

### CÉRÉALES :

**Blé** : « Gonflement à Floraison » en général – Le climat reste favorable aux développements de la septoriose et des rouilles, mais aussi des fusarioses !

Surveillance aux cécidomyies orange dès « éclatement de la gaine » sur les variétés non tolérantes uniquement et aux pucerons des épis à partir de « la floraison ».

Fusariose : grille d'évaluation du risque pour les situations les plus avancées.

**Orge d'hiver** : « épiaison » à « grain laiteux » – évolution des maladies.

**Orge de printemps** : « 2 – 3 nœuds » en général. Présence du cortège des maladies.

### BETTERAVES

**Stade des betteraves** : Cotylédons étalés à 11 feuilles vraies.

**Pucerons verts** : Présence et dynamique d'aptères verts variables au vu des conditions météorologiques.

**Pucerons noirs** : Faible présence.

**Limaces** : Présence constatée.

**Atomaires** : Présence.

### POIS :

**Pois de printemps** : début floraison pour les premiers semis.

**Pois d'hiver** : présence de maladies avec disparition de parcelles.

## CÉRÉALES

### Blé et Orge d'Hiver

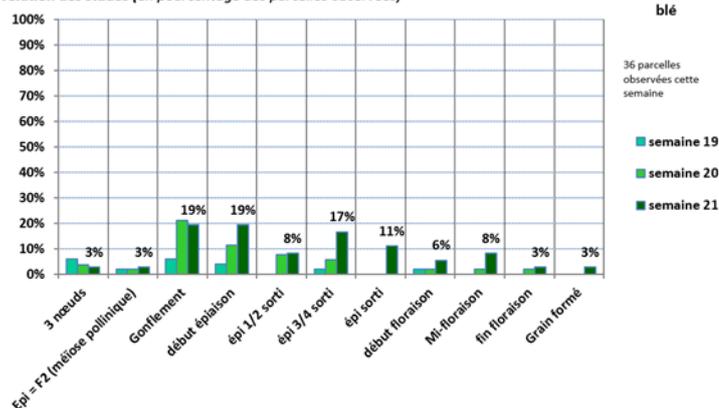
Cette semaine, 50 parcelles sont observées dans Vigicultures (36 de blé, 14 d'orge d'hiver).

La majorité des parcelles va du stade « Gonflement » à « Floraison ».

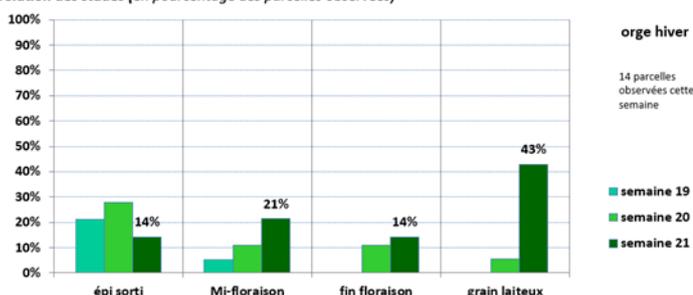
Les situations les plus avancées correspondent à des variétés précoces semées tôt. Ces parcelles sont au stade « fin floraison » (ex : CELEBRITY semis du 15/10) voire « grain formé » (ILLICO semis du 05/10 dans l'Oise).

Les semis de décembre sont généralement au stade « Gonflement ».

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Les stades des orges d'hiver vont de « épiaison » à « grain laiteux ». 43% des parcelles ont débuté le remplissage.



Blé – stade « épiaison » ( M.LHEUREUX CA 80)



Blé – stade « floraison » ( M.LHEUREUX CA 80)

## MALADIES sur blés :

### Septoriose :

#### Analyse de risque septoriose :



Les conditions climatiques pluvieuses perdurent encore cette semaine. **Les précipitations tombées depuis plusieurs semaines sont à l'origine de nombreuses contaminations de septoriose.** Après 15 jours à 3 semaines d'incubation, **les symptômes de septoriose (fréquence moyenne de feuilles touchées) s'extériorisent fortement cette semaine** avec les températures douces du week-end. **On différencie bien les situations non traitées (85% des F3 et 41% des F2 touchées) des situations en conduite agriculteur (46% des F3 et 21% des F2). De même les variétés sensibles (75% des F3, 38% des F2 et 15% des F1 touchées) sont plus touchées que les variétés peu sensibles (57% des F3, 25% des F2 et 3% des F1),** la différence s'observe particulièrement avec la sortie des symptômes sur F1 (cf. tableau).

**Cette semaine, les variétés peu sensibles ainsi que les variétés sensibles sont plus touchées que l'année dernière à stade et période égale.**

Septoriose - Fréquence moyenne de feuilles touchées (%)

	30/04/2024 39 parcelles			07/05/2024 42 parcelles			14/05/2024 39 parcelles			22/05/2024 27 parcelles		
	F1	F2	F3									
Parcelles Traitées	0	8	30	0	11	42	1	9	23	6	21	46
Parcelles NT	1	19	62	2	21	58	0	14	61	4	41	85
Variétés peu sensibles	0	10	39	0	12	45	0	6	34	3	25	57
Variétés sensibles	1	14	51	1	14	54	3	25	59	15	38	75
Totalité des situations				1	14	48	1	11	39	7	31	66

Cette semaine, sur 32 parcelles de blé enregistrées, 27 sont notées sur septoriose, et tous types de situations se rencontrent :

- ⇒ Une parcelle encore indemne de symptômes de septoriose: KWS Extase du 6/11 en conduite agriculteur;
- ⇒ **A l'inverse, les situations les plus atteintes sont essentiellement des parcelles non traitées** avec par exemple :
  - ☞ Les variétés sensibles en témoin non traité : Bergamo du 17/10 dans la Somme (100% F3, 40%F2, 10% F1), LG Audace du 15/10 dans la Somme (90% F3, 30% F2) ;
  - ☞ mais aussi des variétés peu sensibles en situations non traitées : 2 parcelles d'KWS Extase semée mi-octobre dans la Somme (100% des F3 touchées, et 100% et 80% des F2) ou encore Junior du 12/10 dans l'Oise avec 100% des F3 et 20% des F2.
- ⇒ Les situations en conduite agriculteur présentent en moyenne moins de symptômes (en moyenne 46% des F3 touchées et 21% des F2). **Cependant, il y a tout de même des parcelles traitées qui présentent des symptômes importants** : (Illico du 5/10, variété sensible avec 80% des F1 et 100% des F2 et F3 touchées, ou encore une parcelle de Garfield de la même date avec 0% des F1, 90% des F2 et 100% des F3 touchées).
- ⇒ **On observe un gradient de symptôme en fonction de la date de semis : en tendance, plus la date de semis est précoce, plus les feuilles sont contaminées.** A l'inverse, plus la date de semis est tardive, plus les feuilles sont indemnes de symptômes.

