



PROTÉAGINEUX

SOMMAIRE

Pois protéagineux	2
Féveroles	6
Mesures prophylactiques	9
Résistance aux produits phytosanitaires	9
Annexes	10
Notes nationales	10

Rédacteurs

Terres Inovia en collaboration avec la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher

Observateurs

AXEREAAL, CA 36, CA 37, CA 41, CA 28, CA 45, CETA Champagne Berrichonne, FDGEDA DU CHER, UCATA, Soufflet

Relecteurs

Chambre d'Agriculture de l'Indre, SRAL Centre-Val de Loire.

Directeur de publication

Philippe NOYAU,

Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire

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-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

EN BREF

Quelques pluies et des températures moins élevées aux alentours de 5°C et 15°C sont annoncées dans les jours qui suivent.

Sur les cultures de printemps n'ayant pas atteint le stade 5 feuilles, sitones et thrips sont à surveiller.

Les pucerons verts font leur apparition sur les pois qui sont dans la période de risque. A surveiller.

Le maintien d'une humidité résiduelle est favorable au développement des complexes maladies « *Dydimella pinodes* / *Ascochyta pisi* / *Colletotrichum* » sur pois d'hiver ainsi que du botrytis et du mildiou sur féverole. A surveiller.

Pensez à installer vos pièges à tordeuses dans les parcelles de pois d'hiver qui commencent à fleurir.



COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

Les données sont actuellement collectées à partir de 15 parcelles de pois d'hiver et de 18 parcelles de pois de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 13 parcelles de pois d'hiver et 17 parcelles de pois de printemps.

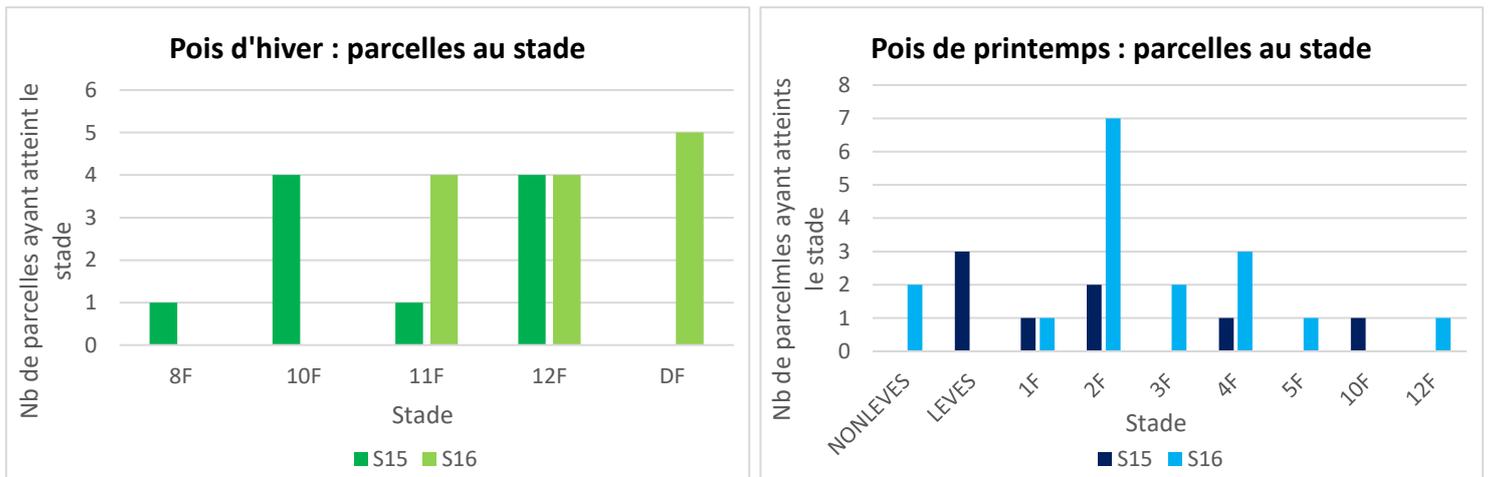
[Carte en annexe](#)

STADES PHENOLOGIQUES DU POIS

L'automne et l'hiver pluvieux ont entraîné un étalement des dates de semis.

