

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Grandes cultures n° 32 du 23 06 2020



Campagne 2019-2020

Comme tous les secteurs d'activités économiques, celui de l'agriculture est impacté, même si des efforts sont faits pour limiter cela. Les équipes en charge du Bulletin de Santé du Végétal (BSV) hebdomadaire poursuivent leur activité, dans le respect des règles sanitaires en vigueur, afin de vous fournir les informations techniques de qualité dont vous avez besoin pour gérer votre exploitation.



A retenir cette semaine :

Tournesol :

- La moitié des parcelles du réseau présentent maintenant des fleurs.
- Fin du risque pucerons.

Soja :

- Les premières fleurs commencent à apparaître dans les parcelles les plus avancées.
- Signalement de foyers de rhizoctone.

Pois de printemps :

- Les stades vont de fin floraison à fin du stade limite avortement (FSLA). Quelques parcelles hors réseau refleurissent.
- Les parcelles sortent progressivement de la période de risque pour les ravageurs.
- Pas d'évolution de l'ascochytose. Les conditions climatiques à venir ne vont pas être favorables au développement de la maladie.

Maïs :

- Stade 9 à 16 feuilles
- Pyrale : risque élevé dans la Saône-et-Loire, la Nièvre et l'Yonne.

Sommaire

Tournesol	p 02
Soja	p 03
Pois de printemps	p 07
Maïs	p 09
Betterave	p 18

Les abeilles butinent, protégeons-les !

Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la [note nationale abeilles](#)



BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



Grandes cultures n° 32 du 23 06 2020



Réseau 2020

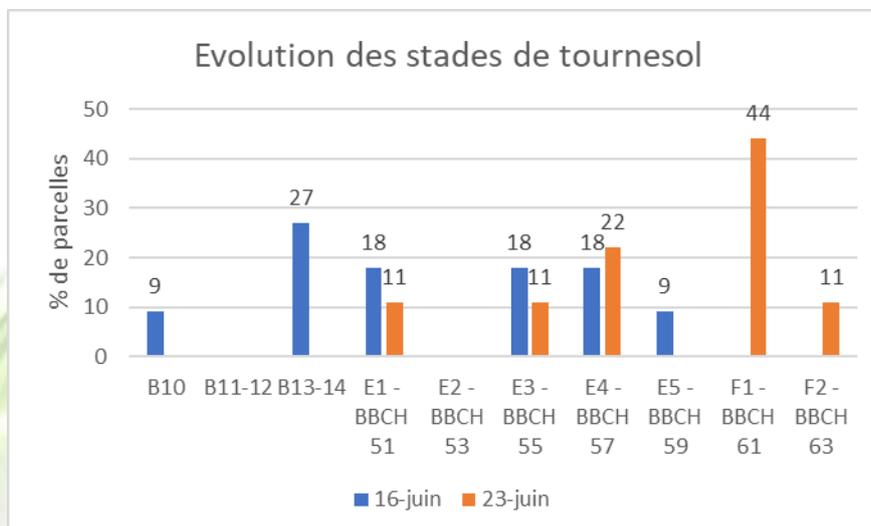
Le BSV de cette semaine est réalisé à partir de l'observation de 9 parcelles du réseau.



Localisation des parcelles observées (points noirs) du 17 juin au 23 juin 2020

Stades des tournesols

Dans le réseau, plus de la moitié des parcelles présente des fleurs. On note de fortes hétérogénéités des stades à l'intérieur d'une même parcelle.





Puceron Vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)

Les tournesols ne sont plus dans la période de risque.

Ambroisie

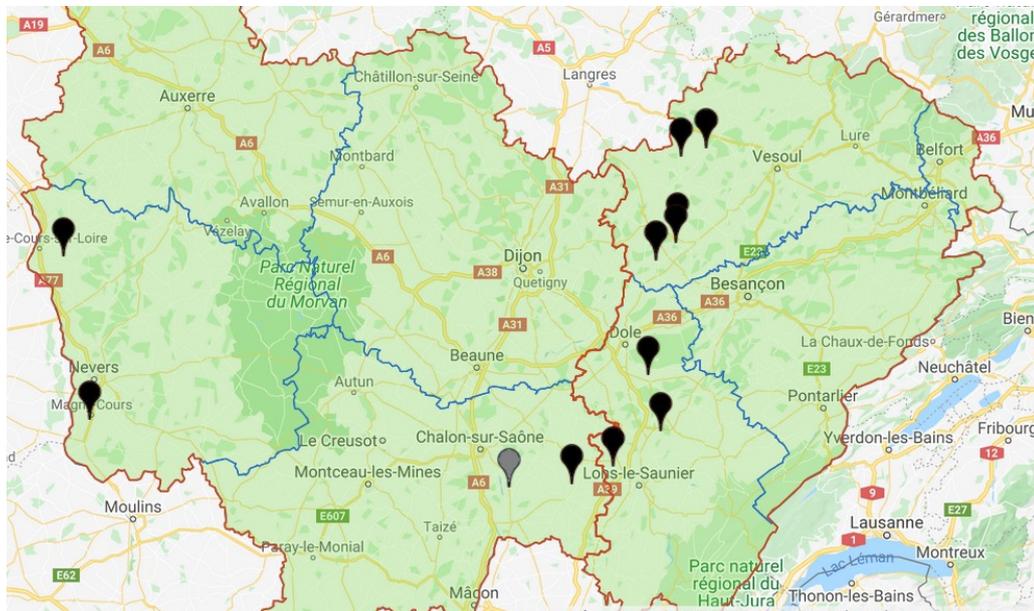
Reconnaissance : voir la partie « soja ».