#### Seuils indicatifs de risque :

**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.

**Méthodes de lutte alternatives en préventif (septoriose) :** Des solutions de tolérance variétales existent, y compris parmi les variétés les plus cultivées. L'intérêt des mélanges variétaux est neutre sur cette maladie.

**Sensibilité variétale à la septoriose (Source des données : ARVALIS et CTPS/GEVES)**

Très Sensible		Moyennement Sensible		Peu sensible		Très peu sensible			
ADVISOR	5	FORCALI	6	ACADEMY	6.5	CHEVIGNON	7	FABULOR	7.5
RUBISKO	5	FORCALI	6	AUTRICUM	6.5	GARFIELD	7	LG ABSALON	7.5
SU CANOLON	5	HYLIGO	6	CAMPESINO	6.5	GODZILLA	7	RGT INDEXO	7.5
SY ADMIRATION	5	KWS REGATE	6	CELEBRITY	6.5	GRAVELINE	7	SPIROU	7.5
		LG AERO	6	KARABOL	6.5	INTENSITY	7	SU HORIZON	7.5
		LG AUDACE	6	KINGKONG	6.5	JUNIOR	7	SU HYBISCUS	7.5
		MORTIMER	6	KWS ETOILE	6.5	KEANU	7	SU PULSION	7.5
		TENOR	6	KWS PERCEPTIUM	6.5	KWS ERRUPTIUM	7		
		BOREGAR	5.5	KWS SPHERE	6.5	KWS EXTASE	7		
		COSTELLO	5.5	LID MACUMBA	6.5	LG APOLLO	7		
		FILON	5.5	PONDOR	6.5	OLAF	7		
		PROVIDENCE	5.5	PRESTANCE	6.5	RGT CESARIO	7		
		RGT LEXIO	5.5	SU ADDICTION	6.5	RGT FARMEO	7		
		RGT SACRAMENTO	5.5	SU HYREAL	6.5	RGT LOOKEO	7		
				SU SAUVIGNON	6.5	RGT NOBELLO	7		
				SY TRANSITION	6.5	SU HYLORD	7		
				WINNER	6.5	SU MOUSQUETON	7		
						SY ADORATION	7		
						SU ECUSSON	(7)		

**Rouille jaune : en progression cette semaine**

Cette semaine de la rouille jaune au sein du réseau est observée sur 2 parcelles essentiellement sur variété sensible telle que Celebrity ... mais pas que, aussi sur Kws Extase en parcelle « non traitée fongicide ».

Hors réseau, des foyers de rouille jaune peuvent être de nouveau signalés sur variétés sensibles (Campesino, Celebrity, Prestance...). Des pustules sont également constatées sur des variétés peu sensibles telles que Pondor.

**Le climat actuel reste favorable au développement de la rouille jaune. Maintenez la surveillance et allez observer vos parcelles !**



**Blé – pustules de rouille jaune ( M.LHEUREUX CA 80)**

**Sensibilité variétale à la rouille jaune (Source des données : ARVALIS et CTPS/GEVES)**

Très Sensible		Sensible		Moyennement Sensible		Peu sensible				Très peu sensible	
CAMPESINO	3	BOREGAR	5	AUTRICUM	6	ACADEMY	7	OLAF	7	COSTELLO	8
RGT LEXIO	4	COMPLICE	5	CELEBRITY	6	ADVISOR	7	PONDOR	7	GRAVELINE	8
RGT SACRAMENTO	4	HYLIGO	5	FABULOR	6	CHEVIGNON	7	RGT CESARIO	7	INTENSITY	8
		LID MACUMBA	5	FILON	6	FORCALI	7	RGT INDEXO	7	KWS ERRUPTIUM	8
		PRESTANCE	5	GARFIELD	6	GODZILLA	7	SPIROU	7	SY TRANSITION	8
		SU CANOLON	5	KWS REGATE	6	JUNIOR	7	SU ADDICTION	7		
		SU HYREAL	5	LG ABSALON	6	KARABOL	7	SU ECUSSON	7		
		TENOR	5	LG AUDACE	6	KEANU	7	SU HORIZON	7		
				PROVIDENCE	6	KINGKONG	7	SU HYLORD	7		
				RGT FARMEO	6	KWS ETOILE	7	SU MOUSQUETON	7		
				RGT LOOKEO	6	KWS EXTASE	7	SY ADMIRATION	7		
				RGT NOBELLO	6	KWS PERCEPTIUM	7	SY ADORATION	7		
				RUBISKO	6	KWS SPHERE	7	WINNER	7		
				SU HYBISCUS	6	LG AERO	7				
				SU PULSION	6	LG APOLLO	7				
				SU SAUVIGNON	6	MORTIMER	7				

**Seuils indicatifs de risque :**

**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 pulvérolentes)
- A partir de 1 nœud, le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières pustules.

**Pour les variétés résistantes (note > 6) :**

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

## Rouille brune: toujours présente



Des pustules de rouille brune sont signalées dans 10 parcelles du réseau (8/10 en zone « non traitée fongicide »), essentiellement sur les départements picards sur Bergamo, Chevignon, Junior, Kws Extase, Lg Audace, Prestance, Su Addiction.

Les situations les plus touchées correspondent à « des zones témoin non traitées » :

- ☞ Kws Extase dans la Somme au stade « début épiaison » avec des pustules sur 20% des F1, 100% des F2 et 90% des F3,
- ☞ Su Addiction dans l'Oise au stade « mi floraison » avec 80% des F1, 100% des F2 et des F3 touchées,
- ☞ Lg Audace dans l'Oise au stade « début floraison » avec 30% des F1 et 80% des F2 et F3 avec présence de pustules.

Vigilance avec la remontée des températures actuelles. Son développement est privilégié par des températures > à 20°C.

### Seuil indicatif de risque :

A partir du stade « 2 nœuds »: dès l'apparition des premières pustules sur l'une des 3 dernières feuilles.

