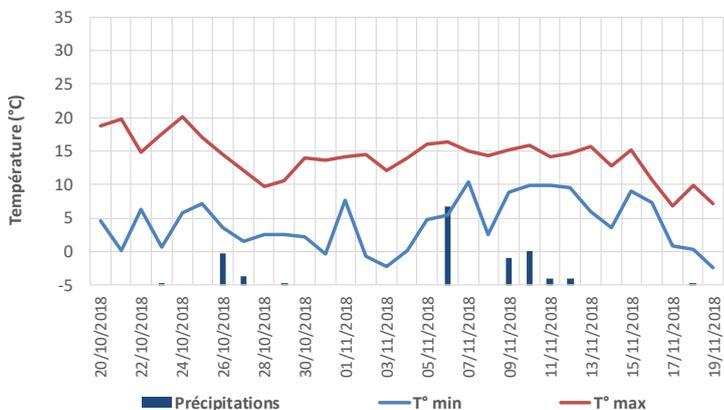


En Bref

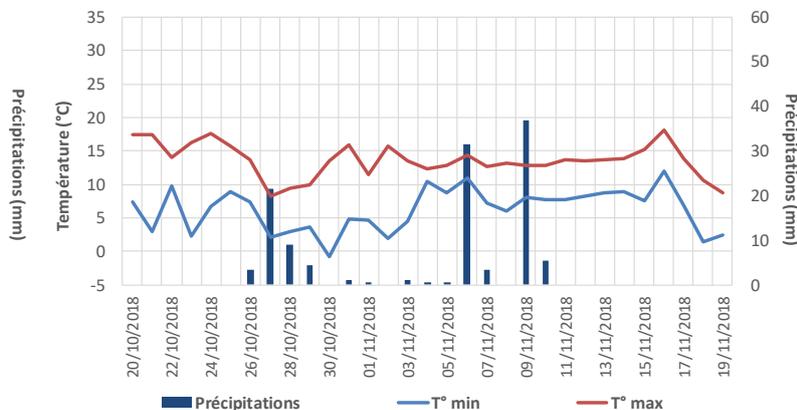
Céréales	Pucerons	●	Au vu de la chute des températures, les vols et l'activité des pucerons devraient être très limités cette semaine. Risque nul pour les parcelles non levées, faible pour les parcelles levées en l'absence de pucerons, moyen dans les situations où des pucerons ont été observés. En cas de redoux (possible en fin de semaine) le risque passera à fort pour les parcelles où des pucerons sont observés depuis plus de 10 jours. Observer vos parcelles dès la levée.
	Limaces	●	Parcelles dans la période de sensibilité. Peu de dégâts et de piégeages observés. Les conditions climatiques prévues pour les prochains jours sont peu favorables. Risque faible pour le moment.
Colza	Larve de grosse altise	●	Apparition des larves au stade L3 (stade le plus nuisible) dans les situations les plus précoces. Dans les parcelles où les colzas sont bien développés , la présence des larves est moins voire peu préjudiciable . Mise en place d'une surveillance dans les parcelles à risque et dans les parcelles où les colzas sont les plus chétifs.
Lin hiver	Altise	●	Poursuivre la surveillance, parcelles encore dans la période à risque. Conditions climatiques à venir défavorables.
	Septoriose	●	Surveillance accrue dans les parcelles ayant atteint le stade B2 et dans secteurs où pression historiquement forte.

Légende des risques : Risque faible ● Risque moyen ● Risque fort ●

Données météo sur la station de Rennes 35 (Saint Grégoire)



Données météo sur la station de Brest 29 (Trémaouézan)



Représentations graphiques indiquant la pluviométrie journalière (histogramme), les températures minimales (courbe bleue) et les températures maximales (courbe rouge) entre le 20 octobre et le 19 novembre 2018 pour les villes de Rennes (35) et Brest (29).