Quelques pieds d'ambroisie ont été observés dans la parcelle de Magny-Cours (58).



Réseau 2020

Cette semaine, 11 parcelles ont été observées.



Localisation des parcelles observées (points noirs) du 17 juin au 23 juin 2020

Stades des sojas

Les dates de semis vont du 15 avril au 25 mai. Les premières fleurs commencent à être visibles dans les parcelles les plus avancées.



Maladies

Rhizoctone

Du rhizoctone est signalé dans quelques situations sur le Jura. Ce champignon provoque des dessèchements par foyer. Les plantes atteintes présentent des nécroses brun rouge au collet.



Dessèchements par foyer

Photo : Terres Inovia



Présence de nécroses brun rouge au collet

Photo : Terres Inovia

Le champignon se conserve dans le sol sous forme de mycélium dans des débris végétaux ou sous forme de sclérotés. L'infection se produit en conditions fraîches et pluvieuses mais les symptômes se manifestent après une période de sécheresse et de températures élevées (25°C-29°C).

Il n'existe pas de moyen de lutte chimique.

La lutte se fonde sur de bonnes pratiques culturales visant à limiter les risques d'asphyxie des racines en améliorant le drainage, la structure du sol et en évitant de semer en conditions fraîches et humides.

Dans les parcelles où le rhizoctone est présent, éviter les précédents en maïs et betterave, cultures sensibles aux mêmes groupes de virulence du champignon.



Ambroisie

Infestation d'ambroisie dans une parcelle de soja.



Photo : E. COURBET – CA 70

C'est une astéracée. Ses cotylédons sont charnus, moyens et elliptiques ou oblovaux. La plante est poilue avec des feuilles opposées. Les 2 premières feuilles sont lobées ou divisées. Leurs nervures blanchâtres sont bien visibles.

NE PAS CONFONDRE [l'ambroisie à feuille d'armoise](#) - *Ambrosia artemisiifolia* (espèce invasive soumise à destruction obligatoire par arrêté préfectoral car elle provoque des allergies chez un grand nombre de personnes) et [l'armoise vulgaire](#) - *Artemisia vulgaris* L. (vivace indestructible).

L'ambroisie à feuille d'armoise est très poilue.

L'armoise vulgaire est reconnaissable à ses feuilles blanchâtres sur la face inférieure

L'ambroisie à feuille d'armoise est verte.



Photo : E. COURBET – CA 70



Cette plante doit être signalée via : <http://www.signalement-ambroisie.fr/>

L'élimination impose de se protéger avec gants, lunettes et masque adaptés. Pas de solution chimique satisfaisante.

En parcelle, la lutte chimique doit être couplée avec des mesures agronomiques pour être efficace : rotation (éviter les cultures à risque comme tournesol et soja), déchaumage et faux semis en interculture pour épuiser le stock semencier, retard des dates de semis, et évitement des contaminations à d'autres parcelles par le nettoyage du matériel de récolte et de travail du sol, ainsi que le broyage des bordures infestées.

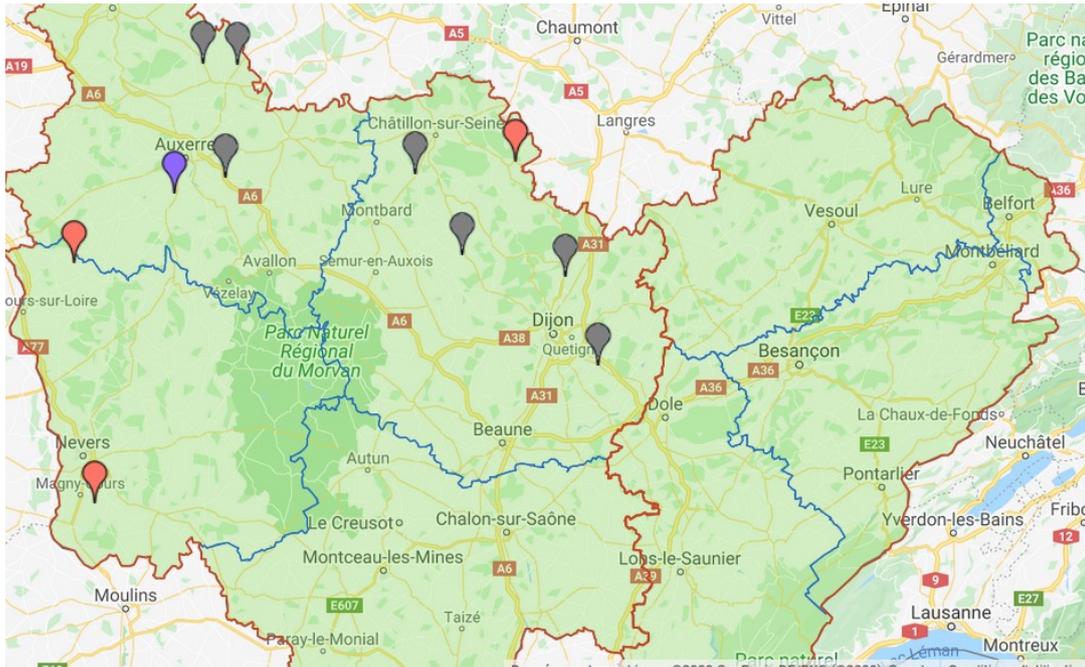
Plaquette Comment lutter contre l'ambroisie 2020 ? ([cliquez](#))