Les pois d'hiver, semés entre mi-novembre et mi-janvier, sont entre les stades 11 feuilles et début floraison.

Les pois de printemps, semés entre la mi-février et la fin mars, sont entre les stades 1 feuille et 12 feuilles.



THRIPS DU LIN ET DES CEREALES (*THRIPS ANGUSTICEPS*)

Contexte d'observations

La présence du thrips a été observée cette semaine sur trois parcelles de pois de printemps entre le stade 2 feuilles et 4 feuilles.

Période de risque

Le thrips doit être observé de la **levée au stade 3-4 feuilles** du pois de printemps.

Seuil indicatif de risque

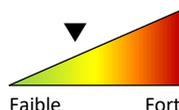
Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre en moyenne **1 thrips par plante** sur un comptage de 10 plantes par parcelle.

Toutefois, le thrips, même en grand nombre, n'engendre de dégâts importants que si les pois ont une levée lente, liée notamment à de mauvaises conditions climatiques, telles que des températures froides.

Remarque : il n'a jamais été observé de dégâts de thrips sur les pois d'hiver.

Prévision

Le risque est **faible à moyen** : même si le temps est plutôt peu favorable à l'activité des insectes, les levées lentes favorisent les dégâts de thrips. Surveiller la présence des thrips dans les parcelles de pois de printemps peu poussantes.

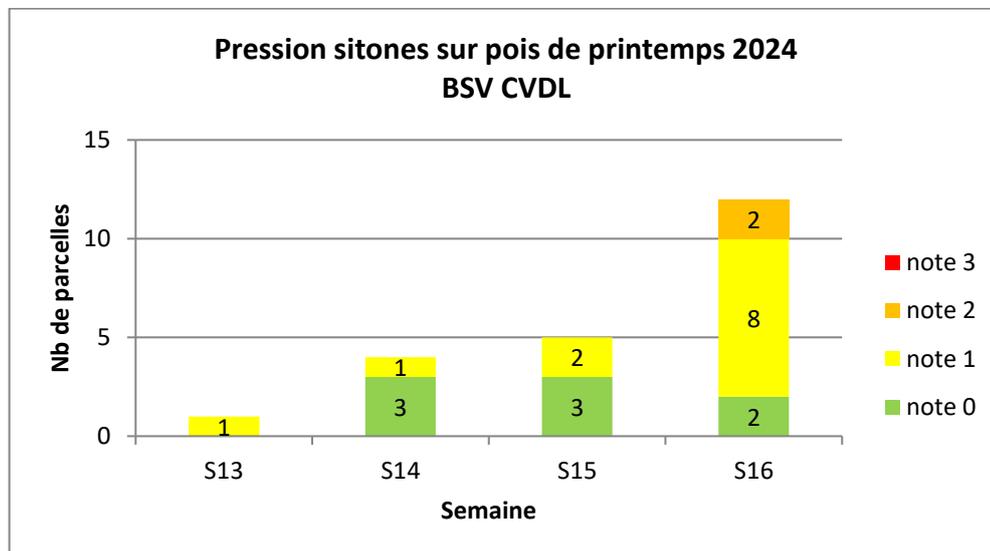


SITONE DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

Contexte d'observations

La présence de sitone est observée sur dix parcelles de pois de printemps, à la note de 1 (1 à 4 morsures par plante) à 2 (5 à 10 morsures par plante).

Le sitone est observé sur les parcelles de pois d'hiver, mais sans incidence pour ces derniers.

