Bulletin de Santé du Végétal
Nouvelle-Aquitaine

Grandes cultures

Edition Poitou-Charentes

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal
Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT
en cliquant sur Formulaire d'abonnement au BSV

*Consultez les **évènements agro-écologiques** près de chez vous !*

N°33
03/11/2020
BILAN Colza

BSV Oléagineux – COLZA

Bilan de campagne 2020

- **Réseau Colza**
- **Points marquants**
- **Bilan sanitaire**

Ce bilan de campagne est réalisé grâce aux données collectées par les observateurs du BSV Nouvelle-Aquitaine édition Poitou-Charentes et aux échanges avec les partenaires régionaux.

Je leur adresse mes sincères remerciements.

Animateur filières

Céréales à paille / Maïs
Khalid KOUBAÏTI
FREDON Poitou-Charentes
khalid.koubaiti@fredon.na.fr

Oléagineux
Elodie TOURTON / **Terres Inovia**
e.tourton@terresinovia.fr

Protéagineux
Agathe PENANT / **Terres Inovia**
a.penant@terresinovia.fr

Animateurs délégués

Céréales à paille / Maïs
Romain TSCHEILLER / **ARVALIS**
r.tscheiller@arvalis.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre Régionale
Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Reproduction intégrale de ce bulletin autorisée. Reproduction partielle autorisée avec la mention « extrait du bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures N°X du JJ/MM/AA »

Réseau Colza 2020

L'implantation du colza fut compliquée à cause de la sécheresse. La surface cultivée en Poitou-Charentes accuse toujours une forte baisse qui n'a pas été répercutée sur le réseau d'observation. Ainsi, **je remercie tout particulièrement les observateurs colza de l'année** qui ont suivi une parcelle plus éloignée qu'à l'accoutumée et/ou qui ont fait l'effort de changer de parcelle en cours de campagne.

• Observateurs en colza

Cette campagne, **40 observateurs** ont participé au réseau colza Poitou-Charentes ; ils sont répartis dans différents organismes.

Agriculteurs (6 – 6 parcelles) : M. BABARIT, M. DELPORTE, M. MARTIN, M. FRAUDEAU, GAEC DES CATELINS, SCEA THIBAUDEAU,

Coopératives (11 - 32 parcelles) : CAP FAYE SUR ARDIN, CAVAC, CAVAC VILLEJESUS, CEA LOULAY, COOP DE LA TRICHERIE, COOP MANSLE-AUNAC, COOP MATHA, COOP SAINT PIERRE DE JUILLERS, COOP SEVRE ET BELLE, OCEALIA, TERRE ATLANTIQUE,

Négoces (4 - 10 parcelles) : AGRI DISTRI SERVICES, BELLANNE SA, SOUFFLET AGRICULTURE, NEOLIS,

Chambres d'agriculture (3 – 16 parcelles) : Chambres départementales d'Agriculture de Charente-Maritime, des Deux-Sèvres et de la Vienne,

Autres partenaires : TERRES INOVIA (1 parcelle), FREDON (1 parcelle), Lycée Xavier BERNARD (1 parcelle), FDCETA (1 parcelle).

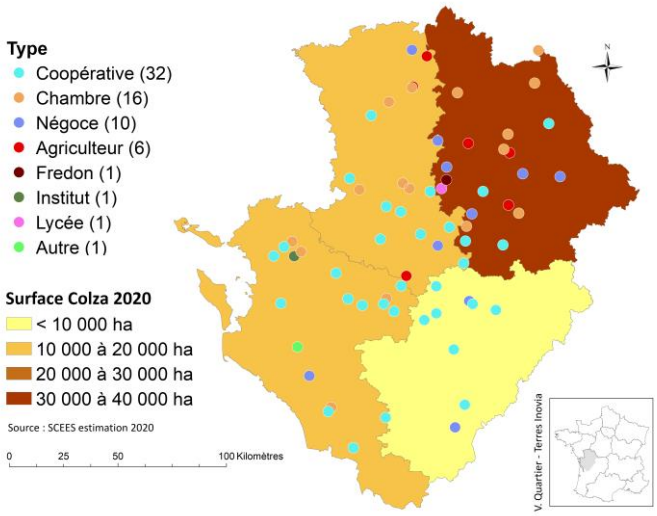
• Parcelles fixes

Dans la base vigicultures, pour la campagne 2019-2020, **68 parcelles sont créées** et **57 parcelles ont été observées au moins une fois**. La carte montre la bonne répartition des parcelles d'observations en Poitou-Charentes : 21 en Vienne, 19 en Deux-sèvres, 18 en Charente-Maritime et 10 en Charente.

Au regard des 71 000 ha couverts par le colza en 2020, le réseau est correct pour une analyse de risque sanitaire efficiente. L'hétérogénéité pédo-climatique du Poitou-Charentes nécessite cette densité de couverture. Une marge de progression est possible du côté de l'assiduité des observations.