POIS DE PRINTEMPS

Cette semaine, 4 parcelles ont été observées :

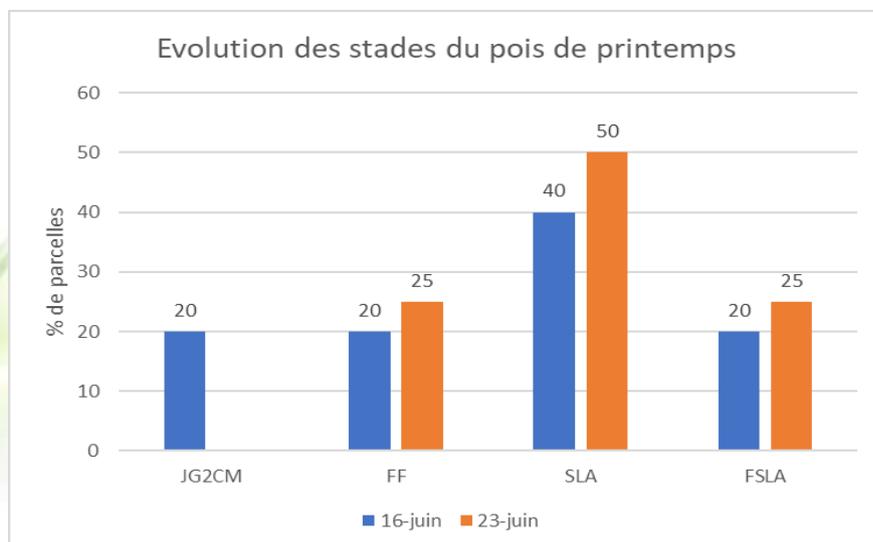


Localisation des parcelles observées (points violets et oranges) du 17 juin au 23 juin 2020

Les stades vont de fin floraison à fin du stade limite avortement (FSLA). La fin du stade limite d'avortement est atteinte lorsque les dernières gousses mesurent 8-9 mm d'épaisseur.

Hors réseau, on observe des parcelles qui refleurissent.

On note de fortes hétérogénéités des stades à l'intérieur d'une même parcelle.





Ravageurs

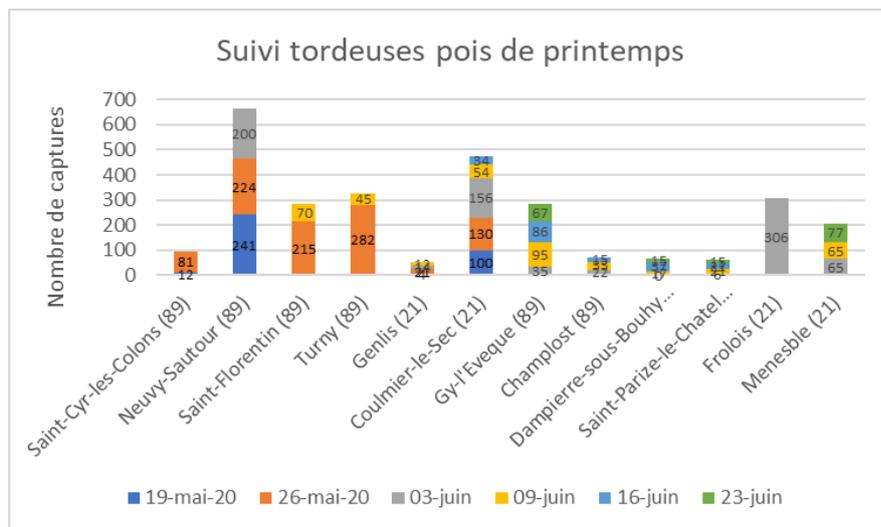
Tordeuse

Période de surveillance : les vols de tordeuses sont surveillés grâce aux pièges à phéromone, à partir du stade début floraison jusque fin floraison + 8 -10 jours.

Seuil de nuisibilité : le seuil de nuisibilité dépend du débouché :

- Alimentation animale : 400 captures cumulées depuis le début de la floraison
- Alimentation humaine et production de semences : 100 captures cumulées depuis le début de la floraison

Observations :



Cumul des captures de tordeuses

7 parcelles du réseau (Frolois, Menesble, Coulmier-le-Sec, Saint-Florentin, Turny, Gy-l'Evêque et Neuvy-Sautour) ont dépassé le seuil de nuisibilité pour l'alimentation humaine. Les parcelles de Neuvy-Sautour et Coulmier-le-Sec ont également dépassé le seuil pour l'alimentation animale.

Analyse de risque

Les pois de printemps les plus tardifs sont encore dans la période de risque. Niveau de captures très hétérogènes selon les situations. Le risque est moyen à fort selon les débouchés pour les parcelles non protégées.



