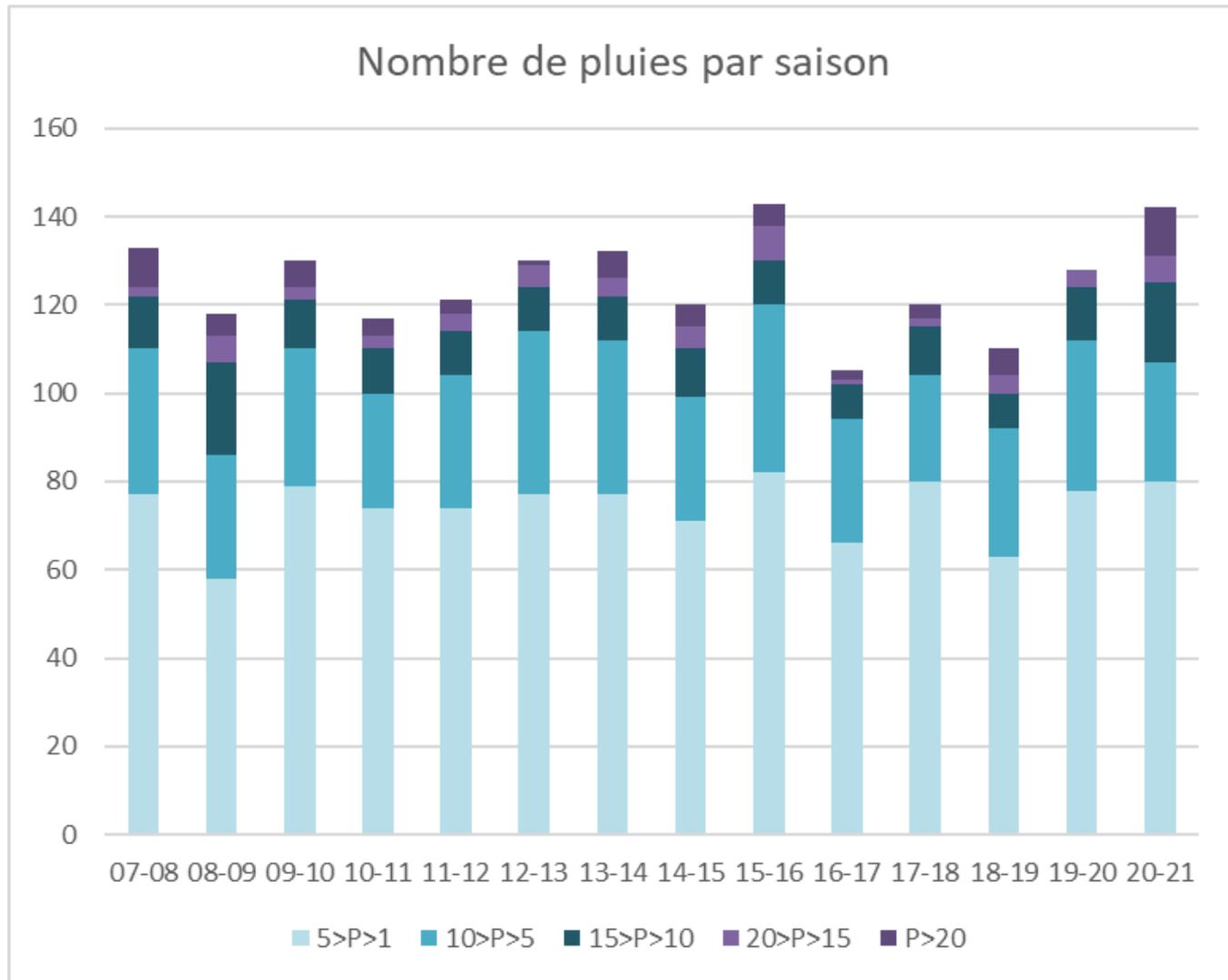
Les céréales



*Orages et fortes pluies*

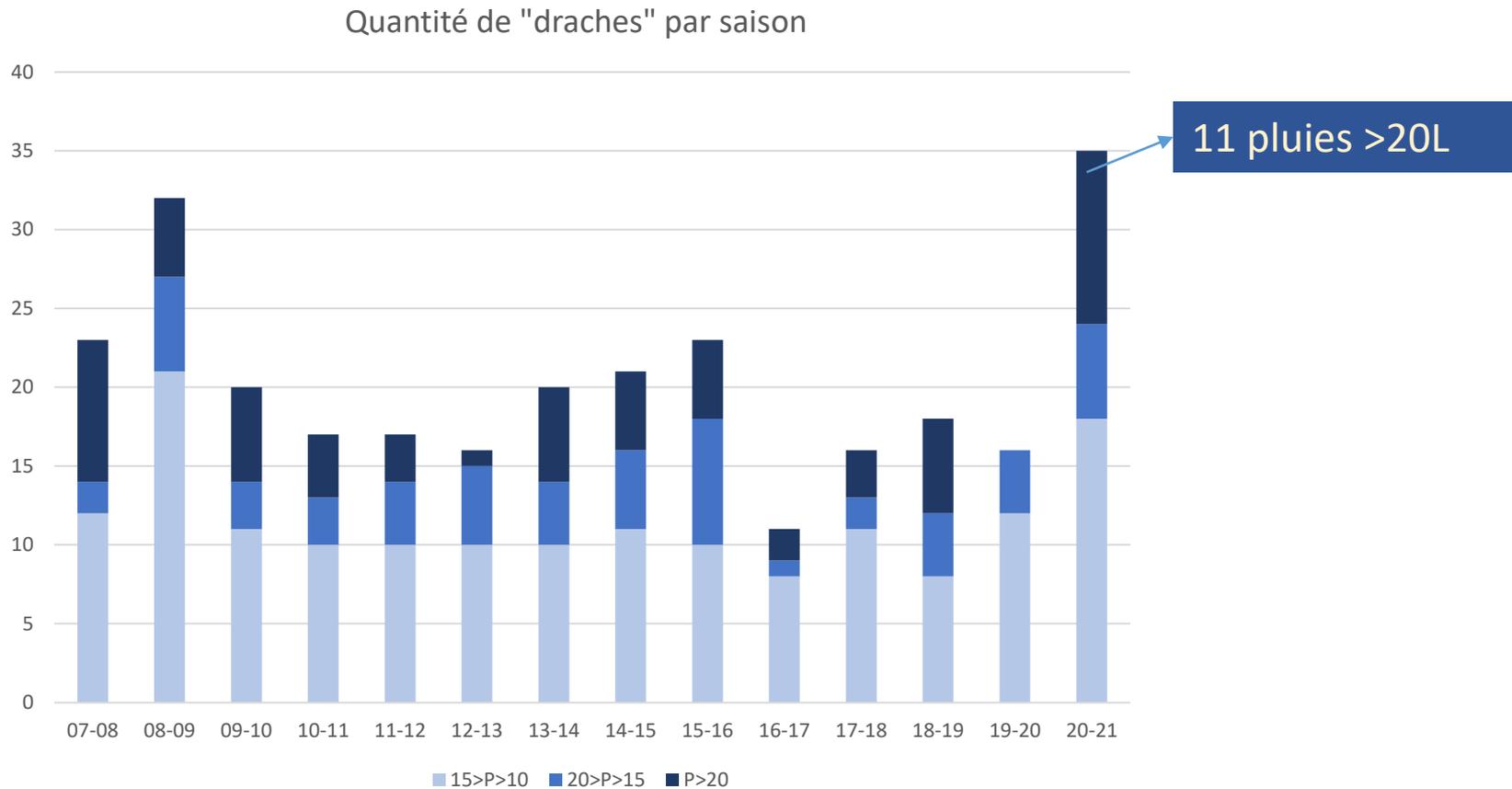


## Orages et fortes pluies



## Orages et fortes pluies

La nature des pluies a changé cette saison !