Cependant, la base de données fournie par les observateurs permet de suivre l'évolution des bioagresseurs dans le temps. Ces informations sont également complétées par :

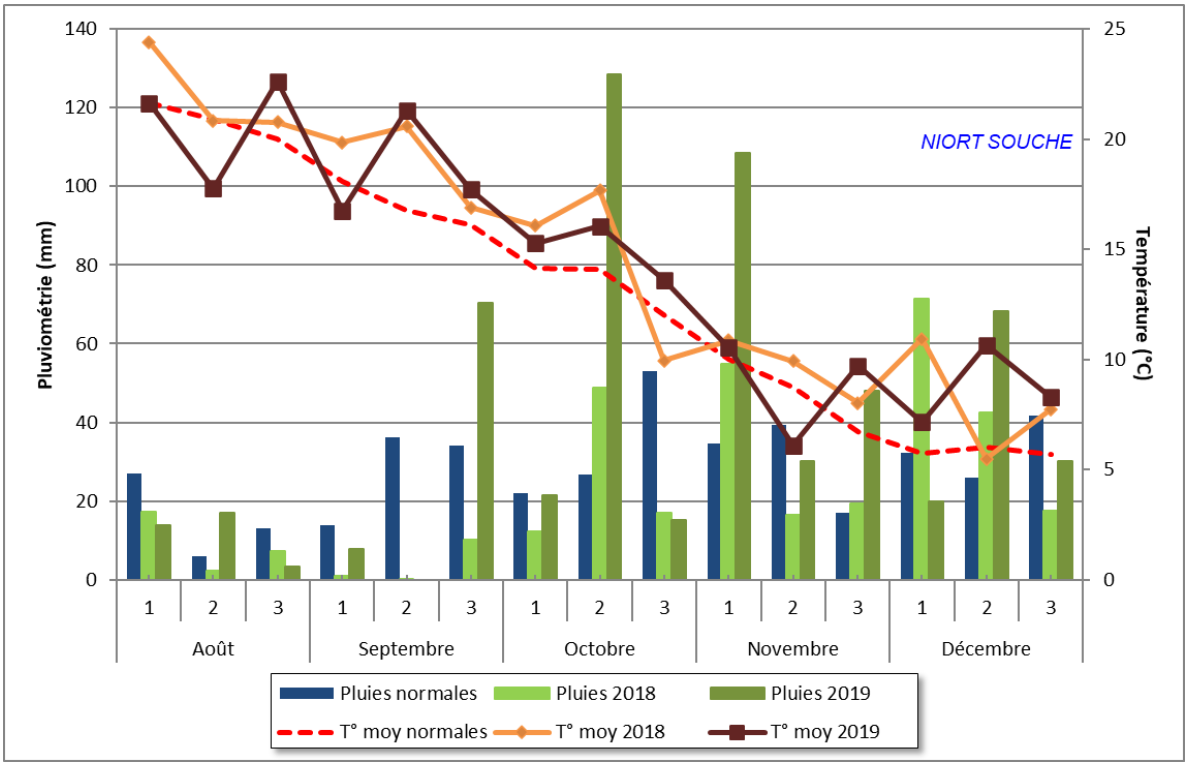
- ✓ des observations de parcelles flottantes,
- ✓ des informations de tours de plaine.



Réseau de parcelles fixes Colza 2020
(Terres Inovia)

Points marquants Colza 2020

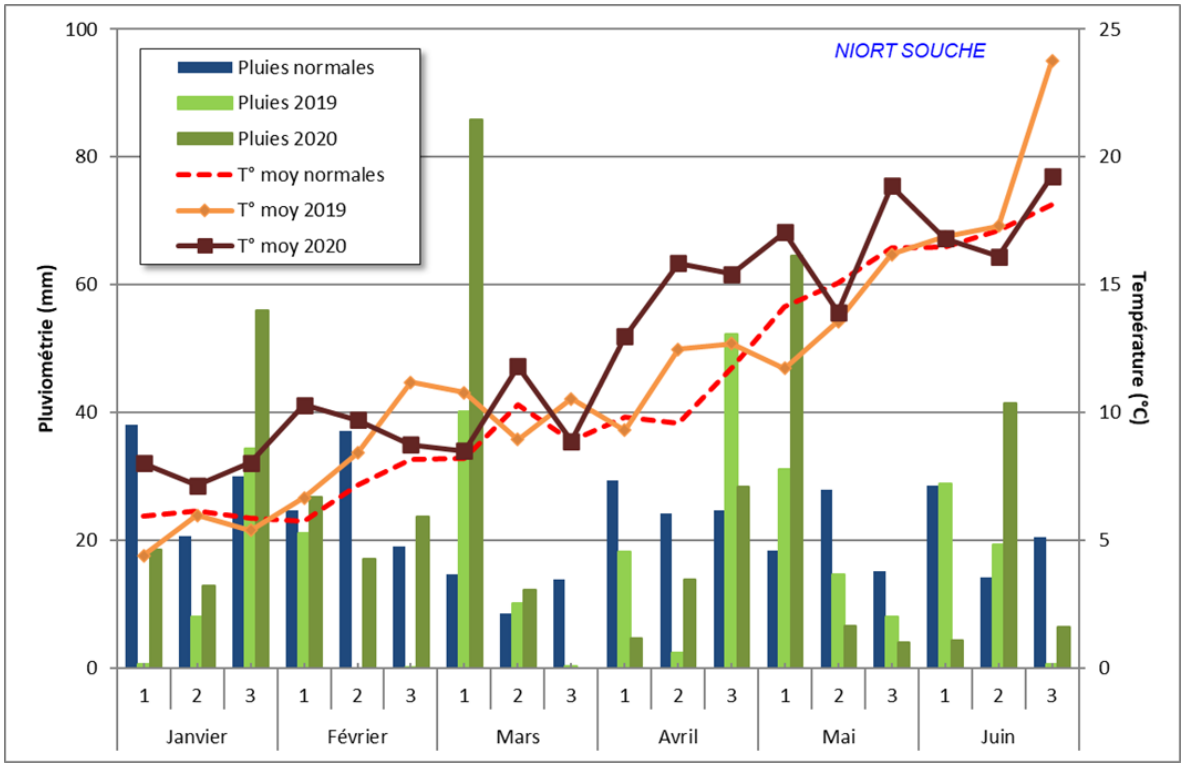
- **Bilan climatique**



Conditions climatiques d'automne 2019 – station de Niort (79)
(Météo France)

En août-septembre 2019, les pluies sont rares et les prévisions incertaines. L'implantation des colzas est toujours difficile. Le retour des pluies significatives et régulières fin septembre et les températures moyennes chaudes jusqu'à la fin d'année permettent aux colzas de rattraper une biomasse moyenne (« pousse continue »).