Sensibilité variétale à la rouille brune (Source des données : ARVALIS et CTPS/GEVES)

Très Sensible		Sensible		Moyennement sensible		Peu sensible	
BOREGAR	2	ACADEMY	5	ADVISOR	6	AUTRICUM	7
PROVIDENCE	3	COMPLICE	5	CHEVIGNON	6	FORCALI	7
SU ADDICTION	3	FABULOR	5	JUNIOR	6	GARFIELD	7
SU HYLORD	3	FILON	5	KWS ERRUPTIUM	6	GODZILLA	7
CELEBRITY	4	HYLIGO	5	KWS EXTASE	6	GRAVELINE	7
COSTELLO	4	INTENSITY	5	KWS PERCEPTIUM	6	KEANU	7
KARABOL	4	LG AUDACE	5	KWS SPHERE	6	LG ABSALON	7
KINGKONG	4	RGT CESARIO	5	LG AERO	6	MORTIMER	7
KWS ETOILE	4	RGT NOBELLO	5	LG APOLLO	6	RGT SACRAMENTO	7
KWS REGATE	4	SU ECUSSON (5)		LID MACUMBA	6	RUBISKO	7
MOWGLI (4)		SU HYREAL	5	OLAF	6	SU HORIZON	7
PONDOR	4	SU MOUSQUETON	5	PRESTANCE	6	SU HYBISCUS	7
SU PULSION	4	SU SAUVIGNON	5	SPIROU	6	WINNER	7
		SY ADMIRATION	5	SU CANOLON	6	CAMPESINO	8
				SY ADORATION	6	RGT FARMEO	8
				SY TRANSITION	6	RGT INDEXO	8
				TENOR	6	RGT LEXIO	8
						RGT LOOKEO	8

## L'oïdium:



Au sein du réseau, la maladie est observée dans 2 situations en craie :

- ☞ dans la Somme en zone « non traitée fongicide » sur 50% des F2 et 100% des F3, implantée en novembre avec la variété Kws Extase,
- ☞ dans l'Aisne sur 10% des F3 sur la variété Intensity.

Hors réseau, en parcelles avec une protection fongicide, la maladie peut être présente sur tige en terres de craie et/ou semis tardifs.

B

**Méthodes de lutte alternatives en préventif (oïdium)** : des variétés tolérantes existent et constituent le moyen de lutte le plus efficace. Il est également conseillé d'éviter de semer à des densités élevées.

**Fusariose:** au stade « début floraison », surveiller les situations à risque agronomique pour la fusariose type roseum.



Les premières parcelles sont au stade de plus forte sensibilité aux contaminations de la fusariose roseum, au stade « floraison » et le climat actuel est favorable aux contaminations avec la pluie persistante, la vigilance est de mise particulièrement pour les situations agronomiques à risque !

Rappelons que :

- ☞ le stade d'extrême sensibilité à la fusariose productrice de mycotoxines : *Fusarium roseum* ou *graminearum* est la « sortie des premières étamines ».
- ☞ alors que pour les *Microdochium spp.*, qui affectent uniquement le rendement, le stade de sensibilité est plus large : « d'épiaison à floraison plus quelques jours ».

Le développement de ces champignons est favorisé par des conditions pluvieuses autour des stades sensibles, *Microdochium spp.* préfère les températures < à 18°C, alors que *Fusarium graminearum* est favorisé par les températures élevées (20 à 30°). En cas de contaminations, les symptômes ne sont visibles qu'après un délai d'incubation de l'ordre de 3 à 4 semaines.

Les symptômes de *microdochium spp.* sur feuilles ressemblent à ceux de la septoriose mais se différencient avec l'absence de pycnides, petits points noirs caractéristiques de la septoriose. Ces symptômes se caractérisent par des taches d'aspect verdâtres, huileuses, et légèrement transparentes à contre-jour.



Blé – symptômes de *microdochium* sur feuilles ( source Arvalis)

Le risque d'apparition des fusarioses sur les épis de blé résulte d'une combinaison de plusieurs facteurs :

- ☞ **Un climat humide à partir de l'épiaison et pendant la floraison** : 40 mm de pluies autour de la floraison augmentent considérablement le risque dans les parcelles à risque agronomique déjà élevé. Par contre le climat a peu d'effet sur le risque dans les parcelles à risque agronomique faible.
- ☞ **La présence sur le sol de résidus contaminés** : le labour, ou le broyage fin des résidus de la culture précédente suivi d'un enfouissement superficiel des résidus (type déchaumage) réduira le risque en favorisant leur décomposition.
- ☞ **La sensibilité des variétés aux fusarioses** (variétés sensibles : COSTELLO, COMPLICE, MORTIMER, KWS EXTASE, CELEBRITY, SU ADDICTION ...) (cf. tableau)

Sensibilité variétale à la fusariose (cotation CTPS et ARVALIS) - janvier 2024  
(À droite note accumulation DON, à droite note fusariose sur épis)

Très Sensible			Moyennement Sensible						Très peu sensible					
Variété	épis	DON	Variété	épis	DON	Variété	épis	DON	Variété	épis	DON	Variété	épis	DON
MORTIMER	4	3.5	BOREGAR	4	4	LG APOLLO	4.5	4.5	AUTRICUM	4.5	5	FILON	4.5	5.5
COSTELLO	4.5	3.5	CELEBRITY	4	4	RGT CESARIO	4.5	4.5	LG AUDACE	4.5	5	GARFIELD	5	5.5
COMPLICE	5	3.5	KWS EXTASE	4	4	FORCALI	5	4.5	PRESTANCE	4.5	5	SU MOUSQUETON	5.5	5.5
LG AERO	3.5		ADVISOR	4.5	4	RGT LEXIO	5	4.5	CHEVIGNON	5	5	SY ADMIRATION	6.5	5.5
SU CANOLON	3.5		SU ADDICTION	4.5	4	TENOR	5	4.5	LG ABSALON	5	5	FABULOR	5.5	5.5
			JUNIOR	5	4	RGT SACRAMENTO		4.5	RUBISKO	5	5	GODZILLA	5.5	5.5
			PROVIDENCE	5	4	SU ECUSSON		4.5	SU HYREAL	5.5	5	INTENSITY	5.5	6
			SU SAUVIGNON	4		WINNER		4.5	ACADEMY	5		KEANU	5.5	
						GRAVELINE		4.5	KWS ETOILE	5		KINGKONG	5.5	
						KARABOL		4.5	KWS REGATE	5		KWS ERRUPTIUM	5.5	
						SPIROU		4.5	RGT FARMEO	5		LID MACUMBA	5.5	
						SU PULSION		4.5	RGT NOBELLO	5		OLAF	5.5	
									SU HORIZON	5		PONDOR	5.5	
									SU HYBISCUS	5		RGT INDEXO	5.5	
									SU HYLORD	5		RGT LOOKEO	5.5	

**Vous trouverez ci-dessous la grille d'évaluation du risque DON (déoxynivaléno). Cette mycotoxine est produite par les fusarioses comme *Fusarium graminearum*. La grille permet une estimation du risque DON sur une échelle de 1 (faible) à 7 (fort) en intégrant un gradient de risque lié aux conditions climatiques (cumul de pluie autour de la floraison).**

Variété sensible : note DON inférieure ou égale à 3.5 / Variété peu sensible : note DON > à 5.5.

Remarque : **La caractérisation des variétés** se limite à l'évaluation de la sensibilité aux fusarioses productrices de toxines. Il n'existe pas d'échelle de sensibilité variétale à *Microdochium spp.*

### Grille d'évaluation du risque d'accumulation du déoxynivaléno (DON)



= parcelles à risque.

