



Abonnez-vous **gratuitement**
aux BSV de la région Centre
<http://bsv.centre.chambagri.fr>

L'évaluation du risque d'une parcelle face à un bioagresseur repose sur une observation régulière de celle-ci. Pour estimer le risque de vos parcelles en cours de campagne, connaître la sensibilité de vos variétés et les leviers agronomiques à mettre en œuvre pour abaisser ce risque, reportez-vous **aux fiches techniques** présentes à la fin du BSV (accès direct en **cliquant sur les liens en début de paragraphe**).

Blé tendre

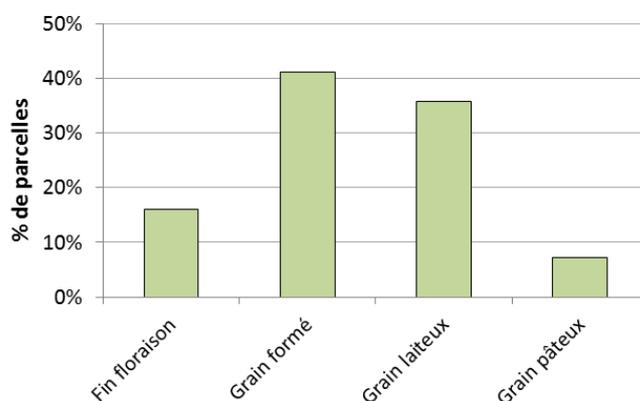
STADE

[Rappel des stades de sensibilité aux maladies](#)

Contexte d'observations

56 parcelles du réseau ont fait l'objet d'une observation entre le 9 et le 14 juin (semaine 24). **La majorité des parcelles est au début du remplissage (grain formé, 41%)**. Les parcelles les plus précoces sont aux stades grain laiteux (36%) ou grain pâteux (7%) tandis que 16% des situations sont encore à fin floraison.

Blé tendre d'hiver - Région Centre
semaine 24



CECIDOMYIES ORANGE

La période de sensibilité des blés à la cécidomyie orange se situe entre les stades épiaison et floraison. Au vu des stades relevés cette semaine, **le risque est désormais nul**. Les observations pour ce ravageur ne sont plus nécessaires.

PUCERONS DES EPIS

[Lien vers la fiche Pucerons des épis](#)

Contexte d'observations

Un risque puceron des épis est possible jusqu'au stade grain pâteux.

Cette semaine, 31 parcelles ont fait l'objet d'une observation : 7 d'entre elles sont signalées avec la présence de pucerons (dans le 28, 45 et 58) : entre 1 et 20% d'épis sont porteurs.

Le risque actuel est moyen.

Niveau de risque :

Avant épiaison

Entre épiaison et grain laiteux-pâteux



Pucerons sur épi

Photo : ARVALIS-Institut du végétal

Seuil indicatif de risque

Un épi sur deux colonisé par au moins un puceron.

Prévisions

Les températures fraîches et les pluies des prochains jours ne favoriseront pas une multiplication rapide des pucerons. **Le risque devrait rester stable, voire diminuer.**

Bulletin rédigé par ARVALIS - Institut du végétal avec la participation de la FDGEDA du Cher à partir des observations réalisées cette semaine par : AGRIAL, AGRICULTEURS, ARVALIS INSTITUT DU VEGETAL, ASTRIA BASSIN PARISIEN, AXEREAL, CA 18, CA 28, CA 36, CA 37, CA 41, CA 45, FDGEDA DU CHER, INTERFACE CEREALES, SCAEL, UCATA.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018.

LEMA / CRIOCERE**Contexte d'observations**

L'observation peut se poursuivre jusqu'au stade grain laiteux. 12 parcelles ont été observées cette semaine. Leur présence est signalée dans 10 d'entre elles (départements 18, 28, 45 et 58). L'estimation du risque parcellaire est possible en comptant le nombre de larves par talle.



Larve de léma sur feuille de blé
Photo : Arvalis - institut du végétal

Seuil indicatif de risque

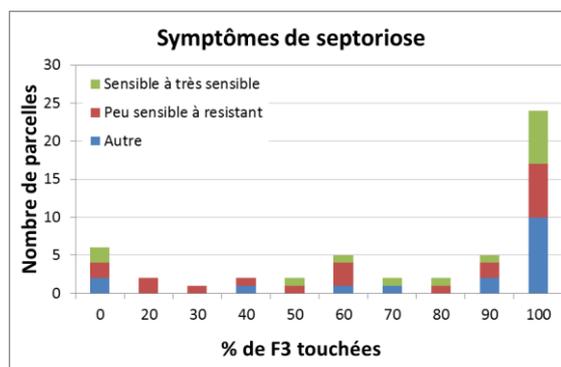
Le seuil de nuisibilité est atteint sur blé tendre lorsqu'il y a **plus de 2.5 larves par talle**.

AUTRES MALADIES / RAVAGEURS

Oïdium pour une parcelle du Loiret (variété Calumet, sensible) : 20% de F3 touchées.

Rouille jaune pour 2 parcelles du 28 et du 58. Pour la variété sensible Hyfi, 100% des 3 dernières feuilles sont touchées. Pour un mélange variétal, 10% des F2 présentent des pustules. La fréquence de feuilles touchées par la **septoriose** (incidence) est équivalente, à la même date, à celle des années à forte pression, quel que soit les groupes de risque (semis x sensibilité variétale). Pour consulter cette estimation obtenue par le modèle d'analyse des dynamiques épidémiologiques pour le BSV, [cliquez ici](#).

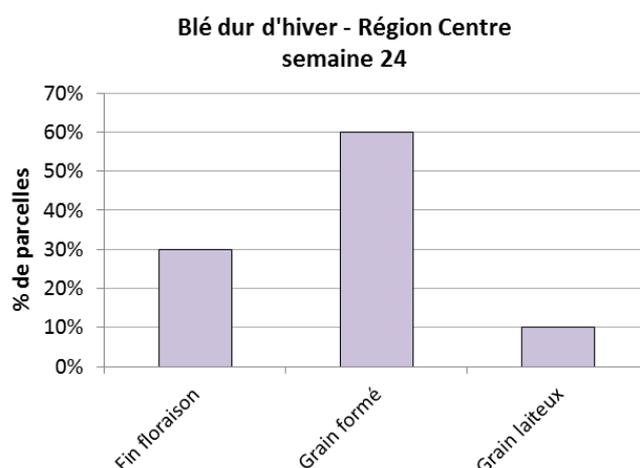
Rouille brune signalée pour 9 parcelles (départements 36, 41 et 45). Les variétés concernées sont sensibles (Galibier, Boregar, Cellule), voire résistantes (Rubisko). Entre 3 et 50% des 3 dernières feuilles sont touchées. Symptômes de **microdochium** pour 8 parcelles du 28, 37 et 45 : entre 10 et 50% des 3 dernières feuilles sont touchées.

