



N° 05 Date : 19 mars 2019

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale : celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

- **CÉRÉALES** : Les stades continuent d'évoluer. La majorité des parcelles est proche du « stade épi 1 cm ».
- Rouille jaune et Piétin verse : Prévisions des risques par les modèles. Les orges de printemps sont entre stade « levée » et stade « 2 feuilles ».
- **COLZA** : Charançon de la tige du colza : stade sensible pour la ponte, vol principal bien engagé.
- Méligèthes : Présence en parcelle – risque modéré – à surveiller si redoux des températures.

CÉRÉALES

Blé

Cette semaine, **82 parcelles** ont été observées :

- 51 % des parcelles de blé sont au stade « décollement de l'épi » avec des hauteurs d'épi variant de 1 à 9 mm.
- 10 % des parcelles ont atteint le stade « épi 1 cm ».

Comment déterminer le stade « Epi 1 cm » ?

Mesure du stade Epi 1 cm : Sur 20 plantes d'une zone homogène, ne garder que la tige la plus développée (maître brin), la disséquer et mesurer la hauteur entre le plateau de tallage et le sommet de l'épi. Le stade épi 1 cm n'est atteint que lorsque cette hauteur est égale ou supérieure à 10 mm. Le haut de l'épi peut être décollé entre 5 et 8 mm mais le début de la montaison de l'épi n'est pas encore effectif.

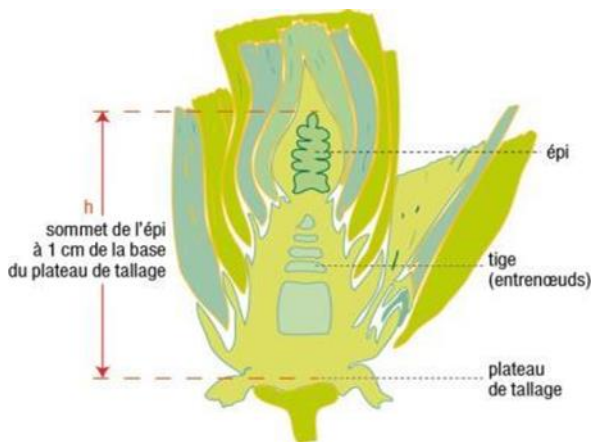
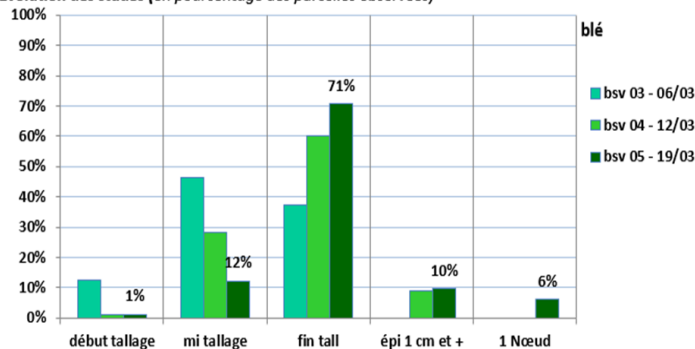


Schéma (Arvalis-Institut du végétal)

- 6% des parcelles sont au stade « 1 nœud » : voir tableau ci-contre.

VARIÉTÉ	DATE DE SEMIS	PRECEDENT	DEPARTEMENT
BERGAMO	03/10	Pomme de terre	80
RUBISKO	12/10	Pomme de terre	80
FILON	12/10	Pomme de terre	80
TRIOMPH	04/10	Pomme de terre	59
CHEVIGNON	29/10	Mais	62

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Blé au stade « 1 nœud »
(source : G. BOYET UNEAL)

Maladies :

OÏDIUM : aucune observation d'oïdium au sein du réseau.

Seuils de nuisibilité oïdium :

A partir du stade « épi 1 cm » :

Variétés sensibles : plus de 20% des 3 dernières feuilles touchées sont couvertes à plus de 5% de la surface des feuilles par un feutrage blanc

Autres variétés : plus de 50% des 3 dernières feuilles touchées sont couvertes à plus de 5% de la surface des feuilles par un feutrage blanc.