L'hiver est doux et janvier est plus chaud que la normale. L'augmentation de température sur la 1ère décade de février stimule une reprise franche. Sur janvier-février-mars, les pluies sont régulières laissant peu d'accalmie. L'épandage des engrais est compliqué, les parcelles sont souvent impraticables.



Conditions climatiques du printemps 2020 – station de Niort (79)
(Météo France)

Le printemps est chaud, la floraison se déroule en déficit hydrique surtout en terres superficielles. Les colzas souffrent de manière invisible d'autant plus si l'enracinement est mauvais dû aux conditions d'implantation et de préparation des sols difficiles l'été dernier.

Les pluies de la 2ème décade de juin retardent les récoltes qui devaient être précoces vu l'avance de stade de 2-3 semaines depuis la reprise. Elles débutent fin juin et se déroulent dans des conditions climatiques chaotiques.

• Bilan phénologique et évolution de la culture

Une nouvelle fois, le début de campagne est marqué par des conditions sèches sur août et septembre. Les semis sont très étalés mais en tendance plus précoces, les levées sont relativement homogènes. Douceur et humidité permettent aux semis de septembre de se rattraper. Les colzas de biomasse correcte sont aptes à passer l'hiver, mais avec un enracinement limité puis dégradé par les excès d'eau.

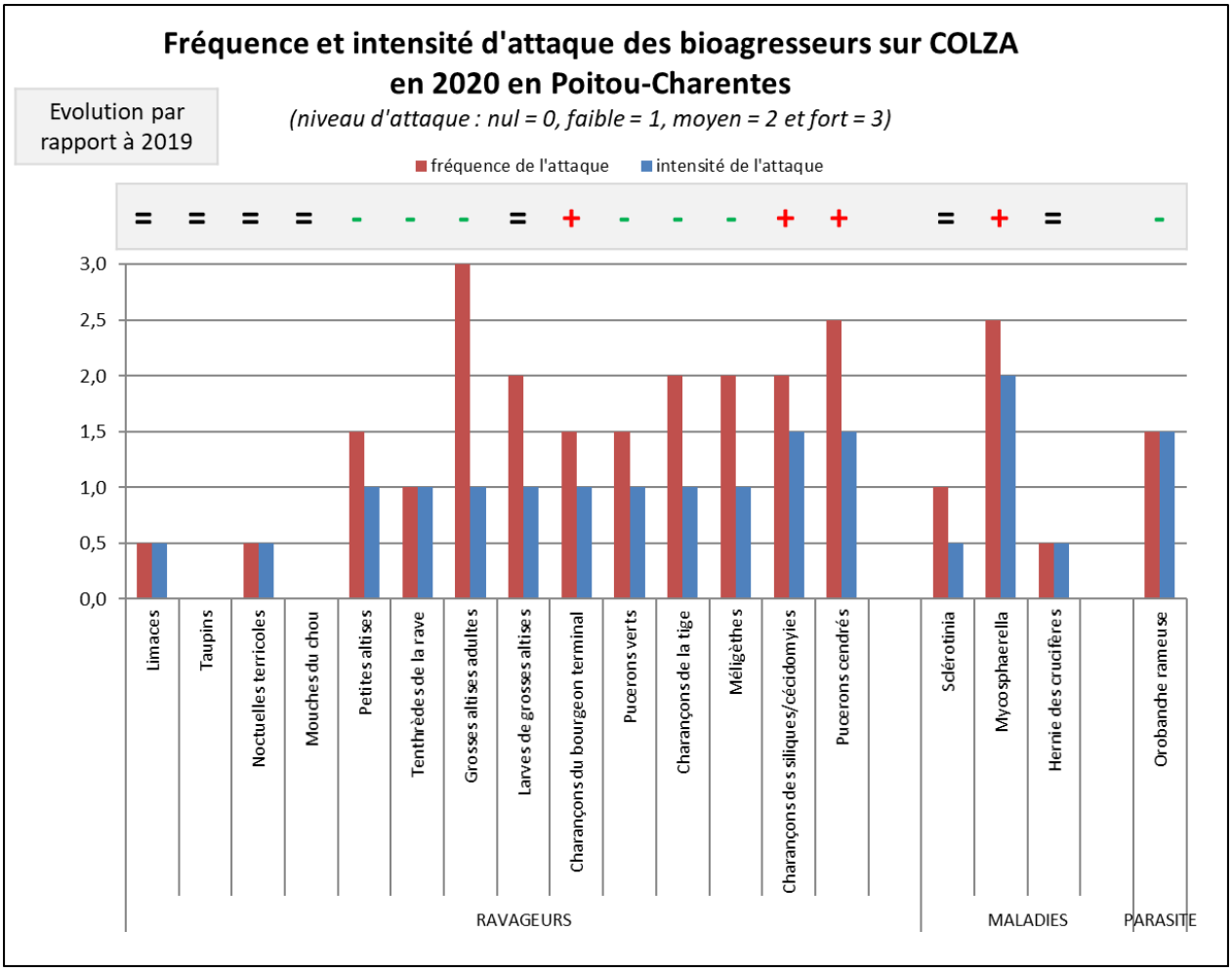
La reprise de végétation est précoce et dynamique de fin janvier à début février. L'augmentation de biomasse est effective mi-février signant 2 à 3 semaines d'avance.

La floraison est précoce dès la mi-mars et accompagnée de stress hydrique jusqu'à fin avril en terres superficielles. La nouaison est réussie et les colzas sont prometteurs.