**Blé dur****STADE**

[Rappel des stades de sensibilité aux maladies](#)

Contexte d'observations

10 parcelles du réseau ont fait l'objet d'une observation entre le 9 et le 14 juin (semaine 24). **La majorité des parcelles est au stade grain formé (début du remplissage, 60%)**. 30% sont encore à fin floraison tandis que les 10% restant sont au stade grain laiteux.

**AUTRES MALADIES / RAVAGEURS**

Septoriose : les 8 parcelles observées (départements 28, 36, 41 et 45) présentent des symptômes (situations non protégées) sur 40 à 100% des F3, 20 à 100% des F2 et 10 à 100% des F1. Les variétés concernées sont majoritairement peu sensibles (Anvergur, Relief, Tablur).

Septoriose : 2 parcelles du 36 et 45 sur 6 observées présentent des pustules sur 50% des F3, voire 10% des F2 et 10% des F1.

Quelques attaques de **criocères** dans 2 parcelles du 18 et 45. **Le risque dépend du nombre de larves par talle** (cf. partie blé tendre).

Symptômes de **microdochium** sur feuilles pour 2 parcelles du 28 et 45 : 10 à 20% des 3 dernières feuilles sont touchées.

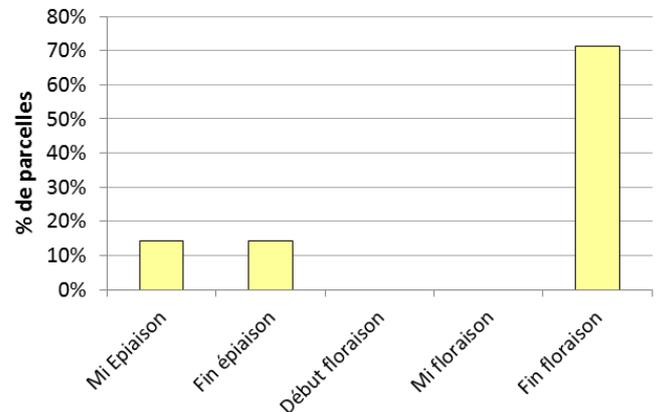
Orge de printemps

STADE

Contexte d'observations

Entre le 9 et le 14 juin (semaine 24), 7 parcelles d'orge de printemps ont fait l'objet d'une observation. Les stades sont toujours très hétérogènes. **La majorité des parcelles est à fin floraison (71%)**. Les 28% restant sont encore à épisaison.

Orge de printemps - Région Centre
semaine 24



MALADIES / RAVAGEURS

Lien vers les fiches : [Oïdium](#) [Rhynchosporiose](#) [Helminthosporiose](#) [Rouille naine](#)

Oïdium dans une parcelle du 45 sur 10% des F3 et des F2 (variété sensible Sébastien).

Progression de la **rhynchosporiose** avec une présence signalée dans 5 parcelles du 18, 36 et 45 (situations non protégées, variétés assez sensibles Sébastien et Henrike) : 30 à 100% des F3, 10 à 100% des F2 et 10 à 90% des F1 sont touchées.

Signalement d'**helminthosporiose** dans 4 parcelles du 36 et 45 (situations non protégées, variété assez sensible Sébastien) : 20% des F1, 20 à 40% des F2 et 20 à 60% des F3 sont touchés.

Grillures signalées pour une parcelle du 45 (variété Sébastien) : 20% des feuilles sont touchés.

Apparition de la **ramulariose** dans une parcelle du 45 : 10% des F3 sont touchés.

Signalement de JNO dans 2 parcelles du 18 et du 45 : entre 6 et 20% de la surface des parcelles présentent des symptômes.

Criocères signalées dans 2 parcelles du 18 et du 45 (traces à quelques dégâts).

Triticale

STADE

Contexte d'observations

3 parcelles de triticale ont été observées entre le 9 et le 14 juin (semaine 24). Elles sont entre fin floraison et grain pâteux.

MALADIES / RAVAGEURS

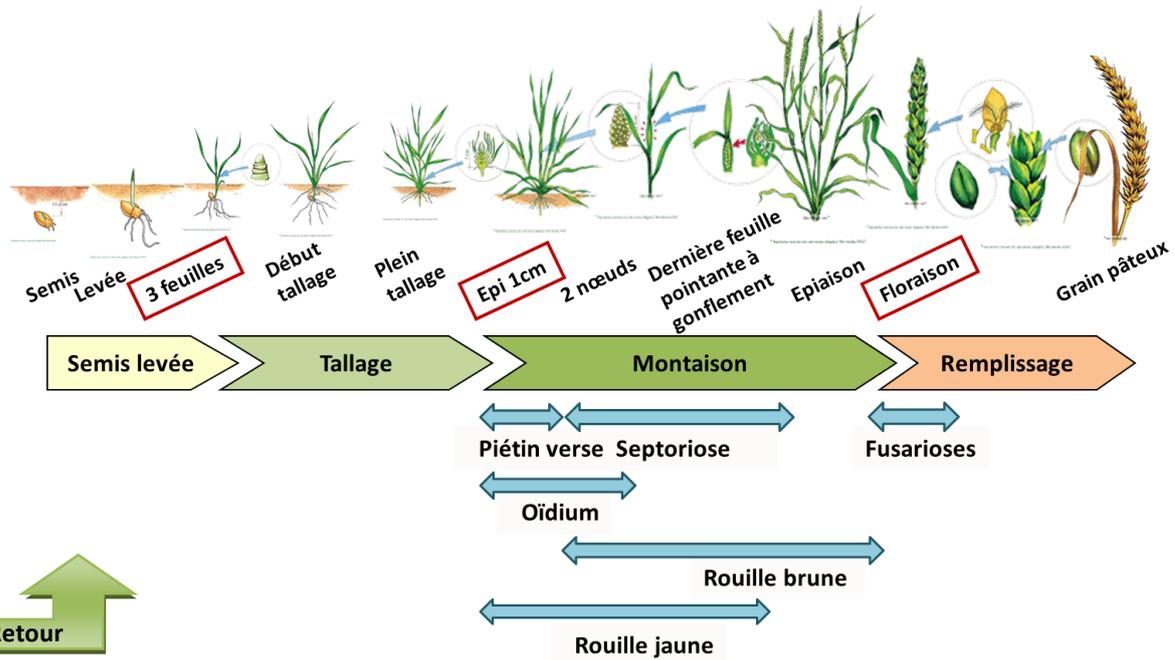
Les situations observées sont toutes non protégées.

Rhynchosporiose présente dans 1 parcelle du Cher : 100% des F3, F2 et F1 sont touchées (variété moyennement sensible Kéréon).

Symptômes de **septoriose** pour 1 parcelle du Loir-et-Cher (variété Tremplin) : 100% des F3, 100% des F2 et 70% des F1 sont touchés.

