



• CEREALES :

Bonne évolution des stades !

Blé : la plupart des parcelles a atteint le stade « 2 nœuds » – vigilance à la rouille jaune – risque septoriose faible dans la majorité des situations exceptées les variétés sensibles en semis précoce.

Orge d'hiver : apparition des 1ers épis – peu d'évolution des maladies avec le climat actuel.

Orges de printemps : 50% des parcelles atteignent le stade « épi 1 cm » – situation saine.

• COLZA :

Charançons des siliques : présence significative sur plantes surtout en bordure, risque présent, continuer la surveillance.

Sclérotinia : le stade G1 est dépassé.

• BETTERAVES :

Présence d'**altises** et de **thrips**.

Forte présence de **puçerons aptères verts** sur les parcelles sans protection spécifique de la semence, sur la bordure maritime.

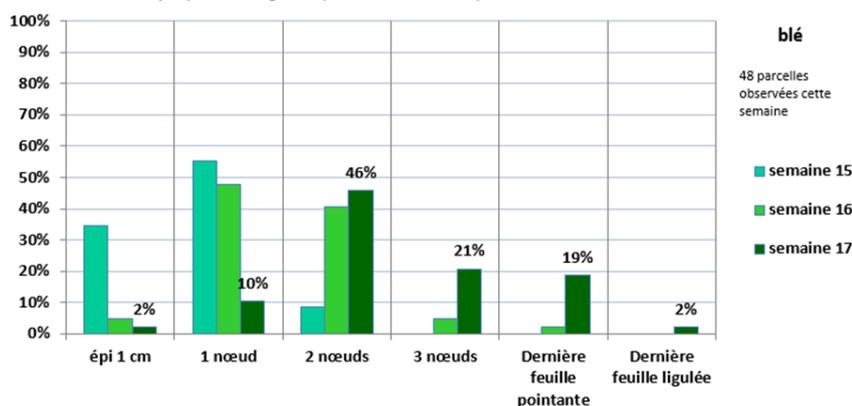
CEREALES

Blé

Cette semaine, 48 parcelles de blé sont observées au sein du réseau.

Bonne évolution des stades : la majorité des parcelles a atteint le stade « 2 nœuds ». Les situations les plus avancées sont au stade « Dernière feuille pointante », pour des semis de la 1^{ère} quinzaine d'octobre, et dans certains cas, au stade « Dernière feuille étalée » pour KWS EXTASE semée le 12/10 dans le Pas de Calais par exemple.

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



MALADIES : la rouille jaune continue d'être observée essentiellement sur les variétés sensibles – Septoriose : risque faible dans la plupart des situations, surveillance sur les variétés sensibles au stade « dernière feuille pointante ».

⇒ SEPTORIOSE

Pas d'évolution de la septoriose cette semaine au sein du réseau.

45 % des parcelles sont indemnes de symptômes de septoriose !

Sur 27 parcelles, les symptômes sont toujours observés sur les feuilles basses essentiellement avec 18% des f3 du moment touchées en faible quantité (4% en moyenne).

Dans 3 situations, la maladie est présente sur 10 à 30 % des f2 : KWS EXTASE au stade « 1 N », GARFIELD au stade « 2N », et BERGAMO semis du 18/10 au stade « Dernière feuille pointante » dans le Pas de Calais.

La situation la plus touchée avec un seuil indicatif de risque atteint est BERGAMO au stade « Dernière feuille pointante » avec 10% des f2 et 40% des f3 atteintes.

Analyse de risque septoriose : risque faible à modéré.

Compte tenu des conditions toujours sèches depuis mi-avril, **le risque septoriose reste assez stable par rapport à la semaine dernière et faible à modéré pour la majorité des situations.** Seules les variétés très sensibles (note Septoriose <=5) qui arrivent au stade « Dernière Feuille Pointante » passent en risque modéré pour la plupart des stations météo de la région. Pour le reste des situations en variétés peu sensibles (note septoriose >= 6.5) le risque reste encore faible et permettrait d'attendre l'étalement de la Dernière Feuille.

Ce risque sera à réévaluer dans les prochaines semaines, en fonction du retour potentiel des pluies.

Prévisions du risque septoriose jusqu'au 2 mai 2022
(modèle Septo-LIS, données météorologiques arrêtées au 26 avril 2022)

Station Météo / Date de Semis	Variétés très Sensibles type RUBISKO (<=5)			Variétés Moyennement sensibles : type EXPERT (5.5, 6)			Variétés peu sensibles : type KWS EXTASE (>=6.5)		
	10/10/2020	25/10/2020	20/11/2020	10/10/2020	25/10/2020	20/11/2020	10/10/2020	25/10/2020	20/11/2020
ABBEVILLE									
AMIENS									
BEAUVAIS									
DUNKERQUE									
CAMBRAI									
SAINT-QUENTIN									



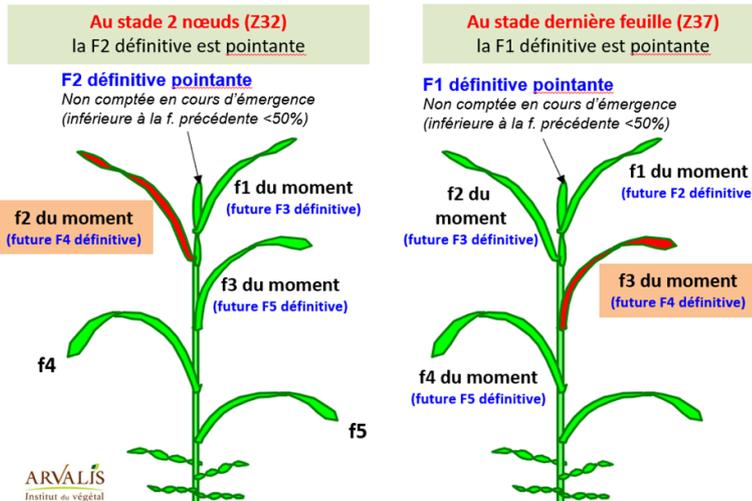
Rappelons que le seuil indicatif de risque s'applique à partir du stade « 2 Nœuds ».