La fin de cycle est plus difficile, les plantes ne peuvent pas fonctionner normalement : l'alimentation est limitée par un système racinaire défaillant qui a baigné pendant 5 mois et l'activité photosynthétique des siliques couvertes de mycosphaerella est restreinte. Des phénomènes d'échaudage, d'égrenage (tapis vert au pieds des colzas juste récoltés) et de reverdissement (redémarrage du pied, signe du potentiel non atteint) sont relevés.

Les récoltes retardées par les pluies se déroulent dans des conditions climatiques mitigées. Les rendements sont moyens et relativement groupés autour des 30 q/ha. Chaleur, excès d'eau et mycosphaerella sont les mots d'ordre pour les colzas de la campagne 2020.

• Synthèse des bioagresseurs

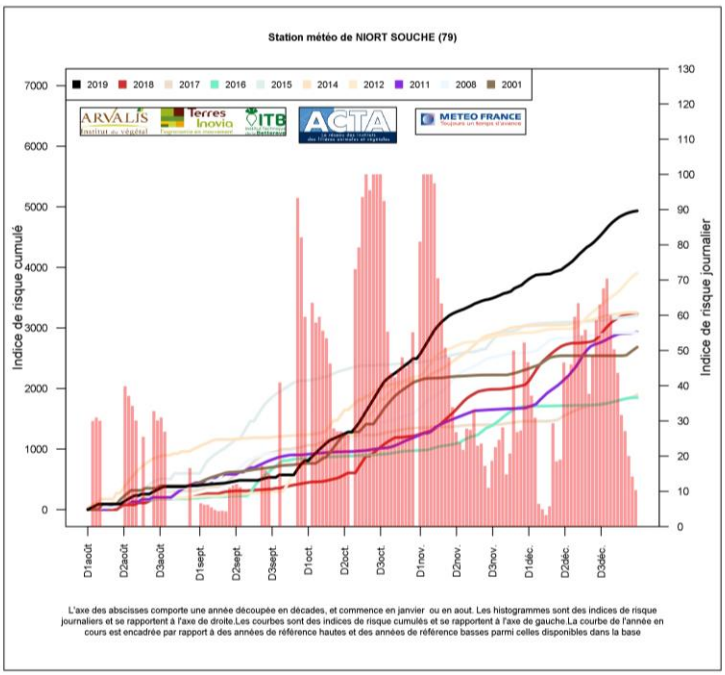


• Limaces

L'été est plus sec que la normale, les limaces sont donc absentes. Ces conditions climatiques sont défavorables à leur développement.

Pour les 4 départements, le risque annuel 2019 (courbe noire) calculé par le modèle climatique « Limace » reste à un niveau relativement correct sur août-septembre. Pendant la période de sensibilité du colza qui s'étale du semis à 4 feuilles, le risque journalier (histogramme rose) demeure également faible jusqu'au retour des pluies fin septembre. Des dégâts ponctuels de limaces sont signalés dans de gros colzas fin octobre (peu de nuisibilité sur la culture).

La pression limaces est faible cet automne 2019.



Modèle climatique « Limace » - station de Niort-Souché (79) automne 2019

- **Petites altises (ou altises des crucifères)**

Les petites altises sont localement nombreuses dans les secteurs historiques (Vienne notamment) et mettent parfois la culture en péril. Vigilance pour les semis précoces avant le 15 août !

Dans le réseau, les petites altises sont observées pendant toute la période de sensibilité des colzas. Cependant, **les dégâts restent plutôt faibles** : le taux de plantes avec morsures et la surface foliaire impactée demeurent majoritairement sous les seuils indicatifs de risque.

Fin d'été 2019, l**e risque petites altises est modéré** sur les jeunes colzas.

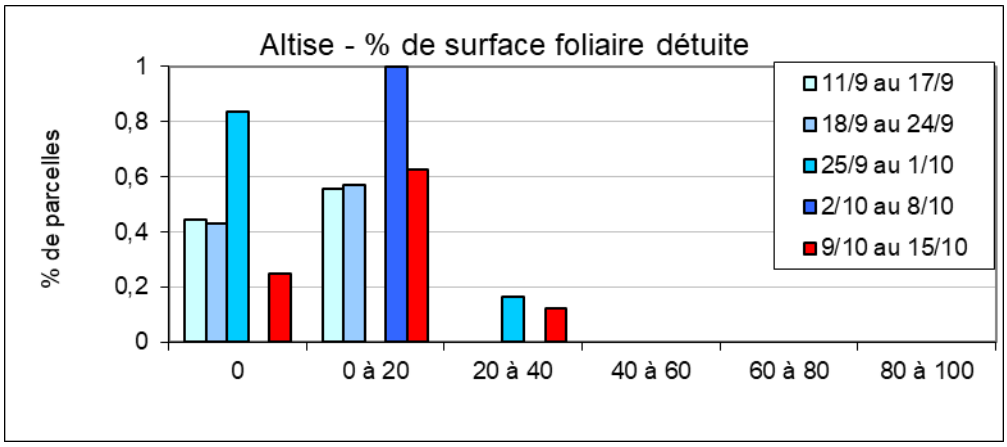
- **Tenthrèdes de la rave**

Les piégeages de tenthrèdes adultes sont limités (peu d'individus et peu de parcelles concernées) par rapport à 2018 et regroupés sur septembre. Les attaques larvaires sévères restent rares et majoritairement bien contrôlées de fin septembre à mi-octobre.

Le risque tenthrèdes de la rave lié aux larves **est globalement faible**.

