

Bulletin de Santé du Végétal

Grandes cultures



N° 14 - 18 mai 2021

BSV
Bretagne

En Bref: Les maladies sont suivies et observées sur des zones non traitées fongicides dans le cadre du BSV.

Culture	Observations (cliquer sur l'item pour accéder à la page).	Indicateur de risque	Informations
Blé	Stade		<ul style="list-style-type: none"> Stade moyen : dernière feuille étalée (DFE).
	Septoriose		<ul style="list-style-type: none"> Surveiller la montée de la maladie.
	Rouille Jaune		<ul style="list-style-type: none"> Variétés sensibles : augmentation du nombre de foyers et évolution des foyers déjà installés. Risque moyen Variétés résistantes : quelques foyers quelques pustules.
	Rouille Brune		<ul style="list-style-type: none"> Aucune situation avec symptôme a été observée. Conditions météo favorables, surveiller les variétés sensibles.
	Oïdium		<ul style="list-style-type: none"> La situation reste saine.
	Puceron des épis		<ul style="list-style-type: none"> Surveiller son arrivée sur les épis
Orge	Stade		<ul style="list-style-type: none"> Stade moyen : épiaison
	Rhynchosporiose		<ul style="list-style-type: none"> Il faut surveiller les parcelles qui n'ont pas été protégées.
	Helminthosporiose		<ul style="list-style-type: none"> Il faut surveiller les parcelles qui n'ont pas été protégées.
	Rouille naine		<ul style="list-style-type: none"> Augmentation des parcelles infestées. Attention particulière sur les variétés sensibles.
	Ramulariose		<ul style="list-style-type: none"> Non observée pour le moment. Comment l'identifier
Maïs	Informations		<ul style="list-style-type: none"> Les chantiers de semis sont en cours. Préconisation pour le désherbage mécanique.

Légende :

Risque global très faible



Risque global très fort



Blé tendre d'hiver : **épiaison en cours**

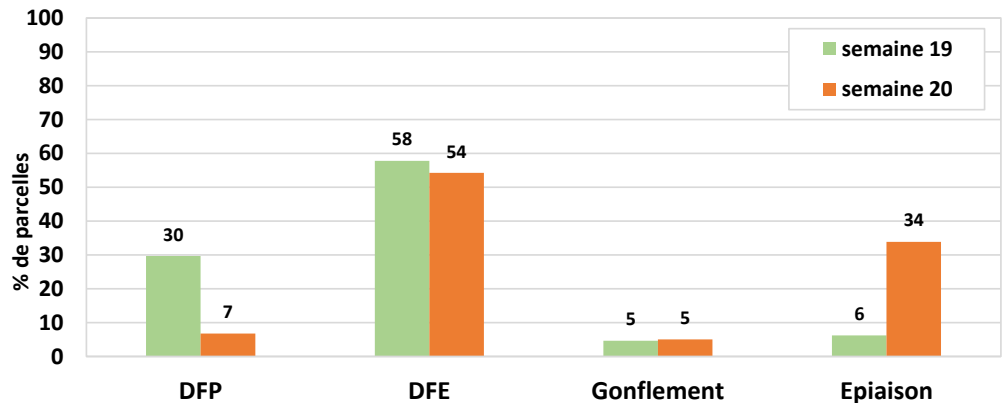
Stades

Cette semaine 59 parcelles de blé ont été observées.

Stade moyen : Dernière feuille étalée (DFE)

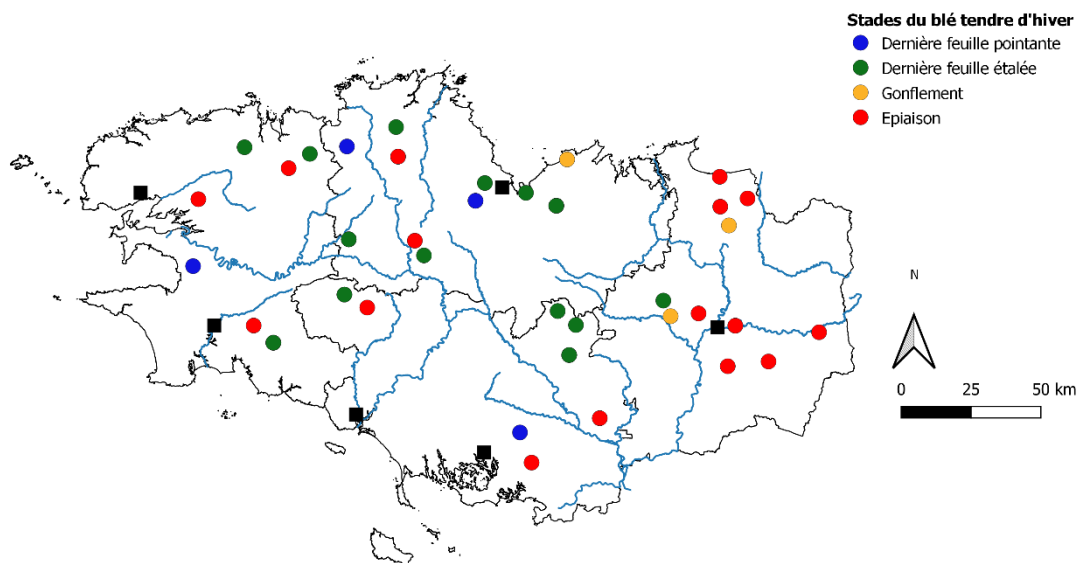
Stade min : dernière feuille pointante (DFP)

