

En bref :

- [Blé : évaluez votre risque fusariose et cécidomyies](#)
- [Maïs : désherbage de post-levée](#)
- [Colza : surveillez les charançons des siliques et les pucerons cendrés](#)
- [Pois de printemps : point sur les maladies](#)
- [Féverole de printemps : point sur les maladies](#)
- [Auxiliaires : apprenez à les reconnaître](#)
- [Information sur les produits commerciaux cités](#)
- [Réunions - manifestations](#)

Blé : évaluez votre risque fusariose et cécidomyies

🌐 Stades de développement

Les stades de développement des blés varient de **DFE (dernière feuille étalée)** à **début floraison**.

🌐 Fusariose : évaluez votre risque parcellaire

À l'approche de la floraison, la fusariose des épis est la dernière maladie avant la récolte pour laquelle un traitement fongicide peut être nécessaire. Selon la sensibilité variétale et le risque agronomique de la parcelle, des contaminations peuvent avoir lieu si les conditions climatiques encadrant la période de floraison sont instables (pluies importantes et forte humidité de l'air).

Les fusarioses de l'épi sont causées par différentes espèces de champignons pathogènes dont certaines produisent des mycotoxines dans les grains dont le DON (déoxynivalénol).



Septoriose sur épi
Source : Arvalis-
Institut du végétal

Sensibilité des variétés au risque DON* (*fusariose graminearum*) : échelle 2020 - 2021

Variétés peu sensibles	Références		Variétés peu sensibles				Variétés récentes	
	(METROPOLIS)	OREGRAIN ZALOO CS	APACHE HYDROCK RENAN	7 6,5 6	HYLIGO (ASORY) (RGT VIVENDO)	RGT NATUREO CAMPESINO	SY ADORATION HYXPERIA	KWS SPHERE
Variétés moyennement sensibles	FILON	BOLOGNA	BERGAMO	5,5	HANSEL	KWS DROP	KWS ULTIM	
	PILIER	HYPODROM	HYBIZA		LG ASTROLABE	RGT ROSASKO	TALENDOR	
	TARASOON	SY MOISSON	REBELDE VYCKOR	5	AUTRICUM	GARFIELD	OBWAN	
	HYSTAR	FRUCTIDOR	CHEVIGNON		RGT BORSALINO	(RGT MONTECARLO)		
	SOLINDO CS	RGT VOLUPTO	LG ABSALON RUBISKO		(CROSSWAY)	CUBITUS	GERRY	GRAVURE
	FANTOMAS	ARKEOS	AREZZO	4,5	(HYMALAYA)	(KWS DAG)	KWS TONNERRE	LG APOLLO
MACARON	KWS DAKOTANA	FORCALI	LG AURIGA		PHOCEA	(POSITIV)	RGT LEXIO	
TENOR	RGT SACRAMENTO	RGT CESARIO	SY PASSION		UNIK	VERZASCA	WINNER	
Variétés sensibles	BOREGAR	ASCOTT	ADVISOR	4	GRIMM	IMPERATOR		
	HYKING	DIAMENTO	CREBK		PROVIDENCE	SORBET CS	SY ROCINANTE	
	PASTORAL	NEMO	KWS EXTASE					
	RGT VENEZIO	RGT LIBRAVO	PIBRAC SYLLON					
Variétés sensibles		LG ARMSTRONG	COMPLICE	3,5	(LG SKY SCRAPEF RGT PERKUSSIO)			
		ORLOGE	MUTIC					
		SEPA	AMBOISE	3	SU ASTRAGON	SU TRASCO		
			2,5					
			2					

* : déoxynivalénol

Source des données : ARVALIS-Institut du végétal

Source des échantillons : Essais Inscription (CTPS/ GEVES) et post-inscription (ARVALIS)

Calculez le risque fusariose sur vos parcelles à l'aide de la grille ARVALIS ci-dessous :