CEREALES

69 parcelles suivies cette semaine (Côtes d'Armor : 11, Finistère : 3, Ille-et-Vilaine : 30, Morbihan : 25).
49 parcelles de blé, 17 parcelles d'orge et 3 parcelles de triticale

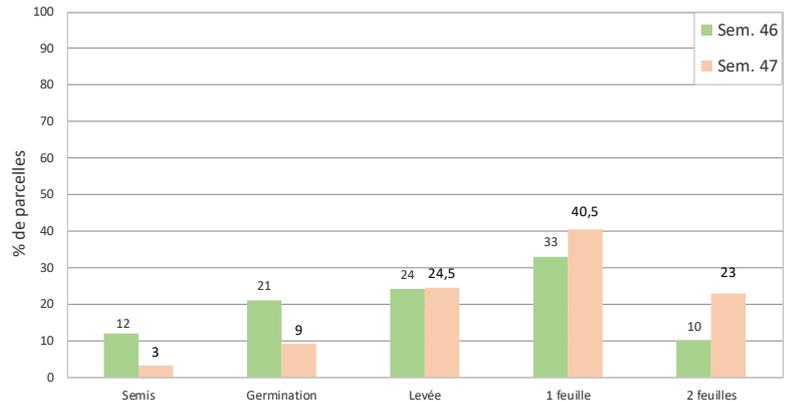
Stades

Stade moyen : 1 feuille

Stade minimum : Semis

Stade maximum : 2 feuilles

Les semis ont été réalisés dans de bonnes conditions. Les levées sont relativement homogènes.
Première parcelle du réseau levée dans le Finistère (semis de blé tendre du 03/11/2018).



Répartition des parcelles suivies selon leur stade

Ravageurs

Pucerons : le froid ralentit l'activité et empêche les vols

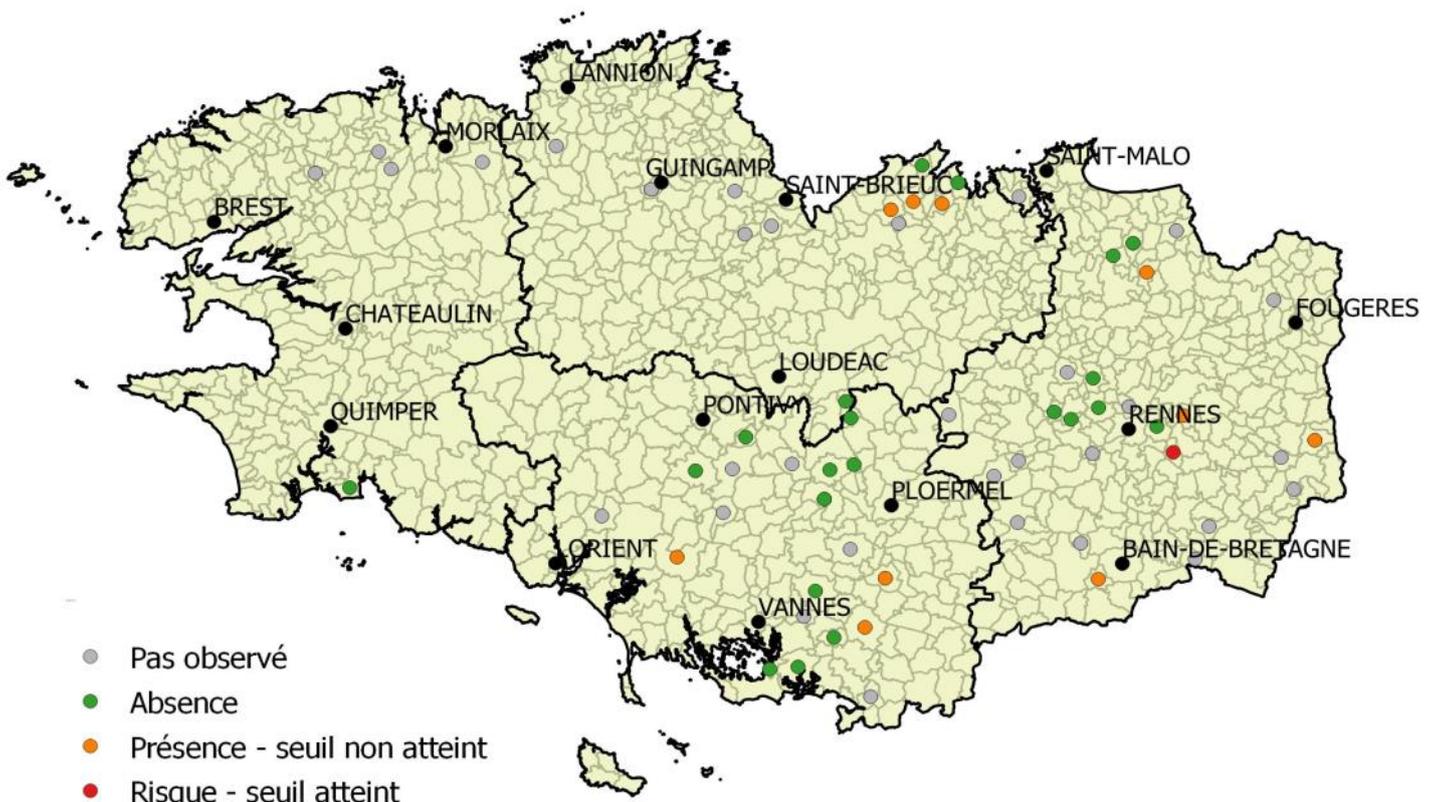
Observations issues des parcelles du réseau :