Stade max : épiaison



Graphique 2 : stades du blé tendre issus des observations de la semaine 19 et 20

Carte 3 : répartition géographique des stades du blé observés pour la semaine 20



Maladies

A savoir : Les maladies sont suivies et observées sur des zones non traitées fongicides dans le cadre du BSV.

Septoriose :

Observations issues des parcelles du réseau :

58 parcelles ont été observées pour la septoriose. 34 sont encore entre les stades DFP et DFE dont 26 présentent des symptômes.

Stade DFP-DFE :

- Variétés sensibles (RGT Sacramento, Vyckor, Grimm, Rubisko, Descartes et Solehio) : 7 parcelles dont 6 présentent des symptômes. Aucune n'a dépassé le seuil de risque.

- **Variétés résistantes** (*Campésino, Winner, Chevignon, KWS Extase*) : 22 parcelles dont 17 présentent des symptômes. Aucune n'a atteint ou dépassé le seuil de risque
- **Variétés non renseignées** : 1 parcelle avec 80% des F3 touchées. Cette dernière est située près de St Donan dans les Côtes-d'Armor.
- **Mélanges et autres variétés** : 3 parcelles dont 2 avec symptômes, mais avec moins de 20% des F3 touchées.

Stade Gonflement-épiaison : 24 parcelles dont 15 avec symptômes.

- Variétés sensibles : 7 parcelles dont 5 parcelles a plus de 20% des F3 touchées.
- Variétés résistantes : 4 parcelles mais avec des symptômes sur moins de 50% des F3 touchées
- Variétés non renseignées : 4 parcelles dont une avec 45% des F3 touchées et une avec 60% des F3 touchées.

Périodes et seuil indicatif de risque :

Rappel des notes CTPS des céréales à paille : [cliquer ici](#)

Au stade « DFP-DFE » :

⇒ les variétés sensibles et moyennement sensibles : si plus de 20% des F3 observées présentent des symptômes.

⇒ variétés peu sensibles (note > ou = à 6.5) : si plus de 50% des F3 observées présentent des symptômes.

Modélisation du niveau du risque septoriose

Estimation du risque septoriose par station météo pour la variété FRUCTIDOR à deux dates de semis

Variété	Site météo	Date semis	Risque
FRUCTIDOR	Noe Blanche (35)	20/10/2020	Rouge
FRUCTIDOR	Noe Blanche (35)	10/11/2020	Rouge
FRUCTIDOR	Tremuson (22)	20/10/2020	Rouge
FRUCTIDOR	Tremuson (22)	10/11/2020	Orange
FRUCTIDOR	Pontivy (56)	25/10/2020	Rouge
FRUCTIDOR	Pontivy (56)	20/11/2020	Orange
FRUCTIDOR	Pleyber Christ (29)	01/11/2020	Rouge
FRUCTIDOR	Pleyber Christ (29)	30/11/2020	Orange

Pour ce couple « variété - date de semis », le risque climatique est globalement fort cette semaine et notamment pour les semis précoces où le stade DFE a été dépassé. Pour les semis plus tardifs, à l'exception de l'Ille-et-Vilaine, le niveau de risque est **moyen**. Il faut maintenir la surveillance de la montée de la septoriose et plus particulièrement pour les semis de novembre où le stade DFE n'est pas encore franchi.

Au stade DFE- stade clé de la protection des blés -, le risque passe systématiquement en rouge : risque fort

Analyse de risque et prévisions :

La majorité des parcelles ont atteint ou dépassé le stade dernière feuille pointante, 41 parcelles sur les 58 présentent des symptômes. Sur les parcelles infestées, 26 sont dans la période de risque et aucune n'a dépassé de seuil de risque.

Le modèle Septolis indique un risque climatique fort pour les semis précoce et moyen pour les semis de novembre (sauf Ille-et-Vilaine).

Les pluies dans les prochains jours seront favorables à l'expression des symptômes et éventuellement à de nouvelles contaminations.

Rouille jaune :

Observations issues des parcelles du réseau :

57 parcelles ont été suivies pour cette maladie et 19 présentent des pustules.