- **Grosses altises (ou altises d'hiver)**

Les grosses altises arrivent timidement vers le 19 septembre, la pression est plutôt faible comparée aux dernières années. Leur activité commence significativement début octobre et elles sont malheureusement concentrées sur les petits colzas (< 4 feuilles) semés tardivement. Dans le BSV Poitou-Charentes n° 27 du 8 octobre 2019, il y a encore des colzas au stade cotylédons. Le niveau de dégâts sur les feuilles pendant la période sensible est résumé dans le graphique ci-dessous (extrait du BSV Poitou-Charentes n°28 du 15 octobre 2019). Même si les grosses altises sont présentes sur la durée, les dégâts foliaires dépassent rarement le seuil indicatif de risque (25 % de la surface détruite et 8 pieds sur 10 avec morsures).

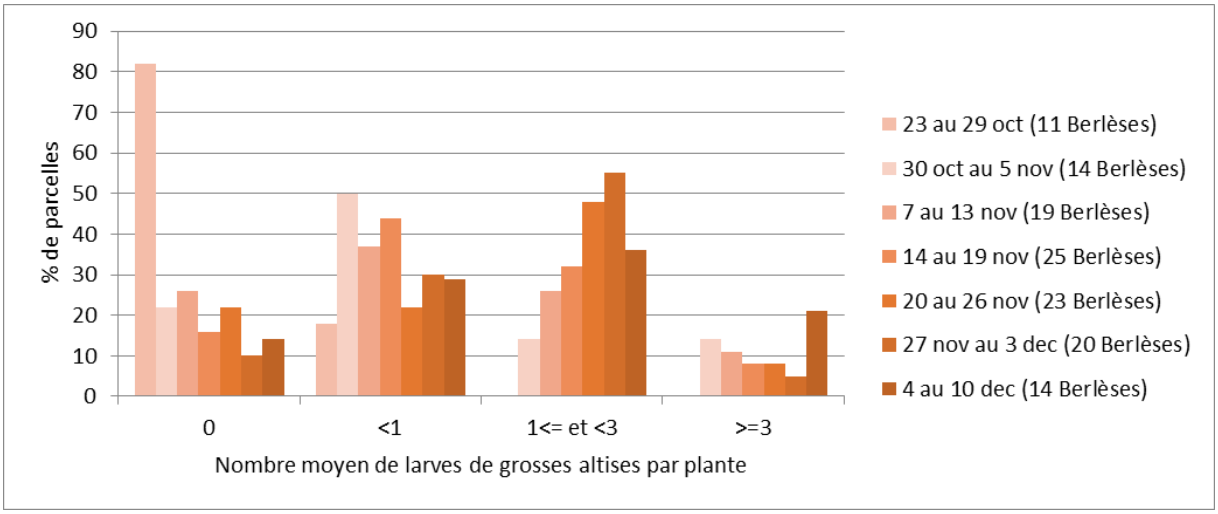


Le risque grosses altises adultes lié à la perte de surface foliaire **est faible**, excepté pour les colzas en retard de développement surexposés aux attaques.

Les premières larves de grosses altises sont observées fin octobre (période classique pour le Poitou-Charentes). Sur novembre, il fait plus froid que la normale ce qui ralentit le cycle de développement du ravageur. La chaleur de retour fin novembre et surtout en décembre accélère la colonisation des colzas par les larves. Il faut généralement attendre décembre pour atteindre le seuil indicatif de risque de 3 larves/plante dans quelques situations. La gestion du ravageur a été parfois trop précoce sur novembre avant d'avoir fait le « plein de larves ».

Sur l'essai de la station du Magneraud, l'infestation passe de 4 larves/plante en entrée d'hiver à 5,25 larves/plante en sortie d'hiver dans les témoins non traités : l'infestation a peu progressé. De plus, les Berlèses réalisés mi-janvier montrent essentiellement des larves aux stades L1 et L2. Les larves L3 (les plus âgées) sont quasi-absentes alors que reconnues comme les plus dommageables pour les cœurs de colza.

Les observateurs colza ont réalisé un suivi assidu des populations larvaires par la méthode Berlèse (méthode plus fiable que la dissection). Les comptages se sont d'ailleurs poursuivis après le dernier BSV colza du 26 novembre 2019. Mi-décembre, le bilan des 7 semaines de manipulations montre que la proportion de situations au-dessus du seuil de 3 larves/plantes oscille entre 5 et 21 %. **La population larvaire est faible** et diluée dans des colzas de biomasse « normale » qui visuellement semblent sains.



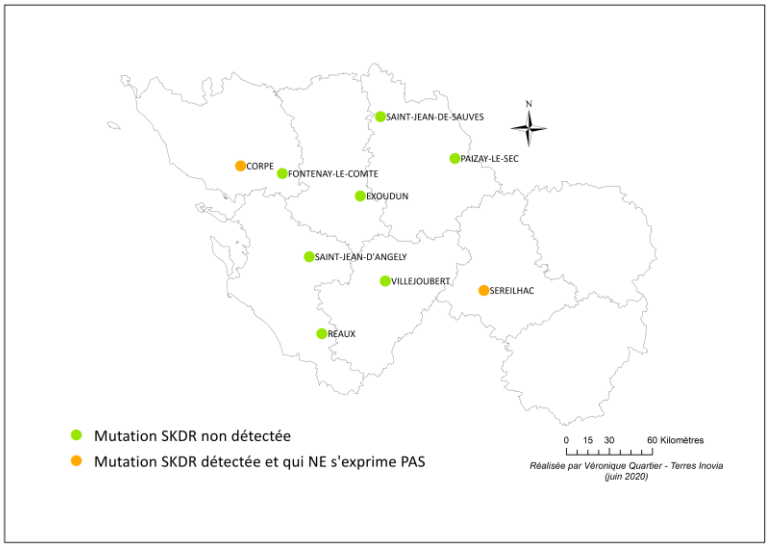
Le risque larves de grosses altises est faible.