Bruches

Description, période de sensibilité et seuil indicatif de risque : voir BSV n° 28.

Observations :

Cette semaine des adultes sont observés sur la parcelle de Gy-l'Evêque (89).



Analyse de risque

En dehors des phénomènes de refloweraison, les parcelles sortent de la période de risque.



Maladies

Ascochytose

Période de sensibilité : les symptômes doivent être surveillés du stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (2 – 3 semaines après la fin floraison).

Les temps humides et doux et la présence de rosées peuvent être favorables à l'apparition de la maladie. Les pluies permettent la propagation de cette dernière, par effet splashing, du bas vers le haut de la plante.

Les parcelles de pois de printemps doivent être surveillées, en particulier en cas d'averses.

Observations :

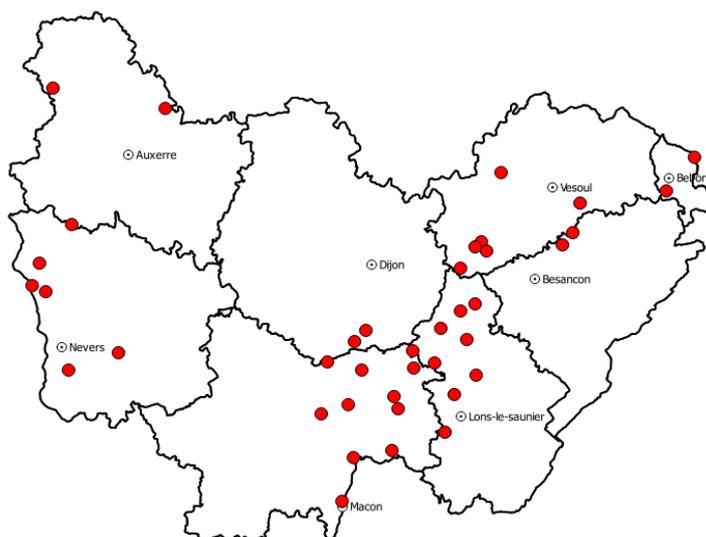
La maladie n'a pas évoluée. Elle est signalée de façon très discrète sur la parcelle de Menesble (21).

Analyse du risque :

Les conditions climatiques à venir ne vont pas être favorables à la maladie. Le risque est faible.



Au 23 juin, le réseau d'observation est constitué de 43 parcelles : 9 en Saône-et-Loire, 9 dans le Jura, 3 dans l'Yonne, 5 dans la Nièvre, 6 en Haute-Saône, 3 en Côte d'or, 2 dans le Doubs et 2 dans le Territoire de Belfort.



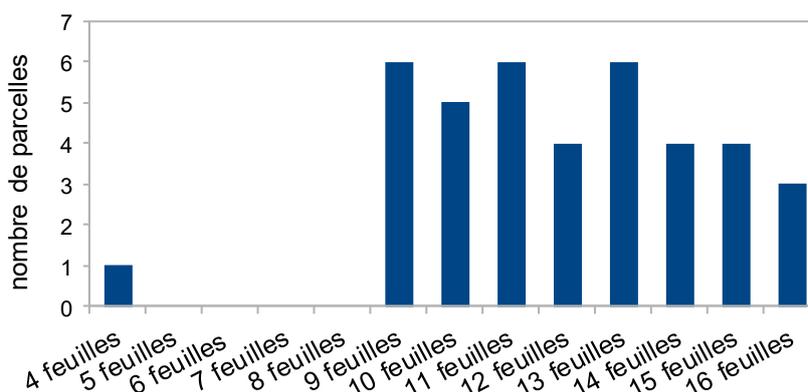
Localisation des parcelles observées du 22 et 23 juin 2020



Stade et Etat du maïs

Les premiers maïs atteignent les stades 12 à 16 feuilles.

Stades du maïs le 23 juin 2020



Pucerons

Même si les auxiliaires (syrphe, chrysopes et coccinelles) sont bien présents (par exemple, 10 % des pieds de maïs avec des pontes de coccinelles observés sur plusieurs sites dans le jura), les populations de pucerons sont en recrudescences.

La présence de *Sitobion avenae* est signalée dans près de deux tiers des parcelles maïs en dessous des seuils de traitements.

Les premières colonies de *Rhopalosiphum padi* ont été observées seulement sur une parcelle à PESME (70).

Les pucerons ont été très présents sur de nombreuses cultures en 2020, le retour d'un temps sec et chaud peut favoriser leur développement.

Il convient de surveiller les parcelles.

Seuils d'intervention

RAVAGEURS	Période de sensibilité	SEUIL D'INTERVENTION A RETENIR
Pucerons <i>Metopolophium dirrhodum</i>	3 à 10 feuilles.	5 pucerons / plante avant 3-4 feuilles. 10 pucerons / plante entre 4 et 6 feuilles. 20 à 50 pucerons / plante entre 6 et 8 feuilles. 100 pucerons/ plante après 8-10 feuilles. 200 pucerons/plante au-delà de 10 feuilles
Pucerons <i>Sitobion avenae</i>	3 à 10 feuilles. 10 feuilles à floraison	500 pucerons / plante (avec de nombreux ailés) 1000 pucerons/plantes : Intervenir avant la sortie des soies s'il y a présence de miellat sur les feuilles au-dessus du futur épi
Pucerons <i>Rhopalosiphum padi</i>	Début Juillet / début Août	- Si quelques panicules colonisées : suivre l'évolution - Si développement population, si absence d'auxiliaires, traiter si 5% des panicules portent des colonies

Identifier les différents pucerons présents sus maïs

METOPOLOPHIUM DIRHODUM
(PUCERONS VERTS)



Taille : environ 2 mm.
Couleur : Vert pâle avec ligne vert foncé sur le dos.
Cornicules et antennes claires.