Gestion des résidus*	Sensibilité variétale	Risque	Pluie (mm) autour de la floraison (+/- 7 jours)		
			<10	10-40	>40
Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1		
		Moyennement sensibles	2		
		Sensibles	3		T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	3		T
Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	3		T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	4		T
Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	4		T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4		T
		Moyennement sensibles	5		T
		Sensibles	6	T	T
Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	4		T
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	5		T
		Moyennement sensibles	6	T	T
		Sensibles	7	T	T

Source : Choisir et Décider—Interventions de printemps 2020-2021 - Région Ouest - Arvalis-Institut du végétal

Légende : Recommandations associées à chaque niveau de risque :

1 et 2 : Le risque fusariose est minimum et présage d'une bonne qualité sanitaire du grain vis-à-vis de la teneur en DON. Pas de traitement spécifique vis-à-vis des fusarioses quelles que soient les conditions climatiques.

3 : Le risque peut être encore minimisé en choisissant une variété moins sensible. Traiter spécifiquement vis-à-vis des fusarioses en cas de climat humide (cumul de pluie > 40 mm pendant la période entourant la floraison).

4 et 5 : Il est préférable d'implanter une variété moins sensible ou de réaliser un labour pour revenir à un niveau de risque inférieur. A défaut, effectuer un broyage le plus fin possible et une incorporation des résidus rapidement après la récolte. Pour ces deux niveaux de risque, envisager un traitement spécifique vis-à-vis des fusarioses, sauf si le climat est très sec pendant la période de floraison (cumul de pluie < 10 mm pendant les +/- 7 jours entourant la floraison).

6 et 7 : Modifier le système de culture pour revenir à un niveau de risque inférieur. Labourer ou réaliser un broyage le plus fin possible des résidus de culture avec une incorporation rapidement après la récolte sont les solutions techniques les plus efficaces et qui doivent être considérées avant toute autre solution. Choisir une variété peu sensible à la fusariose. Traiter systématiquement avec un traitement * anti-fusarium efficace.

* Traitements efficaces contre *F. graminearum* et *F. culmorum* : principalement produits à base de prothioconazole, tébuconazole ou metconazole, utilisés début floraison à une dose suffisante (60 à 80% de la dose homologuée minimum, selon le produit utilisé). Le thiophanate-méthyl et une association dimoxystrobine + époxiconazole également efficaces contre les *Fusarium* ont récemment complété la gamme des solutions possibles. Notez que parmi les solutions efficaces contre les *Fusarium spp.*, il existe des différences marquées d'efficacité sur *Microdochium spp.* Une nuance qui peut s'avérer importante certaines années.

Notre préco'



Les conditions climatiques actuelles (alternance de pluies et de chaleur) **sont favorables au développement de la maladie sur les parcelles à risque.**



Exemples de traitement : Prosaro 1L/ha + Piano 1L/ha* ou Fandango S 2L/ha ou Kestrel 1L/ha.

* l'usage de tébuconazole est réglementé à 1 application par culture et par an.

🌐 Cécidomyies

Les blés entrent dans la période de risque (début épiaison à fin floraison).

La présence des cécidomyies est très liée à la parcelle et aux conditions climatiques.

Sensibilité variétale	Historique de la parcelle	Rotation sur la parcelle	Dominante du type de sol	RISQUE
Variété résistante (*)				0
Variété sensible	Historique sans cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	1
			Limoneux	1
			Argileux (+ craie)	2
		Rotation avec Blé/Blé	Sableux	3
			Limoneux	3
			Argileux (+ craie)	4
	Historique avec cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	5
			Limoneux	5
		Rotation avec Blé/Blé	Argileux (+ craie)	6
			Sableux	7
Limoneux	7			
Argileux (+ craie)	8			

0 : parcelle ne présentant aucun risque

1 à 4 : parcelle présentant un risque faible. La pose d'un piège est tout de même conseillée afin de surveiller les populations.