Le **monitoring** réalisé sur le territoire permet de **surveiller l'évolution des résistances des grosses altises aux pyréthrinoïdes**. Le réseau colza BSV Poitou-Charentes participe activement à ce suivi via le financement direct de 5 échantillons.

Rappel : pour les mutations kdr et super-kdr, l'allèle R (pour Résistant) est récessif, ce qui signifie que la résistance ne s'exprime que chez les individus RR. Les individus RS ne sont pas résistants mais peuvent transmettre la résistance à leur descendance. Les individus SS sont sensibles. Du fait du caractère héréditaire de ces résistances, l'apparition d'allèles résistants (R) dans une population peut rapidement conduire à une généralisation de phénomènes de résistance (en 2-3 ans) dans un contexte où les pyréthrinoïdes sont principalement utilisés pour lutter contre l'altise d'hiver. Le niveau de résistance conféré par super-kdr semble supérieur à celui conféré par les autres mutations chez les populations de grosses altises françaises.

Le monitoring est volontairement dédié à super-kdr (les années passées étaient plutôt axées sur kdr). Sur les 13 initialement prévus, 9 prélèvements sont réalisés en régions. Merci aux 7 partenaires qui ont activement contribué aux Berlèses afin d'avoir une couverture géographique correcte : NATEA, CA 85, Soufflet Agriculture, CA 86, CA 79, Terre Atlantique et NEOLIS. Voici les résultats :

- ✓ la **mutation SKDR est non détectée dans le Poitou-Charentes** (6 échantillons sensibles : 100 % SS) ;
- ✓ la présence de mutation SKDR est confirmée en Vendée (1 analyse positive sur les 2 réalisées, mutation SKDR identifiée pour la 3ème campagne consécutive) ;
- ✓ la mutation SKDR est découverte en Haute-Vienne (absence de données historiques dans le Limousin).



Localisation des échantillons de grosses altises analysées pour surveiller l'apparition de la mutation super-KDR 2019/2020

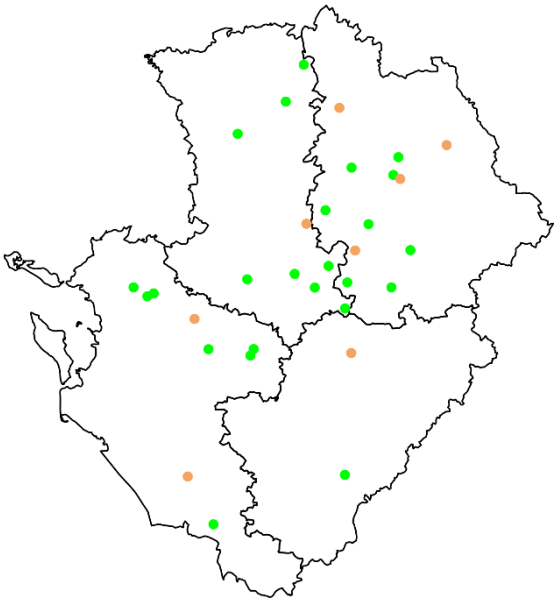
Pour aller plus loin :

- ✓ Etat des résistances selon la région et le ravageur – Terres Inovia

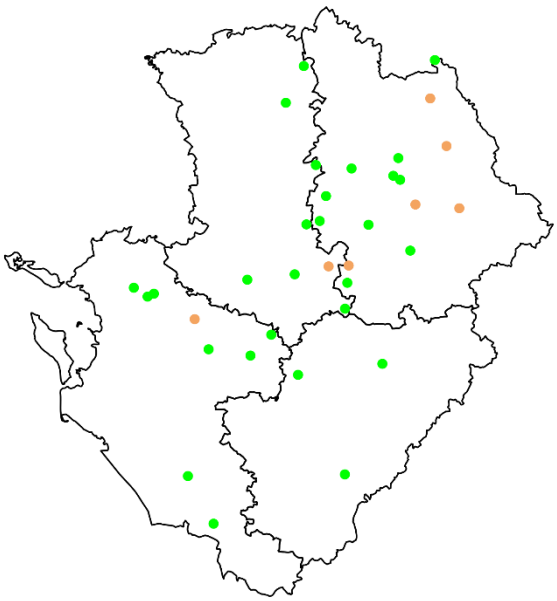
• Charançons du bourgeon terminal (CBT)

Le charançon du bourgeon terminal est plus fréquemment piégé qu'à l'accoutumée et non cantonné au nord du Poitou. Le nombre d'individus et de parcelles avec captures sont faibles. A l'avenir, il faudra surveiller l'évolution de ce ravageur sur le territoire, la présence de larves et leurs dégâts en culture. La prise en compte du risque lié au CBT est souvent simultanée à celui des larves de grosses altises.

Le risque charançons du bourgeon terminal est faible.



(Terres Inovia, BSV Poitou-Charentes n°30, du 23 au 29 octobre 2019)



(Terres Inovia, BSV Poitou-Charentes n°31, du 30 octobre au 5 novembre 2019)

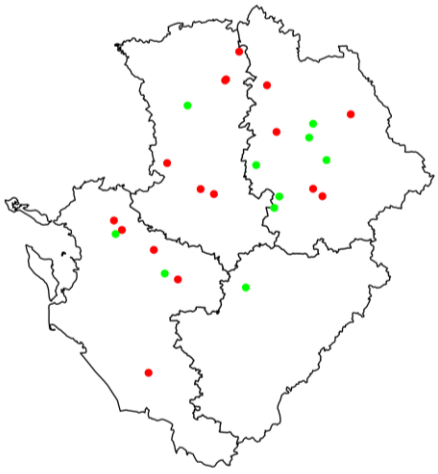
Cartes des observations du charançon du bourgeon terminal

Point vert : absence de capture / Point orange : présence de CBT

• Charançons de la tige du colza

Cette année, le piégeage puis la gestion du charançon de la tige du colza sont perturbés par les pluies et le vent. Les captures sont échelonnées de début février à la mi-mars avec un pic de cuvettes positives sur la dernière décade de février. Le taux de capture le plus élevé est de 67 % dans le BSV Poitou-Charentes n°4 du 25 février 2020. Une prise en compte du risque bien positionnée est difficile avec ces arrivées éparses et les conditions climatiques instables.

