

# BILAN DE CAMPAGNE

## GRANDES CULTURES 2018-2019

Rédacteurs : Alexandre Gourvennec – Baptiste Drouet

Janvier 2020

**a**GRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
PAYS DE LA LOIRE



# Sommaire

## Table des matières

1. Bilan météo	3
2. Etat de situation par culture	3
3. Synthèse des préconisations 2018-2019 par culture	4
3.1 Préconisations COLZA : de septembre 2018 à juin 2019.....	4
3.2 Préconisations MAIS d'avril 2018 à octobre 2019.....	6
3.3 Préconisations CEREALES de septembre 2018 à juillet 2019 .....	6
3.4 Préconisations TOURNESOL de mars 2019 à aout 2019 .....	8

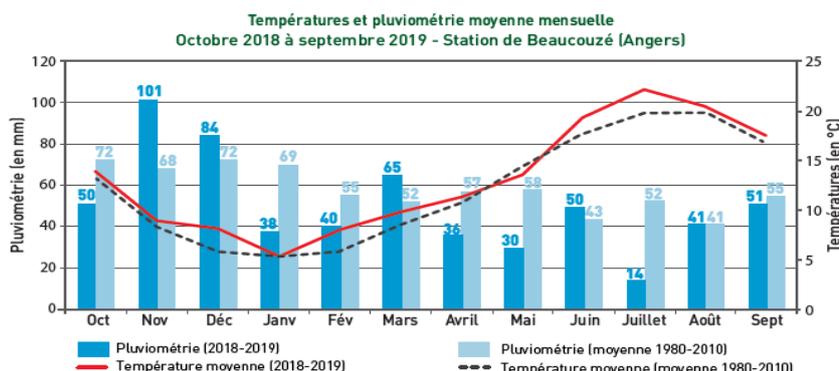
# 1. Bilan météo

## ■ Automne/Hiver 2018-2019

La pluviométrie 2018-2019 a été propice pour les céréales avec une répartition et des quantités en adéquation avec les besoins des cultures. Après un automne très sec et chaud, qui a permis des semis dans d'excellentes conditions agronomiques, les mois de novembre et décembre ont été marqués par des précipitations significatives (respectivement 101 et 84 mm à Angers) assurant une recharge partielle des milieux aquatiques. La deuxième partie de l'hiver a donné lieu à un temps plus sec, évitant les hydromorphies dans les parcelles les plus sensibles. Le printemps, dans la moyenne pluriannuelle niveau précipitations et relativement doux a permis d'accompagner sans à coup les céréales jusqu'à mi-juin. Au niveau du mercure, c'est de nouveau une relative douceur qui caractérise la campagne d'hiver 2018-2019. Des valeurs mensuelles quasi systématiquement au-dessus de la médiane, surtout décembre, février et mars. On retiendra aussi le petit coup de froid d'avril avec des gelées nettes sur toute la région mais heureusement sans conséquence sur les cultures d'hiver.

## ■ Printemps/Été 2019

Comme les trois dernières années, l'été 2019 a encore été sec et chaud. Après une météo de début d'année plutôt favorable aux cultures d'hiver et un printemps arrosé et froid, la tendance s'est brutalement inversée à partir de mi-juin. En effet, nous avons pu compter une période de plus de 40 jours sans pluie significative avec des températures dépassant régulièrement les 35°C et des ETP souvent au-delà de 7 mm pendant les deux épisodes caniculaires (début et fin juillet). Du 15 avril au 30 septembre, le déficit hydrique approchait de 480 mm comparé aux 370 mm en moyenne sur les 20 dernières années. Cela représente un déficit hydrique supérieur de 30 % à la moyenne sur cette période. Le phénomène est encore plus marqué si on se concentre sur la période du 15 juin au 15 septembre avec un déficit hydrique supérieur de 60 % à la moyenne. Avec un tel déficit en période de fort besoin en eau, les exploitations irrigantes ont peine à assurer un rythme d'irrigation répondant aux besoins. En fin de campagne, le retour des pluies du 20 septembre jusqu'à mi-novembre n'a laissé que peu de créneaux pour récolter à temps maïs et tournesols dans de bonnes conditions.