Echelle de résistance à l'oïdium

Références		Nouveautés et variétés récentes	
Les plus résistants			
Résistant			
	(APOSTEL)	JAIDOR	JOHNSON
	AMBOISE	LG ASCONA	LIPARI
	KWS EXTASE	SANRMO	MORTIMER
			PASTORAL
			(MV TOLDI)
			SOLINDO CS
MATHEO	RGT CESA RIO		
SYLON	LG ABSALON		
	CREEK		
Assez résistant			
	FRUCTIDOR	ALBATOR	CHEVIGNON
	SY MOISSON ADVISOR	MAUPASSANT	SEPA
	RGT LIBRAVO	LG ARMSTRONG	MA CARON
		FILON	LUMINON
		ETANA	
		CONCRET	RGT CYSTEO
			SORTILEGE CS
			RGT VOLUPTO
			SOVERDO CS
Moyennement résistant			
RUBISKO	PBRAC	DIAMENTO	
	FORCALI	CELLULEF	
	TRIOMPH	COMPLICE	
		ANNÉCY	FANTOMAS
		HY PODROMIF	RGT GOLDBOF
		GEO	LEANDRE
		GEDSER	RGT PULKO
		HY NVICTUS	RGT SACRAMENTO
			SOPHIE CS
Assez sensible			
(TEPOLO)	BOLOGNA	ASCOTT	
REBELDE	HY KING	ARKEOS	
	IZALCO CS	NEMO	
Sensible			
	OREGRAINF		
	DESCARTES	BERGAMO	
		(ALEPPO)	HYDROCK
		MALDIVES CS	TENOR
			UNIK
Les plus sensibles			

() : à confirmer

E : sensible sur épi

Source : essais pluriannuels inscription (CTPS/GEVES) et post-inscription (ARVALIS), jusqu'à 18 en 2018

ROUILLE JAUNE : Aucune observation au sein du réseau cette semaine. Continuez la surveillance sur les variétés les plus sensibles ayant atteint le stade « épi 1 cm ».

Indice climatique YELLO :

Cette semaine, avec des conditions climatiques plutôt fraîches et pluvieuses favorables à la rouille jaune ; l'indice climatique YELLO est en hausse. **Le risque dépasse le niveau de 2018 à la même période** pour la plupart des situations.

Les semis précoces en secteur précoce ou en bordure maritime sont les plus exposés. L'indice climatique (courbe jaune) atteint la zone jaune de risque (jaune).

Le risque s'accroît également pour les semis intermédiaires du 20/10 qui atteignent également la zone jaune de risque, en se rapprochant de l'indice climatique haut, observé en 2014.

Pour les semis les plus tardifs, de novembre, le risque est moindre pour le moment.

La vigilance est donc de mise pour les prochains jours.

La zone jaune visualise l'expression potentielle de symptômes en situations à risque (variétés sensibles...). Rappelons qu'une grande majorité des variétés de blé cultivée dans la région présente un bon niveau de résistance à la rouille jaune (cf. échelle de sensibilité variétale).

Seuils de nuisibilité rouille jaune adaptés à la tolérance variétale :