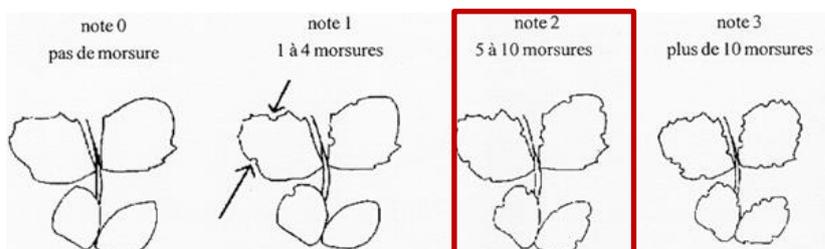


Période de risque

Le sitone doit être observé de la **levée au stade 5-6 feuilles** du pois de printemps.

Seuil indicatif de risque

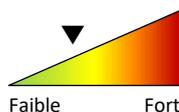
Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **5 à 10 encoches** par plante (note 2).



Prévision

Le risque est **faible à moyen** : même si le temps est plutôt peu favorable à l'activité des insectes, les parcelles de pois de printemps n'ayant pas atteint le stade 5 feuilles sont dans la période de risque.

Pour rappel, l'adulte n'est pas nuisible en soi. Ce sont les larves qui, en se nourrissant des nodosités, peuvent entraîner un ralentissement de croissance et limiter la nutrition azotée des jeunes plantes. Si vos pois sont poussants et dynamiques, le risque est moindre.



PUCERON VERT DU POIS (*ACYRTHOSIPHON PISUM*)

Contexte d'observations

La présence de pucerons verts est observée sur une parcelle de pois de printemps à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante). Son arrivée est également signalée en dehors du réseau sur des pois de printemps, à intensité égale.

Note 1 : 1 à 10 pucerons par plante

Note 2 : 11 à 20 pucerons par plante

Note 3 : 21 à 40 pucerons par plante

Note 4 : plus de 40 pucerons par plante

Période de risque

De manière générale, le puceron vert doit être observé entre les stades **10 feuilles – début floraison et fin du stade limite d'avortement** (2-3 semaines après la fin floraison).

Suite aux arrivées précoces des dernières campagnes, il semble néanmoins important **de surveiller ce ravageur dès la levée des pois**, notamment en cas de temps doux et sec.

Seuil indicatif de risque

Avant le stade 6 feuilles, le seuil indicatif de risque est de plus de 10% de plantes porteuses de pucerons ;

De 6 feuilles à début floraison, le seuil indicatif de risque est de 10-20 pucerons par plante ;

À partir de la floraison le seuil indicatif de risque est de plus de 30 pucerons par plante.

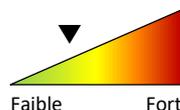
Avant toute chose, il s'agit de réaliser **une observation de la pression et de son évolution** liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou **à la présence des auxiliaires** (coccinelles, syrphes...).

Prévision

Le risque est faible à moyen pour les pois d'hiver et de printemps.

Les parcelles de pois d'hiver et de printemps sont dans la période de risque, mais pour l'instant, le temps annoncé est plutôt peu favorable à l'arrivée et l'installation des pucerons dans les parcelles. A surveiller.

Observer attentivement la présence d'auxiliaires avant toute prise de décision ; ils peuvent jouer un rôle important dans la régulation des populations.



AUTRES RAVAGEURS DU POIS

Des dégâts d'oiseaux peuvent ponctuellement être observés (feuilles broutées).

ASCOCHYTOSE DU POIS (*DYDIMELLA PINODES*)

Contexte d'observations

La maladie est observée sur quatre parcelles de pois d'hiver, à des intensités faibles (quelques tâches) à importantes (80% de la partie inférieure des plantes touchés).

De manière générale, le temps doux et humide permet un fort développement du complexe maladies hivernales « *Dydimella pinodes/Aschochyta Pisi/Colletotrichum* », qui peut s'être propagé de manière importante dans les parcelles.