# 2. Etat de situation par culture

## Saison/Climat

### Automne 2018

Conditions d'implantation des cultures d'automne correctes : températures automnales supérieures aux normales. Septembre particulièrement doux et peu arrosé. Semis des céréales dans de bonnes conditions suite aux pluies de fin octobre mais un automne marqué par un déficit hydrique. En novembre et décembre : pluies plus importantes que la moyenne sans pour autant compenser le déficit hydrique de septembre-octobre.

### Sortie Hiver (2019)

Pluies déficitaires en janvier et février. Une semaine avec des températures printanières fin février.

## Conséquences sur les productions végétales

■ **COLZA** : début des semis mi-août. Levées favorisées par les quelques pluies qui ont suivi. Levées hétérogènes pour les colzas semés en septembre car temps sec. Certaines parcelles ont dû être ressemées. Début octobre : la majorité des parcelles a dépassé le stade 4 feuilles (sortie de la période de risque grosses altises et limaces).

- Oiseaux : quelques dégâts visibles au moment des levées.
- Limaces : temps sec défavorable à leur activité durant la période de nuisibilité. Très rares captures sous les pièges.
- Petites altises : conditions favorables. Morsures observées dans plusieurs parcelles et individus piégés dans les cuvettes jaunes en deuxième quinzaine de septembre.
- Grosses altises : le vol a démarré en semaine 40 et les captures sont restées importantes jusqu'en semaine 44 (mois d'octobre) nécessitant parfois plusieurs interventions insecticides. Morsures observées sur plantes. Les premières larves L1 et L2 ont été observées début novembre mais la pression larvaire est restée globalement faible à l'automne.
- Pucerons : pucerons verts du pêcher et pucerons cendrés ont été très présents. Des interventions ont été nécessaires au vu de la forte pression (sur certaines parcelles, le seuil

indicateur de risque a été largement dépassé et des pertes de plants ont été signalées). Des dégâts directs sur colza ont pu être observés dans certaines situations où les pucerons étaient présents de façon importante.

- Tenthredines de la rave : quelques adultes piégés dans les cuvettes jaunes mais les dégâts ont été peu nombreux, voire absents.
- Charançons du bourgeon terminal : piégés courant octobre avec un pic de vol autour du 20. Les captures étaient surtout localisées en Sarthe et Maine-et-Loire mais quelques individus ont aussi été observés en Mayenne et Vendée.
- Maladies à l'automne : quelques symptômes de phoma sur feuilles. Rares symptômes d'oïdium et de cylindrosporiose.

### ■ CEREALES A PAILLES

- Limaces : conditions climatiques plutôt sèches à l'automne défavorables aux limaces. Pression globalement faible.
- Pucerons : températures automnales douces favorables à leur présence. Pression modérée. Les pucerons sont cependant restés présents tardivement en décembre dans certaines parcelles. Des foyers de JNO ont été observés au printemps.

■ **COLZA** : reprise de végétation à la mi-février. En sortie d'hiver, les colzas sont globalement très sains.

- Larves de grosses altises : jusqu'à 13 larves par pied dans les parcelles suivies en sortie d'hiver. La sécheresse de l'automne a pu entraîner des décalages de pontes et une apparition tardive des larves. La pression est plus forte qu'à l'automne. Des ports buissonnants ont été signalés en particulier en Vendée.

### ■ CEREALES A PAILLES

- Taupins : attaques plus fréquentes que les années passées, particulièrement en sortie hiver (janvier) avec parfois des pertes de pieds.
- Mouches Geomyza : quelques attaques éparées.

#### Saison/Climat

##### Printemps 2019

Précipitations déficitaires au printemps (mars/avril) et températures fraîches en mai (méiose céréales).

##### Été 2019

Températures caniculaires et déficit hydrique important entre juin et septembre.