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

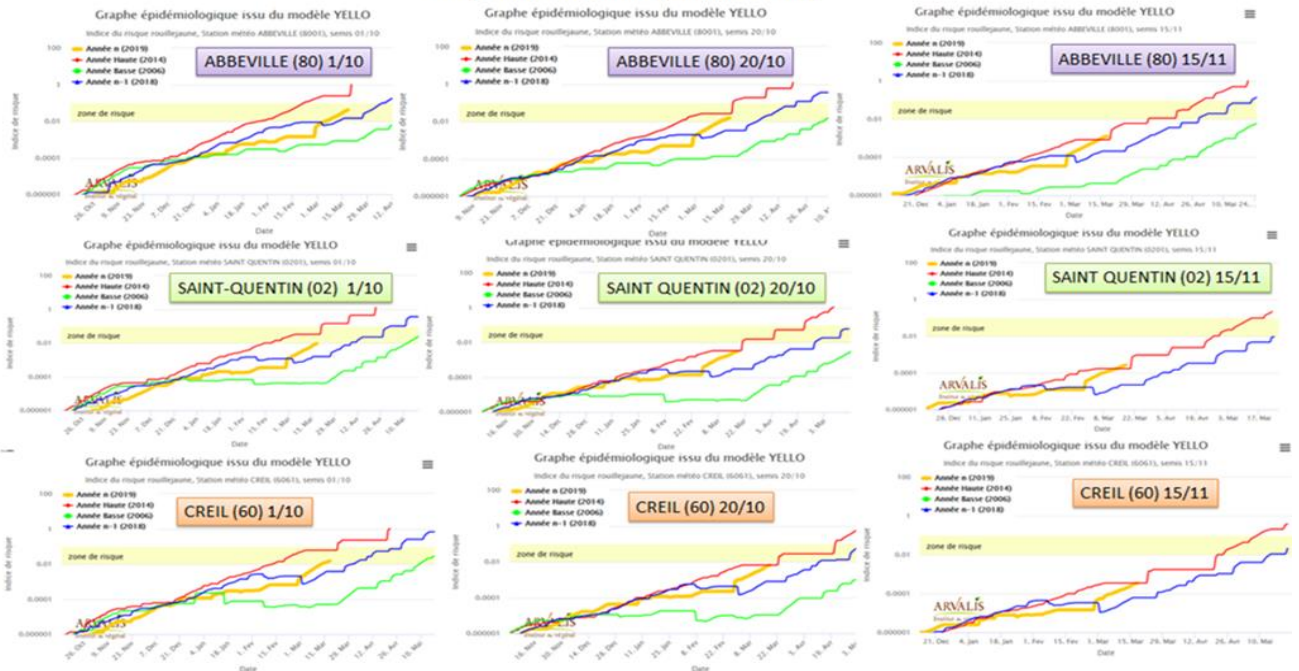
A partir du stade Epi 1 cm, le seuil de nuisibilité est atteint en présence de foyers actifs de rouille jaune (pustules pulvérulentes)

A partir de 1 noeud, le seuil de nuisibilité est atteint dès les premières pustules.

Pour les variétés résistantes (note > 6) :

A partir du stade 2 noeuds, le seuil de nuisibilité est atteint dès les premières pustules.

Risque Rouille Jaune (modèle YELLO)



La zone jaune visualise l'expression potentielle de symptômes, en risque agronomique à risque (variétés sensibles etc...)

Indice climatique Piétin Verse – TOP (au 19/03/2019)

Piétin verse : 1 parcelle avec 5% des pieds touchés est enregistrée : BERGAMO stade « 1 nœud » semé le 03/10 derrière pomme de terre en limon dans la Somme.

Indice climatique Piétin Verse (indice TOP)

Le début d'hiver doux et humide a été favorable aux premières contaminations. Suite à la sortie d'hiver également relativement douce sur les mois de février / mars, le risque climatique piétin verse est présent cette année.

Les simulations réalisées avec l'indice climatique Piétin Verse (indice TOP) placent actuellement l'année 2019 (cf. tableau ci-dessous):

- En risque moyen (indice TOP entre 30 et 45) pour les semis précoces du 1 octobre, avec les secteurs en bordure maritime plus exposés (indice >45, voire plus), proches de l'année de référence « haute » (2001).
- En risque moyen (indice TOP entre 30 et 45) à élevé (indice >45) pour les semis intermédiaires.
- En risque faible (indice TOP entre 10 et 20) à moyen (indice TOP entre 30 et 45) pour les semis tardifs.