Observer correctement les stades « 2 nœuds » et « 3 nœuds »

Au stade « 2 nœuds », la F2 définitive est pointante, mais il reste encore une feuille à sortir. Il faut déplier l'intérieur de la tige pour vérifier le nombre de feuilles restant à sortir. En moyenne, dans la région, il faut attendre une dizaine de jours entre les stades "2 nœuds" et "dernière feuille pointante". Au stade « 3 nœuds » (Z33), la F2 définitive est étalée à environ 75%. Une feuille est comptabilisée si elle est émergée à plus de 50% de la feuille précédente.

Seuil indicatif de risque septoriose :

- ⇒ **Au stade « 2 nœuds » :**
 - pour les variétés sensibles: 20% des f2 déployées du moment touchées,
 - pour les variétés peu sensibles: 50% des f2 déployées du moment touchées.
- ⇒ **Au stade « dernière feuille pointante » :**
 - pour les variétés sensibles: 20% des f3 déployées du moment touchées,
 - pour les variétés peu sensibles: 50% des f3 déployées du moment touchées.



⇒ **ROUILLE JAUNE** : peu d'évolution mais la vigilance reste de mise essentiellement sur les variétés sensibles – allez observer vos parcelles

8 parcelles du réseau sont concernées cette semaine (BERGAMO, CAMPESINO, CHEVIGNON, GARFIELD, GLASGOW, RGT LIBRAVO et RGT SACRAMENTO) avec des pustules sur 10 à 60% des f3 du moment. **Dans 3 situations, la rouille jaune est présente sur les feuilles hautes du moment avec 10 à 50% des feuilles atteintes** et parfois en quantité importante (ex : RGT SACRAMENTO dans la Somme avec 10% des f2 et 50% des f3 touchées avec une quantité de 50%).

Hors réseau, des pustules de rouille jaune sont toujours signalées sur des variétés sensibles : ALIXAN, AMBOISE, CAMPESINO, COMPLICE, RGT KILIMANJARO, RGT SACRAMENTO, TENOR, WINNER, ... avec parfois des foyers très actifs.

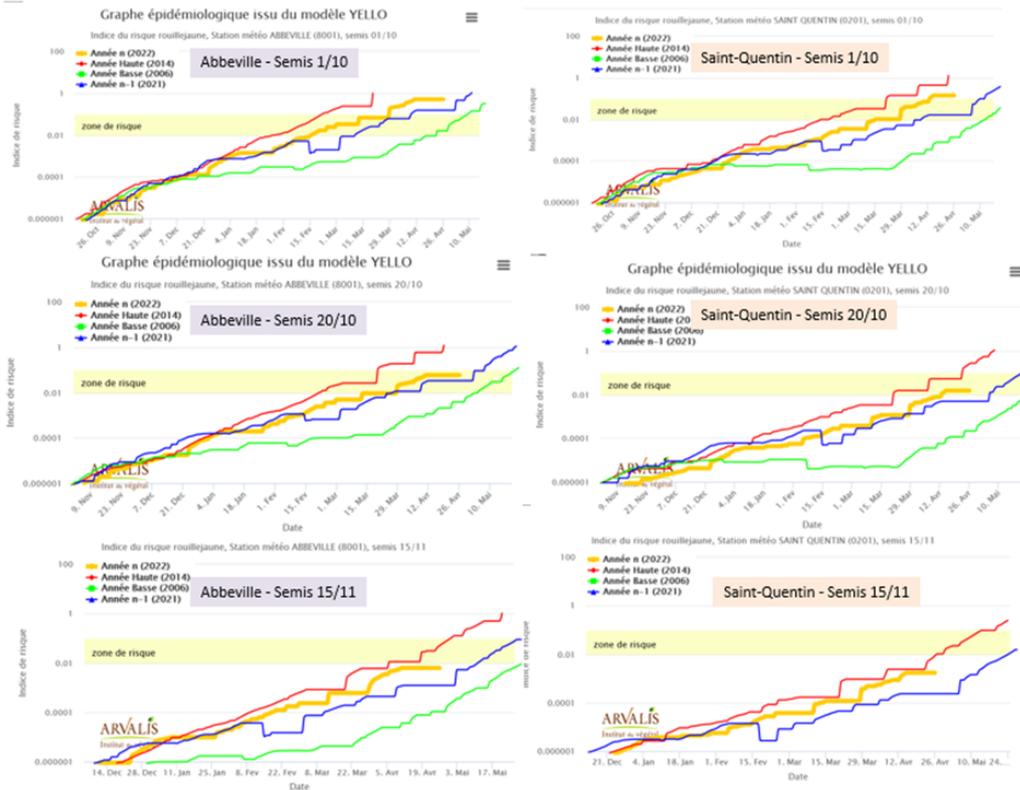
Quelques pustules de rouille jaune peuvent également être constatées sur des variétés peu sensibles telles que CHEVIGNON, KWS EXTASE, GARFIELD mais les mécanismes de résistance se mettent en place progressivement pendant la montaison. L'évolution de la maladie sur ces variétés (note peu sensible > 6) est à suivre, à partir du stade « 2 Nœuds ».