#### Conséquences sur les productions végétales

- **COLZA** : début de la floraison à la mi-mars. Chute des premiers pétales début avril. Formation des siliques sur une majorité de parcelles à la mi-avril.
  - Mélégièthes : présents dès la fin février. Des avortements de fleurs ont été signalés sur certaines parcelles.
  - Charançons des siliques : les captures sont restées faibles sur la région. Suite à la présence de charançons, des larves de cécidomyies ont été observées dans quelques parcelles avec 5% de siliques touchées en moyenne.
  - Pucerons cendrés : ils ont été observés dans certaines parcelles. La présence de nombreux auxiliaires a limité le développement des colonies.
  - Sclérotinia : par endroit, les conditions climatiques étaient humides au moment de la chute des pétales ce qui a favorisé la maladie en l'absence de traitement. Des symptômes sur tiges et feuilles ont pu être observés dans certaines parcelles.
  - Autres maladies : symptômes plus éparpillés et faibles de *mycosphaerella*, *pseudocercosporiose* et *cylandrosporiose*.
- **CEREALES A PAILLES** : la majorité des parcelles a atteint le stade épi 1 cm à la mi-mars. Pression maladies globalement faible. Floraison en deuxième quinzaine de mai.
  - Septoriose : progression de la maladie ralentie avec les températures fraîches de mai et les précipitations rares en avril.
  - Rouille jaune : quelques foyers. Maladie présente sur variétés sensibles et assez résistantes.
  - Oïdium : faible pression. Symptômes sur variétés sensibles.
  - Fusariose : peu de symptômes observés du fait de l'absence de pluies au moment de la floraison.
  - Maladies du pied : certaines parcelles très touchées ont provoqué des verses précoces et présence d'épis blancs.
  - Rouille naine (orge) : quelques symptômes sur variétés sensibles à peu sensibles.
  - Helminthosporiose (orge) : pression plutôt faible. Symptômes majoritairement sur F3.
- Rhynchosporiose (triticale) : pression moyenne à forte sur variétés sensibles. Symptômes atteignant parfois la F1.
- Pucerons des épis et du feuillage : faible pression, comptages très en dessous du seuil indicatif de risque. Présence d'auxiliaires limitant le développement des colonies.
- **MAÏS** : début des semis en sud Vendée fin mars/début avril, semis s'étalant jusqu'à fin mai sur la région. Développement des maïs ralenti par la fraîcheur du mois de mai et déficit d'ensoleillement. Températures caniculaires dès le mois de juin avec déficit hydrique fort : maïs de petits gabarits. Floraison dès la mi-juillet.
  - Taupins : attaques plus ou moins importantes suivant les secteurs.
  - Mouches des semis : attaques éparpillées.
  - Cicadelles : très forte présence sur la région avec de nombreux symptômes atteignant parfois la feuille au niveau de l'épi.
  - Pyrales et sésamies : 2 vols de pyrales sur une grande partie de la région entre la mi-mai et fin août. Captures de sésamies plutôt faibles. Pression larvaire avant récolte assez faible et inférieure à celle des années précédentes pour la pyrale dans une majorité de situations. Pression larvaire sésamie très variable et parfois importante.
  - Charbon commun : forte présence due au stress hydrique.
- **TOURNESOL** : début des semis vers la mi-avril. Déficit hydrique entraînant un développement moins important des tournesols (petites têtes maïs PMG corrects). Floraison à partir de début juillet.
  - Oiseaux : attaques parfois importantes ayant pu entraîner des resemis.
  - Mildiou : pression moyenne à forte.
  - Autres maladies : faible pression (oïdium en fin de cycle).
- **PROTEAGINEUX**
  - Féverole : présence de botrytis importante (jusqu'à 100% de plantes atteintes). Quelques symptômes de rouilles et rares symptômes de mildiou et d'ascochytose. Présence modérée de pucerons et forte présence d'auxiliaires. Présence de bruches moyenne à forte.
  - Pois : faible pression maladies. Pucerons verts présents ainsi que des auxiliaires. Présence de bruches moyenne à forte.

## 3. Synthèse des préconisations 2018-2019 par culture

### 3.1 Préconisations COLZA : de septembre 2018 à juin 2019

-Les pluies de mi-août ont été bénéfiques pour favoriser les levées et réaliser les désherbages de pré-levée.