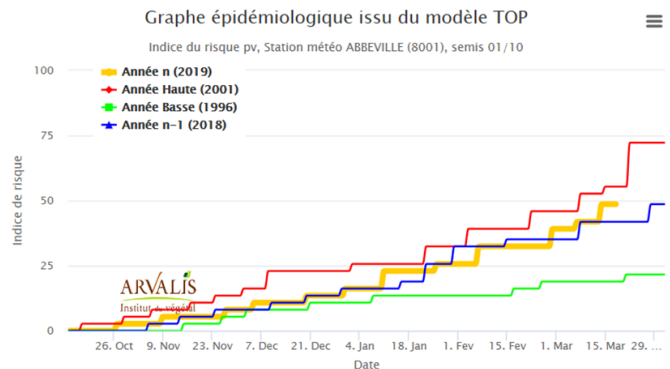
L'indice climatique TOP est pris en compte jusqu'au stade Epi 1 cm. Il pourra donc être réévalué la semaine prochaine pour les parcelles n'ayant pas encore le stade.

Analyse de risque Piétin Verse :

Le piétin-verse est une maladie inféodée à la parcelle et dépendante de son histoire culturale. Une évaluation du risque agronomique parcellaire doit être réalisée à l'aide de la nouvelle grille de risque piétin verse d'Arvalis (cf grille ci-dessous). Cette grille intègre toujours le climat et les types de sol régionalisés et améliore la prédiction du risque piétin verse.

Surveiller les parcelles les plus à risques (variétés sensibles, bordure maritime ...) en utilisant la grille d'évaluation du risque piétin verse. Pour les variétés résistantes (notes supérieures ou égales à 5), **il n'y a pas de traitement à envisager.** (cf. escadrille ci-dessous de sensibilités variétales au piétin verse).

Stations météo	Semis précoces (01/10)	Semis intermédiaires (15 au 20/10)	Semis tardifs (15/11)
Abbeville (80)	48	42	32
Creil (60)	43	36	28
Saint Quentin (02)	36	30	16
Dunkerque (59)	69	52	36
Cambrai (62)	39	32	23
MOYENNE 2019 (en provisoire)	47	38	27
MOYENNE 2018	46	41	23
MOYENNE 2017	36	30	13
MOYENNE 2016	63	44	32
Moyenne 2015	37	33	22
Moyenne 2014*	40	37	22
Moyenne 2001*	61	49	34
Moyenne 1996*	16	15	12



Les variétés avec des notes de sensibilité GEVES de 5 et au-delà, ne justifient pas de traitement car les sections nécrosées en fin de cycle sont généralement inférieures au seuil de 35%.

Grille d'évaluation du risque Piétin verse

Effet variétal		Risque faible : aucune intervention		Risque final / conseil associé
Tolérance variétale		4	3	
Note CTPS >= 5				1 Aucune intervention n'est requise
Note CTPS 1 ou 2				2
Note CTPS 3 ou 4				3
				4
				5
				6
				7 risque MOYEN :
				8 Observation conseillée et traitement si plus de 35% de tiges touchées ou si présence de la maladie sur la parcelle les années passées
				9 risque FORT :
				10 Traitement conseillé

Seuils de nuisibilité piétin verse :

Pour les variétés dont la note GEVES de résistance au piétin verse atteint ou dépasse 5, le piétin verse n'est pas nuisible.

Pour les autres variétés, à partir du stade épi 1 cm, le seuil de nuisibilité est atteint si 35% des tiges sont atteintes par la maladie.

Les plus résistants				Variétés récentes			
			7	ALBATOR	JAIDOR	SOPHE CS	
HY DROCK	ADVISOR			GED	LG ANDROID	LG ARMSTRONG	MAORI
SY LLON	LG ABSALON		6	MORTIMER	RGT FULKO	SORTILEGE CS	SOVERDO CS
				STROMBOLI	TENOR		
GHAY TA	DESCARTES		5				
PBRAC	ASCOTT		4	(GEDSER)	LG ASCONA	MUTIC	
FORCALI	COMPLICE	CELLULE		AMBOISE	CHEVIGNON	CONCRET	FANTOMAS
REBELDE	IZALCO CS	FRUCTIDOR		FILON	HY NVICTUS	HYPODROM	JOHNSON
TRIOMFH	RGT LIBRAVO	RGT CESARIO	3	KWS EXTASE	LEANDRE	LIPARI	LUMINON
				MALDIVES CS	MAUPASSANT	ORLOGE	PASTORAL
				RGT CYSTEO	RGT VOLUPTO	SEPA	TARASCAN
				UNIK	(CREEK)	(ETANA)	
MATHED	HY KING	BERGAMO	2	ANNECY	MACARON	PILIER	RGT GOLDENO
RUBISKO	OREGRAIN	NEMO		RGT TALISKO	(KWS DAKOTANA)	(RGT SACRAMENTO)	SANREMO
		GALIBER					
			1	SOLINDO CS			