Le risque charançons de la tige est modéré.



Carte du piégeage du charançon de la tige du colza du 19 au 25 février 2020
Point rouge : piège positif (1 à 9 insectes) / Point vert : aucune capture
(Terres Inovia)

• Méligèthes

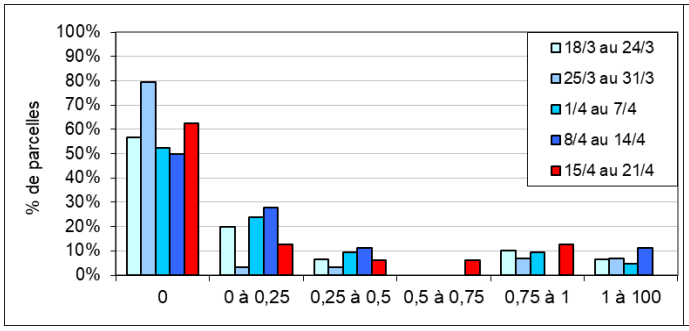
Les premières captures et observations sur plantes sont situées fin février avec une fréquence plus importante à la mi-mars dans des colzas déjà en fleur. Cependant, les populations restent relativement faibles pendant la période sensible. Sauf pour quelques parcelles en retard de développement, la protection n'est pas nécessaire cette année.

Le risque méligèthes est globalement faible.

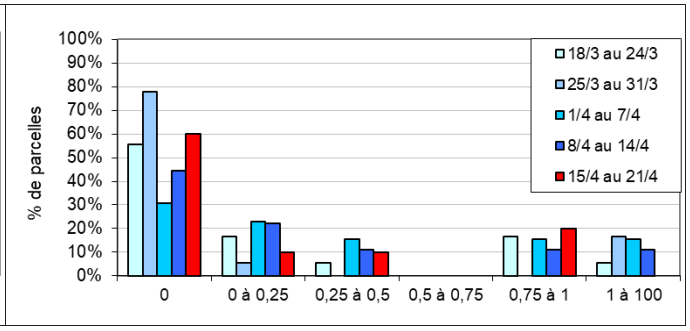
• Charançons des siliques / cécidomyies

Les charançons des siliques, associés aux cécidomyies qui profitent de leurs trous pour pondre, sont **modérément présents** ce printemps. Arrivés fin mars de manière massive, les premiers dégâts sur siliques sont observés fin avril. Mal surveillés ou faute d'équipement adapté, les interventions sont timides et les siliques éclatées faciles à trouver a posteriori. Avec ce ravageur, il est important d'être réactif et d'agir si nécessaire en début de période sensible (stade G1-G2).

Le risque charançons des siliques est plutôt moyen.



Nombre de charançons des siliques par plante <u>en parcelle</u>
(Terres Inovia)



Nombre de charançons des siliques par plante <u>en bordure</u>
(Terres Inovia)

• Pucerons cendrés

Localement, les pucerons cendrés étaient déjà observés en petits foyers en sortie hiver. Ils ont colonisé les colzas à la mi-mars avec un pic de fréquence à la mi-avril, **leur présence est élevée**. Ils sont souvent restés sous le seuil indicatif de risque de 2 colonies/m² grâce à la régulation des auxiliaires tandis que certains producteurs ont dû protéger deux fois leurs parcelles pour contenir les populations. A surveiller comme le lait sur le feu, ce qui n'est pas toujours fait et pénalise donc le rendement.

Le risque pucerons cendrés est modéré.

• Autres ravageurs

Noctuelles terricoles

L'été est plus sec que la normale, les noctuelles terricoles sont donc absentes pendant la période sensible.

Larves de punaises (famille des *Lygéidés* et genre *Nysius*)

Pendant la 2ème quinzaine d'août, quelques dégâts de larves de punaises (vraisemblablement *Nysius cymoides*) sont signalés. Ces insectes polyphages, par leurs multiples piqures, conduisent au dessèchement des plantules de colza qui souffrent déjà du manque d'eau. Le phénomène est anecdotique bien loin des situations de l'automne 2016.

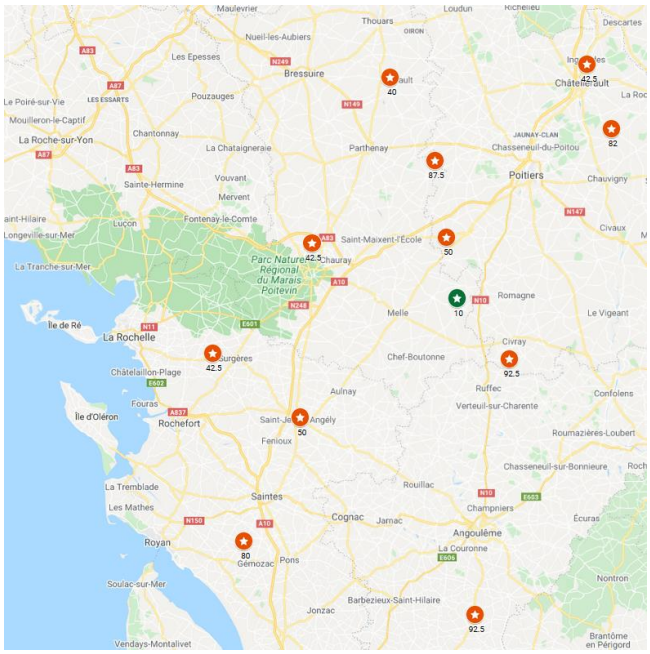
Pucerons d'automne

Le puceron vert du pêcher et le puceron cendré sont présents même s'ils semblent moins fréquents qu'en 2018. Le puceron vert est observé seulement à la mi-octobre sur des colzas globalement bien avancés. Les populations restent faibles et très peu de situations dépasseront le seuil indicatif de risque pendant la période sensible qui s'étale jusqu'à 6 feuilles du colza.