- **Variétés sensibles** (8 parcelles - variétés LG Absalon, Campesino, RGT Sacramento, Boregar) :
 - Plus de 20% de plantes touchées. 3 parcelles, dont celle de Lamballe dans les Côtes-d'Armor déjà citée la semaine dernière. Se rajoute les parcelles de Rosporden et St Urbain dans le Finistère, qui la semaine dernière étaient à moins de 20% de feuilles touchées.
 - 20% des plantes touchées. 3 parcelles qui ont déjà été citées la semaine dernière et qui n'ont pas évolué cette semaine. Elles sont situées près de Ménéac dans le Morbihan, Prat et Trémuson dans les Côtes-d'Armor.
 - Quelques pustules. 2 parcelles situées Elliant dans le Finistère et Trébrivan dans les Côtes d'Armor

Pour l'ensemble de ces situations **le seuil de risque est atteint.**

- **Variétés peu sensibles** (Chevignon, KWS Extase, Winner, Grimm) : 7 parcelles présentent quelques pustules et une 20% de plantes touchées. Cette dernière est située près de Erquy dans les Côtes d'Armor et la variété concernée est Chevignon.
- **Variétés non renseignées ou autres** : 4 présentent des symptômes dont 2 avec quelques pustules (St Nicolas du Pelem - dpt 22 et Bédée - dpt 35) et 2 avec 20% de plantes touchées (St Donan - dpt 22 et Cesson - dpt 35).

Périodes et seuil indicatif de risque :

Rappel des notes CTPS des céréales à paille : [cliquer ici](#)

- Variétés peu sensibles (note CTPS > à 6) :
 - Avant le stade « 2 nœuds » : faible risque (pas d'intervention).
 - Après le stade « 2 nœuds » : traitement dès la présence des premières pustules

Analyse de risque et prévisions :

Les conditions météo ont été favorables au développement des symptômes. Le caractère explosif de la maladie s'en trouve exacerbé. Plusieurs parcelles avec des variétés sensibles sont passées de foyers moyennement infestés (<20% de plantes infestées) à des foyers plus importants (>20% de plantes touchées). Cependant très peu de nouveaux foyers ont été déclarés. Pour les variétés tolérantes la situation est plus saine.

Les parcelles avec des variétés dont la note CTPS est < ou = à 6 doivent être surveillées.

Les conditions météo (humidité et températures fraîche 10-15°C) pourraient être favorable au développement de la maladie. La présence de vent sera favorable à la dissémination des spores dans les zones déjà infestées.

Pour mieux connaître et identifier la maladie, cliquer sur sa fiche : [Rouille jaune](#) (source Arvalis)

***Rouille brune* : risque très faible**

Observations issues des parcelles du réseau :

La maladie n'est pas encore signalée

Périodes et seuil indicatif de risque :

Rappel des notes CTPS des céréales à paille : [cliquer ici](#)

A partir du stade 2 nœuds, le seuil indicatif de risque est atteint dès l'apparition des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.

Analyse de risque et prévisions :

La rouille brune n'a pas encore été déclarée, le risque est **faible**. Les conditions météo (humidité/pluie et températures comprises entre 15-20°C) pourront être favorables à la maladie. Il faut surveiller les variétés sensibles

Pour mieux connaître et identifier la maladie, cliquer sur sa fiche : [Rouille brune](#) (source Arvalis)

***Oidium* : risque très faible**

Observations issues des parcelles du réseau :

5 parcelles sur les 55 observées présentent des symptômes. Deux ont plus de 20% de feuilles touchées (F3 et F2) sur des variétés sensibles (Vyckor et RGT Sacramento), pour ces parcelles situées dans le Finistère le seuil de risque est dépassé.

Périodes et seuil indicatif de risque :

Rappel des notes CTPS des céréales à paille : [cliquer ici](#)

Rappel de la période et du seuil indicatif de risque. Cf. BSV n° 10, [cliquez-ici](#)

Analyse de risque et prévisions :

2 parcelles sur les 55 observées ont dépassé le seuil de risque, il s'agit de variétés sensibles (Vyckor et RGT Sacramento). Le risque est **faible**.

Puceron des épis

Observations issues des parcelles du réseau :

20 parcelles en cours d'épiaison ont été suivies pour ce ravageur. Pour le moment le ravageur n'a été observée que sur les feuilles. Il faut dorénavant surveiller l'évolution de leur présence afin de contrôler la montée sur épi. C'est à ce stade que leur présence devient préjudiciable.

Période et seuil indicatif de risque :

A partir de début épiaison.

1 épi sur 2 infesté (soit 50%) par au moins 1 puceron.

