# Bulletin de santé du végétal

**Protéagineux** 

Campagne 2017-2018



# **BSV Protéagineux : Bilan 2018**

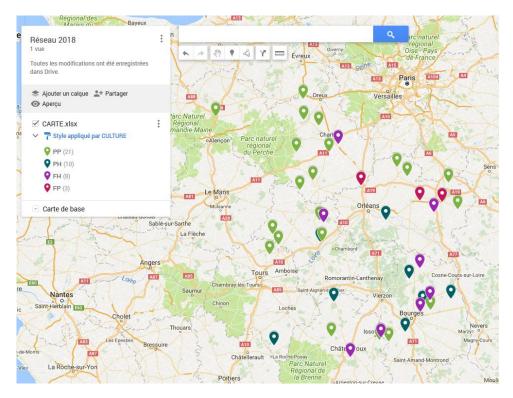
Ce bilan de campagne s'appuie sur l'ensemble des observations et données recueillies tout au long de la campagne 2017-2018 grâce aux partenaires régionaux et aux observateurs du BSV Centre-Val de Loire que je tiens à remercier.

# RESEAU 2017 - 2018

18 partenaires ont participé au réseau BSV protéagineux Centre – Val de Loire 2018 : Agrial, Astria Bassin Parisien, Axéréal, les chambres d'agriculture du Cher, d'Eure-et-Loir, d'Indre, d'Indre-et-Loire, du Loir-et-Cher et du Loiret, le CETA Champagne Berrichonne, la FNAMS 18, la FDGEDA du Cher, l'UCATA, la SCAEL, l'EPLEA Châteauroux, le lycée agricole du Chesnoy et deux agriculteurs.

Le réseau 2018 est composé de 42 parcelles :

- 10 parcelles de pois d'hiver
- 21 parcelles de pois de printemps
- 8 parcelles de féverole d'hiver
- 3 parcelles de féverole de printemps







## FAITS MARQUANT DE LA CAMPAGNE 2017-2018

La campagne 2017-2018 a été marquée par une météo capricieuse, tout en excès.

Un automne humide a rendu les semis d'hiver compliqués dans certains secteurs.

S'en sont suivis des épisodes de neige et de froid, associés à des cumuls de pluies importants, entrainant finalement peu de dégâts de gel, si ce n'est des cisaillements mécaniques au niveau du collet des plantes. En revanche, de nombreux cas d'asphyxie racinaire ont été signalés.

Ces excès d'eau ont par la suite fortement retardé les semis de printemps, qui se sont parfois déroulés dans des conditions très compliquées. Ces mauvaises conditions de semis ont pu influer sur la qualité d'enracinement des cultures de printemps, limitant leur capacité à s'alimenter correctement durant les périodes de sécheresse qui ont suivi.

Un premier épisode sec, entre la mi-avril et la mi-mai, a permis aux cultures d'hiver d'initier leur floraison, qui durera en moyenne 4 à 5 semaines, de la fin avril à début juin. Les cultures de printemps ont également profité de ce redoux pour lever et se développer rapidement.

De nouvelles pluies parfois importantes entre fin mai et mi-juin permettront, dans les parcelles drainantes ou non engorgées, aux cultures d'hiver de commencer leur remplissage et aux cultures de printemps d'initier leur floraison dans de bonnes conditions.

Le retour d'un temps chaud, sec et prolongé mi-juin marquera l'accélération de la fin de cycle des cultures d'hiver, et limitera la durée de floraison des cultures de printemps, floraison qui durera en moyenne 2 à 3 semaines, entre la mi-mai et la fin juin selon la date de semis et la qualité de l'implantation.

Les pois d'hiver ont été récoltés fin juin – début juillet, et les féveroles d'hiver durant la première quinzaine de juillet.

Les cultures de printemps auront du mal à remplir leurs gousses.

Les récoltes des pois de printemps ont eu lieu dans le courant du mois de juillet, selon la date de semis, et les récolte de féveroles de printemps se terminent en ce début août.









Féveroles d'hiver durant l'épisode de froid/neige de février – pincement au collet pois – récolte pois de printemps Source Terres Inovia





### **BILAN RAVAGEURS**

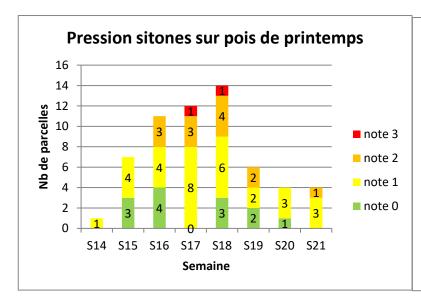
Le printemps 2018, avec ses épisodes de fortes chaleurs, a été favorable à l'activité des insectes.