Gestion des résidus*	Sensibilité variétale	Risque	Pluie (mm) autour de la floraison (+/-7 jours)		
			<10	10-40	>40
Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1		
		Moyennement sensibles	2		
		Sensibles	3		●
Techniques sans labour ou résidus en surface		Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	3		●
Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	2		
		Sensibles	3		●
Techniques sans labour ou résidus en surface		Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	2		
		Sensibles	4	●	●
Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	2		
		Sensibles	4	●	●
Techniques sans labour ou résidus en surface		Peu sensibles	4	●	●
		Moyennement sensibles	5	●	●
		Sensibles	6	●	●
Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2		
		Moyennement sensibles	3		
		Sensibles	4		●
Techniques sans labour ou résidus en surface		Peu sensibles	5	●	●
		Moyennement sensibles	6	●	●
		Sensibles	7	●	●

ARVALIS-Institut du végétal 2011

**SYMPTOMES PHYSIOLOGIQUES :** toujours signalés cette semaine sur Kws Extase, Lg Audace, .... Quelques symptômes de « Jaunisse Nanisante de l'Orge » sont également constatés.

**RAVAGEURS :** des symptômes de mineuses, de criocères et quelques pucerons sur feuille et sur épis peuvent être observés, mais en faible quantité. Des limaces sont toujours bien présentes, essentiellement en précédent colza.

Des auxiliaires sont également observés : coccinelle, syrph adulte, œufs de syrphes et des pucerons parasités, ...



Blé : Symptômes de JNO (M. LHEUREUX CA80)

**Cécidomyies orange** : début de la surveillance, dès le stade « éclatement de la gaine » et jusqu'à la « fin floraison », uniquement sur variétés « non tolérantes ».



La phase « début épiaison – fin floraison » est la période durant laquelle la cécidomyie orange peut être préjudiciable à la culture du blé tendre d'hiver.

**Soyez vigilants** notamment en cas de climat orageux et pour les parcelles historiquement touchées (parcelles abritées ou en fond de vallée).

Les facteurs favorables aux vols de cécidomyies orange sont :

- ☞ les secteurs avec attaques l'an passé où le stock de larves viables dans le sol est donc élevé,
- ☞ l'absence de vent (<7km/h), températures élevées (>15 °C) et en présence d'humidité pendant l'épiaison et la floraison,
- ☞ les parcelles en fond de vallée, en bordure de bois ou entourées de haies.

**Certaines variétés sont tolérantes aux attaques de cécidomyies orange !**

**Liste des principales variétés de blé tendre résistantes aux cécidomyies orange (2023)**

**Résistance confirmée dans les essais d'ARVALIS, de ses partenaires et du GEVES** (liste non exhaustive)

NOM	Classe qualité ARVALIS	Précocité montaison	Précocité épiaison	NOM	Classe qualité ARVALIS	Précocité montaison	Précocité épiaison
AGENOR	BPS	5	7.5	OREGRAIN	BPS	4	7
AUTRICUM	BPS	2	6.5	PILIER	BPS	3	6.5
CELEBRITY	BPS	4	7	PONDOR	BPS	(3)	6
CHRISTOPH	BAF	2	6	POSITIV	BAU	1	5
CROSSWAY	BAU	(2)	5.5	PRESTANCE	BPS	6	7.5
DJANGO	BPS	(3)	6.5	PROVIDENCE	BPS	4	7
FILON	BPS	6	7.5	RGT MONTECARLO	BP	4	8
GARFIELD	BPS	2	5.5	RGT PERKUSSIO	BPS	1	6
GREKAU	BPS	5	7.5	RGT TWEETEO	BPS	2	7
GRIMM	BPS	3	7	RGT VIVENDO	BPS	5	7
INTENSITY	BPS	(3)	6.5	RGT VOLUPTO	BPS	3	6
JERIKO	BPS	(4)	6.5	RUBISKO	BP	3	6.5
KWS ASTRUM	BP	(3)	6.5	SPACIUM	BPS	4	6
KWS TEORUM	BPS	(2)	5.5	SU ADDICTION	BPS	3	6
KWS ULTIM	BPS	3	7	SU HYREAL (h)	BPS	3	6.5
LG AIKIDO	BPS	(4)	7	SY ADMIRATION	BPS	4	6.5
LG ASTERION	BPS	(4)	7.5	SY ADORATION	BPS	4	6
LG AURIGA	BPS	4	6.5	SY PASSION	BP	5	7.5
LG SKYSCRAPER	BB	2	5.5	TENOR	BPS	4	7
OBIWAN	BPS	6	8				

**Variété nouvellement confirmée résistante**

**Classe qualité**  
 BAF : Blé Améliorant ou de Force  
 BPS : Blé Panifiable Supérieur  
 BP : Blé Panifiable  
 BB : Blé Biscuitier  
 BAU : Blé pour Autres Usages

**Précocité montaison :**

0 - Très tardif  
 1 - Tardif  
 2 - ½ tardif  
 3 - ¼ précoce  
 4 - Précoce  
 5 - Très précoce  
 6 - Ultra précoce

**Précocité épiaison :**

4,5 - Très tardif  
 5 - Tardif  
 5,5 - ½ tardif à ½ précoce  
 6 - ¼ tardif à ¼ précoce  
 6,5 - ½ précoce  
 7 - Précoce  
 7,5 - Très précoce

**Grille agronomique d'évaluation du risque cécidomyies orange**

Sensibilité variétale	Historique de la parcelle	Rotation sur la parcelle	Dominante du type de sol	RISQUE
Variété résistante (*)				0
Variété sensible	Historique sans cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	1
			Limoneux	1
			Argileux (+ craie)	2
		Rotation avec Blé/Blé	Sableux	3
			Limoneux	3
			Argileux (+ craie)	4
	Historique avec cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	5
			Limoneux	5
		Rotation avec Blé/Blé	Argileux (+ craie)	6
			Sableux	7
			Limoneux	7
			Argileux (+ craie)	8

ARVALIS - Institut du végétal, 2012

(\*) Résistance aux cécidomyies orange. Attention, une autre cécidomyie existe : la jaune (*Contarinia tritici*), qui peut ponctuellement être présente et occasionner des dégâts, même sur les variétés résistantes aux cécidomyies orange.

NB1 : Un semis précoce (avant le 10 octobre) augmente le risque de cécidomyies.

NB2 : Le labour provoque un étalement des émergences dans le temps rendant plus difficile leur contrôle.

**Préconisations suivant la note de risque :**

**0** : Parcelle ne présentant aucun risque. Rappel : les variétés résistantes n'empêchent pas les adultes de voler, mais inhibent le développement des larves au niveau du grain, d'où l'absence de dégâts.

**1 à 4** : Parcelle présentant un risque faible, la pose d'un piège est tout de même conseillée afin de surveiller les populations.