Résultats des piégeages : sur 45 pièges relevés cette semaine, des pucerons ailés ont été constatés sur 22 pièges.

Résultats des observations sur plantes : des pucerons ont été observés dans 17 parcelles sur 56 (30%) suivies cette semaine avec en moyenne 4% des plantes avec présence d'au moins 1 puceron (entre 2 % et 10% des plantes concernées).

Les conditions climatiques de ces derniers jours étaient favorables à l'activité des pucerons. Aucune parcelle n'a dépassé le seuil indicatif de risque basé sur la fréquence de plantes touchées. Par contre X parcelles ont dépassé le seuil indicatif de risque basé sur la durée de présence des pucerons (plus de 10 jours).

Carte : Observation des pucerons sur plantes au 20/11/18



Tableaux résumés des observations pucerons sur plantes des trois dernières semaines pour chaque département :

Dpt	Culture	Stade au 20/11/2018	Commune	06/11/2018	13/11/2018	20/11/2018
22	Blé tendre d'hiver	1 feuille	FREHEL	0	0	1
22	Blé tendre d'hiver	1 feuille	GRACES	1	1	1
22	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	HENANBIHEN	0	1	2
22	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	SAINT-CAST-LE-GUILDON	0	1	1
22	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	SAINT-CAST-LE-GUILDON	0	1	1
22	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	SAINT-POTAN	0	1	2
22	Orge d'hiver	levée	GRACES	1	1	1
22	Orge d'hiver	1 feuille	HENANSAL	0	1	2

Dpt	Culture	Stade au 20/11/2018	Commune	06/11/2018	13/11/2018	20/11/2018
29	Blé tendre d'hiver	1 feuille	FOUESNANT	0	0	1

Dpt	Culture	Stade au 20/11/2018	Commune	06/11/2018	13/11/2018	20/11/2018
35	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	CESSON-SEVIGNE	0	1	1
35	Blé tendre d'hiver	1 feuille	CUGUEN	1	2	2
35	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	DOMLOUP	1	1	1
35	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	DOMLOUP	1	2	2
35	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	DOMLOUP	1	2	2
35	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	DOMLOUP	1	2	2
35	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	DOMLOUP	2	2	3
35	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	DOMLOUP	1	1	2
35	Blé tendre d'hiver	1 feuille	EPINIAC	0	1	2
35	Blé tendre d'hiver	1 feuille	EPINIAC	1	1	1
35	Blé tendre d'hiver	1 feuille	ERBREE	0	0	1
35	Blé tendre d'hiver	1 feuille	GEVEZE	0	0	1
35	Blé tendre d'hiver	1 feuille	LA CHAPELLE-THOUAR.	0	1	1
35	Blé tendre d'hiver	levée	LA NOE-BLANCHE	0	1	2
35	Blé tendre d'hiver	1 feuille	PACE	0	0	1
35	Blé tendre d'hiver	1 feuille	PLEINE-FOUGERES	1	1	2
35	Orge d'hiver	1 feuille	SAINT-GREGOIRE	0	0	1
35	Orge d'hiver	levée	SAINT-MALO-DE-PHILLY	0	1	1
35	Orge d'hiver	2 feuilles	ACIGNE	0	1	2
35	Orge d'hiver	1 feuille	BRETEIL	0	0	1
35	Orge d'hiver	1 feuille	EPINIAC	1	2	1
35	Orge d'hiver	1 feuille	ERBREE	0	0	2
35	Orge d'hiver	levée	PACE	0	0	1
35	Triticale	1 feuille	BONNEMAIN	1	2	1