Annexes

Rappel des stades de sensibilité du blé aux maladies



Retour

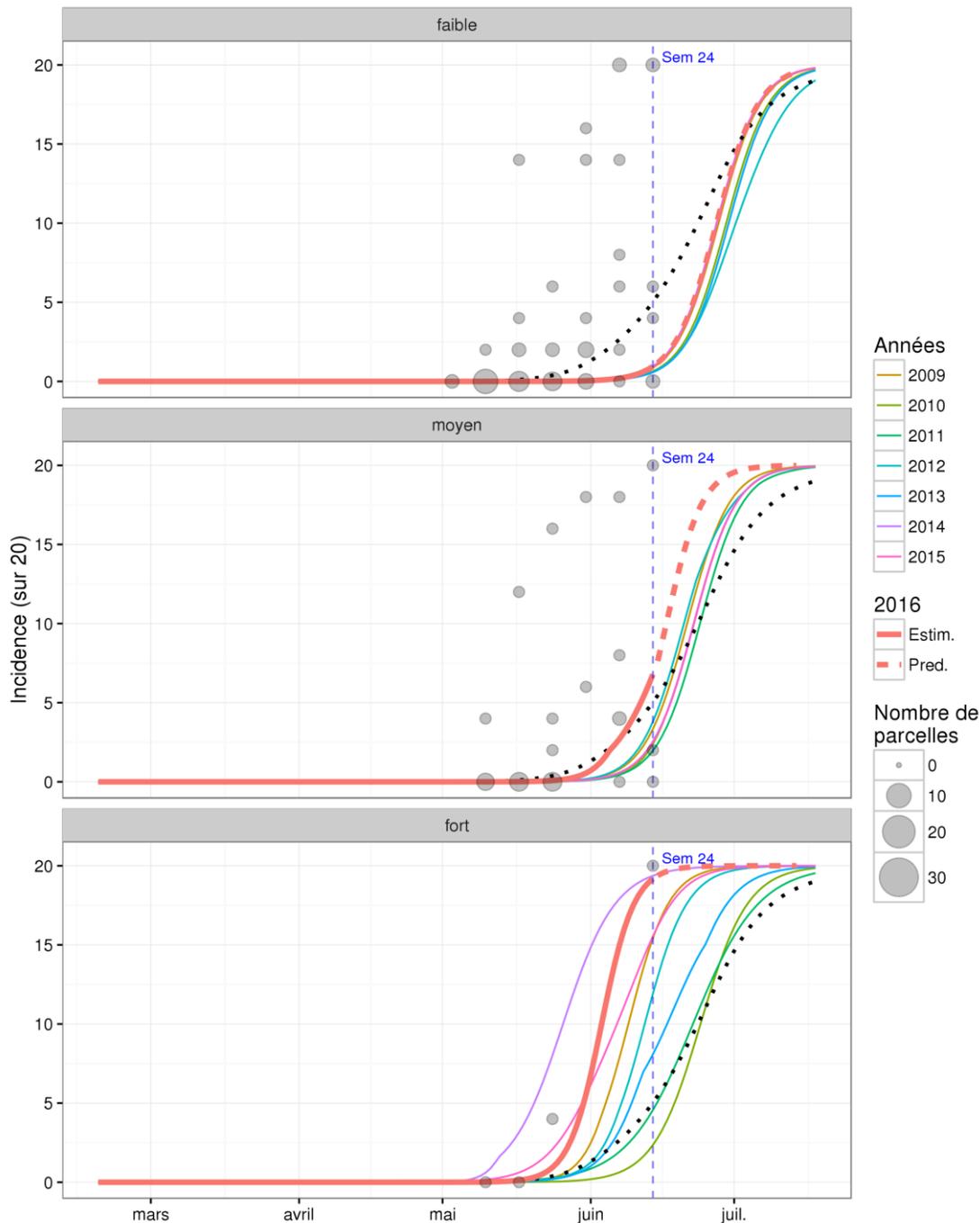
[Stades Blé tendre](#)
[Stades Blé dur](#)

Septoriose

Estimation de la fréquence de feuilles touchées par la septoriose par le modèle d'analyse des dynamiques épidémiologiques pour le BSV

Date du calcul : 14 juin 2016 (semaine 26)

ZONE NORD - Feuille définitive F1 – Par niveau de risque agronomique (variété x date de semis)



Descriptif des courbes :

- **Lignes pleines en couleur :** courbes annuelles représentant, pour chaque année, la médiane journalière de l'incidence (sur 20) estimée par la médiane des estimations du modèle pour l'ensemble des parcelles de l'année correspondante.
- **Ligne rouge pleine :** médiane journalière des incidences estimées par le modèle pour l'ensemble des parcelles de l'année en cours jusqu'à la date du BSV.
- **Ligne rouge discontinue :** médiane journalière des incidences prédites par le modèle pour l'ensemble des parcelles de l'année en cours sur les 30 jours qui suivent la date du BSV.
- **Ligne noire pointillée :** médiane journalière des estimations du modèle pour l'ensemble des parcelles de toutes les années.

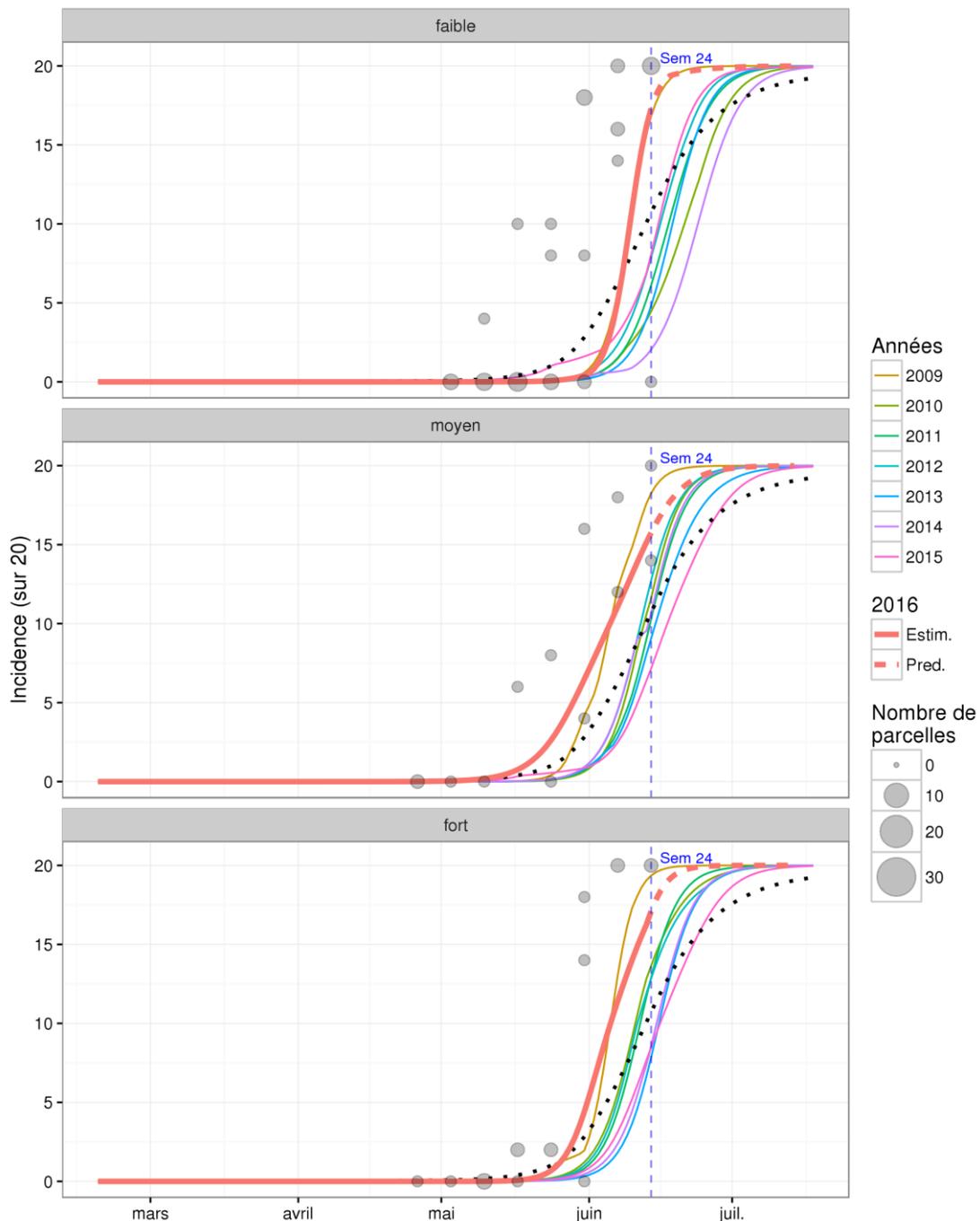
Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement de plan Ecophyto 2018.