Symptôme de *Colletotrichum* et *Aschochyta Pisi* – source Axérel et INRAE Versailles

Vous trouverez en annexe du [BSV n°1](#) une aide à la reconnaissance

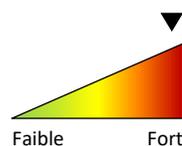
Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur le pois d'hiver, de la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (+2-3 semaines après la fin floraison) ;
- Sur le pois de printemps, du stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (+2-3 semaines après la fin floraison).

Prévision

Le risque reste **fort** : l'humidité résiduelle, les rosées matinales et le retour de quelques pluies peuvent favoriser le développement des maladies. L'installation de l'ascochytose, et globalement du complexe maladies hivernales « ascochytose, bactériose, colletotrichum » est à surveiller.



BACTERIOSE DU POIS (*PSEUDOMONAS SYRINGAE*)

Contexte d'observations

La maladie n'est observée cette semaine sur les parcelles de pois.
Peu de parcelles semblent touchées à ce jour, les gelées ayant été rares.

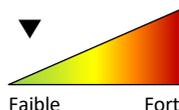
Vous trouverez en annexe du [BSV n°1](#) une aide à la reconnaissance.

Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés dès la sortie d'hiver et sur le début du printemps, notamment en cas de gelées tardives.

Prévision

Le risque est **faible** : l'absence de gelées annoncées n'est pas propice à l'apparition de la bactériose.



AUTRES MALADIES DU POIS

Des traces de mildiou peuvent être observées, liées au temps gris et humide.

Féveroles



COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATIONS

Les données sont actuellement collectées à partir de 12 parcelles de féveroles d'hiver et 3 parcelles de féveroles de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 11 parcelles de féveroles d'hiver et 3 parcelles de féveroles de printemps.

[Carte en annexe](#)

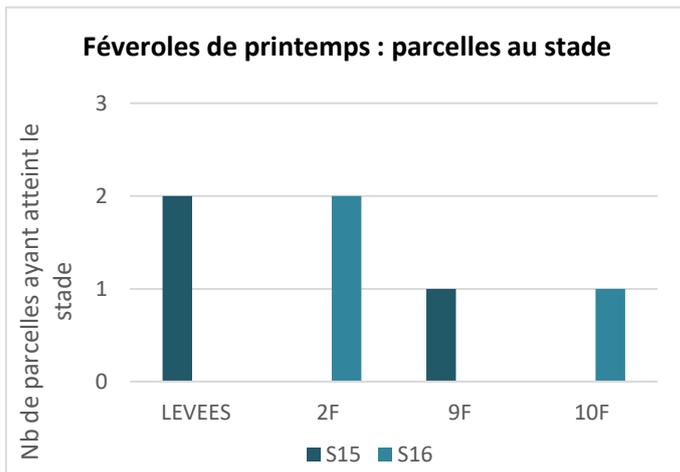
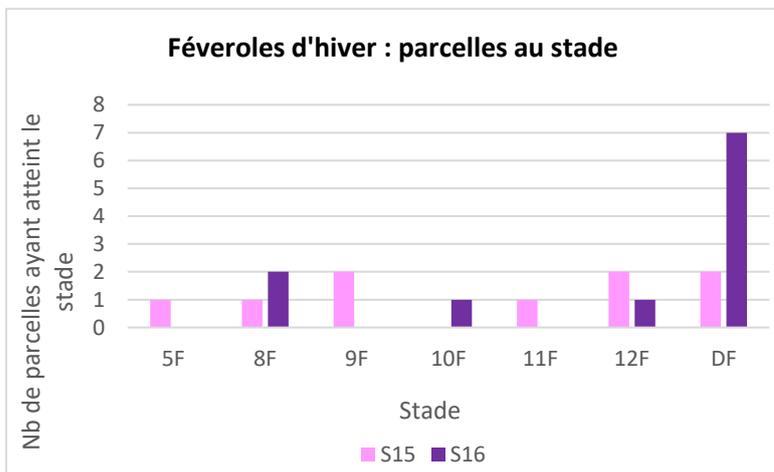
STADES PHENOLOGIQUES DE LA FEVEROLE

L'automne et l'hiver pluvieux ont entraîné un étalement des dates de semis.