**5 et 6** : Parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire (seuil = 10 cécidomyies/piège/24h).

**7 et 8** : Parcelles à fort risque d'attaque. Une observation toutes les 48h, voire journalière, à l'aide de cuvettes jaunes est préconisée. Le semis d'une variété résistante est conseillé.

**Pensez à poser les cuvettes jaunes** afin de détecter les vols.

- Placer 2 cuvettes par parcelle entre le stade gaine éclatée et floraison.
- Positionner le bord de la cuvette à hauteur de la base des épis et la remplir avec un fond d'eau savonneuse et du gros sel.
- Relever les cuvettes tous les 2 jours, le matin (ou le soir), jusqu'à l'apparition des cécidomyies.
- Dès l'apparition des 1<sup>ères</sup> captures, effectuer un relevé journalier le matin (ou le soir).

**Seuils indicatifs de risque :**

**De « épiaison » à « fin floraison »**

- 10 captures en cuvette jaune / 24 h (ou 20 captures en 48h)



Cuvette jaune - archive  
(C.Gazet CA59/62)

**Remarque :** dans l'état actuel de nos connaissances, l'utilisation de pièges à phéromones n'est pas recommandée pour le déclenchement d'un traitement.

Cette semaine, sur 10 parcelles observées, 2 individus ont été relevés dans une parcelle de Su Addiction dans l'Aisne et des adultes sur épis ont été observés dans 2 parcelles également.

**Pucerons des épis (*Sitobion avenae*) :** la surveillance démarre au stade « floraison » et il faudra être vigilant si des températures supérieures à 25°C persistent plusieurs jours.



**Seuils indicatifs de risque :**

- ☞ **du stade « floraison » au stade « grain laiteux » :** 1 épi sur 2 colonisé par au moins 1 puceron.



Blé –puceron *Sitobion avenae*  
sur feuilles (M.Lheureux CA80)

Cette semaine au sein du réseau, aucune observation de pucerons sur épis.

**Maladies sur Orges d'hiver**

Cette semaine, sur 14 parcelles observées, le cortège de maladies est toujours présent et en évolution.



**Rouille naine : légère évolution depuis la semaine dernière**

Des pustules de rouille naine sont constatées dans 5 situations aussi bien en « zones témoin non traitées » qu'en parcelle « protégée », sur les variétés Dementiel, Kws Faro et Lg Zebra. 2 situations dans la Somme sur la variété Démentiel ont atteint le seuil indicatif de risque depuis quelques semaines.

**B**

**Méthodes de lutte alternatives en préventif (rouille naine) :** Le choix variétal est le levier agronomique le plus efficace.

**Rhynchosporiose et Helminthosporiose: les symptômes continuent de s'extérioriser.**

Cette semaine l'helminthosporiose est toujours présente avec une évolution des symptômes depuis la semaine dernière. La maladie est observée sur 48% des F2 et sur 54% des F3 et dans 3 situations sur les F1 dont le seuil indicatif de risque est atteint.

De la rhynchosporiose est également constatée sur 4 parcelles, essentiellement sur les F3 avec une fréquence moyenne de 27%, et dans une situation sur les 3 dernières feuilles dans l'Oise dont le seuil indicatif de risque est atteint.

Pas de parcelles supplémentaires depuis la semaine dont le seuil est atteint mais évolution des symptômes.

Département	Variété	% des 3 dernières feuilles atteintes Helminthosporiose	% des 3 dernières feuilles atteintes Rhynchosporiose	Seuil
80	DEMENTIEL	87%	20%	atteint
80	DEMENTIEL	60 %	3 %	atteint
60	LG ZEBRA	43%	20%	atteint

**Seuils indicatifs de risque à 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 l'helminthosporiose**

- ⇒ Variétés sensibles : Plus de 10 % des feuilles atteintes.
- ⇒ Variétés moyennement et peu sensibles : Plus de 25 % des feuilles atteintes.

**pour la rhynchosporiose**

- ⇒ Variétés sensibles : Plus de 10% des feuilles atteintes et plus de 5 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade « 1 nœud ».
- ⇒ Variétés moyennement et peu sensibles : Plus de 25% des feuilles atteintes et plus de 7 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade « 1 nœud ».

Comptabiliser ensemble les feuilles atteintes de rhynchosporiose et d'helminthosporiose dès le stade « 1 nœud ». Si la somme des feuilles atteintes par l'une ou l'autre des maladies dépasse 10 ou 25 % (selon la sensibilité variétale), le seuil est atteint.

**pour l'oïdium,**

- ⇒ Variétés sensibles : Plus de 20% des feuilles atteintes.
- ⇒ Variétés moyennement et peu sensibles : Plus de 50% des feuilles atteintes.

**Sensibilité variétale aux maladies (orge d'hiver)**

Source : CTPS/GEVES (variétés inscrites au cours de l'année) et ARVALIS (variétés étudiées en post-inscription)

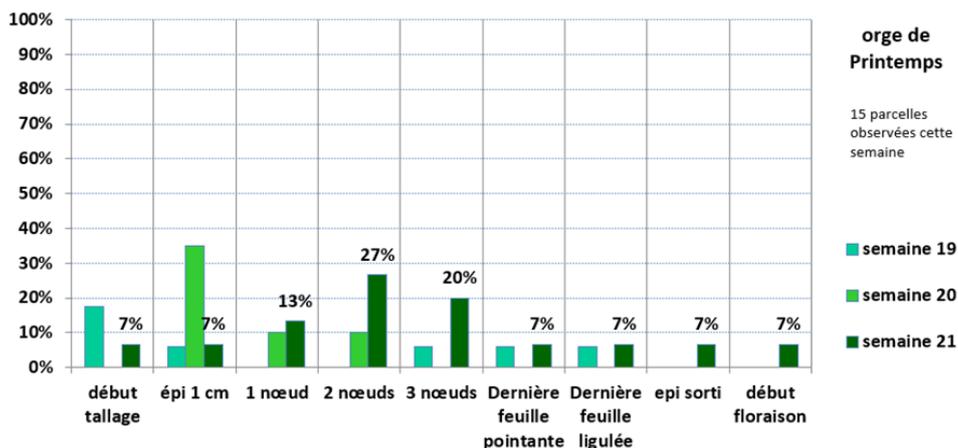
Variété	Oïdium	Rouille naine	Rhynchosporiose	Helminthosporiose	Tolérance globale aux maladies
ALIENOR	5	7	(6)	6	
CARROUSEL	6	6	5	6	6
DEMENTIEL	6	5	6	6	5
FLOREL	6	6	(6)	6	
INTEGRAL	4	6	5	6	(5)
KWS DELIS	7	7	6	6	6
KWS EXQUIS	6	6	6	6	6
KWS FARO	6	5	5	6	4
KWS INNOVATRIS	5	6	(6)	6	
KWS INOXIS	6	6	(7)	6	
KWS JAGUAR	6	6	6	6	6
KWS JOYAU	4	5	6	7	6
LG ZEBRA	8	6	5	5	6
LG ZEFIRA	6	7	(6)	6	
LG ZELDA	7	5	4	5	5
LG ZODIAC	6	4	6	6	3
LG ZORBAS	7	6	(7)	6	
LG ZORICA	6	6	5	6	6
MARGAUX	6	5	6	6	5
NARVAL	6	6	(7)	5	
ROSSIGNOLA	7	7	4	6	6
SY BANKOOK	6	6	7	6	6
SY COLYSEOO	6	6	(6)	7	
SY GALILEOO	7	6	6	6	6
SY LOONA	7	7	7	6	6
SY SCOOP	7	7	7	7	7
TEKTOO	7	6	7	6	6

**Grillures polliniques:** des grillures sont observées cette semaine sur 4 parcelles du réseau avec une fréquence allant de 25 à 65%.