5 à 6 : parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire

7 à 8 : parcelle à fort risque d'attaque. Une observation toutes les 48h, voire journalière, à l'aide de la cuvette jaune est préconisée afin de déclencher le traitement à la bonne date.

Source : Choisir et Décider—Interventions de printemps 2020-2021 - Région Ouest - Arvalis-Institut du végétal

Les moyens de lutte

Dans les situations à forte infestation par les cécidomyies orange, l'utilisation de variétés résistantes est de loin la solution la plus efficace.



Variétés résistantes aux cécidomyies orange

AMBOISE	HYPODROM	RENAN
AUCKLAND	KWS ULTIM	RGT LEXIO
AUTRICUM	LG APOLLO	RGT LIBRAVO
BOREGAR	LG AURIGA	RGT
CHRISTOPH	LG SKYSCRAPER	MONTECARLO
CROSSWAY	NEMO	RGT PERKUSSIO
FILON	OBIWAN	RGT VOLUPTO
GARFIELD	OREGRAIN	RUBISKO
GRIMM	PILIER	SY ADORATION
HYFI	POSITIV	SY PASSION
HYKING	PROVIDENCE	TENOR

Variété nouvellement confirmée résistante



Conditions climatiques favorables à la phase d'accouplement et aux pontes

- ✓ Temps lourd en soirée
- ✓ Températures supérieures à 15°C et vent faible (< 7 km/h)

Bon à savoir pour les prochains semis : le choix d'une variété résistante est le meilleur moyen de lutte contre la cécidomyie orange en situation de risque fort.

Source : Choisir et Décider—Interventions de printemps 2020-2021 - Région Ouest - Arvalis-Institut du végétal

À partir du moment où il y a un risque, même faible, positionner des cuvettes jaunes. Le haut de la cuvette doit se situer à la base de l'épi. **Relevez le piège tous les jours ou tous les 2 jours.** Le seuil d'intervention est atteint dès 10 captures/24h ou 20 captures/48h. L'observation d'insectes le soir en position de ponte sur les épis, en présence d'un temps chaud sans vent, est déterminant.

Gestion de l'azote

Azote pour le rendement :

En tenant compte du délai de valorisation de l'azote (besoin de 15-20 mm de pluie), un apport d'engrais azoté ayant lieu jusqu'à gonflement peut encore se valoriser en rendement et ce d'autant plus s'il est sous forme ammonitrate (forme plus efficace).

Azote pour la qualité :

C'est à partir de dernière feuille pointante-étalée que l'on peut commencer à positionner son apport qualité et ce jusqu'au stade sortie des barbes pour avoir un effet à la fois sur le rendement et la protéine.

Le retour des dernières pluies (plus de 15 mm dans le département) sont bénéfiques à la réalisation de l'apport.

Maïs : désherbage post-levée

Stades de développement

Selon la date de semis, les stades des maïs vont actuellement de semis à 3 feuilles étalées.

Désherbage de prélevée

Le retour des pluies permet de réactiver les applications faites en pré-levée ou post-levée précoce ou d'appliquer l'herbicide avant la levée (stade pointant à éviter). Des attaques d'oiseaux sont signalées sur de nombreuses parcelles.

Préconisations

Désherbage chimique : faire un tour des parcelles pour savoir quelle flore viser et adapter sa stratégie de désherbage. Pour les programmes de pré-levée / post-levée précoce, voir [Sur le Champ n°5](#). Voici les programmes de post-levée, à réaliser à 3-4 feuilles du maïs :