0	parcelle non levée
1	0% de plantes touchées
2	plantes touchées < 10%
3	plantes touchées > 10%
	Risque nul
	Risque moyen (< seuil)
	Risque fort (> seuil)

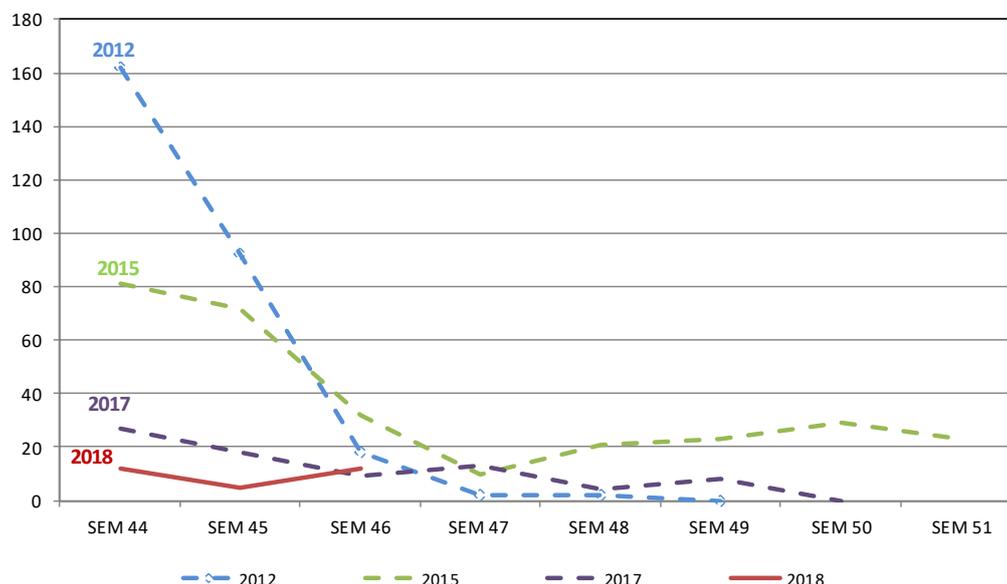
Tableaux résumés des observations pucerons sur plantes des trois dernières semaines pour chaque département :

Dpt	Culture	Stade au 20/11/2018	Commune	06/11/2018	13/11/2018	20/11/2018
56	Blé tendre d'hiver	levée	BERRIC	0	0	1
56	Blé tendre d'hiver	1 feuille	COETLOGON	1	2	1
56	Blé tendre d'hiver	1 feuille	GUEGON	1	1	1
56	Blé tendre d'hiver	1 feuille	GUEGON	1	1	1
56	Blé tendre d'hiver	1 feuille	GUEGON	1	1	1
56	Blé tendre d'hiver	1 feuille	GUEGON	1	1	1
56	Blé tendre d'hiver	levée	GUEGON	1	1	1
56	Blé tendre d'hiver	levée	GUEGON	1	1	1
56	Blé tendre d'hiver	levée	GUEGON	0	1	1
56	Blé tendre d'hiver	levée	KERFOURN	0	0	1
56	Blé tendre d'hiver	levée	LANOUEE	0	1	1
56	Blé tendre d'hiver	levée	PLEUCADEUC	0	0	1
56	Blé tendre d'hiver	levée	PLEUCADEUC	0	0	2
56	Blé tendre d'hiver	levée	PLUMELIAU	0	0	1
56	Blé tendre d'hiver	1 feuille	PLUVIGNER	1	1	2
56	Blé tendre d'hiver	2 feuilles	SAINT-ARMEL	0	1	1
56	Blé tendre d'hiver		TREFFLEAN	0	0	1
56	Orge d'hiver	levée	LA GREE-SAINT-LAURENT	0	1	1
56	Orge d'hiver	2 feuilles	LA TRINITE-PORHOET	0	1	1
56	Orge d'hiver	1 feuille	PLUMELIAU	0	0	1
56	Orge d'hiver	2 feuilles	QUESTEMBERT	1	1	2
56	Orge d'hiver	1 feuille	SURZUR	0	1	1
56	Triticale	1 feuille	ELVEN	0	1	1