SITOBION AVENAE



Taille : environ 2 mm.
Couleur : variable (vert foncé, brun ou rose jaunâtre).
Cornicules et antennes noires.

RHOPALOSIPHUM PADI



Taille : environ 2 mm.
Forme : globuleuse.
Couleur : Vert très foncé, presque noir avec une zone rougeâtre foncée à l'arrière de l'abdomen.



Colonie de *Rhopalosiphum padi*
Photo Emeric Courbet - CA70



Pyrale

La pyrale est un ravageur majeur du maïs et dans une moindre mesure du sorgho. La nuisibilité peut être importante sur le rendement (verse, mauvais remplissage du grain) mais aussi sur la qualité sanitaire. La présence de larves dans l'épi favorise le développement des fusarioses et le risque mycotoxines les années où le climat est défavorable.

Historiquement les pyrales observées en Bourgogne-Franche-Comté sont de race monovoltine (une seule génération par an).

Avec le réchauffement climatique, la race plurivoltine plus précoce remonte petit à petit au nord et s'observe jusqu'en Haute-Saône.

Vol de pyrale :

Sur les 33 pièges mis en place et relevés dans la région, 16 sites ont piégé des pyrales adultes.

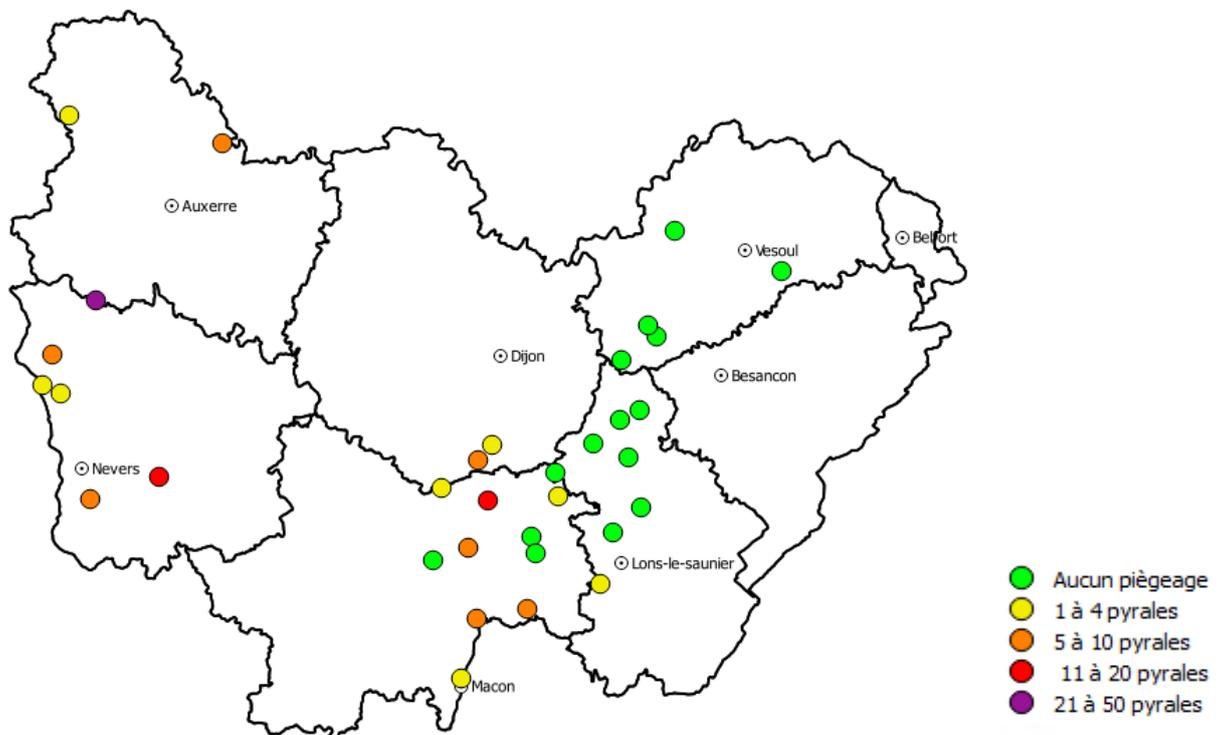
Le piégeage sur les pièges à phéromones s'accroît : 54 % des sites présence des piégeages contre 44 % la semaine dernière et il y a quinze jours et seulement 14 % il y a 3 semaines).



Le vol a débuté cette semaine en Côte d'Or et il progresse dans l'Yonne.