Analyse de risque rouille jaune : risque stable par rapport à la semaine dernière et toujours assez élevé.

Le modèle climatique YELLO reste stable cette semaine compte tenu des conditions climatiques de cette semaine assez ensoleillées. Les parcelles arrivent progressivement au stade « Dernière Feuille Pointante ». D'après les courbes de risque ci-dessous, des symptômes peuvent maintenant s'observer sur variétés très sensibles (zone jaune), évidemment en situations à risque (semis précoce et intermédiaire en bordure maritime), mais aussi sur d'autres station météo (ici Saint-Quentin), en semis précoce et intermédiaire.

La vigilance reste de mise, particulièrement sur les variétés sensibles (Amboise, Complice, RGT Sacramento, Campesino...) et il ne faut pas hésiter à aller observer dans les parcelles.

Indices de risque Rouille Jaune issus du modèle YELLO
(Stations Météo : Abbeville (80) et Saint-Quentin (02), semis 1/10, 20/10 et 15/11)



Sensibilité variétale à la rouille jaune (cotation CTPS et ARVALIS) - janvier 2022

Très Sensible		Sensibles		Peu Sensibles		Très Peu Sensibles					
ARKEOS	4	BOREGAR	5	BERGAMO	6	ADVISOR	7	MACARON	7	COSTELLO	8
CHEVRON	4	CAMPESINO	5	CELLULE	6	APACHE	7	MORTIMER	7	DESCARTES	8
LYRIK	4	COMPLICE	5	FILON	6	AUTRICUM	7	MUTIC	7	KWS ULTIM	8
OREGRAIN	4	CREEK	5	HYLIGO	6	CHEVIGNON	7	PASTORAL	7	RGT PERKUSSIO	8
RGT LEXIO	4	RGT KILIMANJARO	5	LG ABSALON	6	DIAMENTO	7	RGT CESARIO	7		
AMBOISE	3	RGT SACRAMENTO	5	LG AUDACE	6	FRUCTIDOR	7	RGT VOLTEO	7		
ALIXAN	3	TENOR	5	OBIWAN	6	GARFIELD	7	RUBISKO	7		
NEMO	3			PRESTANCE	6	GRIMM	7	SANREMO	7		
HYFI	2			PROVIDENCE	6	JUNIOR	7	SY ADMIRATION	7		
				RGT LIBRAVO	6	KWS DAKOTANA	7	SY ADORATION	7		
				RGT VOLUPTO	6	KWS EXTASE	7	TALENDOR	7		
				SYLLON	6	KWS SPHERE	7	UNIK	7		
						LG APOLLO	7	WINNER	7		

ROUILLE JAUNE : des seuils indicatifs de risque adaptés à la tolérance variétale !

⇒ **Pour les variétés sensibles et moyennement sensibles (note ≤ 6) :**

- A partir du stade Epi 1 cm, le seuil indicatif de risque est atteint en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes)
- A partir de 1 nœud, le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières pustules.

⇒ **Pour les variétés peu sensibles (note > 6) :**

- A partir du stade 2 nœuds, le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières pustules.

⇒ **OÏDIUM : toujours observé sur les tiges et feuilles basses, essentiellement en terres superficielles et/ou semis tardifs.**

Cette semaine, de l'oïdium est observé sur tiges dans 4 parcelles de craie et argilo calcaire (CHEVIGNON, KWS EXTASE et TENOR). La parcelle la plus touchée est CHEVIGNON semis du 15/10 en argilo calcaire dans la Somme avec 70% des tiges atteintes.



Blé – Rouille jaune variété Campesino (C. GAZET CA59/62)

⇒ **PIETIN VERSE : constaté sur 3 parcelles cette semaine mais aucun seuil indicatif de risque n'est atteint .**

Des symptômes de piétin verse sont observés sur :

- KWS EXTASE en argilo calcaire, au stade « 3 nœuds » - précédent colza avec 10% des tiges atteintes,
- CHEVIGNON en argilo calcaire, au stade « 2 nœuds » - précédent blé avec 4% des pieds touchés,
- KWS EXTASE en limon, au stade « dernière feuille étalée » - précédent betterave avec 1% des pieds atteints.