Analyse de risque :

Les conditions climatiques de la semaine seront assez peu favorables à l'infestation de nouvelles parcelles/nouveaux épis ainsi qu'au développement des colonies en place. Au vu des faibles infestations le risque est **faible** pour le moment. Pour en savoir plus sur le ravageur, cliquer sur sa fiche : [puceron des épis](#) (source Arvalis)



Orge d'hiver :

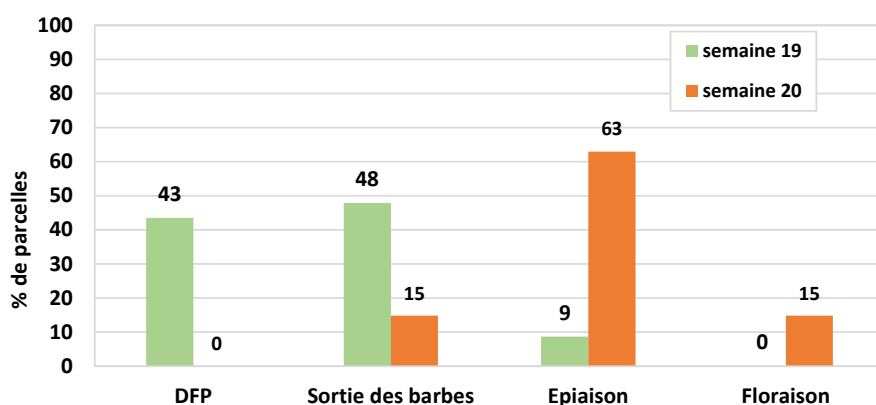
Stades

Cette semaine 27 parcelles d'orge ont été observées

Stade moyen : épiaison

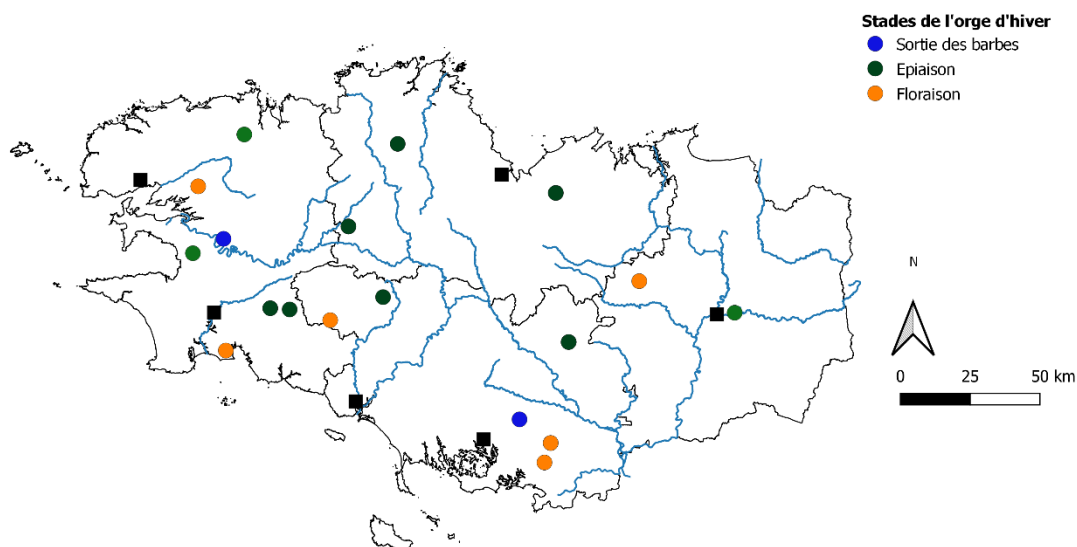
Stade min : sortie des barbes

Stade max : floraison



Graphique 2 : stades de l'orge issus des observations de la semaine 19 et 20

Carte 4 : répartition géographique des stades de l'orge observés pour la semaine 20



Maladies

A savoir : Les maladies sont suivies et observées sur des zones non traitées fongicides dans le cadre du BSV.

Rhynchosporiose :

Observations issues des parcelles du réseau :

10 parcelles sur les 27 présentent de rares symptômes sur moins de 10% des feuilles.

Analyse de risque et prévisions :

Le risque est **faible** et les cultures sont bien avancées. Il faut cependant surveiller une éventuelle évolution de la maladie pour les parcelles qui n'ont pas été traitées.

Helminthosporiose :

Observations issues des parcelles du réseau :

19 parcelles sur les 27 présentent des symptômes. 3 situations, avec des variétés résistantes, ont plus de 50% de feuilles touchées. Elles sont situées près de Questembert (Memento) et Tourch (Memento et Maltesse). Il faut surveiller l'évolution de la maladie

Analyse de risque et prévisions :

Le risque est **faible** et les cultures sont bien avancées. Il faut cependant surveiller une éventuelle évolution de la maladie pour les parcelles qui n'ont pas été traitées.

Rouille naine : augmentation des parcelles avec symptômes

Observations issues des parcelles du réseau :

8 parcelles sur les 27 observées présentent des pustules de rouille naine. Deux parcelles ont presque 50% des feuilles touchées (et les 3 étages foliaires sont contaminés), elles sont situées près de Cesson-sévigné en Ille et Vilaine et près de Plomodiern dans le Finistère.