Les plus sensibles

() : à confirmer

Source : CTPS(GEVES) / ARVALIS

Echelle 2018 de résistance des variétés de blé tendre au piétin verse

Maladies :

Oidium : la maladie est constatée sur 4 parcelles du réseau, essentiellement sur F3, avec des fréquences allant de 10 à 30%.

Rouille naine : elle est présente sur 6 parcelles du réseau avec 10 voire 100% des F3 touchées.

A ces stades, les maladies ne sont pas préjudiciables.

Seuils de nuisibilité :

Seuils de nuisibilité pour le cortège de maladies :

A partir du stade « 1 nœud » :

- Variétés sensibles : plus de 10% des 3 dernières feuilles atteintes.
- Variétés tolérantes : plus de 25% des 3 dernières feuilles atteintes.

SEPTORIOSE : A ces stades, la maladie n'est pas préjudiciable !

Quelques symptômes sont toujours constatés essentiellement sur les feuilles basses, mais en faible quantité.

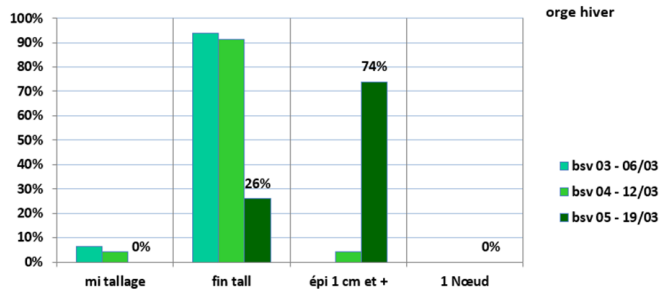
Le temps plus sec annoncé pour les prochains jours est défavorable à son développement.

Orge d'hiver

23 parcelles ont été enregistrées.

Cette semaine, 74% des parcelles sont au stade « épi 1 cm ».

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Orge d'hiver épi 2 cm
C.GAZET CA59/62)



Orge d'hiver rouille naine
C.GAZET CA59/62)

Orge de printemps

15 parcelles ont été observées cette semaine. Les stades varient de « levée » pour les derniers semis à « 2 feuilles ».

Pucerons : Aucune observation de puceron cette semaine au sein du réseau.

Les conditions météo actuelles sont favorables aux vols de pucerons. L'actualité est à la surveillance des pucerons dès la levée et jusqu'au stade « tallage » !

Posez des plaques engluées afin de détecter l'arrivée des pucerons.

Limaces : quelques dégâts de limaces peuvent être observés. Le développement de l'orge de printemps étant rapide, la nuisibilité est moindre.

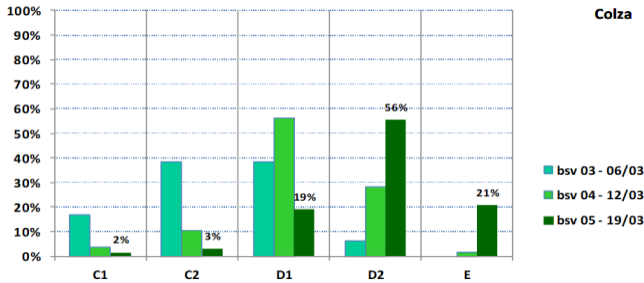


Orge de printemps dégâts de limaces
C.GAZET CA59/62)

Stade :

63 parcelles ont été observées cette semaine.