SYMPTÔMES PHYSIOLOGIQUES

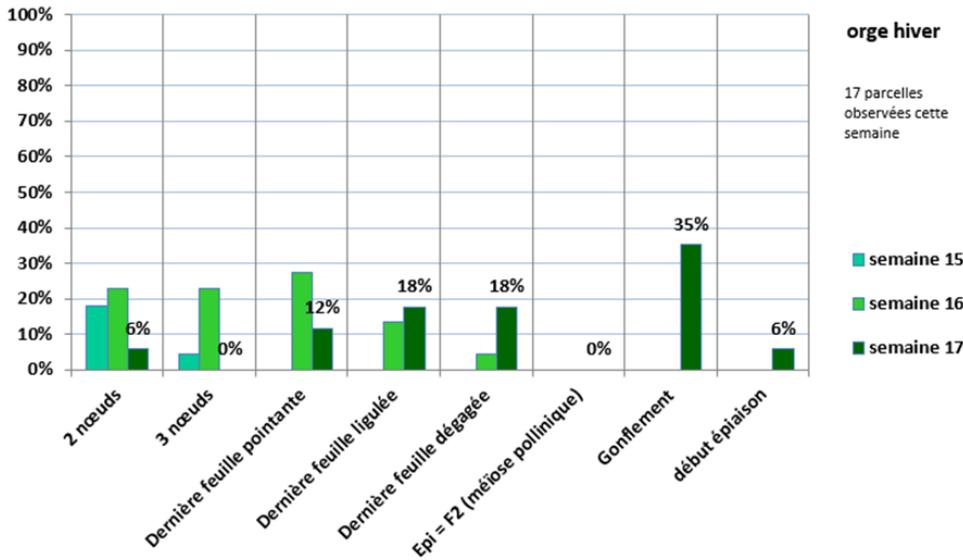
Des symptômes physiologiques sont toujours signalés : 16 parcelles concernées cette semaine.

ESCORGEON :

Cette semaine, 17 parcelles d'orge d'hiver sont observées au sein du réseau.

Les stades évoluent rapidement avec les premières parcelles qui sont au stade « gonflement » - « début épiaison ».

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



MALADIES : la météo n'est pas favorable au développement des maladies !

Pas d'évolution de la rouille naine par rapport à la semaine dernière : 5 parcelles du réseau sont concernées cette semaine par la présence de rouille naine. Des pustules sont constatées sur 8 parcelles du réseau : sur KWS FARO, KWS EXQUIS, KWS FEERIS, KWS JAGUAR et LG ZEBRA avec 10 à 90 % des f3 du moment touchées.

Département	Variété	Moyenne sur F1-F2-F3 (fréquence)	Stade	Seuil indicatif de risque
80	LG ZEBRA	40%	Gonflement	proche
62	KWS FEERIS	37%	Dernière feuille étalée	atteint

Les situations les plus touchées sont proches du seuil indicatif de risque, 1 situation atteint le seuil de risque : KWS FEERIS avec des pustules sur 20% des F2 et 90% des F3 au stade « DF Etalée ».

De l'helminthosporiose est observée sur 11 parcelles du réseau sur 10 à 80% des feuilles basses : JETOO, KWS EXQUIS, KWS FEERIS, KWS JAGUAR, KWS JOYAU, LG ZEBRA et PIXEL.

Département	Variété	Moyenne sur F1-F2-F3 (fréquence)	Stade	Seuil indicatif de risque
80	LG ZEBRA	27%	Gonflement	atteint
80	PIXEL	17%	2 noeuds	proche
62	KWS EXQUIS	10%	Gonflement	Non atteint

1 situation atteint le seuil indicatif de risque : LG ZEBRA avec 80% des F3 touchées

Quelques symptômes de rhynchosporiose sont constatés sur 7 parcelles avec 10% des F3 atteintes.

Depuis 15 jours, de l'oïdium peut être observé sur 10% des feuilles basses : KWS JAGUAR et KWS JOYAU cette semaine à « dernière feuille pointante ».

Sensibilité variétale des orges d'hiver (Cotation CTPS et ARVALIS) - mise à jour janvier 2022

VARIETES	Oïdium	Rouille naine	Helminthosporiose	Rhynchosporiose	Ramulariose	Tolérance globale aux maladies
ABONDANCE	6	5	5	3		2
AMISTAR	3	5	6	6	6	5
CASINO	6	5	6	5	5	5
COCCINEL	7	6	6	6	5	6
DEMENTIEL	6	5	6	6	5	5
DETROIT	8	7	6	5		6
ETINCEL	7	6	5	4	6	4
GOODY	6	6	6	7		6
HIRONDELLA	5	5	6	5		5
JETTOO	6	6	6	7		6
KWS AKKORD	7	4	6	6	6	2
KWS BORRELLY	7	6	5	7	6	5
KWS EXQUIS	6	6	6	6	6	6
KWS FARO	6	5	6	5	6	4
KWS FEERIS	4	5	6	6	5	5
KWS JAGUAR	6	6	6	6	7	6
KWS JOYAU	5	5	7	6	6	6
KWS ORBIT	6	5	6	5	5	5
KWS TONIC	6	5	6	5	5	4

VARIETES	Oïdium	Rouille naine	Helminthosporiose	Rhynchosporiose	Ramulariose	Tolérance globale aux maladies
LG ZEBRA	7	6	5	5		6
LG ZODIAC	6	4	6	6	6	3
MANGOO	7	5	6	7	6	5
MARGAUX	6	5	6	6	5	5
PIXEL	7	6	5	5	5	5
RAFAELA	(7)	5	7	5	(6)	4
ROSSIGNOLA	7	7	6	4	5	6
SY BAMBOO	7	5	7	7		6
SY GALILEO	7	6	6	6		6
SY SCOOP	7	7	7	7	6	7
TEKTOO	7	6	6	7	6	6
TOUAREG	5	5	4	6		3
VISUEL	6	6	6	5	5	5
ZOO	7	6	5	7		5
Amandine	6	6	6	7	5	6
Idilic	6	6	6	6	(5)	6
LG Caïman	8	6	6	4	(5)	5
Memento	5	7	6	7	6	6
RGT Planet	8	5	5	7	6	

Seuils indicatifs de risque sur les maladies de l'orge d'hiver :

A partir du stade « 1 nœud », sur les 3 dernières feuilles,

⇒ Pour la rouille naine,

Variétés sensibles : Plus de 10% des feuilles atteintes.