**Orge de printemps :**

15 parcelles sont enregistrées cette semaine dans Vigicultures. La plupart des orges de printemps sont au stade « 2-3 nœuds ». Les situations les plus avancées (semis de fin janvier-février) sont au stade « début floraison ».

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



## RAVAGEURS sur orge de printemps : fin du risque pucerons et limaces!

Quelques criocères et mineuses peuvent être observés.



## MALADIES des orges de printemps : évolution depuis la semaine dernière.

De l'helminthosporiose et de la rhynchosporiose sont constatées dans 6 situations dont 5 parcelles atteignent le seuil indicatif de risque.

Département	Variété	Stade	% des 3 dernières feuilles atteintes Helminthosporiose	% des 3 dernières feuilles atteintes Rhynchosporiose	Seuil
80	Rgt Planet	Début floraison	53%	53%	atteint
80	Rgt Planet	Dernière feuille pointante	27%	0	atteint
60	Rgt Planet	Dernière feuille Etalée	13 %	3 %	atteint
60	Rgt Planet	2 nœuds	43 %	0	atteint
59	Rgt Planet	3 noeuds	26%	37%	atteint

Des pustules de rouille naine sont observées dans 5 parcelles dont 4 qui atteignent le seuil indicatif de risque.

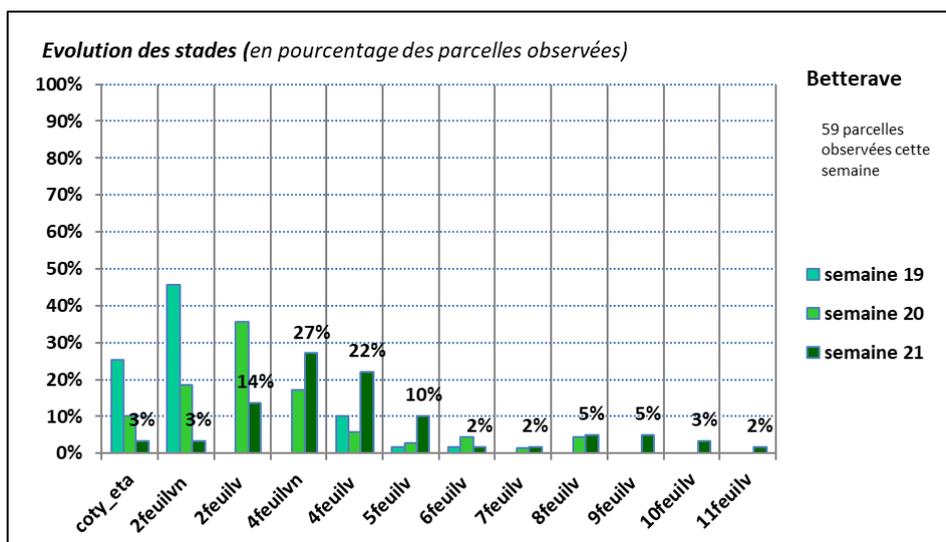
Département	Variété	Stade	% des 3 dernières feuilles atteintes Rouille naine	Seuil
80	Rgt Planet	Début floraison	20%	atteint
80	Rgt Planet	Dernière feuille pointante	10%	atteint
60	Rgt Planet	2 nœuds	27%	atteint
59	Rgt Planet	3 noeuds	23%	atteint

Consulter les notes nationales Biodiversité :

(Rendez-vous sur la page EcophytoPIC : <https://ecophytopic.fr/pic/prevenir/notes-nationales-biodiversite>)

# BETTERAVES

59 parcelles observées cette semaine.



## BIOAGRESSEURS

### Pucerons verts



La présence d'aptères verts est signalée sur 20 parcelles. 9 atteignent le seuil indicatif de risque de 10 % de betteraves colonisées par au moins 1 puceron aptère vert, pour une première protection, 3 pour une seconde. 11 parcelles sont sous le seuil indicatif de risque et 8 sont indemnes de pucerons aptères verts. 23 parcelles présentent des pucerons ailés verts.



Le couple *Myzus persicae* / Pyréthriinoïde et Carbamate est exposé à un risque de résistance. Vous pouvez trouver toutes les informations sur les phénomènes de résistance sur le site R4P via le lien <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

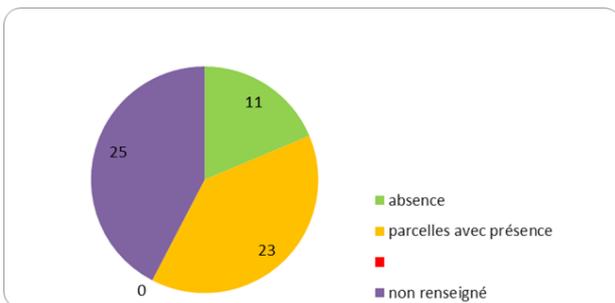


Puceron vert aptère (photo ITB)

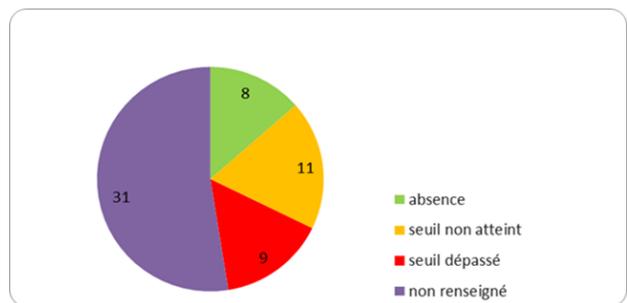


Puceron vert ailé : *Myzus persicae* (photo ITB)

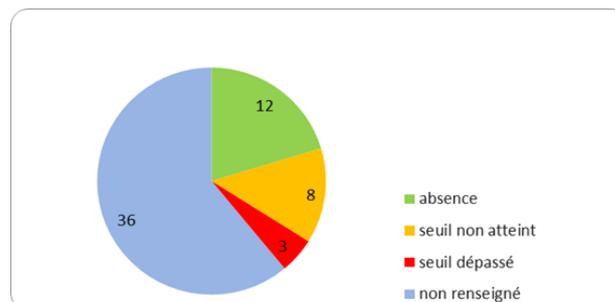
#### Pucerons verts- % de plantes avec ailés