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



La majorité des parcelles (77%) a atteint le stade D2 (inflorescence principale dégagée) dont 21% au stade boutons séparés (E). 5% des parcelles sont encore en reprise de végétation (C1-C2) et 19% sont en début d'élongation de la tige.



stade E
M.Roux-Duparque CA02

La période de risque s'étend **du début de l'élongation de la tige (stade C2) jusqu'à la fin de la montaison (stade E)**. La ponte est favorisée par une culture en début d'élongation (jusqu' à D1-D2) lorsque la tige est moins dure et devient moins abondante lorsque les tiges deviennent trop hautes. Néanmoins, elles peuvent encore avoir lieu dans les hampes secondaires.

98% des parcelles sont au stade sensible pour la ponte.

Des piqûres, donnant lieu à des pontes, et déformations de tige continuent d'être observées en parcelle. Ces piqûres sont la conséquence des vols importants des semaines précédentes. Les éclatements de tige ne sont pas signalés. Il ne faut pas confondre les éclatements de tige qui peuvent être provoqués par une piqûre de charançon avec un fendillement physiologique qui peut être dû à un développement rapide de la tige (cf. photos).



Piqûre de charançon de la tige du colza
C.Gazet - CA 59/62



Ponte de charançon de la tige du colza
B.Schmitt CA60

Les Charançons de la tige : Stade sensible pour la ponte - nombreuses piqûres observées

12 parcelles sur 54 observées notent la présence de **charançon de la tige du colza**, avec 1 à 4 individus dans les pièges.

La majorité du vol a déjà eu lieu mais de nouvelles arrivées, limitées en nombre, sont encore possibles.

Les pontes ont été considérablement ralenties cette semaine dues aux températures plus fraîches et aux conditions pluvieuses et venteuses.



Fendillement physiologique de la tige
C. Gazet CA5962

7 parcelles sur 41 observées notent aussi la présence de **charançon de la tige du chou**, avec de 1 à 100 individus piégés. Ce charançon est considéré comme peu nuisible sur colza, contrairement au charançon de la tige du colza.

Voir BSV précédents pour la distinction des deux ravageurs.

Une fois les charançons arrivés dans la parcelle (captures en cuvette), les femelles sont matures généralement après un délai moyen de 8 à 10 jours. **Dans ces conditions, le risque est présent si des captures ont été relevées depuis 2 semaines et plus, si le risque n'a pas encore été pris en compte et s'il n'y a pas encore présence de fleurs en parcelle.**

Méligèthes : présence en parcelle – risque modéré – à surveiller

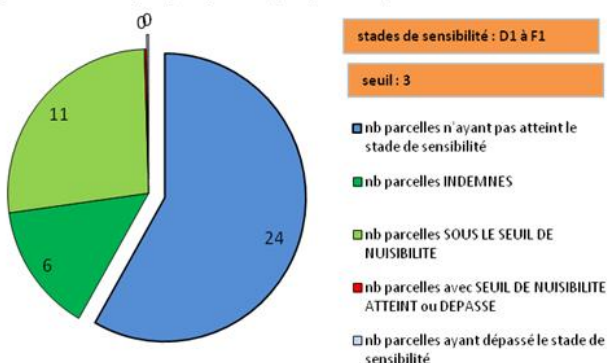
32 parcelles sur 55 notent la présence de **méligèthes** dans les cuvettes, avec de 1 à 3 individus.

Les méligèthes sont capturés de façon plus fréquente, malgré les conditions météorologiques non favorables aux vols.

La présence de méligèthes sur plante est repérée dans 25 parcelles, avec 2 à 75% de plantes touchées et 0.1 à 2 individus par plante. Aucune ne dépasse le seuil de nuisibilité.

95 % des parcelles du réseau ont atteint le stade de sensibilité. Rappelons que le risque s'arrête dès l'apparition des premières fleurs, qui ne devrait plus tarder sur les parcelles les plus avancées.