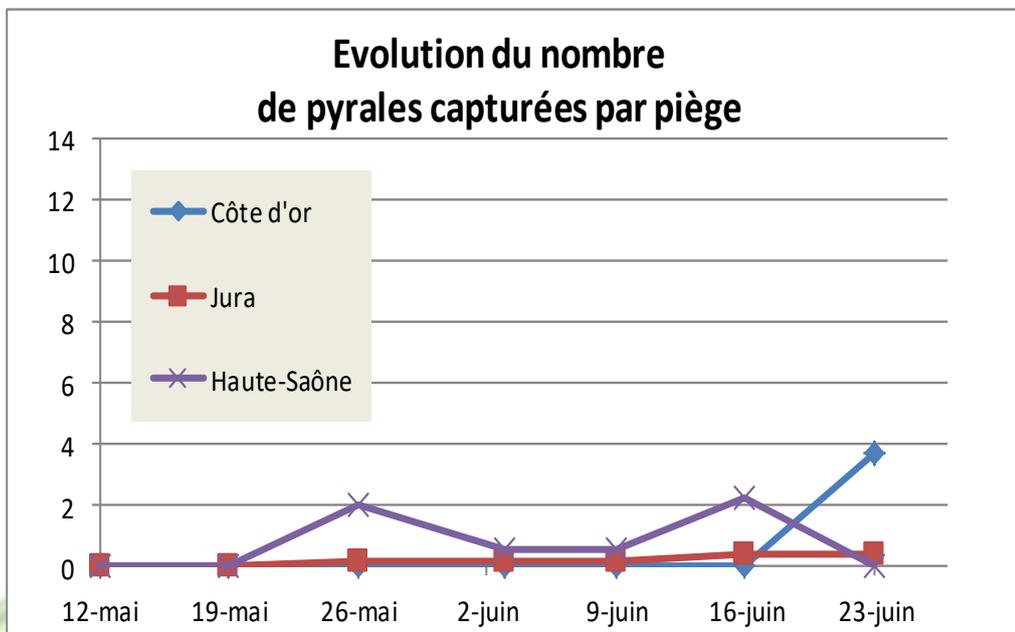
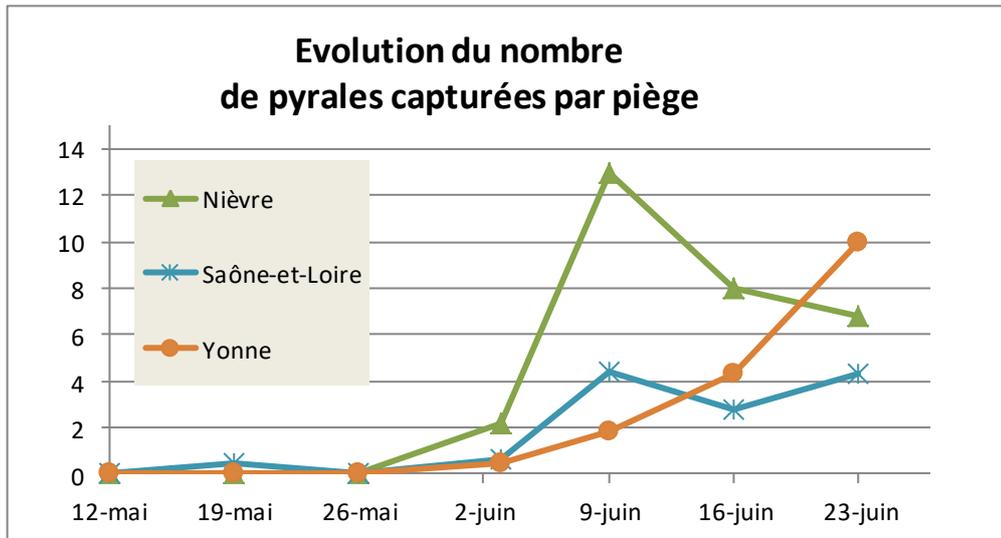
Il est stable en Saône-et-Loire et dans le Jura (mais à un faible niveau) et amorce une baisse dans la Nièvre et la Haute-Saône (signe de la fin de la première génération du vol des individus plurivoltins dans les secteurs les plus précoces).

Carte des captures de pyrales relevées le 22 et 23 juin 2020



Piégeages des pyrales adultes

Commune	Département	12-mai	19-mai	26-mai	02-juin	9-juin	16-juin	23-juin
Ruffey-les-Beaunes	21			0	0	0		7
Argilly	21		0	0	0	0	0	2
Corpeau	21			0	0	0	0	2
Belmont	39		0	0	0	0	1	0
Arlay	39		0	0	1	0	1	0
Rochefort-sur-Nenon	39		0	0	0	0	0	0
Gevry	39	0	0	0	0	0	0	0
Annoire	39	0	0	0	0	0	0	0
Vincelles	39	0	0	1	0	1	1	3
Orchamp	39				0	0	0	0
St Lothain	39	0	0	0	0	0	0	0
Varennes-les-Narcy	58		0	0	1	1	3	1
Mesves-sur-Loire	58	0	0	0	4	0	0	1
St Quentin-sur-Nohain	58	0	0	0	2	17	5	10
Chevenon	58			0	0	34	18	8
Anlezy	58		0	0	4		14	14
Velesmes-Echevannes	70	0	0	1	0	0	0	0
Cornot	70				0			0
Cugney	70	0	0	4	0	1	9	0
Pesmes	70	0	0	1	2	1	0	0
Vallerois-le-bois	70					0	0	0
Montpont	71	0	2	0	0	17	6	5
Simard	71			0	0	0	2	0
Devrouze	71		0	0	1	1	3	0
Baudrières	71				0		2	
July-les-Buxy	71		0	0	2	0	1	0
Pierre de Bresse	71			0	1	2	0	4
Saint Loup de Varennes	71			0	2	13	9	5
Farges-les-Mâcon	71			0	0	2	2	8
Verjux	71			0	0		0	16
Mâcon	71	0	0	0	0	0	3	1
Champignelles	89	0	0	0		0	0	
Butteaux	89				1	4	6	
Germigny	89					0	0	6
Chamvres	89				0	2	12	
Vernoy	89				1	0	3	3
Sens	89						0	
Saintpuits	89		0	0	0	5	9	21