Sur les représentations par groupe de risque, les courbes annuelles et la courbe noire sont obtenues en n'utilisant que les parcelles du groupe correspondant. Les points noirs représentent le nombre d'observations par semaine et par note d'incidence. La taille est proportionnelle au nombre d'observations (d'une semaine donnée avec telle valeur donnée d'incidence), suivant l'échelle à droite du graphe.

ZONE SUD - Feuille définitive F1 - Par niveau de risque agronomique (variété x date de semis)



Travaux réalisés dans le cadre du projet SynOEM - Mieux profiter de la synergie entre réseaux d'observations, expertise et modélisation pour l'élaboration du Bulletin de Santé du Végétal.



[Septoriose Blé tendre](#)
Septoriose Blé dur

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement de plan Ecophyto 2018.

Oïdium



Stades d'apparition

Dès le stade 3 feuilles, le plus souvent entre fin tallage et 2 nœuds. Peut ensuite progresser sur les feuilles et l'épi.



Symptômes

A l'échelle de la parcelle :

Répartition homogène dans le champ (dissémination par le vent).

A l'échelle des feuilles :

- L'attaque commence par les feuilles les plus basses, sur les gaines et les limbes. Développement rapide même à basse température (5°C).
- Touffes blanches, cotonneuses, éparées sur toute la feuille (face supérieure) qui deviennent brunes et grises. Après quelques temps, apparition de ponctuations noires (cleistothèces).
- Après rinçage par les pluies, il reste des traces des attaques sous forme de taches chlorotiques sur la feuille.

A l'échelle de l'épi :

- Touffes blanches, cotonneuses, sur les bords des glumelles, barbes.

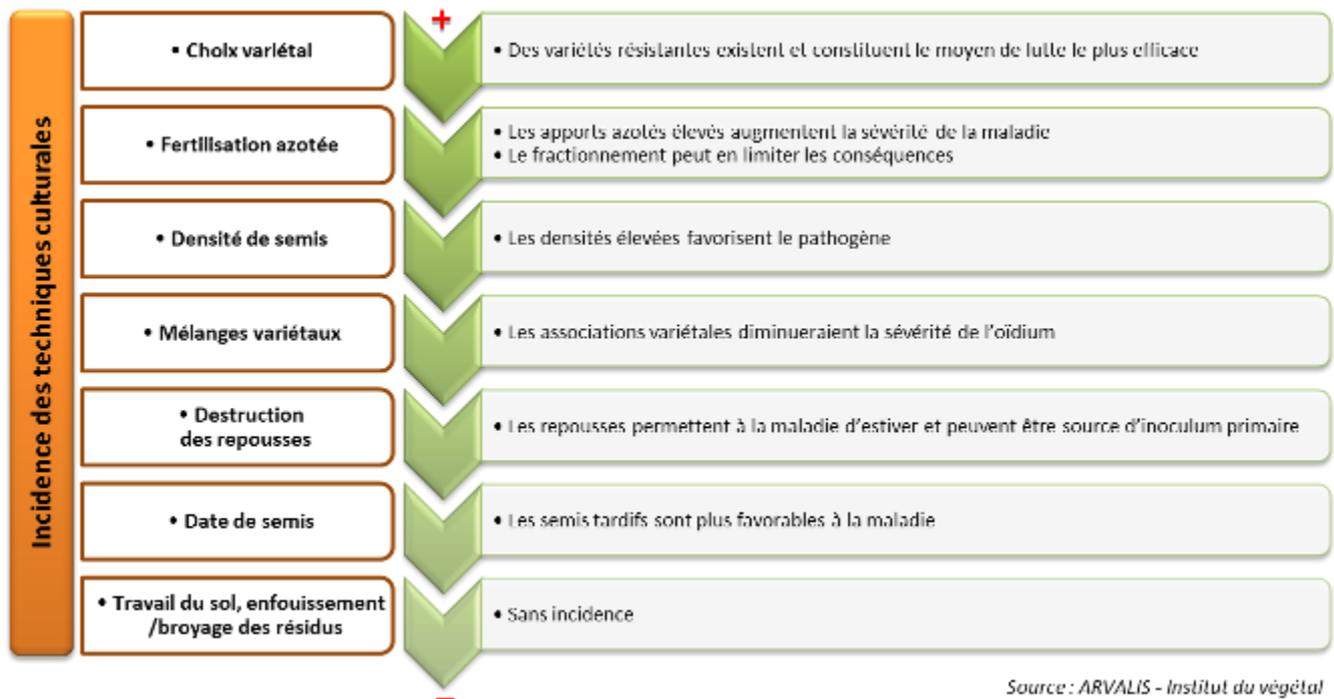


Conditions climatiques favorables

Favorisé par une longue alternance de périodes avec et sans pluies. Une forte pluie peut laver le mycélium présent sur les feuilles.



Leviers agronomiques



Source : ARVALIS - Institut du végétal



Méthode d'observation

Prélever 20 plantes → N'observer que les tiges les plus développées (maître brin) de chaque plante → Observer les 3 dernières feuilles développées du moment (les plus jeunes formées, limbe déroulé) → Compter séparément le nombre de F3, F2, F1 touchées → Convertir chaque nombre en %.