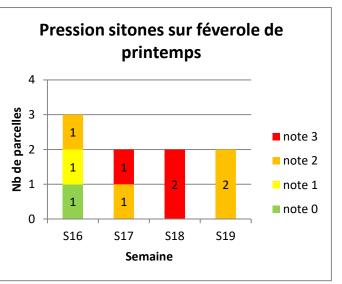
#### Sitones

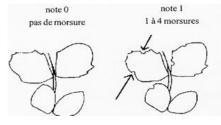
Les températures douces voir élevées du mois d'avril ont favorisé l'activité des sitones.

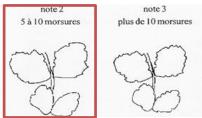
Ainsi, le seuil indicatif de risque (note 2, 5 à 10 morsures sur les feuilles supérieures) a été atteint semaine 16 (du 16 au 22 avril) en pois comme en féveroles.

Dans certaines parcelles, les attaques ont pu être très importantes, fragilisant le développement des plantes.







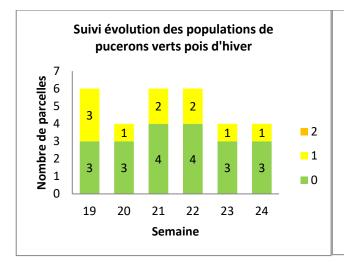


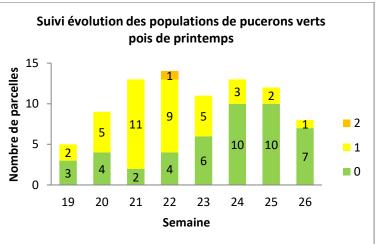
#### **Pucerons**

La présence de pucerons a finalement été peu signalée sur pois : les insectes ont été présents pendant toute la durée de la floraison, mais le seuil indicatif de risque (note 2, 11 à 20 pucerons par plante) n'a que peu été atteint. Leur présence prolongée sur les parcelles a néanmoins pu entrainer des dégâts : coulures de fleurs, viroses.



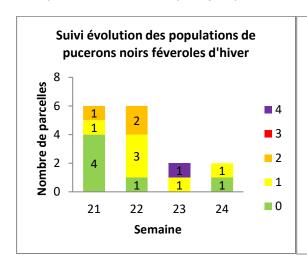


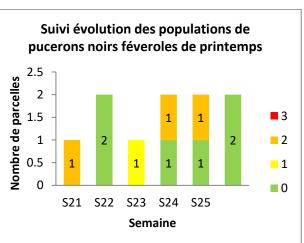




Note 1: 1 à 10 pucerons par plante Note 2: 11 à 20 pucerons par plante Note 3: 21 à 40 pucerons par plante

Sur féverole, la présence de pucerons noirs a été plus importante, en particulier sur les féveroles d'hiver dont la floraison coïncide avec le premier redoux du mois d'avril-mai. Le seuil indicatif de risque (note 2 : présence de manchons sur moins de 20% des plantes) est atteint dès le début floraison, et leur présence sera marquée jusqu'à la fin floraison.





Note 1 : Présence sur 1% des plantes

Note 2 : Présence de manchons sur moins de 20% des plantes

Note 3 : Présence de manchons sur plus de 20% des plantes

Note 4 : Présence de manchons sur plus de 20% des plantes bien réparties

### Tordeuses du pois

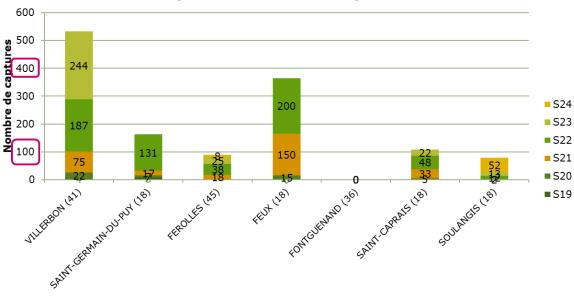
26 parcelles ont été suivies pour le risque tordeuse : 7 en pois d'hiver et 19 en pois de printemps. Le seuil indicatif de risque pour l'alimentation humaine et semences, 100 captures cumulées depuis le début floraison, a été atteint pour 20 parcelles, 4 en pois d'hiver et 16 en pois de printemps, tandis que le seuil indicatif de risque alimentation animale, plus de 400 captures cumulées depuis début floraison, a été atteint sur 9 parcelles, 1 en pois d'hiver et 8 en pois de printemps.

La pression tordeuses a été importante cette année, et pourra avoir un impact sur la qualité des graines.