Des observations de pontes ont été réalisées cette semaine en Haute-Saône à CUGNEY dans le Jura à ARLAY, BELMONT, GEVRY, ROCHEFORT et VINCELLES en Côte d'or à ARGILLY, RUFFEY-LES-BEAUNE et CORPEAU :

- seules 10 nouvelles pontes sur 100 pieds ont été observées à CUGNEY (70), ou le premier pic de vol semble passé.



Ponte fraîche sur feuille perforée par les larves de pyrale

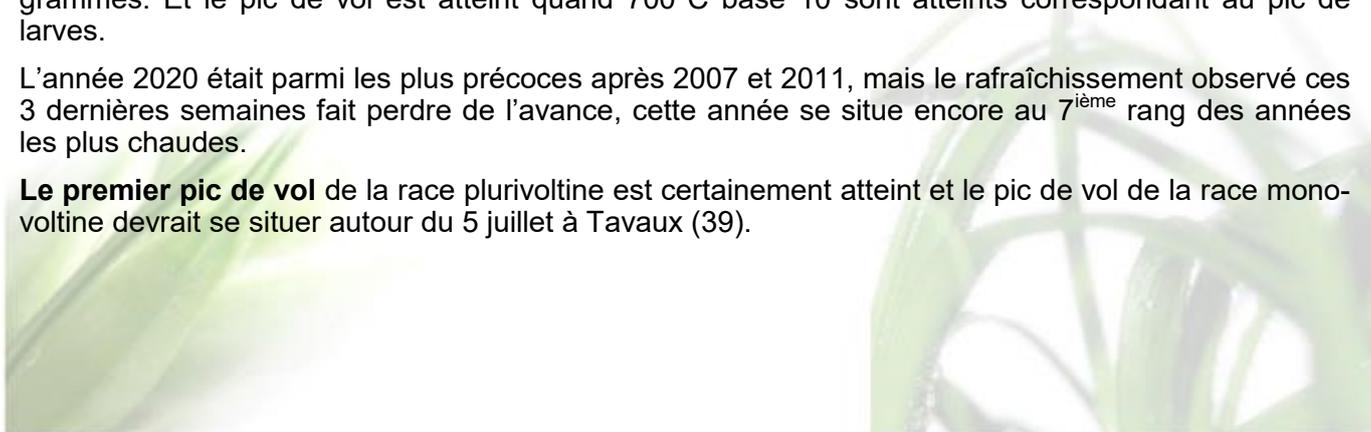
Photos : Emeric COURBET – CA 70

Le cycle des pyrales est conditionné principalement par les sommes de températures (base 10 °C).

Les vols des pyrales sont significatifs à partir de 500°C jours depuis le 1^{er} janvier dans le sud de la Bourgogne (modèle INRA base 10°C), ce qui correspond au stade de mise en place des trichogrammes. Et le pic de vol est atteint quand 700°C base 10 sont atteints correspondant au pic de larves.

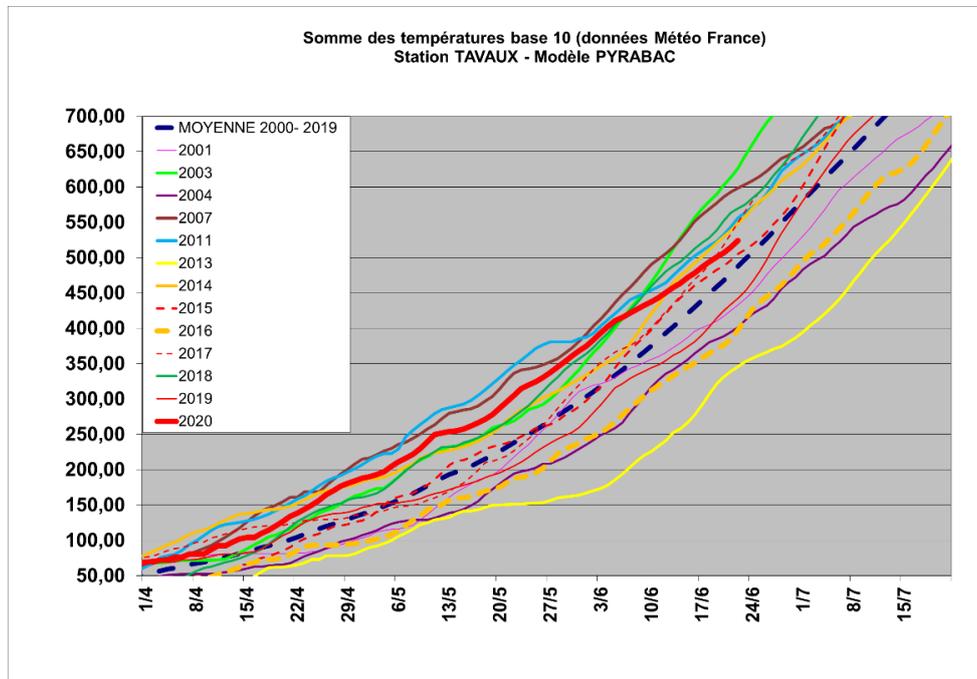
L'année 2020 était parmi les plus précoces après 2007 et 2011, mais le rafraîchissement observé ces 3 dernières semaines fait perdre de l'avance, cette année se situe encore au 7^{ième} rang des années les plus chaudes.