0	parcelle non levée
1	0% de plantes touchées
2	plantes touchées < 10%
3	plantes touchées > 10%
	Risque nul
	Risque moyen (< seuil)
	Risque fort (> seuil)

Le graphique ci-dessous a été réalisé à partir de données collectées par la tour à aspiration de l'INRA de Rennes. Cela nous renseigne sur l'activité des vols de pucerons (*Rhopalosiphum padi* : principal vecteur de la Jaunisse Nanisante de l'Orge sur céréales à l'automne). Cela donne une indication sur le risque potentiel de transmission de virus (JNO) mais pas sur le pouvoir virulifère.

Les captures de pucerons ailés au cours de la **semaine 46** restent faibles malgré une légère hausse. Les conditions climatiques leur sont défavorables pour les prochains jours.



Nombre de pucerons capturés hebdomadairement par la tour à aspiration de l'INRA de Rennes (pour 2012 - 2015 - 2017 - 2018)

Surveillance :

Il faut regarder à contre-jour 50 plantes prises au hasard dans la parcelle pour constater la présence ou non de pucerons sur les plantes. L'observation est plus facile par temps sec et ensoleillé, aux heures les plus chaudes jusqu'au stade « 4 feuilles », voire un peu plus si l'automne est doux comme à l'automne 2015.

Situations à risque :

- Semis précoces et faible densité,
- Repousses de céréales dans la parcelle ou dans l'environnement proche,
- Parcelles abritées, situées en bordure de haies ou de bois,
- Températures douces après la levée, temps sec.

Période et seuil indicatif de risque :

De la levée jusqu'au stade « 3 feuilles ».

10% des pieds colonisés par au moins un puceron ou présence de pucerons pendant plus de 10 jours dans la parcelle.

Analyse de risque :

Contrôler la présence de pucerons dans vos parcelles. Au vu de la chute des températures, les vols et l'activité des pucerons devraient être très limités cette semaine (semaine 47). Risque **nul** pour les parcelles non levées, **faible** pour les parcelles levées en l'absence de pucerons, **moyen** dans les situations où des pucerons ont été observés.

En cas de redoux (possible en fin de semaine) le risque passera à fort pour les parcelles où des pucerons sont observés depuis plus de 10 jours. **Observer vos parcelles dès la levée est nécessaire.** Pour rappel les adultes ailés ne volent pas si les températures sont inférieures à 12 °C idem en cas de perturbation climatique (pluie ; vent).



Puceron aptère sur blé au stade « 2 feuilles »
Source : Fredon Bretagne

Ravageurs

Limaces : Surveiller vos parcelles

Observations issues des parcelles du réseau :

Résultats des piégeages : sur 37 pièges observés cette semaine, 2 pièges (5.5%) se sont révélés positifs avec en moyenne 1 limace par m².
Résultats des observations sur plantes : des dégâts de limaces ont été vus dans 10 parcelles sur 55 avec en moyenne 5.7% des plantes touchées (entre 2 et 22%). Les parcelles touchées sont généralement semées après un précédent à risque (exemple : colza) et/ou avec des techniques simplifiées. Aucun dépassement de seuil n'a été constaté dans les parcelles du réseau.