- De la germination à 3 feuilles : **la limace grise et la limace noire**. Il est conseillé d'installer des pièges à limaces sur les parcelles concernées (déposer sur le sol 4 plaques ondulées de 50 cm X 50 cm. Il est conseillé d'humidifier le sol ainsi que le piège en cas de sol sec. Si une augmentation significative de limaces est observée entre 2 relevés : il est alors envisagé d'utiliser de l'anti-limace. Par ailleurs, la Chambre d'agriculture conseille l'utilisation du SluXX HP à base de phosphate ferrique. Cependant, les auxiliaires comme les carabes régulent les populations de limaces. L'emploi de produits anti-limaces peut leur être néfaste. Il est aussi conseillé de réaliser un bon travail du sol (**déchaumage précoce**).

-**Petite altise ou altise des crucifères** sont actifs par temps chaud et sec. Les conditions d'août et septembre sont favorables à leur activité. Dès la levée des colzas, la pose de cuvettes jaunes enterrées dans le sol est conseillée et permet d'observer la présence des petites altises. Il est également conseillé de détruire les repousses avant le semis du colza ou lorsque le colza a déjà atteint 3-4 feuilles.

-**Si une intervention s'avère nécessaire contre les altises adultes**, les alternatives recommandées sont (source Terres Inovia) : Boravi WG à 1,0 kg/Ha, 2 applications max/an, Si Boravi non disponible, utiliser de préférence Daskor 440 / Patton M à 0.625

L/Ha (1 application max/an). L'altise d'hiver est active la nuit, c'est pourquoi l'application en soirée est à privilégier avec un volume de bouillie d'au moins 150 à 200 L/Ha.

-Début novembre, il est conseillé si vous êtes concerné de **comptabiliser les larves de grosses altises** dans les colzas. **Deux méthodes** sont proposées : **la méthode de dissection ou la méthode berlèse**. Si aucune larve n'est observée, refaire un test quinze jours après. Pour les cas de colzas bien développés, le risque est modéré. Pour des colzas chétifs et peu poussants un traitement peut s'avérer nécessaire si le seuil de risque est atteint (à partir de mi-novembre). Il doit idéalement être positionné entre le stade L1 (larve de 2 mm) et L2 (larve de 4 mm).

-**Si observation de puceron vert** : il n'existe plus aujourd'hui de solution efficace à coup sûr en végétation pour lutter contre le puceron vert (Terres Inovia). Plusieurs variétés de colza sont dotées d'une capacité à résister partiellement au virus de la jaunisse (cf note Terres Inovia) : *Allison, Architect, Angelico, Temptation, Delice, Coogan, Smaragd*.

-**Si présence du charançon du bourgeon terminal** : il est conseillé de positionner les cuvettes jaunes à hauteur de végétation. Si une intervention se justifie, 8-10 jours après les premières captures significatives, voici par ordre de priorité les insecticides que vous pouvez utiliser : Utiliser préférentiellement Daskor 440 à 0,625 L/Ha (ou Patton M) s'il n'a pas été encore utilisé depuis le début de campagne (1 application max par campagne) ; Boravi WG 1,5 Kg/Ha est une autre alternative aux pyréthinoïdes seules, attention, 2 applications maximum pour ce dernier produit.

-Il est également conseillé de repositionner vos cuvettes jaunes pour le suivi des insectes de printemps.

-**Gestion des repousses de graminées (fin septembre)** : Sur certaines parcelles, un rattrapage ciblé contre les repousses de graminées s'avère nécessaire. Par conséquent, la Chambre d'agriculture propose différentes solutions de luttes : agronomique, chimique et biologique. **La lutte chimique** : anti graminée foliaire ou anti graminée foliaire et racinaire. Il est conseillé de bien choisir sa stratégie de désherbage avec son conseiller. **La lutte agronomique et biologique** : rotations longues et diversifiées, faux-semis... Un semis à grand écartement (50 à 75 cm) permettra 1 voire 2 binages (si nécessaire) à l'automne. Le semis du colza associé aux plantes compagnes permet l'étouffement des dicotylédones via la biomasse produite.

-**Risque élongation** : Les stades les plus avancés sont à surveiller, les colzas avec une forte élongation (> 5 cm) risquent de geler si le froid arrive brutalement sans que le colza n'ait eu le temps de s'endurcir. Pour les colzas présentant de l'élongation et n'ayant pas encore été régulés, une application se justifie encore. Si le stade 6-8 feuilles du colza est dépassé, le régulateur permettra de freiner le développement végétatif et le métabolisme de la plante. Utiliser Sunorg Pro ou Caramba Star à 0,4-0,6 L/Ha.