Les féveroles d'hiver, semées entre mi-novembre et début janvier, ont pour la plupart débuté la floraison.

Certaines parcelles sont encore entre les stades 8 feuilles et 12 feuilles.

Les féveroles de printemps, semées en mars, sont au stade 2 feuilles. La parcelle semée en février atteint le stade 10 feuilles.



SITONE DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

Contexte d'observations

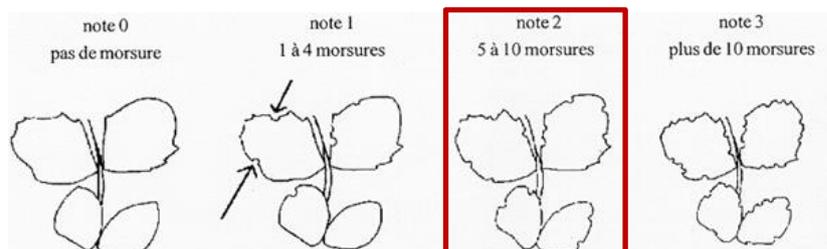
La présence de morsures de sitones est observée cette semaine sur les parcelles de féveroles de printemps au stade 2 feuilles, à la note de 2 (1 à 4 morsures par plante). L'autre parcelle a dépassé le stade de sensibilité. Elle est observée sur les parcelles de féveroles d'hiver, mais sans incidence pour ces dernières.

Période de risque

Le sitone doit être observé de la **levée au stade 5-6 feuilles** des féveroles de printemps.

Seuil indicatif de risque

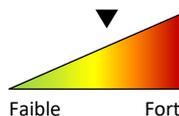
Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque **toutes les feuilles portent des encoches**.



Prévision

Le risque est **moyen** : même si le temps est plutôt peu favorable à l'activité des insectes, les parcelles de féveroles de printemps n'ayant pas atteint le stade 5 feuilles sont dans la période de risque. Surveiller l'activité des sitones sur les parcelles de féverole de printemps n'ayant pas atteint le stade 5 feuilles.

Pour rappel, l'adulte n'est pas nuisible en soi. Ce sont les larves qui, en se nourrissant des nodosités, peuvent entraîner un ralentissement de croissance et limiter la nutrition azotée des jeunes plantes. Si vos féveroles sont poussantes et dynamiques, le risque est moindre.



PUCERON NOIR DE LA FEVEROLE (*APHIS FABAE*)

Contexte d'observations

La présence de pucerons noirs n'est pas observée sur les parcelles de féveroles cette semaine.

Période de risque

De manière générale, le puceron noir doit être observé entre les **stades 10 feuilles – début floraison et fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison)**.

Suite aux arrivées précoces des dernières campagnes, il semble néanmoins important de surveiller ce ravageur **dès la levée des féveroles**, notamment en cas de temps doux et sec.

Seuil indicatif de risque

Avant le stade 6 feuilles, le seuil indicatif de risque est de **plus de 10% de plantes porteuses de pucerons** ;
De 6 feuilles à début floraison, le seuil indicatif de risque est de **10% à 20% de plantes avec des manchons de pucerons** ;

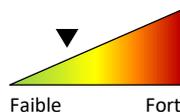
À partir de la floraison, le seuil indicatif de risque est de **plus de 20% de plantes porteuses de manchon**. Avant toute chose, il s'agit de réaliser **une observation de la pression et de son évolution liée au climat** (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou à **la présence des auxiliaires** (coccinelles, syrphes...).

Prévision

Le risque est faible à moyen pour les féveroles d'hiver et de printemps

Les féveroles sont dans la période de risque. Surveiller l'arrivée des pucerons.

Observer attentivement la présence d'auxiliaires avant toute prise de décision ; ils peuvent jouer un rôle important dans la régulation des populations.