Pression graminées estivales moyenne + dicots	Dual Gold Safeneur 1 L/ha ou Isard 1 L/ha Calaris 0,4 L/ha + Pampa 0,3 à 0,5 L/ha
Pression graminées estivales moyenne + dicots sauf renouées des oiseaux	Calaris 0,4 L/ha + Pampa 0,3 à 0,5 L/ha
Pression graminées estivales moyenne + dicots sauf renouées liserons	Calaris 0,4 L/ha + Elumis 0,5 L/ha
Pression graminées estivales moyenne + dicots sauf véroniques et digitaires sanguines	Mondine 0,3 L/ha + Calaris ou Mondine 0,3 L/ha + huile
Pression graminées estivales moyenne + dicots sauf mercuriales et renouées liserons	Callisto 0,3 à 0,5 L/ha + Pampa 0,3 à 0,5 L/ha (+ complément si flore difficile)

Désherbage mécanique : la herse étrille peut s'utiliser à 3-4 feuilles du maïs à condition de régler les dents en faible agressivité et de réduire la vitesse d'avancement autour de 4 km/h. Par la suite, quand le maïs sera mieux enraciné, il sera possible d'augmenter l'agressivité de la herse ou de passer le relais à la bineuse. L'efficacité de ces outils nécessite d'avoir une fenêtre de beau temps assez longue pour que les adventices ainsi déchaussées sèchent en surface sans risque de repartir derrière.



Colza : surveillez les charançons des siliques et les pucerons cendrés

🌐 Stades de développement

Les stades oscillent de **chute des premiers pétales (G1)** à **siliques bosselées (G4)**. Les stades sont parfois très hétérogènes au sein d'une même parcelle.

🌐 Charançons des siliques

Les débuts des vols peuvent avoir lieu à partir de 15°C. Les charançons sont actuellement observés dans la région. Les conditions pluvieuses sont cependant peu favorables au vol de ravageur. Il convient donc de **rester vigilant et de poursuivre la surveillance** dans les cuvettes ainsi que les observations du ravageur dans la parcelle.

Période de risque

À partir de G2.

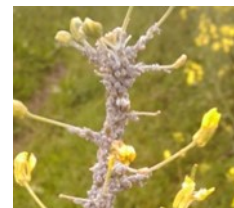
Seuils de risque

1 charançon pour 2 plantes en moyenne à l'intérieur du champ.

🌐 Pucerons cendrés

Les pucerons cendrés sont observés en bordure de quelques parcelles du département.

Leur présence n'est **pas inquiétante tant qu'on ne dépasse pas les 2 colonies de pucerons/m²**. Les auxiliaires comme les coccinelles et les syrphes ont une bonne efficacité sur ces ravageurs et ils sont déjà très présents.



Colonie de pucerons cendrés sur tige
Source : CAPDL

Période de risque

De mi-floraison au stade G4

Seuils de risque

A partir de 2 colonies/m². Surveillez les bords de parcelles

Pois de printemps : point sur les maladies

🌐 Risque maladies

Il faut surveiller la présence des maladies en particulier avec ces dernières pluies.

Ascochytose :

Notre préco'



Sur **pois de printemps** : le premier traitement se fait au moment de la floraison si des symptômes sont visibles. Avant, il n'y a pas de raison d'intervenir.

Renouveler le traitement dans les 10 à 15 jours qui suivent la première intervention si des symptômes sont encore visibles et/ou une période pluvieuse avec des pluies significatives venait à s'installer. En conditions sèches, et en l'absence de symptômes visibles, il n'est pas nécessaire d'intervenir.



Ascochytose sur pois
Source : Arvalis-Institut du végétal

Botrytis :

Les symptômes caractéristiques sont, dans un premier temps, l'apparition d'une **pourriture grise sur les pétales qui passe ensuite sur les gousses et les feuilles** lors de la chute des pétales.

Produits utilisables en cours de végétation pour lutter contre ces maladies :

- **Ascochytose** : Amistar 0,8 L/Ha ; Opéra 0,75 L/Ha ; Maori 2L/Ha ; Priori Xtra 1L/Ha ; Banko 500 2 L/Ha ; Prosaro 1 L/Ha.

- **Botrytis** : Maori 2 L/Ha ; Scala 1,5 L/Ha.