Variétés moyennement et peu sensibles : Plus de 50% des feuilles atteintes.

⇒ Pour le cortège maladies Rhynchosporiose et Helminthosporiose :

Variétés sensibles : Plus de 10 % des feuilles atteintes.

Variétés moyennement et peu sensibles : Plus de 25 % des feuilles atteintes.

⇒ Pour l'oïdium,

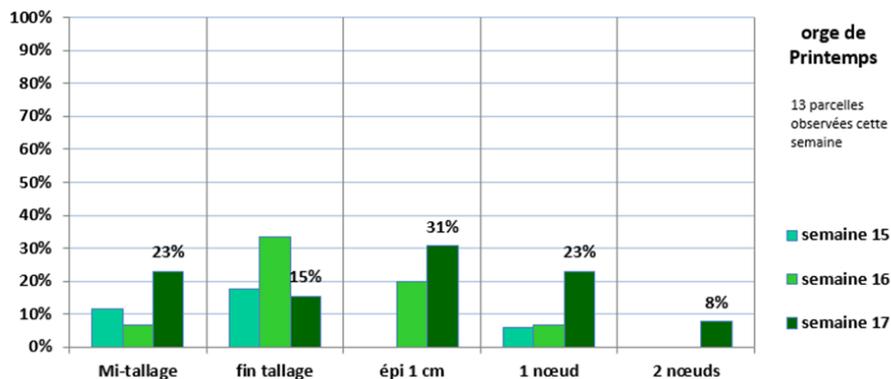
Variétés sensibles : Plus de 20% des feuilles atteintes.

Variétés moyennement et peu sensibles : Plus de 50% des feuilles atteintes.

Orge de printemps

13 parcelles sont enregistrées cette semaine. La plupart des parcelles ont atteint le stade « épi 1 cm ». Les situations les plus avancées sont au stade « 2 nœuds » pour les semis de fin décembre.

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Orge de printemps au stade «épi 1 cm » (C. GAZET CA59/62)

Maladies : la situation est saine.

Seule de la rhynchosporiose peut être observée sur les semis de fin décembre à « 2 nœuds » sur 10% des f3 du moment.

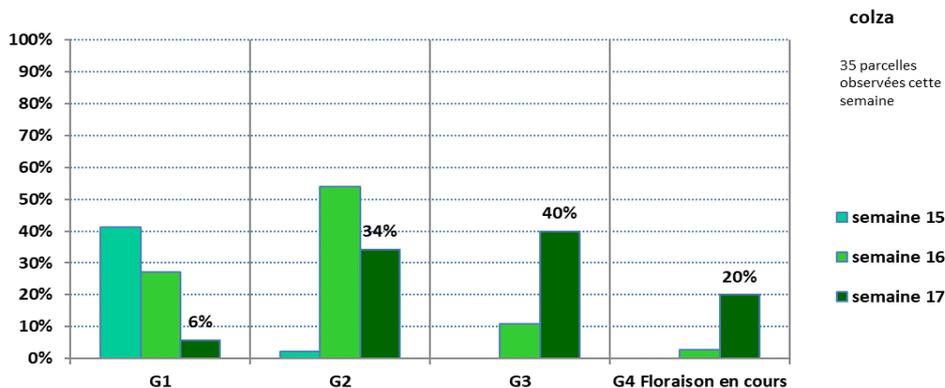
COLZA

Stades :

35 parcelles renseignées cette semaine :

- 6% sont au stade G1 (Chute des premiers pétales. 10 premières siliques inférieure à 2 cm. Début de floraison des inflorescences secondaires),
- 34% sont au stade G2 (10 premières siliques entre 2 et 4 cm).
- 40% sont au stade G3 (10 premières siliques supérieures à 4 cm)
- 20% sont au stade G4 – floraison en cours (10 premières siliques bosselées)

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Colza au stade G4 floraison en cours
(C. GAZET CA59/62)

Les stades ont bien progressé avec les températures clémentes de la semaine dernière.

Toutes les parcelles sont au stade sensible pour les **charançons des siliques**.

Charançons des siliques: présence significative sur plantes surtout en bordure de parcelles, risque présent, continuer la surveillance.

Des **charançons des siliques** ont été observés en cuvette dans 3 parcelles avec 2 à 5 individus. Ils sont observés sur plantes, en bordure dans 17 parcelles avec une moyenne de 1,34 individus par plante, et au milieu de parcelle dans 8 situations avec 0.73 individu par plante.

Une situation dans l'Oise, non prise en compte dans les moyennes, dénombre 50 charançons par plante en bordure et 132,5 en milieu de parcelle au stade G1.

Les températures clémentes et l'absence de précipitations ont favorisé le vol des charançons des siliques.

Le risque commence dès la formation des **premières siliques (passage du stade G1 au stade G2) et se prolonge jusqu'au stade G4.**



Charançon des siliques
(C. GAZET CA59/62)

Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !

A l'échelle mondiale, 80 % des plantes à fleurs se reproduisent grâce à ces insectes auxiliaires et en particulier grâce aux abeilles. La préservation de la santé du cheptel apicole implique la mise en place de bonnes pratiques au niveau de la gestion des ressources alimentaires des abeilles, de la maîtrise des risques sanitaires et de l'utilisation raisonnée des produits phyto-pharmaceutiques en protection des cultures.

Les pouvoirs publics ont renforcé les études écotoxicologiques, la réglementation, ainsi que les contrôles sanitaires et phytosanitaires visant à protéger les insectes pollinisateurs.

Plus d'informations sur la protection des abeilles en cliquant sur ces différents liens :

[Information sur la réglementation pour la protection des insectes pollinisateurs,](#)
[Arrêté Abeilles et liste des cultures non attractives](#)



Pollinisateur sur colza
(M. Roux-Duparque CA02 archives)

Sclérotinia : stade G1 dépassé.

Pour le **sclérotinia** du colza, il n'existe pas de seuil de risque étant donné que la protection ne peut être que préventive. Elle vise à protéger le colza d'une contamination du pétale à la feuille.

Le niveau de risque "a priori" peut être évalué selon :

1) **Les taux de contaminations des fleurs** : évaluation par kit pétales à réaliser dès maintenant.

1 résultat cette semaine à un stade tardif (G3) donne 0% de fleurs contaminées.

Le tableau ci-dessous récapitule les résultats sur 4 semaines :

Date	% fleurs contaminées				Moyenne générale
05/04/2022	17.5	42.5			40,83%
12/04/2022	30	42.5	62.5		
20/04/2022	5	27.5	62.5	75	
26/04/2022	0				Kit tardif à G3

2) Les **conditions climatiques** plus ou moins favorables à la germination des sclérotés (humidité en végétation et températures douces) : Les températures plus douces cette semaine ont été favorables, mais pas les conditions plutôt sèches. Il faut tenir compte aussi de la rosée matinale comme facteur favorable.

3) Le **nombre de cultures sensibles** dans la rotation (tournesol, pois, haricot ... / fréquence de retour du colza).

4) Les **attaques des années antérieures** sur les parcelles.

La date du stade sensible G1 (chute des premiers pétales) peut varier d'une parcelle à une autre et même au sein d'une même parcelle de grande taille, notamment si plusieurs variétés sont cultivées. Dans le cas général, il intervient entre 6 à 10 jours après le stade F1 (premières fleurs ouvertes sur 50% des plantes).

Autres ravageurs :

Des **méligèthes** sont encore observés sur plantes et en cuvette, ainsi que des larves sur plantes.



Des auxiliaires comme le **Tersilochus** (hyménoptère parasitoïde qui ressemble à une petite guêpe de quelques millimètres dont l'adulte pond dans les larves de méligèthes) sont présents en période de floraison.



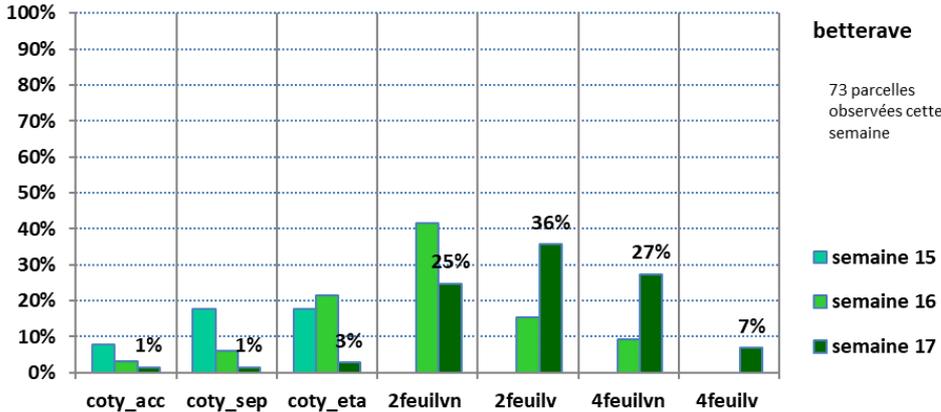
Maladie :

De la **cylindrosporiose** est observée dans une parcelle, avec 10% de plantes touchées.

BETTERAVES

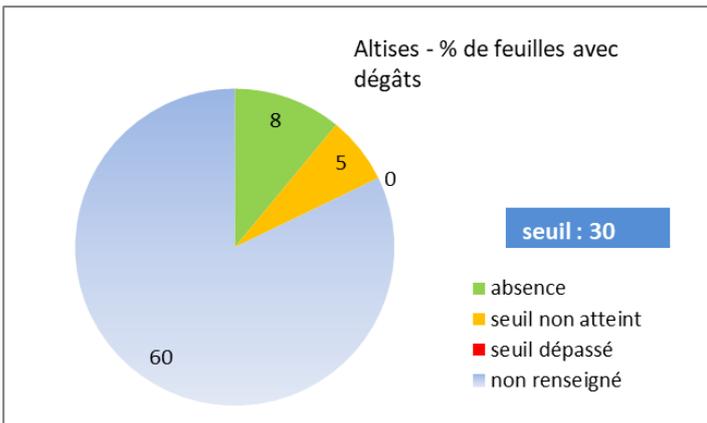
73 parcelles observées cette semaine.