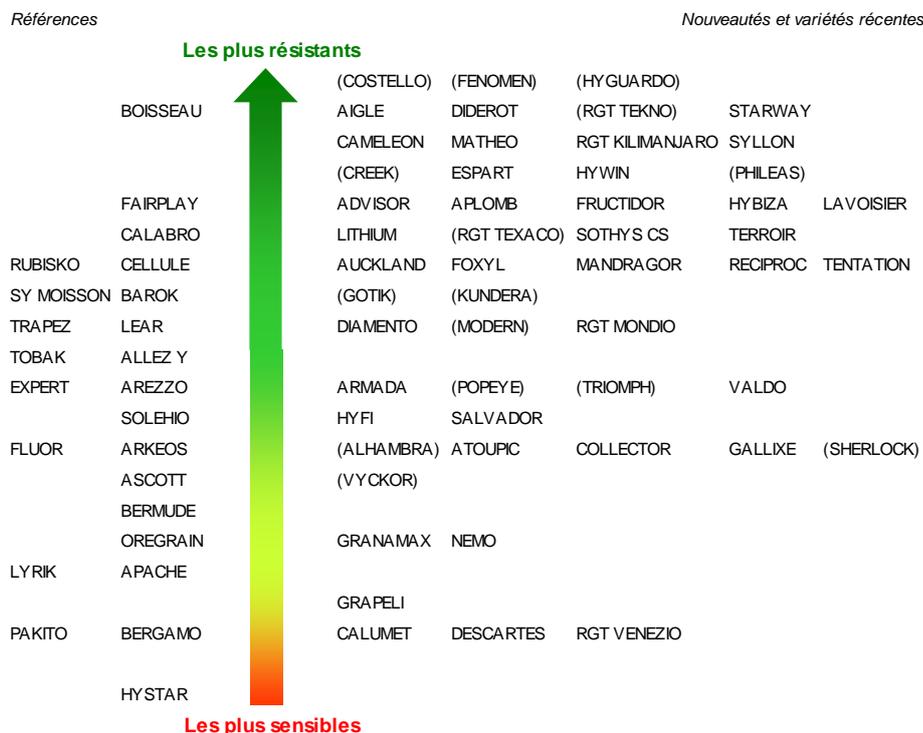


Résistances des variétés

Echelle de la résistance des variétés de blé tendre à l'oïdium

Source : ARVALIS - Institut du végétal

L'oïdium n'est plus une maladie dominante sur blé tendre mais des différences de tolérance variétales existent.



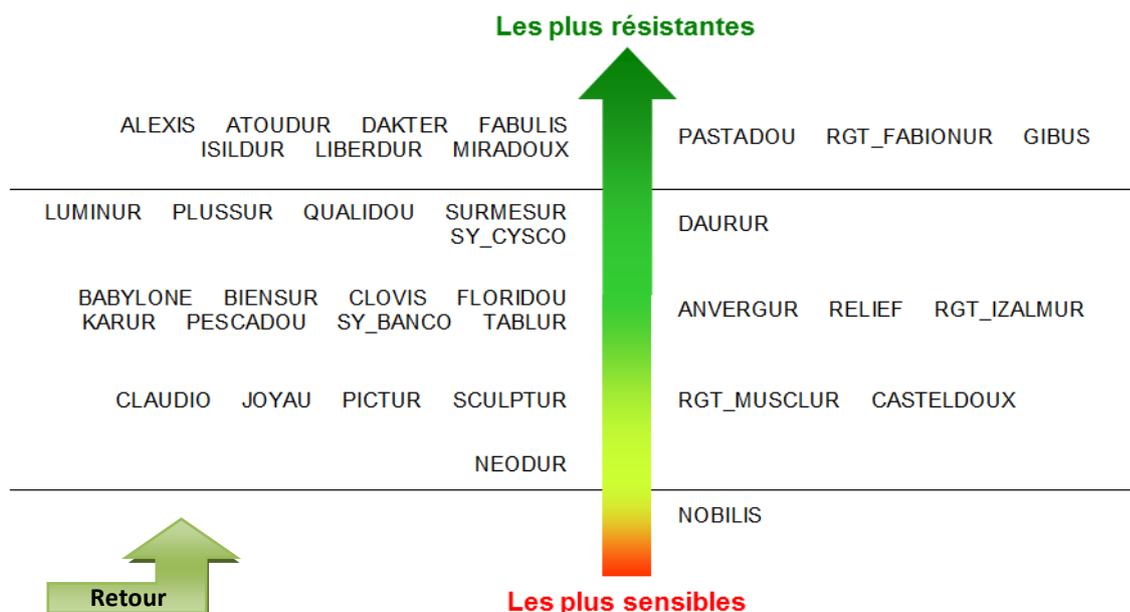
Source : essais pluriannuels, 15 en 2015

() : à confirmer

Echelle de la résistance des variétés de blé dur à l'oïdium

Source : ARVALIS - Institut du végétal

L'oïdium n'est pas une maladie dominante sur blé dur. Les différences de tolérance variétales sont peu marquées. L'oïdium est très lié à un excès d'azote précoce ou à un excès de végétation.



Oïdium Blé tendre
Oïdium Orge d'hiver

[Maladies Orge de printemps](#)

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement de plan Ecophyto 2018.

Puceron de l'épi



Stades de sensibilité

A partir de l'épiaison et jusqu'au stade grain pâteux.



Identification et biologie du ravageur

Plusieurs espèces de pucerons peuvent se retrouver sur les feuilles de blé en cours de montaison, mais seul *Sitobion avenae* monte sur les épis. Il développe des colonies qui provoquent des dégâts de la floraison à grain laiteux-pâteux par prélèvement de sève. Au-delà, les populations régressent. Les pucerons se développent souvent en foyers. Il est donc indispensable de parcourir la parcelle pour connaître précisément le niveau d'infestation.

Sitobion avenae : longueur de 2 à 3 mm, allongé. La couleur n'est pas caractéristique, elle peut varier du vert au rouge en passant par le jaune. Il présente des cornicules noires (appendices situés de part et d'autre de la partie postérieure de l'abdomen). Il colonise le limbe des feuilles supérieures, puis se développe essentiellement sur les épis dès leur sortie. Ne pas confondre avec *Metopolophium dirhodum*, présent sur les feuilles (couleur vert pâle avec des cornicules claires).

Au printemps, la population est constituée exclusivement de femelles qui pondent jusqu'à 60 larves, responsables de pullulations. Les jeunes larves deviennent adultes en 8 jours et la durée de vie de l'adulte est de 15 à 20 jours à 20°C.

Lorsque les populations sont abondantes, ou lorsque les grains atteignent le stade pâteux, des individus ailés sont formés en quelques jours. Ils peuvent coloniser d'autres cultures.



Conditions favorables

Hiver doux (conservation d'adultes sur les repousses). Printemps frais qui limite le développement des auxiliaires. Pic de chaleur après épiaison.



Leviers agronomiques

Les auxiliaires sont le seul levier agronomique qui peut limiter les populations de pucerons : microhyménoptères parasites, coccinelles, syrphes... Il convient donc de les préserver un maximum tant que le seuil indicatif de risque n'est pas atteint. Leur action est toutefois insuffisante en cas de pullulation.



Méthode d'observation

- Sur 5 placettes réparties dans la zone d'observation, observer successivement 20 épis consécutifs.
- Additionner le nombre d'épis porteurs d'au moins 1 puceron observé dans chacune des 5 placettes.
- A partir du nombre total d'épis porteurs, reporter le %.