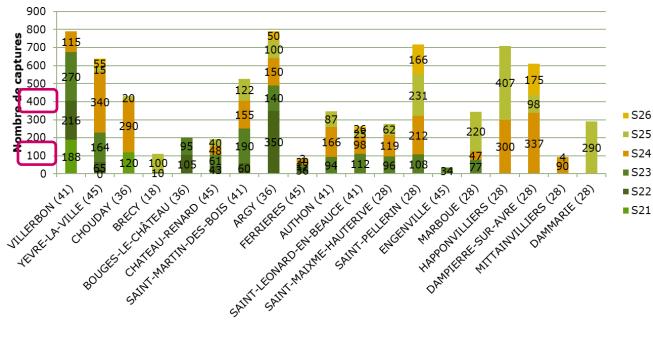




# Suivi captures tordeuses pois d'hiver



# Suivi captures tordeuses pois de printemps



### Bruches du nois, bruches de la féverole

L'année climatique a été très favorable aux vols de bruche.

Pour rappel, pour que l'insecte soit actif, 3 conditions doivent être rassemblées :

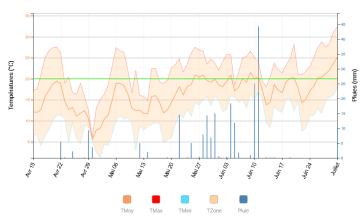
- <u>Présence de fleurs</u>: les femelles ont besoin de se nourrir de nectar pour devenir sexuellement mature;
- <u>Présence de gousses</u> : la larve n'est pas baladeuse, les œufs doivent donc être pondus sur les gousses pour que la larve y entre directement ;
- Deux jours avec des températures maximales supérieures ou égales à 20°C: conditions optimales de l'activité des bruches



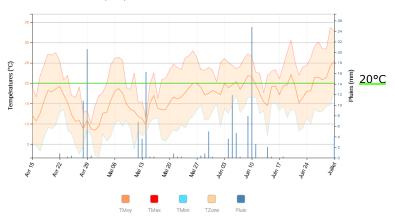


Ces conditions ont été à plusieurs reprises réunies durant la floraison des pois et des féveroles, en particuliers de printemps. L'impact de la bruche se mesure principalement sur la qualité des graines (graines bruchées).

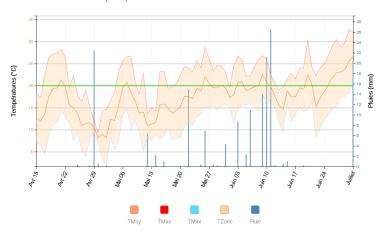




Bilan climatique pour la station CHATEAUROUX-DEOLS



#### Bilan climatique pour la station TOURS -PARCAY-MESLAY



Floraison cultures d'hiver : fin avril à début juin Floraison cultures de printemps : mi-mai à fin juin

### Autres ravageurs des protéagineux

La présence de méligèthes au cours de la floraison des pois de printemps a été signalée plusieurs fois durant cette campagne.

La méligèthe n'est pas connue comme un ravageur du pois, sa présence n'a pas eu d'incidence sur la culture.





Sitone – pucerons noirs de la féverole – bruche de la féverole – source Terres Inovia







### **BILAN MALADIES**

Malgré des épisodes de pluies importants, les maladies ont été dans leur ensemble relativement bien maitrisées. Les épisodes de chaleurs ont permis de stopper leur développement, et ainsi de limiter leur impact sur le rendement.

- Quelques cas de bactériose ont été signalés en fin d'hiver, mais la maladie ne s'est pas développée davantage
- L'ascochytose du pois a été bien présente tout au long du cycle, en pois d'hiver surtout mais également sur pois de printemps dans des propositions moindre. Elle semble cependant ne pas avoir trop impacté le rendement
- Le botrytis de la féverole a lui aussi été bien présent, en féverole d'hiver comme de printemps, sans pour autant impacter de manière significative le rendement
- La présence de **mildiou** sur féveroles et pois a été signalée, parfois de manière importante sur les cultures de printemps suite à l'épisode frais et pluvieux de la fin mai.
- La **rouille** a pu s'installer en fin de cycle sur les féverole de printemps, profitant de nuits encore fraiches et de journées chaudes
- Peu de botrytis sur pois et peu d'ascochytose sur féverole.



Ascochytose, mildiou, botrytis et rouille sur féverole Source Terres Inovia





## RESUME – BILAN SANITAIRE

	2018	2017	2016	2015
Thrips				
Sitone				
Pucerons verts				
Pucerons noirs				
Tordeuses				
Bruches				

	2018	2017	2016	2015
Ascochytose pois				
Botrytis du pois				
Botrytis féverole				
Mildiou				
Bactériose pois			Pois d'hiver	
Rouille féverole				

Légende

Absence ou faible présence Risque faible Risque moyen ou ponctuellement fort Risque fort



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