Botrytis sur pois
Source : Arvalis-Institut du végétal



Féverole de printemps : point sur les maladies

Ascochytose :

Les jeunes taches sont petites, de couleur cendrée diffuse, avec un diamètre > 3 mm. Les taches « âgées » ressemblent à des brûlures de cigarette : pourtour noir, centre clair avec présence de nombreuses ponctuations noires. Le centre de ces taches se nécrose, jusqu'à trouser les feuilles. Les tiges, rapidement attaquées en profondeur, cassent.

Période de risque

De début à fin floraison.

Seuils de risque

Intervenir dès l'apparition des premières taches.

Si nécessaire, intervenir avec : Amistar 0,8 L/Ha ; Opéra 0,75 L/Ha ; Maori 2L/Ha ; Priori Xtra 1 L/Ha ; Banko 500 2 L/Ha ; Prosaro 1 L/Ha.



Auxiliaires : apprenez à les reconnaître

C'est la période des pucerons : blés, orge, triticale, colza, pois,... Et bientôt maïs et tournesol.

Les **auxiliaires** permettent de maintenir les populations en dessous des seuils de risque mais pas toujours évident de les distinguer parmi les nombreux insectes présents dans les parcelles et en bordure.

Voici quelques photos pour vous aider.

Les coccinelles : adultes et larves consomment des pucerons.



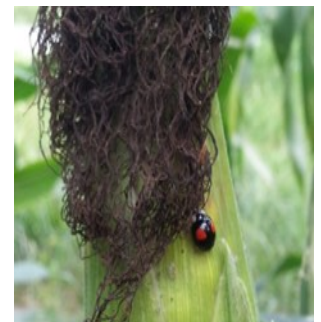
Œufs



Larve



Adulte



Adulte

Sources photos : CAPDL

Les syrphes : les larves consomment des pucerons. Les adultes ont plusieurs apparences (mimétisme). La plus connue : mouche-guêpe.



Pupe



Larve



Larve



Adulte

Sources photos : CAPDL

Les chrysopes : les larves consomment des pucerons.



Œuf



Larve (photo : INRA)



Adulte (photo : INRA)

Les micro-hyménoptères : ce sont les **pucerons momifiés** qui indiquent leur activité



Larve

Les cantharides



Sources photos : CAPDL

Information sur les produits commerciaux cités

Nom commercial	Matières actives	ZNT
Amistar	azoxystrobine (250 g/l)	5 m
Banko 500	chlorothalonil (500 g/l)	20 m
Calaris	terbuthylazine (330 g/L) + mésotrione (70 g/L)	5 m
Callisto	mésotrione (100 g/L)	5 m
Dual Gold Safeneur	s-métolachlore (915 g/L) + bénomoxacor (45 g/L)	5 m
Elumis	mésotrione (75 g/L) + nicosulfuron (30 g/L)	5 m
Fandango S	fluoxastrobine (50g/L) + prothioconazole (100 g/L)	5 m
Isard	diméthénamide-p (720 g/L)	5 m
Kestrel	prothioconazole (160 g/L) + tébuconazole (80 g/L)	5 m
Maori	pyriméthanol (150 g/l) + chlorothalonil (375 g/l)	5 m
Mondine	thiencarbazone-méthyl (10 g/L) + foramsulfuron (30 g/L) + cyprosulfamide (15 g/L)	DVP : 20 m
Opéra	époxyconazole (50 g/l) + pyraclostrobine (133 g/l)	5 m
Pampa	nicosulfuron (40 g/L)	20 m
Piano	tébuconazole (125 g/L) + prothioconazole (125 g/L)	5 m
Priori Xtra	azoxystrobine (200 g/l) + cyproconazole (80 g/l)	5 m
Prosaro	tébuconazole (125 g/L) + prothioconazole (125 g/L)	5 m
Scala	pyriméthanol (400 g/l)	5 m