Pucerons des épis Blé tendre

Pucerons des épis Blé dur

Rhynchosporiose



Stades d'apparition

Apparition possible dès l'automne et l'hiver mais ce n'est qu'entre les stades 1 nœud et gonflement que cette maladie devient nuisible.



Symptômes

A l'échelle des feuilles :

Le limbe se décolore par taches qui prennent une coloration « vert de gris » pour blanchir progressivement au centre. Elles se développent pour former des taches irrégulières, à centre clair et à périphérie brun foncé. Elles se rejoignent ensuite et s'imbriquent les unes dans les autres. Les attaques sont fréquentes à la base du limbe, sur les ligules et sur les gaines.



Conditions climatiques favorables

Pluies fréquentes et températures fraîches pendant la montaison. L'élévation des températures vers la fin de la montaison ralentit son développement.



Leviers agronomiques



Source : ARVALIS - Institut du végétal



Méthode d'observation

Prélever 20 plantes → N'observer que les tiges les plus développées (maître brin) de chaque plante → Observer les 3 dernières feuilles développées du moment (les plus jeunes formées, limbe déroulé) → Compter le nombre de F3, F2, F1 touchées (60 feuilles au total) → Convertir en %.



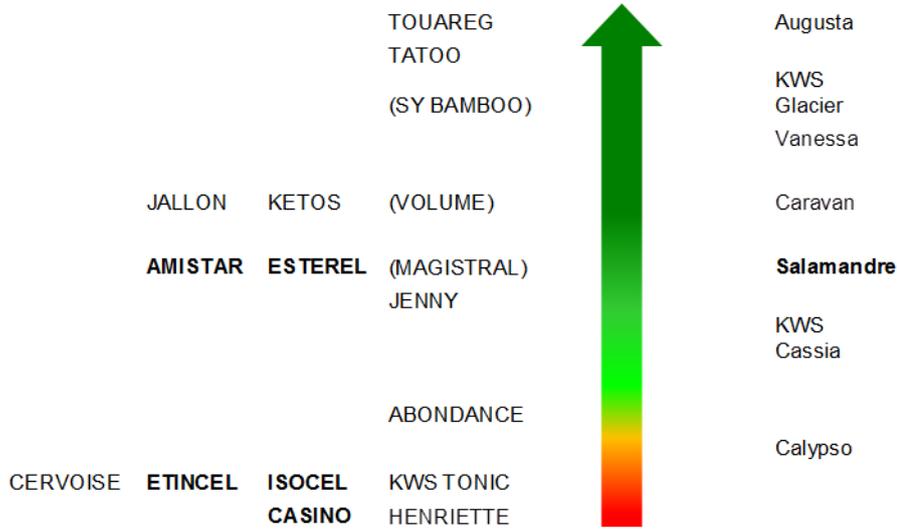
Résistances des variétés

Echelle de la résistance des variétés d'orge d'hiver à la rhynchosporiose

Source : ARVALIS - Institut du végétal

ESCOURGEONS

Orges 2 rangs



Les plus sensibles

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels, 6 essais 2015

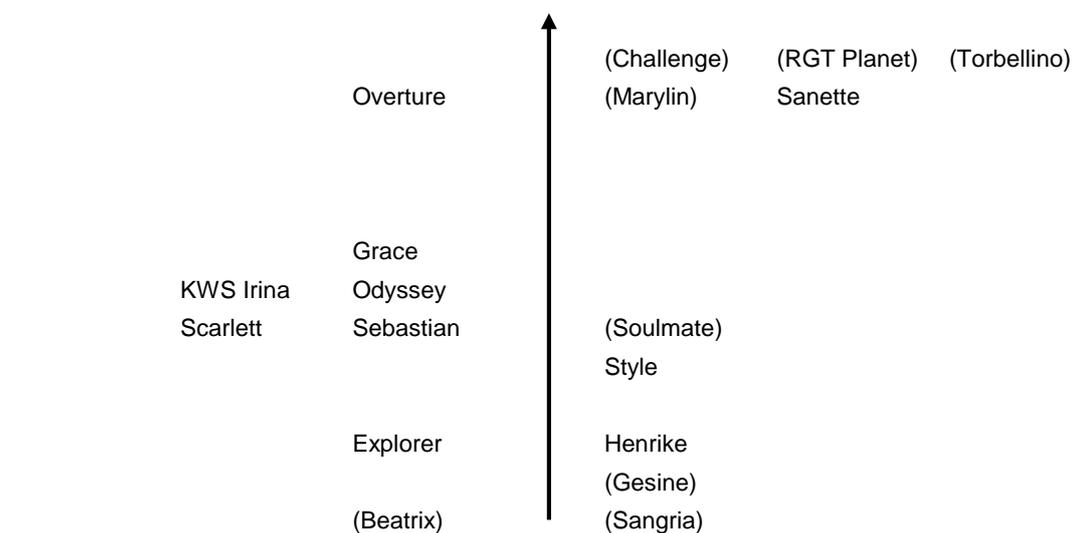
Echelle de la résistance des variétés d'orge de printemps à la rhynchosporiose

Source : ARVALIS - Institut du végétal

Références

Les plus résistantes

Variétés récentes



() : à confirmer

Les plus sensibles

Sources : essais pluriannuels, 4 en 2015



[Rhynchosporiose Orge d'hiver](#)

[Rhynchosporiose Orge de printemps](#)

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme - 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement de plan Ecophyto 2018.

Helminthosporiose



Stades d'apparition

Il n'est pas rare d'observer des symptômes en automne. Cependant, cette maladie ne devient nuisible qu'à partir du stade 1 nœud.



Symptômes

A l'échelle des feuilles :

Coloration brun foncé des deux faces. Halo jaune non systématique mais caractéristique de la maladie. Les symptômes longent généralement les nervures. Deux formes distinctes de symptômes existent : en réseau et linéaire, ou en tache ovale.