Le risque puceron vert du pêcher est relativement faible.

• Sclérotinia

Du 18 mars au 15 avril, 12 kits pétales (financés par le BSV) sont réalisés en Poitou-Charentes pour évaluer les taux de contaminations des fleurs. **92 % des kits pétales sont positifs**. Finalement, le champignon reste **très discret post-floraison**. Son observation sur tige principale ou secondaire est rare. La prise en compte du risque est globalement réalisée au stade G1 (chute des 1ers pétales, fin mars pour les situations précoces), expliquant l'absence de symptômes.



Carte des 12 kits pétales réalisés en 2020
Point rouge : kit positif avec un taux de pollution ≥ 30 % de fleurs contaminées
Point vert : kit négatif avec un taux de pollution < 30 % de fleurs contaminées
(Terres Inovia)

	Commune	Département	Taux de pollution
BSV n°8	SAINT-JEAN-D'ANGELY	17	50
	SAINT-MAXIRE	79	42,5
BSV n°9	AIGNES-ET-PUYPEROUX	16	92,5
	INGRANDES	86	42,5
	RIOUX	17	80
	CHAMBON	17	42,5
	AYRON	86	87,5
BSV n°10	AIRVAULT	79	40
	ROUILLE	86	50
BSV n°11	SAINTE-SOLINE	79	10
	SAINT GAUDENT	86	92,5
	CHENEVELLES	86	82

• Autres maladies

Hernie des crucifères

La hernie des crucifères est absente en cohérence avec la sécheresse.

Mycosphaerella

Le mycosphaerella, maladie des automnes-hivers doux et humides, est **bien présent**. Ponctuellement signalé sur les vieilles feuilles dès la reprise, il devient plus fréquent avec l'humidité quasi-continue au printemps. L'alternance de pluies et de périodes chaudes sont favorables à sa **progression** le long de la tige **jusqu'aux siliques**. Le nombre de jours de pluies élevé est favorable à cette évolution. Dans ce contexte, la date du 1er fongicide, sa composition et la dose appliquée déterminent la persistance face au mycosphaerella. De la même manière, le climat favorable en fin de cycle rend stratégique la date du 2ème fongicide, sa composition et la dose appliquée pour essayer de contrôler la maladie jusqu'à la récolte (tardive, ce qui ne facilite pas la tâche). Bon nombre de parcelles virent au gris cendré avec reflets argentés, le mycosphaerella pourrait devenir une maladie prioritaire en Poitou-Charentes car sa nuisibilité est conséquente comme en 2016.

Mycosphaerella sur feuille à Romagne (86), H. Brunet - Terrena, 27 mars 2020

Mycosphaerella sur siliques à Lusignan (86), F. Caceres - Terres Inovia, 27 mai 2020

- ## Orobanche rameuse : plante parasite

L'orobanche rameuse reste rarement observée et les témoins sensibles de notre essai screening ne présentent pas d'accroches sur leurs racines à l'automne. La sécheresse persistante est probablement défavorable à la germination avec peut-être une émission réduite des exsudats racinaires par le colza et par conséquent une moindre stimulation des graines du parasite. Par la suite, l'excès d'eau est probablement défavorable à la germination (exsudats racinaires trop dilués, stimulation amoindrie) et à la fixation du parasite sur les racines de son hôte. A la fin de l'hiver, l'orobanche n'est pas une problématique identifiée.

Comme chaque année, les dynamiques d'émergence sont différentes selon les secteurs. Le développement de l'orobanche est très lent ce printemps puisque les toutes premières émergences sont fin avril sur notre essai screening tandis qu'elles sont identifiées mi-avril dans le sud 17. La floraison est observée en mai, bien après celle des colzas. Le cycle de développement de l'orobanche est encore tardif.

Sa phase aérienne est accélérée et concentrée sur 1,5 mois. L'impact visuel sur la vigueur des colzas témoins sensibles est fulgurant sur les deux premières décades de mai. Le parasite a atteint son objectif, disséminer des graines avant la récolte de son colza-hôte. En région, les échos sur l'orobanche rameuse sont rares jusqu'aux récoltes, mais il y a aussi moins de surfaces de colzas.

Pour aller plus loin :

- ✓ Classement pluriannuel des variétés vis-à-vis de l'orobanche rameuse – Terres Inovia
- ✓ Réussir un colza sous pression orobanche – Terres Inovia
- ✓ Fiche orobanche rameuse - 2019 – Terres Inovia

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Poitou-Charentes sont les suivantes : Agriculteurs, Agri Distri Services, CA 17, CA79, CA 86, CAP Faye sur Ardin, CAVAC Villejesus, CEA Loulay, Coop de la Tricherie, Coop de Mansle-Aunac, Coop de Matha, Coop Saint Pierre de Juillers, Coop Sèvre et Belle, FREDON-NA, Lycée Xavier Bernard, NEOLIS, Soufflet Agriculture, Terre Atlantique, Terres Inovia.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".