Réunions - manifestations



Visite de l'essai : « Variétés blé tendre d'hiver » et échange sur les charges opérationnelles

Mardi 18 mai de 10h à 12h30 - Ambillou-Château (fléchage depuis le centre ville)

Au programme, visites de la plateforme variétés de blé tendre d'hiver :

- ✓ Choix variétal sur une sélection de 30 variétés et de 3 mélanges avec et sans fongicide,
- ✓ Discussion sur les charges opérationnelles du blé,
- ✓ Discussion sur les résultats obtenus depuis 2016 avec les agriculteurs membres du « Groupe Cultures » du Layon-Saumurois.

Pour des raisons d'organisation, merci de vous inscrire en indiquant le nombre de participant à l'adresse suivante : samuel.guis@pl.chambagri.fr

Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter :

Samuel GUIS - 06 16 69 00 20 - samuel.guis@pl.chambagri.fr

Alexandre GOURVENNEC - 06 71 22 28 79 - alexandre.gourvennec@pl.chambagri.fr



Blé tendre : La performance technico-économique passe par le choix variétal

Mercredi 2 juin à 14h –EARL de Villepierre - Le Louroux Beconnais

Au programme, visites de deux essais en blé tendre d'hiver :

- ✓ Choix variétal avec 0, 1 ou 2 passages fongicides sur une sélection de 30 variétés et de 3 mélanges,
- ✓ Pilotage de la fertilisation minérale.

Pour des raisons d'organisation, merci de vous inscrire en indiquant le nombre de participant en cliquant [ici](#).

Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter :

Clara KHAMVONGSA - 06 85 93 87 80 - clara.khamvongsa@pl.chambagri.fr

Alexandre GOURVENNEC - 06 71 22 28 79 - alexandre.gourvennec@pl.chambagri.fr

LA FORMATION
L'ÉNERGIE DE VOS PROJETS

« Mieux connaître mon sol pour améliorer sa fertilité Grandes cultures »

Mardi 8 juin 2021 (Angers)
et Mardi 15 juin 2021 (Doué la Fontaine)



- ✓ Connaître le fonctionnement du sol, savoir observer et interpréter ses analyses de sol pour mieux l'entretenir,
- ✓ Identifier les leviers d'amélioration de la fertilité des sols,
- ✓ Témoignage avec visites de parcelles,
- ✓ Définition d'un plan d'actions pour mon exploitation.

Intervenant : Marie-Line FAURE

Responsable de stage : Marie-Line FAURE - 02 41 96 75 98 - marie-line.faure@pl.chambagri.fr

Plus d'informations : 02 41 96 75 56 ou [en cliquant ici](#)



= Techniques alternatives



= Absence de techniques alternatives

Avant toute utilisation de produits phytosanitaires, bien lire l'étiquette où tous les risques et les restrictions d'emploi figurent.

Base d'observations sur des parcelles situées en Maine-et-Loire et utilisation des observations du Bulletin de Santé du Végétal consultable gratuitement sur : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/>

Observation du BSV n° (n° BSV du 11/05/2021)

Toutes les informations sur les produits phytosanitaires sur : <http://ephy.anses.fr/>

La Chambre d'agriculture des Pays de la Loire est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par l'APCA. Dans le cadre de sa responsabilité civile, la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire est assurée pour toutes ses activités de conseil y compris phytosanitaire.

Siège social
Chambre d'agriculture
des Pays de la Loire
9 rue André-Brouard – CS 70510
49105 ANGERS Cedex 02 – FRANCE
Tél. +33 (0)2 41 18 60 00
accueil@pl.chambagri.fr
Siret 184 401 354 00057 / NAF 9411Z

Rédaction : Alexandre GOURVENNEC
Comité de lecture : Samuel GUIIS, Florence LEON,
Damien DUTERTRE, Aude BRACHET



REPRODUCTION INTERDITE
Sur le Champ n° 6 Le 17/05/2021