BOTRYTIS DE LA FEVEROLE (*BOTRYTIS FABAE*)

Contexte d'observations

La maladie est observée sur neuf parcelles de féveroles d'hiver, sur les moitiés inférieure et supérieure des plantes, à des intensités faibles (10% de surface foliaire atteints) à importantes (80% de surface foliaire atteints). La maladie a pu se développer dans le courant de la semaine passée.

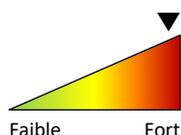
Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur féverole d'hiver, à partir du **stade 5-6 feuilles** ;
- Sur féverole de printemps, à partir de **début floraison**.

Prévision

Le risque est **fort** : l'humidité résiduelle, les rosées matinales et le retour de quelques pluies peuvent favoriser le développement des maladies. L'installation et le développement du botrytis restent à surveiller.



ASCOCHYTOSE DE LA FEVEROLE (*ASCOCHYTA FABAE*)

Contexte d'observations

La maladie est observée sur deux parcelles de féveroles d'hiver, à des intensités très faibles (2% à 5% de la surface foliaire atteints).

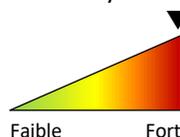
Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur féverole d'hiver, à partir du **stade 5-6 feuilles** ;
- Sur féverole de printemps, à partir de **début floraison**.

Prévision

Le risque est **fort** : l'humidité résiduelle, les rosées matinales et le retour de quelques pluies peuvent favoriser le développement des maladies. L'installation et le développement de l'ascochytose doivent être surveillés de près.



MILDIU DE LA FEVEROLE (*PERONOSPORA VICIAE*)

Contexte d'observations

La maladie est observée sur quatre parcelles de féveroles d'hiver, à des intensités modérées (5% à 20% de la surface foliaire atteints). Le mildiou est également observé sur la parcelle de féverole de printemps au stade 10 feuilles, à intensité modérée également (15% de la surface foliaire atteinte).

Période de risque

Les symptômes de mildiou doivent être surveillés :

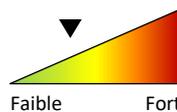
- Depuis la **levée jusqu'au stade 8 feuilles** pour les contaminations primaires ;
- Depuis le **stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** pour les contaminations secondaires

Prévision

Le risque est **faible à moyen** pour les féveroles d'hiver et de printemps.

La présence de la maladie en contamination primaire peut entraîner des pertes de rendement importantes ; l'absence de traitements de semences et le retour trop fréquent des féveroles sur une même parcelle, quel que soit le type de conduite (culture principale, couvert, plante compagne...), favorise une apparition précoce.

Cependant, les observations effectuées montrent uniquement des contaminations secondaires pour lesquelles l'impact est faible pour ces cultures. Les conditions sont favorables au développement de ces symptômes avec des températures aux alentours de 5°C et 15°C. Le faible ensoleillement et les précipitations sont également des facteurs de risque.



Prévention - alternatives

Respecter un délai de 4 à 5 ans entre deux féveroles, quel que soit le type d'introduction, afin de limiter le risque mildiou.

Pour aller plus loin

<https://www.terresinovia.fr/-/identifier-la-presence-de-mildiou-sur-feverole>

Mesures prophylactiques



Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent
Des produits de bio-contrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien : <http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service>

L'implantation est une étape clé dans la prévention du risque maladie. Semer pois et féveroles dans de bonnes conditions, aux dates conseillées, sans sur-densifier les semis, permet de limiter l'apparition précoce de maladies.