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)

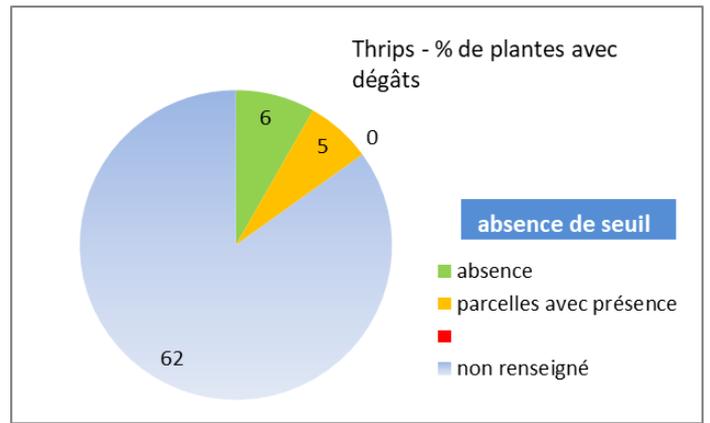


Les températures de la semaine précédente ont été favorables au développement des betteraves. Le stade moyen est 2 feuilles vraies, et les plus avancées sont à 4 feuilles vraies.

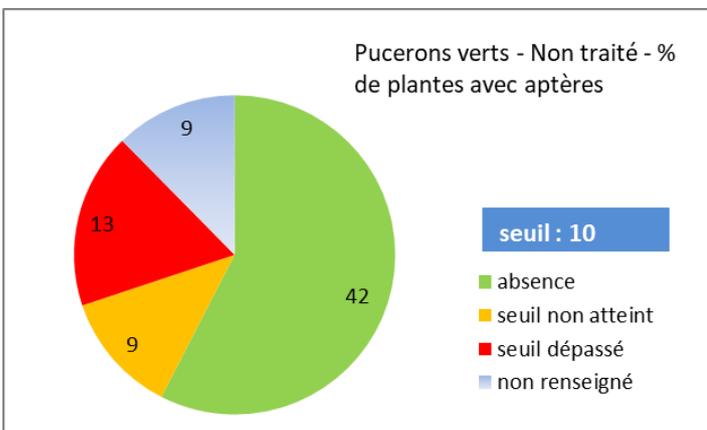
Bio agresseurs



Des dégâts d'**altises** sont observés sur 5 parcelles de la région sans protection spécifique de la semence. Aucune n'a atteint **le seuil indicatif de risque de 30% de plantes avec piqûres**.



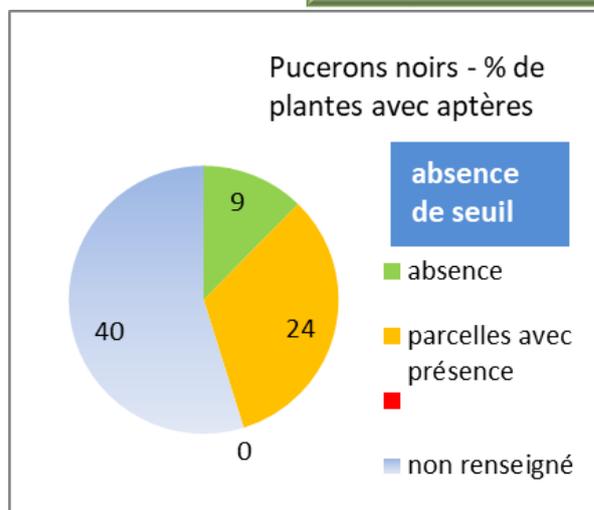
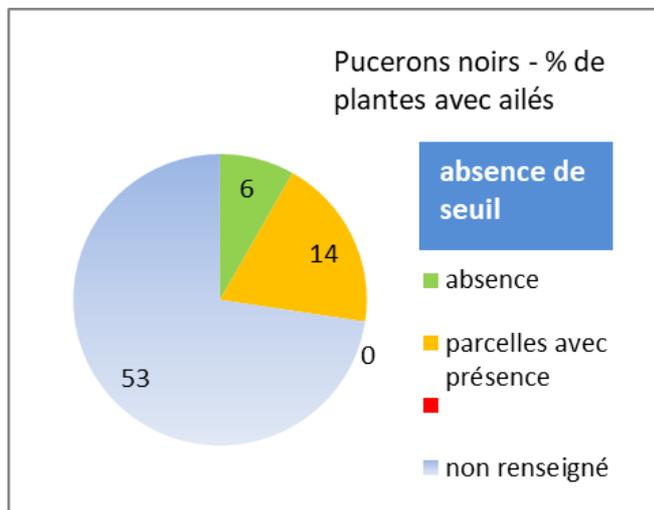
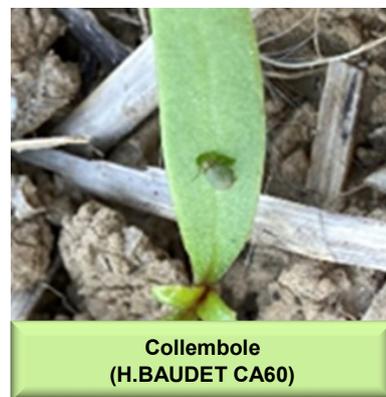
La présence de **thrips** est signalée sur 5 parcelles sans protection spécifique de la semence. Aucun seuil indicatif de risque n'existe.