Périodes et seuil indicatif de risque :

Rappel des notes CTPS des céréales à paille : [cliquer ici](#)

De 1 nœud à sortie des barbes

Observer les 3 feuilles supérieures bien étalées (= 60 feuilles) :

⇒ variétés sensibles (note inf. ou égale à 5) : si plus de 10% des feuilles atteintes

⇒ Pour les autres variétés : si plus de 50% de feuilles atteintes.

Analyse de risque :

Le nombre de parcelles infestées a augmenté depuis la semaine dernière. Le risque global reste **faible** mais les conditions climatiques, favorables à la maladie, pourraient augmenter le risque. Les parcelles déjà infestées et avec variétés sensibles (Maltesse, KWS Akkord, LG Zodiac, Amistar, Margaux...) doivent être suivies avec attention.

Ramulariose

Observations issues des parcelles du réseau :

La maladie n'a pas encore été observée.

Périodes et seuil indicatif de risque :

A partir de l'épiaison. Observer les 3 feuilles supérieures bien étalées (= 60 feuilles) :



source Arvalis

- Les premiers symptômes apparaissent généralement après l'épiaison sur les feuilles supérieures.
- Répartition homogène dans la parcelle.
- Feuilles :
 - Taches brunes rectangulaires, courtes de 2 à 5 mm de long sur 1 à 2 mm de large qui suivent les nervures. Elles sont entourées d'une chlorose (halo chlorotique). Les symptômes peuvent être confondus avec des petites taches d'helminthosporiose.
 - Les taches de ramulariose traversent les feuilles et sont visibles sur les 2 faces.
 - Les symptômes restent perceptibles sur les feuilles desséchées.
- Des symptômes de ramulariose sont parfois visibles sur les barbes de l'épi.

Analyse de risque et prévisions :

Une fois la maladie déclarée au stade épiaison, elle ne peut plus être contrôlée. Ci-dessous une note sur l'identification de la maladie et la liste des variétés tolérantes ou non à la maladie (source Arvalis).

Note CTPS	Variétés
7 (Résistante)	KWS Cassia, KWS Jaguar
6 (moyennement résistante - assez sensible)	Augusta, Maltesse, Memento, Amistar, Etincel, Hook, KWS Akkord, LG Zodiac, Mangoo, SY Scoop, Tektoo
5 (sensible)	Amandine, LG Casting, salamandre, Coccinel, Dementiel, Créative, KWS Avenir, KWS Filante, KWS Orbit, KWS Tonic, Margaux, Mascott, Pixel Visuel

Grillures polliniques

Observations issues des parcelles du réseau :

Le symptôme n'a pas été observé.

Périodes et seuil indicatif de risque :

A partir de l'épiaison. Observer les 3 feuilles supérieures bien étalées (= 60 feuilles) :



© ARVALIS - Institut du végétal

source Arvalis

- Grandes zones brun violacé sur la face exposée des feuilles supérieures.
- La position des lésions est très caractéristique, apparaissant sur les parties du feuillage les plus exposées au rayonnement. Dans le cas de feuille recourbée ou potentiellement masquée par d'autres feuilles, la différence d'aspect entre zone protégée de l'ensoleillement (limbe vert) et zone exposée (grillure) est très nette et caractéristique.
- Les grillures ne traversent pas les feuilles, sauf dans le cas de symptômes très importants.

Astuce : observer les deux faces de la feuille ; en cas d'absence ou d'atténuation des symptômes sur la face ombragée, il s'agit de grillures.

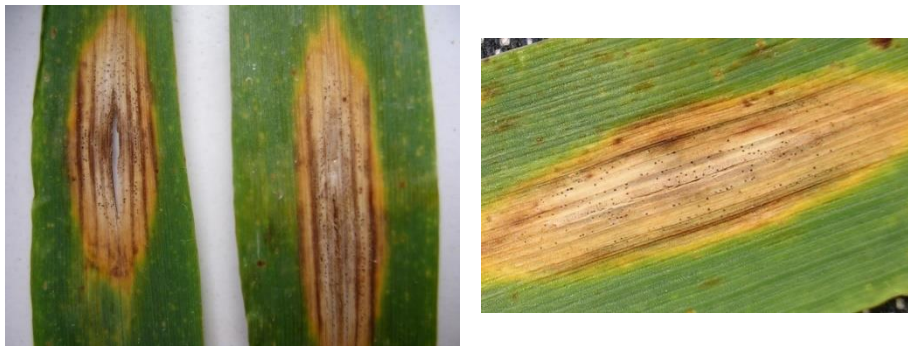
Analyse de risque et prévisions :

Attention ne pas confondre ces symptômes avec ceux de la ramulariose ou de l'helminthosporiose, taches rectangulaires qui traversent la feuille.