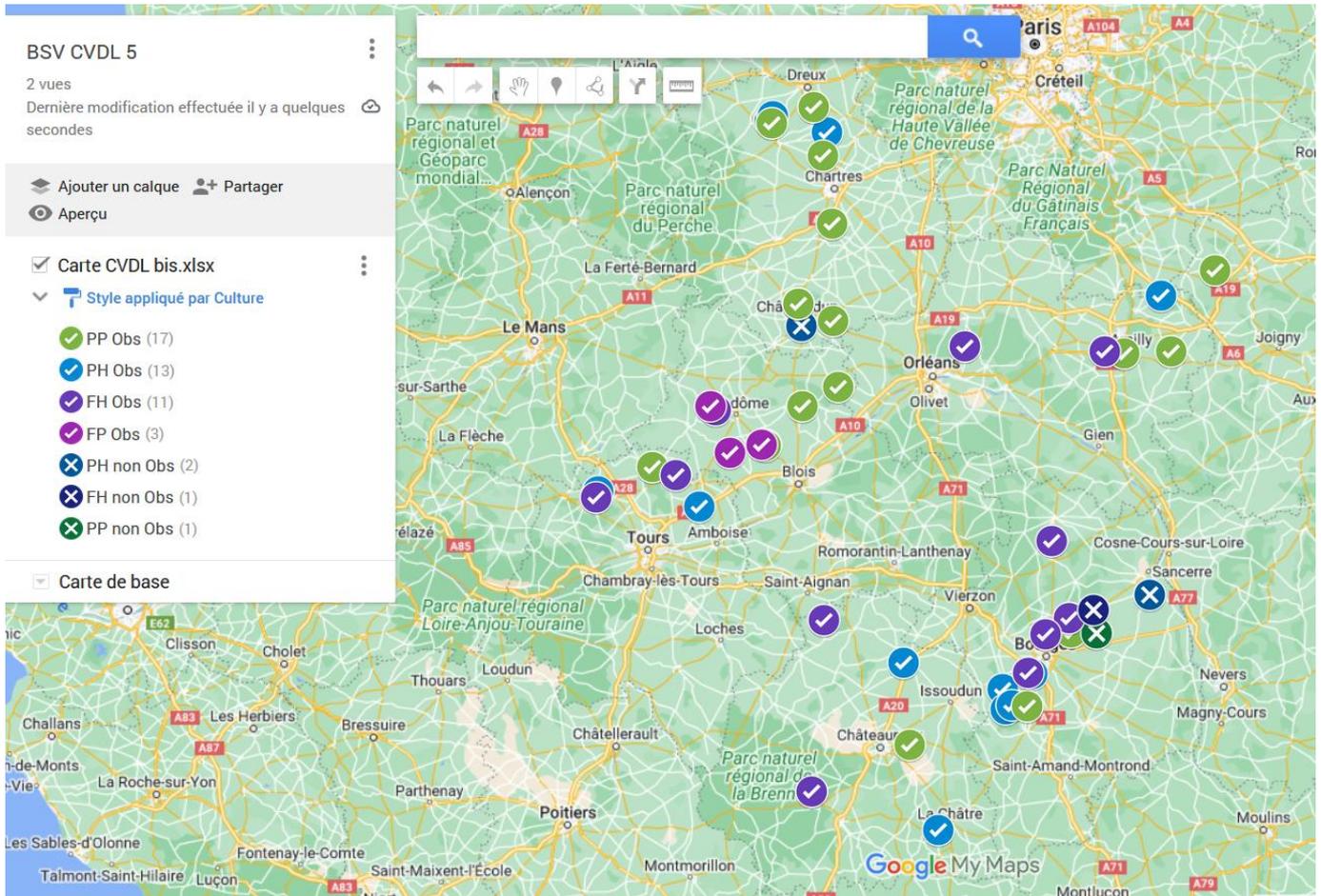
Résistance aux produits phytosanitaires



Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.



Réseau 2024



Notes nationales



La réglementation a évolué en 2022, vous pouvez la retrouver en cliquant sur le lien ci-dessous :

[Protection des pollinisateurs-Région Centre - Val de Loire](#)

891 abonnés au BSV Protéagineux



**ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE**

<http://bsv.centre.chambagri.fr>