-**Biomasses entrée hiver** : Réalisez vos pesées entrée-hiver pour estimer l'azote absorbé et appréciez la vigueur des colzas. **Réalisez vos biomasses sortie-hiver** avant la reprise de la végétation afin de calculer la dose d'azote à apporter.

-**Apports d'azote sur les colzas** : Pour les petits colzas semés tard en septembre (biomasses < 1 kg ) et avec un gros impact des altises, un apport de 30 unités est conseillé dès que la portance le permet.

-**Dans les parcelles où les premières fleurs apparaissent (mi-mars)** : les parcelles semées avec de l'ES Alicia (variété précoce à floraison) ou celles dont les premières fleurs apparaissent sortent du risque méligèthes. La surveillance doit donc se poursuivre et la décision d'intervenir se prendra si les seuils de risque sont atteints au stade E. Toute intervention est à éviter à partir de l'apparition des premières fleurs dans la végétation.

-Il est conseillé de bien repérer ce stade F1 en amont du stade G1 (chute des premiers pétales). Ce dernier étant le moment le plus opportun pour la protection fongicide contre

le **sclérotinia**. Les **fongicides** conseillés sont *Efilor, Joao, Propulse, Prosaro, Aviator Xpro, Jetset, Pictor Pro*. Les **produits de biocontrôles** conseillés sont *Ballad, Polyversum*.

-Il est conseillé de poursuivre la **surveillance dans les cuvettes** (fin avril), notamment sur le charançon des siliques et le puceron cendré.

### 3.2 Préconisations MAIS d'avril 2018 à octobre 2019

-Une première vague de semis a débuté mi-avril. Le **désherbage de prélevée** est conseillé suivant l'état de la parcelle. Dans le cas où les conditions météorologique ne sont pas réunies, il est préférable de se reporter aux **désherbages de post-levée** (à 2 feuilles du maïs). La prélevée est à favoriser dans le cas des flores difficiles (graminées, renouées, morelles). Eviter les sols trop motteux ; éviter de traiter par forte température (volatilisation). Produits disponibles : *Isard / Spectrum à 1,2-1,4 L/Ha ; Mercantor Gold à 2 L/Ha ; Camix / Calibra à 3,0 L/Ha ; Dakota à 3,0 L/Ha ; Adengo / Koloss à 2,0 L/*. Pour les maïs semés derrière prairie ou dans des parcelles où la flore est à base de dicotylédones, privilégier plutôt des **désherbages de post-levée**.

**-Désherbage : Le binage** est une solution alternative et complémentaire au désherbage chimique. La météo actuelle s'y prête bien. **Gestion des vivaces** : Les produits à base de *dicamba (Banvel 4S, Cadence, Casper...)* et de *fluroxypyr (Starane Gold, Tomigan...)* ne doivent pas être utilisés entre 6 et 8 feuilles du maïs.

**-Limaces** : Peu de dégâts sont observés actuellement, mais il est conseillé de maintenir la surveillance jusqu'à 5 feuilles du maïs.

**-Puceron** : il est conseillé d'observer régulièrement les parcelles, cela permet de raisonner la lutte chimique (intervention justifiée ou non). Avant d'intervenir avec un insecticide, il est nécessaire de surveiller la présence d'auxiliaires de cultures telles les coccinelles (larves ou adultes), larves de syrphes, ...

**-Pyrale et sésamie** : il est conseillé de se tenir informé des vols de ces ravageurs. Si le risque est important : mettre en place des trichogrammes ou alors réaliser un insecticide (*Coragen*) : il a une action sur les larves, à positionner autour du pic de vol.

-La première **méthode de lutte contre les pyrales et les sésamies** est le **broyage** fin des résidus de cannes après récoltes. Cette lutte doit se faire de manière collective car les papillons sont mobiles. Il est préconisé de disséquer 5 plantes dans 5 zones de la parcelle. L'objectif principal étant d'observer le nombre de ravageurs présents. **L'incorporation des résidus** grâce au labour est la solution la plus efficace car les résidus seront enfouis plus en profondeur. Le petit plus : broyer et enfouir les résidus de cannes permet également de réduire les risques de fusariose et de mycotoxine pour le blé suivant.