#### Pucerons verts- % de plantes avec aptères



#### Pucerons verts T1 réalisé- % de plante avec aptères

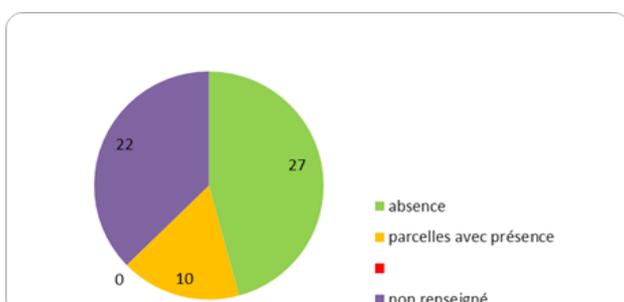


#### Pucerons noirs

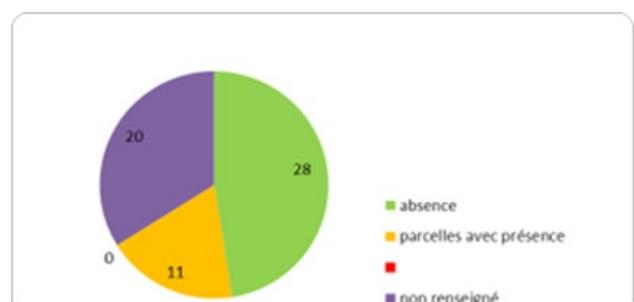


La présence d'aptères noirs est signalée sur 11 parcelles, 10 parcelles avec présence d'ailés noirs. 27 parcelles sont indemnes de pucerons aptères noirs. Le risque pucerons noirs sur betteraves est minime.

#### Pucerons noirs- % de plantes avec ailés



#### Pucerons noirs- % de plantes avec aptères



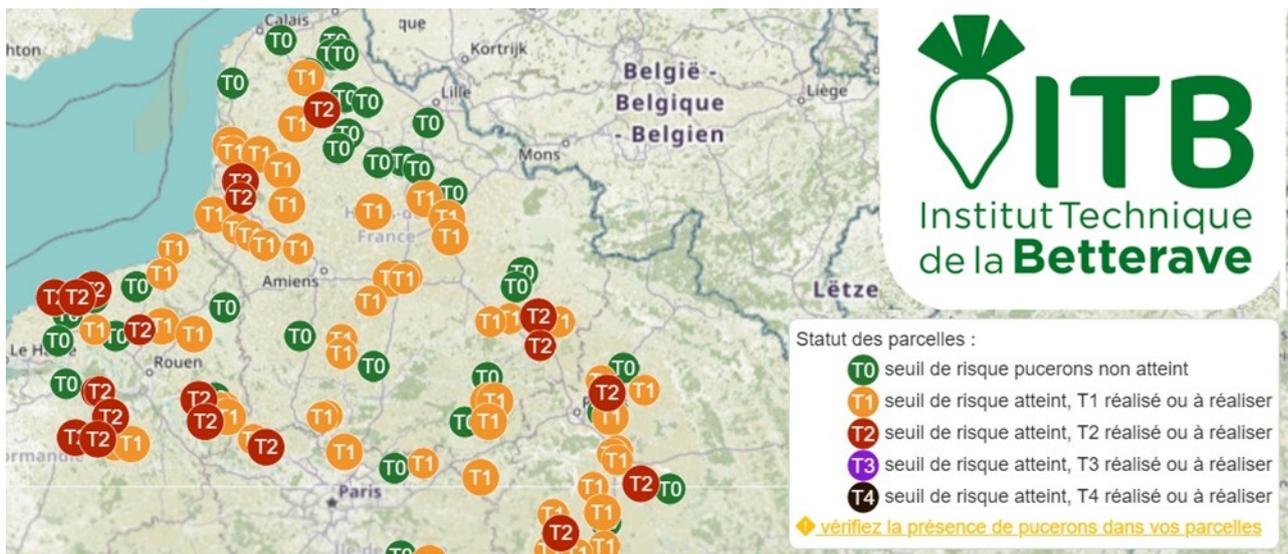
## Lien ECOPHYTO PIC

<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/puceron-vert-du-pecher>  
<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/puceron-noir-de-la-feve>



Pour suivre l'évolution de la présence de pucerons, consultez régulièrement « l'OAD Alerte pucerons ».

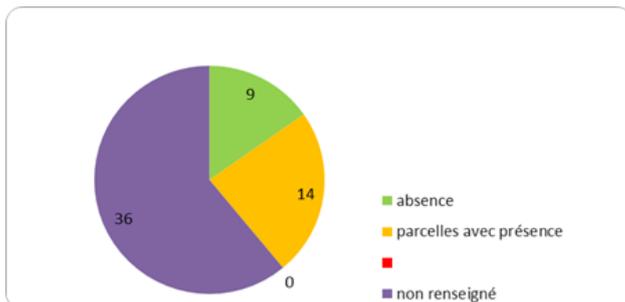
La carte est mise à jour très régulièrement sur le site internet de l'ITB [www.itbfr.org](http://www.itbfr.org) dans la rubrique « Outils » ou <http://alerte.itbfr.org/pucerons/>



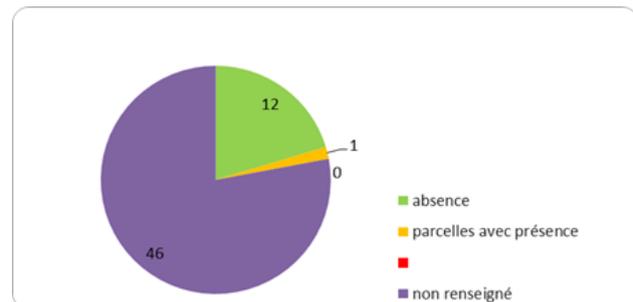
## Limaces



### Limaces grises-% de plantes avec dégâts



### Limaces noires-% de plantes avec dégâts



Les conditions de sol humide restent favorables à la présence de limaces. Elle est signalée dans 14 parcelles pour les limaces grises et 1 pour les limaces noires. Les dégâts sont des morsures sur les feuilles ou un sectionnement de la tige. Hors réseau, la présence de limaces est régulièrement notifiée.