Autres signalements :

Septoriose de l'orge :

La septoriose de l'orge n'est pas une maladie courante et préjudiciable des cultures d'orges en France. Cependant suite à une détection de *Parastagonospora avenae* f.sp.*triticea* signalée en janvier 2016 par les autorités chinoises, espèce de quarantaine en Chine, des actions sont entreprises depuis pour mieux caractériser les espèces en présence et augmenter les mesures de prévention. Ainsi, la surveillance des symptômes de septoriose de l'orge a été renforcée dans les réseaux d'épidémiologie et les expérimentations.



Merci d'en tenir compte dans les observations et de faire remonter l'information, si nécessaire, au responsable filière céréales à paille régional.

MAÏS

Les chantiers sont presque terminés. Retrouvez les informations pour bien préparer le sol et le semis dans le BSV précédent, (BSV n°10, [cliquez-ici](#)). Pour chaque dégât occasionné par la faune sauvage, les agriculteurs sont invités à remplir à chaque fois le formulaire de déclaration en ligne ([formulaire : cliquez-ici](#)). Cette déclaration, si elle n'ouvre pas droit à l'indemnisation, permet d'orienter les mesures de gestion de l'espèce et de justifier du maintien du classement en « nuisible ». Pour les choucas de tours un numéro vert a été mis en place par la chambre d'agriculture 0801 902 369.



Désherbage mécanique du maïs

Les techniques de désherbage mécanique présentent une alternative ou un complément crédible aux herbicides. *Les résultats bretons montrent que le désherbage mécanique est notamment efficace en rotations longues.*

Recommandations d'utilisation des outils mécaniques en culture.

Le type d'adventice conditionne l'efficacité : Efficace sur les dicotylédones annuelles et les graminées annuelles (sauf herse et houe rotative où l'efficacité est moyenne), peu efficace sur les vivaces.

Le stade des mauvaises herbes au moment de l'intervention mécanique conditionne les performances du désherbage mécanique. La herse étrille et la houe rotative seront efficaces sur des adventices **peu développées** alors que la bineuse le sera sur des adventices **jeunes et développées**.

Les conditions pédoclimatiques sont déterminantes : absence de pluie le jour de l'intervention et temps séchant pendant 3 à 5 jours suivant l'intervention. Les plages d'intervention doivent être décidées de manière à épargner les cultures et à maximiser les chances de destruction des mauvaises herbes.

Recommandations pour la culture de maïs

Les réglages d'outils sont essentiels pour préserver les cultures et détruire un maximum de mauvaises herbes. Il est conseillé de tester préalablement les outils sur une distance courte mais suffisante pour que la vitesse de travail soit atteinte.

La herse étrille est utilisable en prélevée du maïs (3-6 km/h) mais au stade stade 3-4 feuilles (3 km/h) et 4-6 feuilles (4-5 km/h) elle peut occasionner des pertes ou des blessures de feuilles non négligeables. Ajustez au mieux les réglages d'outil.

La houe rotative est utilisable en prélevée du maïs (15-20 km/h) puis du stade 3-4 feuilles (12 à 15 km/h) à 4-6 feuilles (15 à 20 km/h). Les passages au stade coléoptile ou 1ère feuille du maïs occasionnent des pertes pour la culture.

La bineuse est utilisable à partir de 2 feuilles, en présence d'équipement protège-plants. On peut également l'utiliser entre 4 et 10 feuilles (entre 6 et 10 km/h) avec buttage, apprécié lors du dernier passage.

Stratégies mixtes : De nombreuses possibilités sont envisageables.

Stratégies tout mécanique : Les stratégies mécaniques strictes présentent l'intérêt d'un coût modéré et d'un IFT nul ; par contre, il est souhaitable de les réserver à des flores de dicotylédones annuelles dominantes, l'efficacité sur graminées étant parfois insuffisante et sur vivaces quasi nul.

ANNEXES :