### 3.3 Préconisations CEREALES de septembre 2018 à juillet 2019

-Le **traitement de semence** ne sera efficace que s'il est appliqué de façon homogène sur toute la surface des semences. Il faut choisir un traitement de semence en fonction des risques infectieux de vos parcelles.

-En cas de situation à forte pression en graminées comme les ray-grass et les vulpins, préférer les **semis tardifs** de fin octobre à début novembre si la portance du sol le permet. Dans tous les cas, attention à ne pas semer trop tôt pour limiter les risques de maladies : piétin échaudage, piétin verse, septoriose, les salissements en graminées automnales. Les viroses : les semis précoces sont plus sensibles aux pucerons d'automne (vecteurs de la Jaunisse Nanisante de l'Orge). Les orges, plus sensibles que le blé à la JNO, se sèment plus tardivement (après les blés). Si la précocité de votre variété le permet, le semis tardif limite le risque pucerons.

- Il est conseillé de semer dans chaque parcelle **une bande en double densité**, de préférence en doublant sur une vingtaine de mètres le débit de votre semoir. C'est un outil d'aide à la fertilisation toujours utile pour appréhender les besoins du blé en fin de tallage et décider ou pas d'apporter de l'azote en février.

-Quelques **programmes herbicides** possibles sur céréales d'hiver en fonction des problématiques de salissement en graminées (Source : Choisir et Décider 2018 - Arvalis) : Voir les préconisations sous forme de tableau dans le bulletin sur le champ numéro 13.

- La pression **limaces** était globalement faible. Avec le retour de la pluie, début novembre, il est conseillé de continuer la surveillance et d'installer des pièges à limaces. En cas de risque fort, préférez une intervention avec SluXX HP 5 à 7 Kg/Ha.

- **Pucerons** : il est également conseillé de surveiller son évolution pour agir en conséquence. Il convient de surveiller vos parcelles et d'intervenir si l'un des 2 seuils de risque est atteint. Exemples de traitements : *Karaté Zéon (0,075 L/Ha)* ; *Cythrine L (0,25 L/Ha)* ; *Décis Protech (0,5 L/Ha)*. Les pyréthrinoides agissent par contact et ne protègent pas les nouvelles feuilles sorties après l'application. Il est important de ne pas intervenir trop précocement et d'attendre que les seuils de risques soient atteints.

- **Le stock d'azote minéral** du sol est donc régulièrement absorbé par les cultures et les quantités présentes en sortie d'hiver sont encore amplement suffisantes pour couvrir leurs besoins actuels.

- **le piétin verse** : Le meilleur moyen de lutte contre le piétin verse est le choix variétal. L'allongement de la rotation avec un retour moins fréquent de céréales à paille peut permettre également de diminuer le risque. Attention, la prise en compte du risque climatique se fait autour du stade épi 1 cm. En attendant, évaluez votre risque parcellaire et regarder la tolérance au piétin verse de vos variétés. Les quelques quintaux gagnés ne compensent pas le coût du traitement qui est peu efficace.

- il est conseillé si cela est possible de **désherber avant de fertiliser**. Le choix des désherbants doit prendre en compte la flore de la parcelle et les interventions déjà réalisées à l'automne (alternance des modes d'action des produits). Voici, parmi les produits existants sur le marché, des exemples de préconisations : voir bulletin « sur le champs » numéro 3.

-**Apport d'engrais** : voir les préconisations précises sur le bulletin « sur le champ » numéro 4

-**Verse** : il est conseillé d'observer rigoureusement si les conditions suivantes seront réunies :  
- fertilisation azotée au tallage, apport régulier de fumier ou reliquat d'azote élevé (> 70 unités), variété sensible.