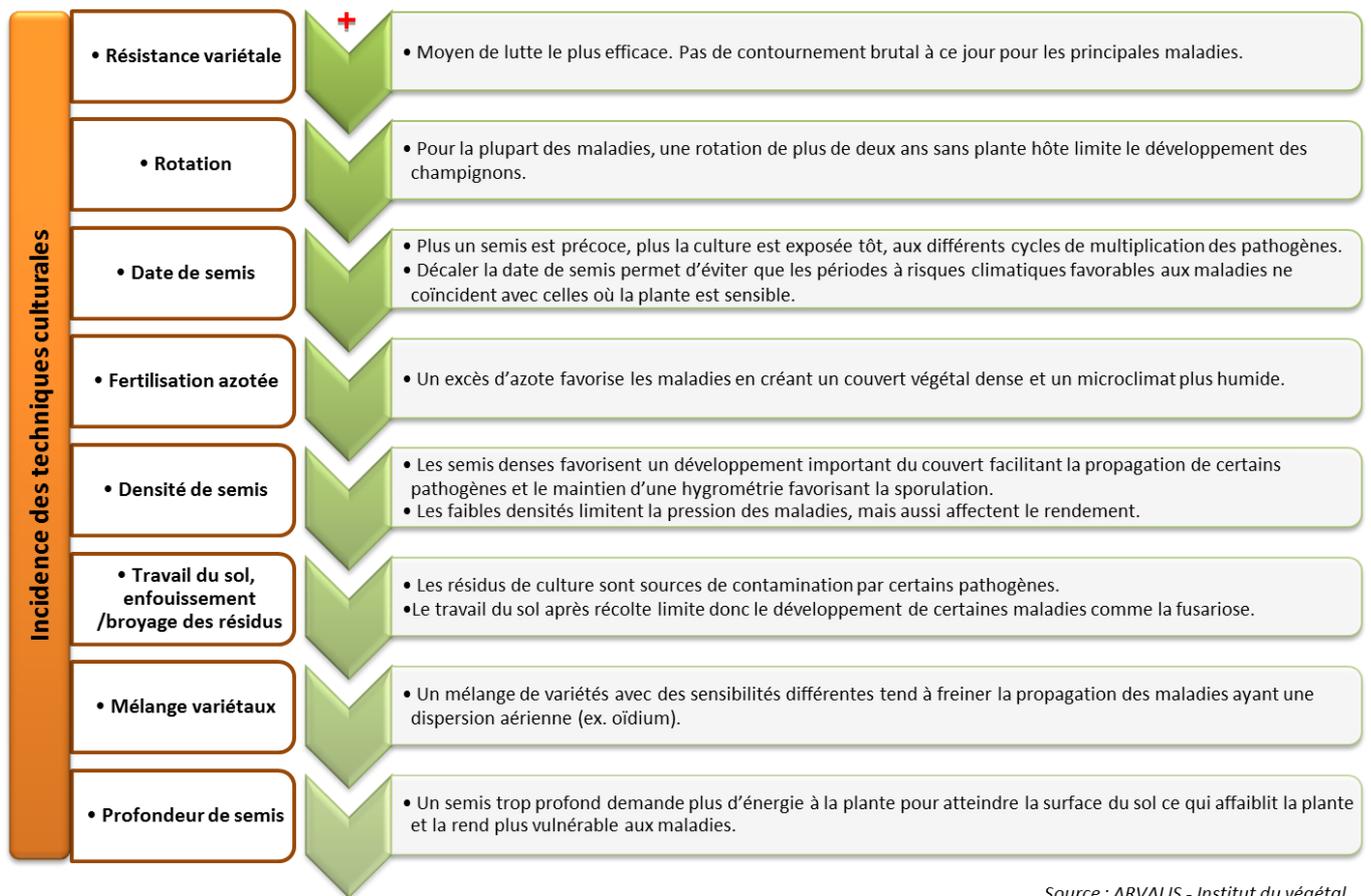


Conditions climatiques favorables

Les températures douces, les variations brutales de températures, une humidité élevée et la lumière sont favorables à la sporulation et/ou à la germination. Les spores sont véhiculées par le vent.



Leviers agronomiques



Source : ARVALIS - Institut du végétal



Méthode d'observation

Prélever 20 plantes → N'observer que les tiges les plus développées (maître brin) de chaque plante → Observer les 3 dernières feuilles développées du moment (les plus jeunes formées, limbe déroulé) → Compter le nombre de F3, F2, F1 touchées (60 feuilles au total) → Convertir en %.



Résistances des variétés

Echelle de la résistance des variétés d'orge d'hiver à l'helminthosporiose

Source : ARVALIS - Institut du végétal

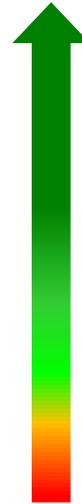
ESCOURGEONS

		HENRIETTE	HOBBIT	OTTO	
	(BERLINE)	DOMINO	SY BAMBOO	(TOOTY)	
				TATOO	
	BAGOO	JENNY	MANGOO	SMOOTH	
AMISTAR	CERVOISE	ISOCEL	QUADRIGA	TEKTOO	
CASINO	ETINCEL	JALLON	KWS TONIC	PASSEREL	
	DETROIT	JOKER	MAGISTRAL	(VOYEL)	
			ABONDANCE	LIMPID	
				KETOS	
			ESTEREL	TOUAREG	

() : à confirmer

En gras : variétés à orientation brassicole

Source : essais pluriannuels, 17 en 2015



Les plus sensibles

Orges 2 rangs

KWS Cassia	
KWS Orwell	(California)
Augusta	Vanessa
Albertine	Calypso
KWS Infinity	
Campanile	Caravan
Himalaya	
Imax	KWS Glacier
Salamandre	
Ordinale	
	Maltesse
	Sandra



[Helminthosporiose Orge d'hiver](#)

[Helminthosporiose Orge de printemps](#)

Rouille Naine



Stades d'apparition

Généralement à la fin de la montaison pour les variétés sensibles. Des pustules peuvent être observées en hiver, en particulier si celui-ci est très doux et les semis précoces.



Symptômes

A l'échelle de la parcelle :

La répartition est homogène dans la parcelle (dissémination par le vent).

A l'échelle des feuilles :

Pustules allant du brun au brun orangé, dispersées sur la feuille, essentiellement sur la face supérieure. Les quelques pustules du début d'attaque peuvent générer des centaines de pustules, si le climat est chaud et humide.