**Seuils indicatifs de risque, en cas de conditions climatiques favorables et d'observation d'une limace noire ou de quatre limaces grises par m<sup>2</sup>. Surveillez jusqu'au stade 6 feuilles de la betterave.**



**Betterave mordue au collet (photo ITB)**



**Petite limace grise (photo ITB)**

**Lien ECOPHYTO PIC**

<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/limace-noire>  
<https://ecophytopic.fr/abaa/piloter/limace-gris>



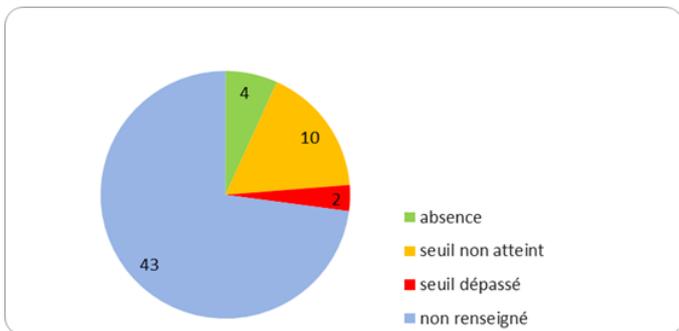
**Altises**



Présence d'altises en plaine, 2 parcelles ont dépassé le seuil indicatif de risque.

**Seuils indicatifs de risque, en cas de conditions climatiques favorables et d'observation: 30% des feuilles avec de nombreuses piqures.**

**Altises-% de feuilles avec dégâts**

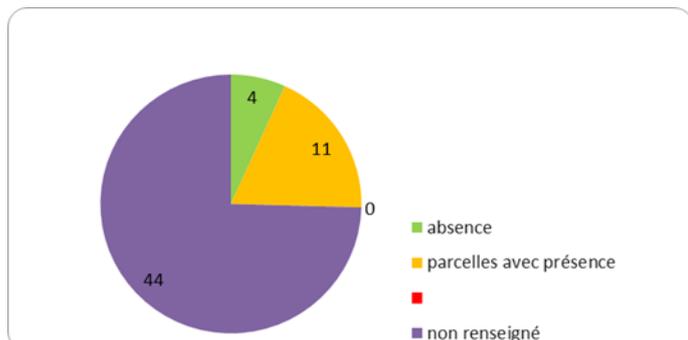


**Altise (C.GAZET CA59/62)**

**Atomaires**

11 parcelles du réseau notent la présence d'atomaires, il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour ce ravageur.

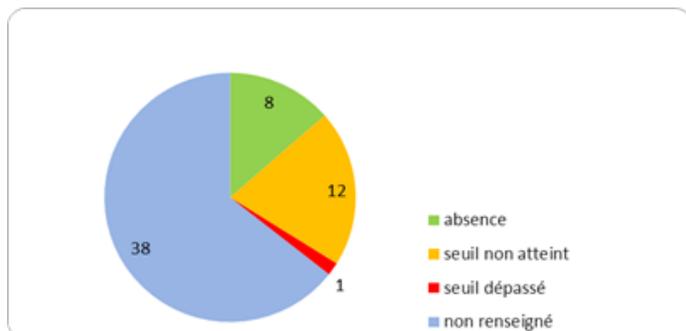
**Atomaires-% de plantes avec dégâts**



## Autres ravageurs

Hors réseau, quelques dégâts de tipules ou blianiules. Sur le réseau, 13 parcelles présentent des galeries de pégomyies, 1 atteint le seuil indicatif de risque de 10% de plantes avec galeries et présence d'asticots.

## Pégomyies- % de plantes avec galeries



# PROTEAGINEUX

## Pois de printemps:

Les pois de printemps ont été semés sur une large période allant de fin février à fin avril.

Les pois de fin février commencent à fleurir – Les pois semés en avril vont s'y rapprocher rapidement.

Le réseau de piégeage tordeuses va donc se mettre en place progressivement.

## Pois d'hiver:

Les premières difficultés sont apparues cet automne pour la réalisation des semis ; certaines parcelles n'ayant jamais pu être semées au final.

Ces difficultés se sont poursuivies tout l'hiver avec des **excès d'eau** dès la levée et une perte de pieds par **asphyxie** avant que le complexe maladies formé de la **bactériose, ascochytose et collectotrichum** entre dans le jeu et ne condamne définitivement de nombreuses parcelles.

Même encore ces jours-ci- des parcelles disparaissent à cause de ce complexe maladie suite aux dernières pluies conséquentes et ce malgré des interventions fongicides. Au final, très peu de ces parcelles de pois d'hiver iront à terme.

**Diagnostiquer les maladies en pois d'hiver :** <https://www.terresinovia.fr/-/diagnostiquer-les-maladies-aeriennes-du-pois>

Attention aux parcelles ressemées en pois de printemps suite au retournement des parcelles de pois d'hiver (ou semées à proximité de parcelles détruites), les maladies citées plus haut peuvent commencer à s'observer.



Symptômes de bactériose - (M. Demeiller CA80)

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, 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.

Directeur de la publication : Laurent Degenne - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.  
Animateurs filières et rédacteurs : Céréales : M. Lheureux - Chambre d'Agriculture de la Somme, T. Denis et E. Gagliardi - Arvalis Institut du Végétal, C. Sagnier - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais. Colza : C. Sagnier - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais, M. Roux Duparque - Chambre d'Agriculture de l'Alsace, N. Létraye - Terres Inovia. Maïs : V. Duval - Fredon Picardie. Protéagineux : H. Georges - Chambre d'Agriculture de la Somme. Lin : H. Georges - Chambre d'Agriculture de la Somme.  
Betteraves : O. Ley, Y. Debeauvais, F. Courtaux - ITB, C. Segnier - 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 Ham-Vermendois, CETA des Hauts de Somme, CETAs de l'Alsace, Chambres d'Agriculture des Hauts de France, Chambre d'Agriculture d'Île de France, COMPAS, Coopérative de Billy-sur-Thérain, Ets Biz, Ets Bully, Ets Charpentier, Florimond Desprez, FREDON Picardie, Groupe Carré, INRA, Institut de Genèse, IREO de Flixecourt, ITS Nord-Pas de Calais, ITS 02, ITS 50, ITS 60, Jourdain, KWS, Le Flandre, L.A. Lhérie, LEGTA de Fôles, Lydie Agro Environnemental Tilloy les Horfaines, Nord Wégoce, NORIAF, PHYTEUROF, Saint Louis Sucre, SANATERIA, SARL LINEA, SETA de Bapaume, Soufflet Agriculture, Yernovéo, Tereco, Terres Inovia, TEXTILIN, UCAC, Unesal, Union de la Scarpe, Valfrance, Van de Bilt, Vanderhave, Van Robeys Frères, Vasekon, VIVESCIA, M. Collin, M. Derouère, Bertrand Coustenoble, Marc Delaporta, Frédéric Garache, Vincent Guyot, Jean Marie Ratael, Benoît Vandaele, Hervé Vanderhaeghe, Mme Christine Machu (EARL du moulin de pierre).  
Coordination et renseignements : Aurélie Albaut - Chambre d'Agriculture de la Somme, Samuel Bueche - 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 :