-**Orge**, il est conseillé de surveiller les variétés sensibles à **l'helminthosporiose** et à la **rynchosporiose**. Si le stade 1 nœud et le seuil de risque sont atteints, il convient d'intervenir avec un programme T1. Exemples : *Unix max 0,6 L/Ha + Meltop One 0,2 L/Ha* ; *Unix max 0,6 L/Ha + Kantik 0,3 L/Ha*. Il est conseillé de réaliser un tour des parcelles pour apprécier par soi-même le niveau d'infestation selon la variété cultivée et la maladie dominante. Pour les orges saines qui n'ont pas encore été protégées, un seul passage positionné à dernière feuille étalée – sortie des barbes suffira.

-**Septoriose** : Pour les blés et triticales qui sont à dernière feuille étalée et plus : une intervention visant les maladies du feuillage est possible. Pour les blés et triticales qui sont à dernière feuille pointante (DFP) : il est préconisé d'attendre que la dernière feuille soit complètement étalée pour intervenir. Pour les blés et triticales à 3 nœuds et moins : il est conseillé d'attendre et de surveiller l'arrivée de la septoriose sur la F4 définitive (protection des 3 dernières feuilles). Exemple de programmes pour une application unique à dernière feuille étalée (DFE) : Préférer une application de SDHI\* comme *Elatus Era (0,7 L/Ha)*, *Adexar (0,8 - 1,2 L/Ha)*, *Keynote (1,5 L/Ha)*, *Voxan (1 L/Ha)* ou *Aviator Xpro (1 L/Ha)* pour leur persistance d'action. Afin de limiter les

risques de développement de résistance de la septoriose, limiter à une seule application par saison quelle que soit la dose. La protection des 3 dernières feuilles est primordiale à ce stade des céréales. Les outils de pilotage concernant la septoriose préconisent l'application d'un traitement fongicide si cela n'a pas encore été fait ou si le dernier traitement ne protège plus les plantes.

**-Rouille jaune** : Pour les parcelles présentant des attaques de rouille jaune, il est nécessaire d'intervenir dès que possible. Contrairement à certaines *strobilurines* qui sont préventives, seules les *triazoles* suivantes sont curatives : *époxiconazole*, *tébuconazole*, *cyproconazole*, *metconazole*. Pour éviter l'apparition de résistances, veillez à ne pas utiliser deux fois la même *triazole* dans votre programme fongicide.

**-Fusariose** : 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. Il est conseillé de bien surveiller ses parcelles.

**-Cécidomyies** : 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.

### 3.4 Préconisations Tournesol de mars 2019 à août 2019

**-Pucerons** : Des symptômes de crispations foliaires liées à la présence des pucerons sont observés, début juin. La surveillance doit être maintenue même si les risques sont très faibles (nuisibilité peu importante des pucerons sur tournesol). Poursuivre la surveillance jusqu'au stade « bouton étoilé ».

-Peu de préconisations car très bon état sanitaire général des parcelles de tournesol.

**-Récolte** : Les différences de maturité sont importantes selon les dates de semis, les types de sol et la précocité des variétés. La récolte peut être déclenchée quand le dos du capitule vire au brun avec le milieu des tiges et les feuilles basses sèches (quelques feuilles hautes restent vertes). La tige devient beige claire et les fleurons tombent d'eux-mêmes. L'humidité de la graine se situe alors entre 10 et 11 %.



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
PAYS DE LA LOIRE

**Siège social**

9 rue André-Brouard  
CS 70510  
49105 ANGERS Cedex 02  
FRANCE

Tél. +33 (0)2 41 18 60 00

[accueil@pl.chambagri.fr](mailto:accueil@pl.chambagri.fr)

[www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)

[www.pays-de-la-loire.services-proagri.fr](http://www.pays-de-la-loire.services-proagri.fr)

[www.la-terre-mon-avenir.fr](http://www.la-terre-mon-avenir.fr)

UN CONSEIL  
PHYTOPHARMACEUTIQUE  
NEUTRE ET OBJECTIF !  
AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE  
EN CHARGE DE  
L'AGRICULTURE,  
SOUS LE NUMÉRO  
IF01762

**ENGAGEMENT  
DE SERVICE**

SERVICES AUX AGRICULTEURS  
ET ACTEURS DES TERRITOIRES  
REF. 221

**AFNOR CERTIFICATION**

[www.afnor.org](http://www.afnor.org)  
Conseil-Formation