Résistance variétales des céréales à paille

Caractéristiques des variétés de blé tendre								
Nom	Résistances aux maladies							
	Verse	Piétin verse	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose tritici	Rouille brune*	Fusariose (f. <i>graminearum</i>)	Risque Accumulation DON
ADVISOR	5	6	7	7	5	6	4.5	4
ALTAMIRA	5	2	7	4	5	5	3.5	3
AMBOISE	6.5	3	8	3	7	7	3.5	3
AUTRICUM	6.5	1	6	7	6.5	7	4.5	5
CAMPESINO	6	6	8	5	6.5	8	5	6
CHEVIGNON	6	3	7	7	7	6	5	5
COMPLICE	5.5	3	6	5	6	5	5	3.5
CUBITUS	7	6	4	7	7	7	4.5	4.5
FILON	5.5	3	7	6	5.5	5	4.5	5.5
FLUOR	7	5	5	6	6	6	5.5	6
FRUCTIDOR	6.5	3	7	7	6.5	6	5	5
GARFIELD	6.5	3	6	7	7	7	5	5
GRAVURE	6.5	6	6	5	6.5	7	5	4.5
GRIMM	7	3	6	7	6	5	5	4
HYKING	7	2	5	7	6	6	4.5	4
HYLIGO	5.5	4	8	6	6	5	5.5	6.5
KWS EXTASE	7	3	7	7	7	6	4	4
KWS SPHERE	5.5	6	4	7	6.5	6	5.5	6
KWS TONNERRE	6	6	7	7	6.5	7	4	4.5
KWS ULTIM	7.5	6	4	8	5.5	5	5.5	5.5
LG ABSALON	5.5	6	8	6	7.5	7	5	5
LG APOLLO	6.5	2	6	7	7	6	4.5	4.5
LG ARMSTRONG	7	6	7	7	7	7	4	3.5
MACARON	6.5	2	7	7	6	4	6	4.5
MORTIMER	7	6	8	7	6	7	4	3.5
MUTIC	6	4	7	7	6	5	4	3.5
PASTORAL	6.5	3	8	7	6.5	6	4	4
PIBRAC	4.5	4	6	6	6	5	5	4
PILIER	6.5	2	6	5	5.5	6	5.5	5.5
PROVIDENCE	5	3	5	6	5.5	4	5	4
REBELDE	7.5	3	5	7	5.5	5	5	5.5
RGT CESARIO	6.5	3	8	7	7	5	4.5	4.5
RGT LEXIO	6.5	4	5	4	5.5	8	5	4.5
RGT LIBRAVO	6	3	7	6	5.5	5	4.5	4
RGT MONTECARLO	(7.5)	(6)	6	6	5.5	(7)		-5
RGT PERKUSSIO	7	2	5	8	6	6	4.5	3.5
RGT ROSASKO	6	2	6	7	6	7	5.5	5.5
RGT SACRAMENTO	6.5	2	5	5	5.5	7		4.5
RGT VENEZIO	7	3	4	8	5.5	7	4.5	4
RUBISKO	6.5	2	6	7	5	7	5	5
SANREMO	7	2	7	7	6.5	6	4.5	4.5
SOLINDO CS	6	1	8	6	5.5	5	5.5	5
SORBET CS	6.5	6	8	7	6	6	4	4
SU TRASCO	5.5	3	7	7	6.5	7	4	3
SY ADORATION	7	3	7	7	7	6	5.5	6.5
SY MOISSON	5.5	3	7	7	4.5	6	6	5.5
SYLLON	5.5	6	8	6	6.5	5	4	4
TALENDOR	5.5	7	7	7	5.5	4	5	5.5
TENOR	5.5	6	4	5	6	6	5	4.5
UNIK	7	3	4	7	5.5	4	4.5	4.5
VYCKOR	(6)	(5)	(5)	7	6			5.5
WINNER	5.5	3	5	7	6.5	7		4.5

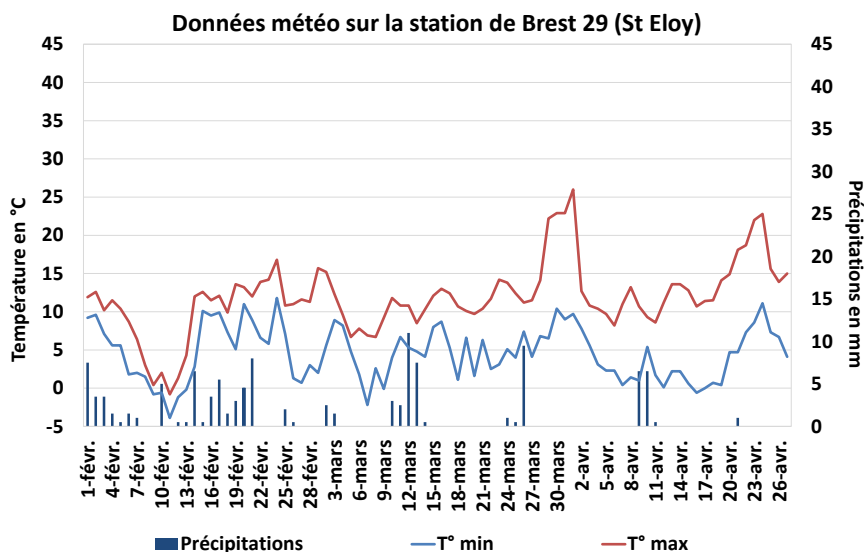
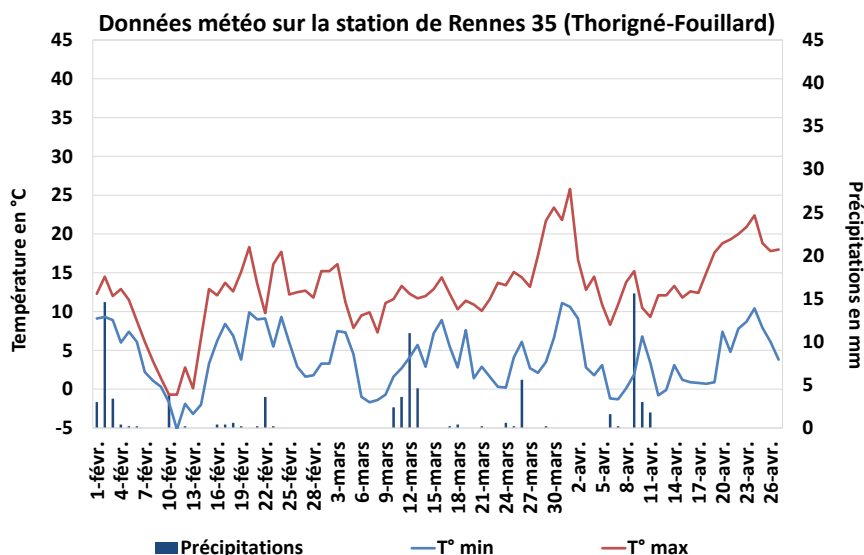
Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 2 rangs					
Nom	Résistances aux maladies				
	Verse	Oïdium *	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Rouille naine *
Amandine	6	6	7	6	6
Augusta	6	7	7	6	7
Idilic	5	6	6	6	6
KWS Cassia	6	6	5	7	7
KWS Hawking	6	6	6	6	6
KWS Orwell	6	5	7	7	7
LG Casting	5.5	7	6	7	6
LG Globetrotter	5	7	7	7	7
Maltesse	6	7	6	6	4
Memento	5.5	5	7	6	7
Pleiade	6	7	6	6	6
Salamandre	6	5	6	5	6
Terravista	6	7	6	6	7
Valerie	(6)	6	6	6	(6)