Méligèthe : Nb moyen par plante (en parcelle)



Le tableau ci-dessous rappelle les seuils de nuisibilité en fonction des types de sol et de l'état de la culture :

Seuils de nuisibilité
(en nombre de méligèthes par plante)

Type de sol	État et stade de la culture			
	Saine		Handicapée	
	Stade D1	Stade E	Stade D1	Stade E
Sol profond	3	6-9	2	4-6
Sol superficiel	2	4-6	1	2-3

Autres bioagresseurs

Les larves d'altises sont observées dans 4 parcelles, avec un pourcentage de plantes atteintes variant de 8 à 80%. Deux berlèses ont été réalisées avec 1 et 2 larves par plante observée.

On note aussi la présence de plantes avec port buissonnant dans quelques parcelles. On peut observer aussi des déformations de tige dues à la présence de larves d'altise à ne pas confondre avec celles du charançon de la tige du colza.



Larve d'altise dans la tige principale
B.Schmitt CA60

La majorité des parcelles a maintenant dépassé le stade de sensibilité (C2) pour ce ravageur.

Il faut rester vigilant sur une minorité de parcelles fragilisées par plusieurs facteurs et en retard de végétation (mauvaise implantation, larves d'altise, dégâts de mouche du chou, infestation par les pucerons ou éventuellement gel tardif). Elles seront plus fragiles à la survenue d'autres bio-agresseurs (charançons de la tige du colza, méligèthes, maladies cryptogamiques).

Le **Baris** est piégé dans 1 parcelle : il n'est pas considéré comme nuisible.

Mercredi 20 Mars



Jeudi 21 Mars



Vendredi 22 Mars



Samedi 23 Mars



Dimanche 24 Mars



Lundi 25 Mars



Mardi 26 Mars



**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'Aisne, N. Latraye - Terres Inovia. **Mais :** V. Duval - Fredon Picardie. **Protéagineux :** H. Georges - Chambre d'Agriculture de la Somme. **Lin :** D.CAST - Arvalis Institut du Végétal, H. Georges - Chambre d'Agriculture de la Somme, A. Petit - Chambre d'Agriculture du Nord Pas de Calais. **Betteraves :** H. Baudet - Chambre d'Agriculture de l'Oise, V. Delannoy, P. Delefosse - ITB, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais.

Avec la participation de : ACOLYANCE, ACTAPPRO, AGORA, Agro-Vision, ARVALIS Institut du végétal, ASEL 02, BASF, Bayer Cropscience, CALIPSO, CAPSEINE, CERENA, CER 60, CETA de Ham-Vermandois, CETA des Hauts de Somme, CETAs de l'Aisne, Chambres d'Agriculture des Hauts de France, Chambre d'Agriculture d'Ile de France, COMPAS, Coopérative de Milly-sur-Thérain, Ets Bitz, Ets Bully, Ets Charpentier, Florimond Desprez, FREDON Picardie, Groupe Carré, INRA, Institut de Genech, IREO de Flixecourt, ITB Nord-Pas de Calais, ITB 02, ITB 60, ITB 80, Jourdain, KWS, La Flandre, L.A. Linière, LEGTA de l'Oise, Lycée Agro Environnemental Tilloy les Moflaines, Nord Négoce, NORIAP, PHYTEUROP, Saint Louis Sucre, SANATERRA, SARL LINEA, SETA de Bapaume, Soufflet Agriculture, Ternovéo, Tereos, Terres Inovia, TEXTILIN, UCAC, Uneal, Union de la Scarpe, Valfrance, Van de Bilt, Vanderhave, Van Robaeys Frères, Vaesken, VIVESCIA, M. Campion, M. Colin, M. Cornet, M. Coplo, Bertrand Coustenoble, Marc Delaporte, Frédéric Garache, Vincent Guyot, Jean Marie Ratel, Benoit Vandaele, Hervé Vanderhaeghe, Jean Marie Vion, Mme Christine Machu (EARL du moulin de pierre), Isabelle Verstaen

Coordination et renseignements : [Jean Pierre Pardoux](#) - Chambre d'Agriculture de la Somme, [Samuel Bueche](#) - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Mise en page et diffusion : [Carole Bonneau](#) - Chambre régionale d'Agriculture Hauts-de-France

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 :



**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