*Orages et fortes pluies*

Epeautre, Ernage, 5 juin



Blé dur, Acosse, 24 juin



Froment, Ernage, 16 juillet



Triticale, Warempage, 6 août



*Orages et fortes pluies*



Ernage, 16 juillet





*Peu de périodes propices aux moissons et beaucoup de déceptions*



Récolte des orges

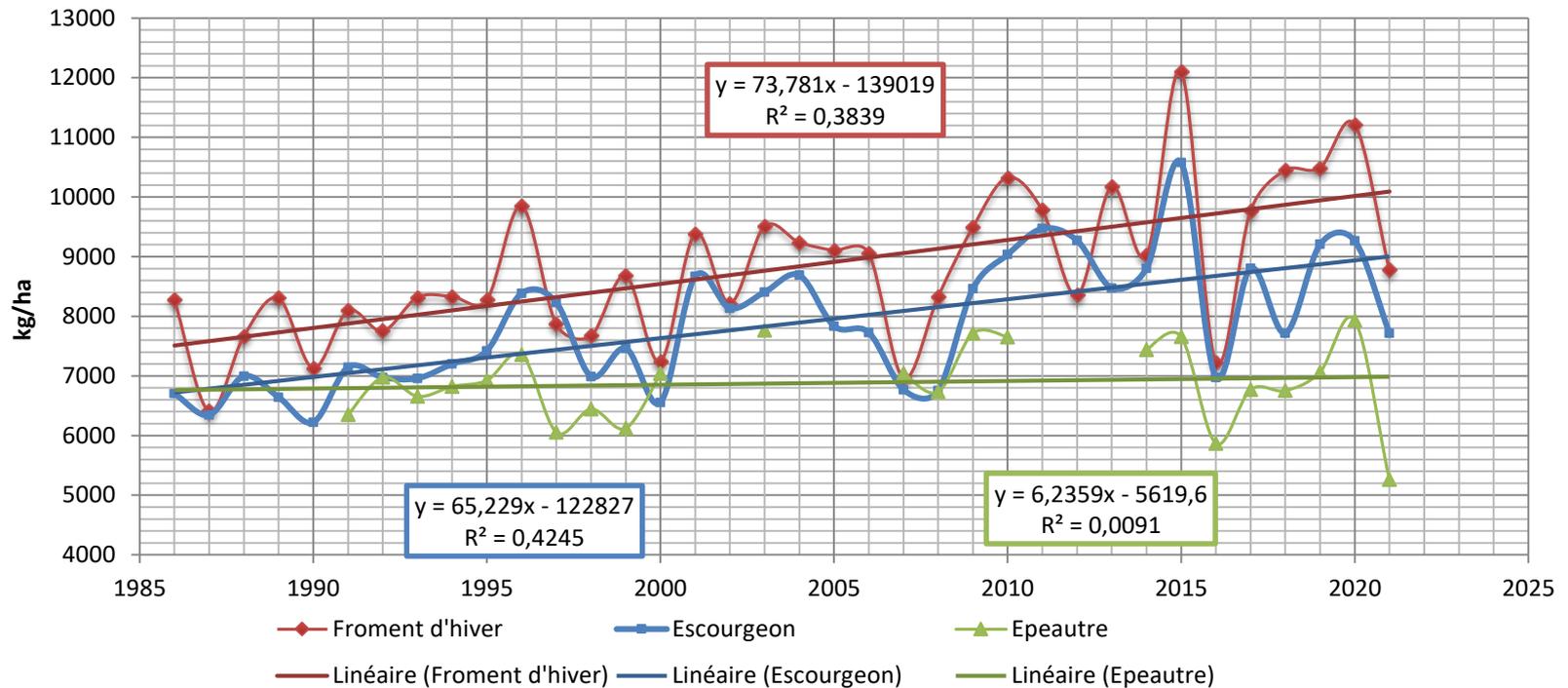
Récolte des blés durs

Récolte des Froments, épeautres, triticales

# Rendements en berne



## Rendement témoins 1  année Opbrengst standaardrassen 1 ste jaar



## Rendements mitigés



	Froment d'hiver		Orge d'hiver	
1	2015	11301	2015	9871
2	2020	10468	2011	8839
3	2019	9787	2012	8653
4	2018	9752	2020	8645
5	2010	9638	2019	8592
6	2013	9493	2010	8433
7	1996	9192	2014	8218
8	2011	9127	2017	8216
9	2017	9117	2004	8108
10	2003	8873	2001	8091
11	2009	8858	2013	7908
12	2001	8758	2009	7899
13	2004	8624	2003	7845
14	2005	8499	1996	7826
15	2006	8456	1997	7679
16	2014	8418	2002	7593
17	2021	8197	2005	7311
18	1999	8103	2006	7212
19	2012	7793	2018	7201
20	1994	7777	2021	7198
21	2008	7770	1999	6964
22	1993	7761	1995	6926
23	1989	7749	1994	6719
24	1986	7732	1991	6669
25	1995	7721	1988	6529
26	2002	7668	1998	6524
27	1991	7552	1992	6509
28	1997	7345	2016	6508
29	1992	7236	1993	6494
30	1998	7159	2007	6316
31	1988	7154	2008	6304
32	2000	6755	1986	6254
33	2016	6752	1989	6199
34	1990	6656	2000	6118
35	2007	6502	1987	5921
36	1987	5982	1990	5807

*Une « qualité » rarement observée*



Hagberg très bas et germination

Poids à l'hectolitre qui chute avec les dates de récolte...





**Merci de votre attention**