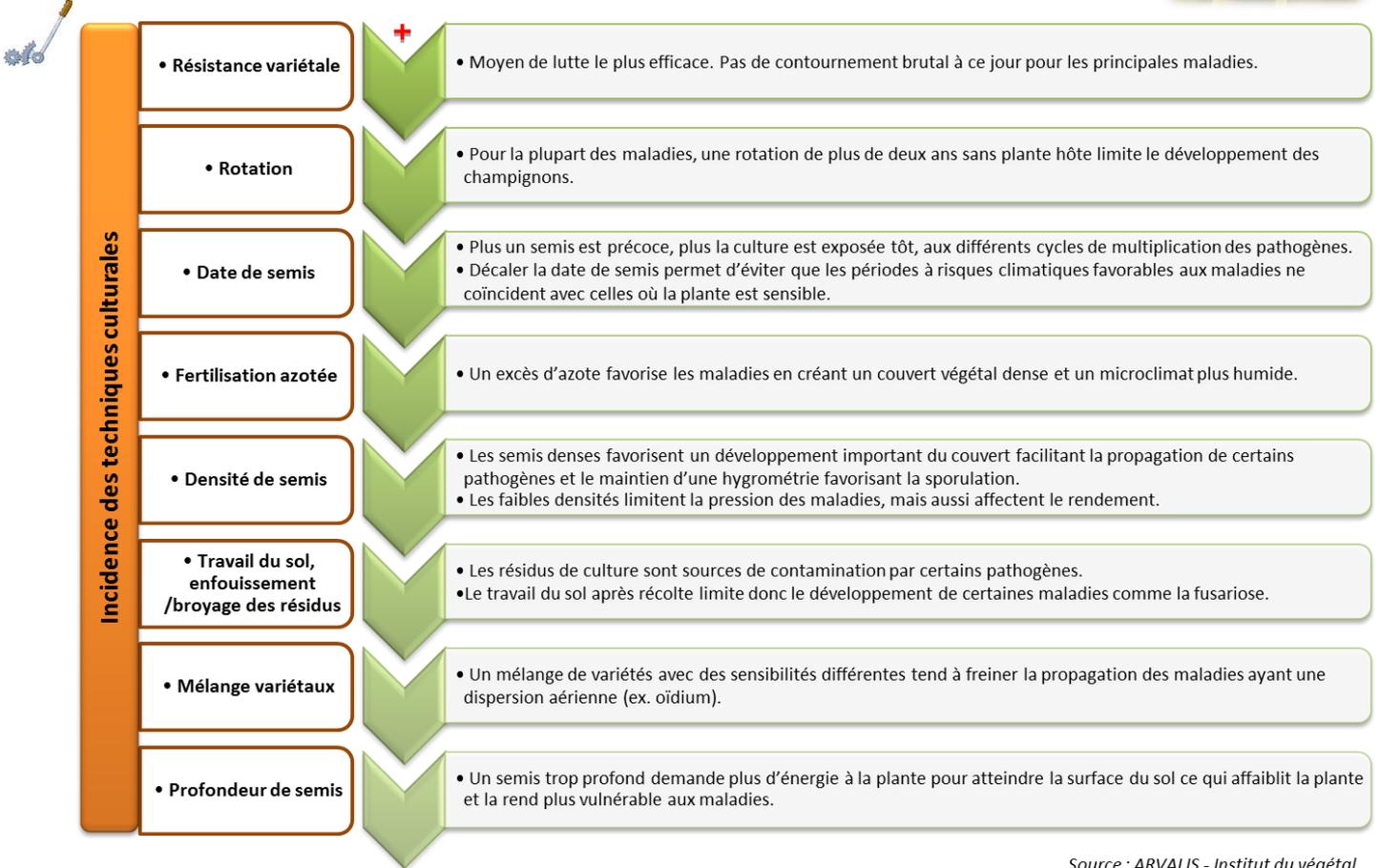


Conditions climatiques favorables

Ce champignon a besoin d'eau libre pour la germination des spores et son cycle est favorisé par des températures comprises entre 15 et 20°C.



Leviers agronomiques



Source : ARVALIS - Institut du végétal



Méthode d'observation

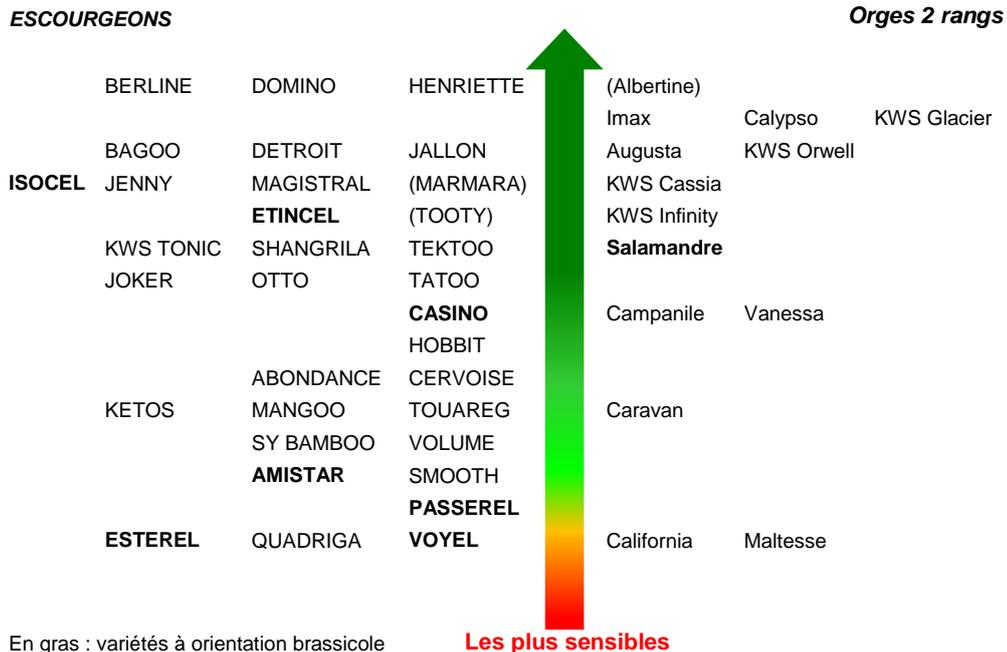
Prélever 20 plantes → N'observer que les tiges les plus développées (maître brin) de chaque plante → Observer les 3 dernières feuilles développées du moment (les plus jeunes formées, limbe déroulé) → Compter le nombre de F3, F2, F1 touchées (60 feuilles au total) → Convertir en %.



Résistances des variétés

Echelle de la résistance des variétés d'orge d'hiver à la rouille naine

Source : ARVALIS - Institut du végétal



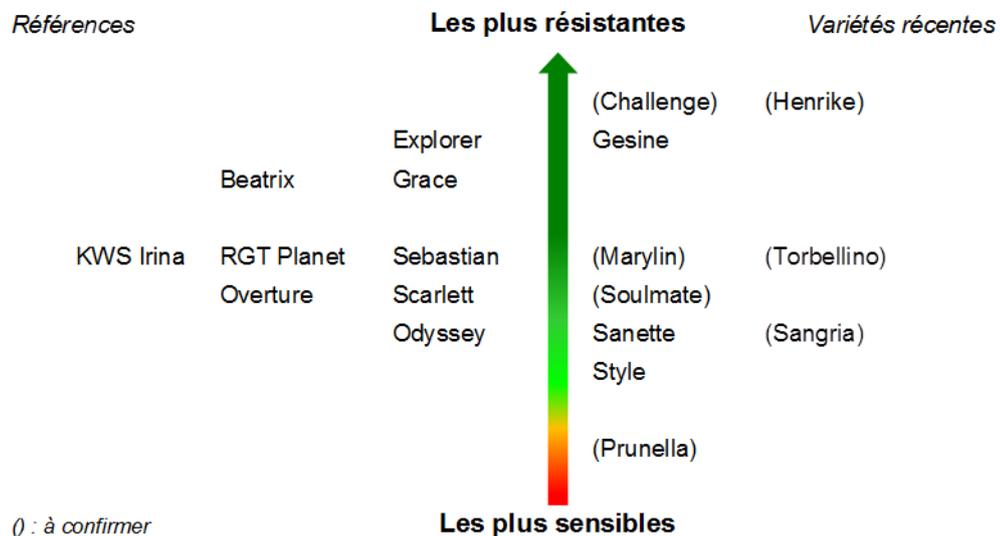
En gras : variétés à orientation brassicole

() : à confirmer

Source : essais pluriannuels, 14 essais 2015

Echelle de la résistance des variétés d'orge de printemps à la rouille naine

Source : ARVALIS - Institut du végétal



() : à confirmer

Sources : essais pluriannuels, 5 en 2015



Rouille Naine Orge d'hiver
[Rouille Naine Orge de printemps](#)