Forte évolution de la pression pucerons verts sur l'Ouest de la Région. 9 parcelles sans protection de semence spécifique ont dépassé **le seuil indicatif de risque de 10 % de plantes avec au moins un puceron aptère vert**. La bordure maritime du Nord-Pas de Calais et de la Somme sont concernées.



Attention ne pas confondre pucerons aptères verts et collembole



Des vols de pucerons noirs ailés sont observés sur 14 parcelles du réseau, et 24 parcelles signalent la présence des colonies de noirs. Le Nord-Pas de Calais et la Somme sont les plus concernés par cette présence.

Attention la confusion est possible avec des aptères verts. En effet, les pontes fraîches d'*Aphis fabae* peuvent paraître vertes foncées (couleur variant du vert olive au noir), comme le montre la photo ci-dessous.

Consultez régulièrement « l'OAD Alerte pucerons »

La carte est mise à jour très régulièrement sur le site internet de l'ITB www.itbfr.org dans la rubrique « Outils » ou <http://pucerons.itbfr.org/AlertePucerons/>

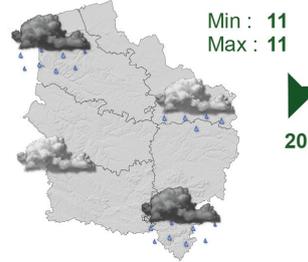


METEOROLOGIE

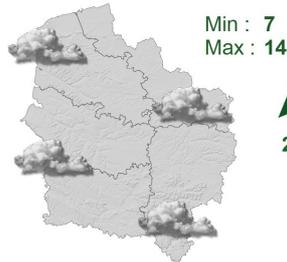
Mercredi 27 Avril



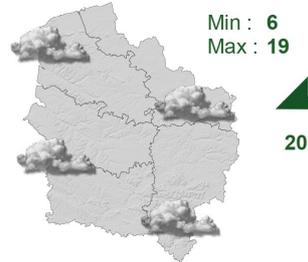
Jeudi 28 Avril



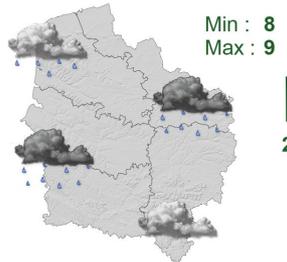
Vendredi 29 Avril



Samedi 30 Avril



Dimanche 1 Mai



Lundi 2 Mai



Mardi 3 Mai



Pour en Savoir +
Rendez-vous sur
www.agate-france.com/bulletins-meteo

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, 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.
 Directeur de la publication : Olivier Dauger - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.
 Animateurs filières et rédacteurs : Céréales : M. Lheureux - Chambre d'Agriculture la Somme, T. Denis et E. Gagliardi - Arvalis Institut du Végétal, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais. Colza : C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais, M. Roux Duparque - Chambre d'Agriculture de l'Alsace, M. Latreux - Terres Inovia, Maurane Pagniez - Terres Inovia, Milla : V. Duval - Fredon Picardie. Protéagineux : H. Georges - Chambre d'Agriculture de la Somme. Lin : H. Georges - Chambre d'Agriculture de la Somme.
 Betteraves : H. Baudet - Chambre d'Agriculture de Fôles, V. Delannoy, Y. Debeurvais, F. Courtaux - ITB, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais.
 Avec la participation de : ACTAPPRO, AGORA, Agro-Vision, ARVALIS Institut du végétal, ASEL 02, BASF, Bayer Cropscience, CALIPSO, CAPSEINE, CERESIA, CER 60, CETA de Nam-Vermendois, CETA des Hauts de Somme, CETAs de l'Alsace, Chambres d'Agriculture des Hauts de France, Chambre d'Agriculture d'Ile de France, COMPAS, Coopérative de Billy-sur-Thérain, Ets Biz, Ets Bully, Ets Charpentier, Florimond Desprez, FREDON Picardie, Groupe Carré, INRA, Institut de Gemmech, IREO de Flixecourt, ITS Nord-Pas de Calais, ITS 02, ITS 50, ITS 60, Jourda, KWS, La Flandre, L.A. Lhérie, LEGTA de Fôles, Lydie Agro Environnemental Tilloy les Horfaines, Nord Wagoce, NORIAP, PHYTEUROF, Saint Louis Sucre, SANATERRA, SARL LINEA, SETA de Bapaume, Soufflet Agriculture, Yemovéo, Terece, Terres Inovia, TEXTILIN, UCAC, Unesal, Union de la Scarpe, Valfrance, Van de Bilt, Vanderhave, Van Robeys Frères, Vasekon, VIVESCIA, M. Collin, M. Deroulers, Bertrand Coustenoble, Marc Delaporta, Frédéric Garache, Vincent Guyot, Jean Marie Ratai, Benoît Vandaele, Hervé Vanderhaeghe, Mme Christine Machu (EARL du moulin de pierre).
 Coordination et renseignements : Aurélie Albert - Chambre d'Agriculture de la Somme, Samuel Busche - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Mise en page et diffusion : Christine DOUCHET et Sylvie CAVEL - Chambre d'Agriculture de la Somme

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la DRAAF Hauts-de-France et des Chambres d'Agriculture Hauts-de-France

Avec la participation de :