Le premier pic de vol de la race plurivoltine est certainement atteint et le pic de vol de la race monovoltine devrait se situer autour du 5 juillet à Tavaux (39).





Grandes cultures n° 32 du 23 06 2020



Lutte contre la pyrale

Pour les parcelles qui ne sont pas protégées par les trichogrammes, les autres moyens de lutte ne sont efficaces que sur les jeunes chenilles qui se baladent sur le feuillage avant de pénétrer dans la plante. Le maximum de larves à ce stade correspond au pic de vol des adultes observé (papillon).

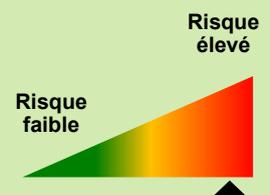
Les femelles pondent en moyenne dans les 2 à 3 jours suivant leur sortie.

La ponte est favorisée par une hygrométrie élevée et un temps calme.

Zone précoces : Nièvre, Yonne et Saône-et-Loire

Le pic de vol devrait être atteint rapidement.

Le risque d'éclosion devient très élevé.

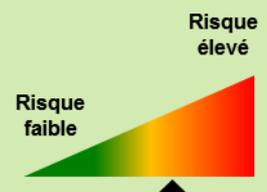


Autres régions :

Le pic de vol sera atteint rapidement.

Les températures chaudes à venir vont favoriser le développement des nymphes et l'émergence des papillons au cours des prochains jours.

Le pic de vol devrait être atteint autour du 5 juillet.



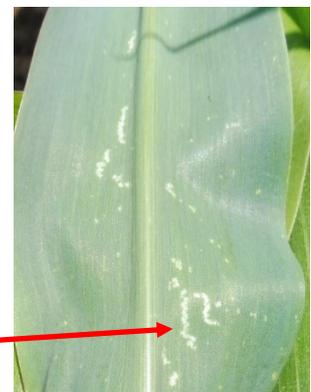
Attention les applications de pyréthrianoïdes liquides détruisent les auxiliaires présents et risquent de favoriser par la suite le développement des pucerons. Privilégier des familles chimiques moins à risque.



Autres ravageurs

Cicadelles vertes

La présence de cicadelles vertes est moins importante que la semaine dernière (15 % des parcelles du réseau d'observation concernées contre 45 % la semaine dernière). En cas de fortes populations, les piques provoquent des ponctuations blanches sur les feuilles de la base des tiges. La nuisibilité est nulle.



Cicadelles vertes **Traces de piques**
Photo Emeric Courbet - CA70

Oscinies

Les attaques de mouches signalées début juin ont été identifiées (après mise en élevage des pieds de maïs) comme des oscinies ([Oscinella frit](#)) : petites mouches noires avec balanciers jaunâtres et tibias roux.

Aucune géomyze observée.



Photos Oscinies
Emeric Courbet - CA70



Balanciers jaunâtres

et

tibias roux.



Photos Oscinies
Emeric Courbet - CA70



Pour toute information sur l'état sanitaire de la betterave sucrière, retrouvez le BSV betteraves sur le site de la Chambre régionale d'agriculture, en cliquant [ici](#).

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté et rédaction animée par ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia et les Chambres d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté à partir des observations réalisées par : 110 BOURGOGNE - AGRIDEV - AGRI SUD EST - AGRODIFFUSION - ALTERNATIVE - AMDIS - BOURGOGNE DU SUD - SAS BRESSON - CA 21 - CIA 25 90 - CA 39 - CA 58 - CA 70 - CA 71 - CA 89 - CHAYS - SARL COURTEJOIE - DIJON CEREALES - EPIS CENTRE - FAIVRE SAS - FREDON - MOULIN JACQUOT - MINOTERIE GAY - GIROUX SAS - INTERVAL - KRY SOP - SARL LEGUY - ETS RUZE - SEINE YONNE - SENOGRAIN - SEPAC - SOUFFLET AGRICULTURE - TEOL - TERRE COMTOISE - YNOVAE

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture de Bourgogne Franche-Comté dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les viticulteurs et agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations qu'ils auront eux mêmes réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

« Action co-pilotée par le **Ministère chargé de l'Agriculture** et le **Ministère chargé de l'environnement**, avec l'appui financier de l'**Agence Française pour la Biodiversité** par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2 ».

Avec la participation financière de :