Caractéristiques des variétés d'orge d'hiver 6 rangs					
AMISTAR	5.5	3	6	6	5
COCCINEL	5	7	6	6	7
CREATIVE	5.5	6	6	7	6
DEMENTIEL	5.5	6	6	6	5
ETINCEL	5	7	4	5	6
HIRONDELLA	6	5	5	6	5
JETTOO (h)	3.5	6	7	6	6
KWS AKKORD	5.5	7	6	6	4
KWS BORRELLY	5.5	7	7	5	6
KWS FARO	6	7	5	6	5
KWS FILANTE	5.5	7	7	6	5
KWS JAGUAR	5	6	6	6	6
KWS JOYAU	6	5	6	7	5
KWS ORBIT	6.5	6	5	6	5
KWS OXYGENE	4.5	6	7	7	5
LG ZEBRA	6	7	(5)	5	(7)
LG ZODIAC	4.5	7	6	6	4
MANGOO (h)	5.5	7	7	6	5
MARGAUX	5	6	6	6	5
MASCOTT	6	5	7	7	5
PERROELLA	5.5	7	6	7	6
PIXEL	5.5	7	5	5	7
RAFAELA	4.5	(7)	4	7	5
SENSATION	5.5	7	6	6	6
SU HYLONA (h)	(5)	(6)	(7)	(7)	5
SY GALILEOO (h)	4.5	7	6	6	6
SY POOL (h)	5.5	6	6	6	6
SY SCOOP (h)	5.5	7	6	7	7

* Attention aux risques de contournement (h) : hybride

Source : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS - Institut du végétal (variétés étudiées en post-inscription)

Bilan Météo



Représentations graphiques indiquant la pluviométrie journalière (histogramme), les températures minimales (courbe bleue) et les températures maximales (courbe rouge) entre le 1er février et le 04 mai pour les villes de Rennes (35) et de Brest (29). *Source : Demeter*

L'ensemble des observations contenues dans ce bulletin a été réalisé par les partenaires suivants :

AGRICULTEURS, AGRIAL, BCELOUEST, CHAMBRE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE, FREDON BRETAGNE, CETA 35, D2N, EILYPS, EUREDEN, GARUN LA PAYSANNE, HAUT -BOIS NEGOCE, INRAE, LYCEE DE BREHOULOU, LE GOUESSANT, LEGALL CORRE, TERDICI.

Direction de Publication

Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne
ZAC Atalante Champeaux 35 042 RENNES
Contact : Louis LE ROUX
Animateur inter-filières - Tél : 02 98 88 97 71

Rédigé par :

FREDON Bretagne
5, Rue A. de St Exupéry
35235 THORIGNE FOUILLARD
Contact : Damien Leclercq
Animateur Grandes Cultures - Tél : 02 23 21 21 17

Comité de Relecture :

Arvalis-Institut du Végétal, Chambres d'Agriculture de Bretagne, Coop de France Ouest, Réseau IMPAACT pour Négoce Ouest, DRAAF-SRAL, Terres Inovia

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre Régionale d'Agriculture dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations réalisées eux-mêmes dans leurs cultures et/ou sur les préconisations de bulletins techniques.