Facteurs favorables :

- Un climat doux et **pluvieux** avant le semis et à la levée,
- Des sols argileux et motteux favorisant des abris et les déplacements des limaces dans les anfractuosités du sol,
- Un précédent cultural à risque offrant de la nourriture aux limaces, le précédent le plus à risque étant le colza,
- La présence de résidus de cultures abondants procurant humidité et nourriture.

Surveillance :

Deux types de suivi sont mis en place : le piégeage et l'observation des plantes.

Le piégeage est un indicateur utilisable avant la levée. Puis, ce sont les dégâts directs observés sur la culture qui sont importants.

Pour le **piégeage**, il s'agit d'évaluer la présence des limaces dans les parcelles à l'aide de pièges. Des pièges de type INRA peuvent être achetés auprès des distributeurs. Une autre solution est de fabriquer un piège (un morceau de carton ondulé recouvert d'une feuille plastique). Le piège doit être appliqué sur le sol et humidifié avant de le poser, mais ne pas arroser le sol au moment de la pose, pour avoir une vision du risque réel. Pour cette même raison, il ne faut pas placer de granulés anti-limaces sous le piège.

Pour une surveillance efficace, 4 pièges de 50 cm x 50 cm doivent être installés et espacés au minimum de 5 m, permettant de couvrir un mètre carré de surface.

Pour l'**observation des plantes**, il s'agit d'examiner 20 plantes prises au hasard pour constater la présence ou non de dégâts.

Période et seuil indicatif de risque :

Du semis jusqu'au stade « 3-4 feuilles ».

Avant la levée : à partir de 20 limaces / m² piégées et une dynamique de piégeage croissante.

Après la levée : plus de 30% des plantes présentant des dégâts.

Analyse de risque :

Parcelles dans la période de sensibilité. Peu de dégâts et de piégeages observés.

Conditions climatiques prévues pour les prochains jours peu favorables.

Risque **faible** pour le moment.



Piège à limace
Source : Arvalis



Lacérations occasionnées par les limaces
Source : Fredon Bretagne

COLZA

20 parcelles suivies depuis le début du mois de novembre (Côtes d'Armor : 5, Finistère : 3, Ille-et-Vilaine : 4, Morbihan : 8).

Ravageurs

Larves d'altises d'hiver

Observations issues des parcelles du réseau :

- ⇒ **Méthode de dissection** : des symptômes de présence de larves d'altises d'hiver ont été observés dans 13 parcelles avec en moyenne 32% des plantes touchées. Sur ces 13 parcelles, 2 parcelles ont dépassé le seuil indicatif de risque.
- ⇒ **Méthode berlèze** : des larves ont été dénombrées dans 7 parcelles avec en moyenne 0.9 larve par plante. Aucun dépassement de seuil n'a été constaté dans les parcelles du réseau.

Surveillance des parcelles :

D'après les simulations (Terres Inovia), les larves L3 (dernier stade larvaire et le plus nuisible pour le colza), devraient être présentes dans les parcelles depuis la semaine dernière pour un début d'activité au alentour du 20 / 25 septembre et à partir de début décembre pour un début d'activité au alentour du 1^{er} octobre.

Deux méthodes d'observation existent : la méthode de dissection et la méthode berlèze (cf. BSV GC n° 33 du 13/11/18).

Analyse de risque :

Il est très important de faire ses propres observations dans les parcelles.

Vigilance sur les parcelles à risque et les parcelles les moins développées.

Dans les parcelles où les colzas sont bien développés, la présence des larves est moins préjudiciable.

Il n'existe pas de lien direct entre les piégeages des altises d'hiver adultes dans les cuvettes jaunes et la présence ultérieure de larves. Risque **faible** et ponctuellement, **moyen** pour les parcelles les moins développées.

Période et seuil indicatif de risque :

5 - 6 feuilles à la reprise de végétation.

- Si risque **moyen à fort** (cf. tableau ci-dessous) :
 - Méthode dissection : 70% des plantes avec présence d'au moins une larve
 - Méthode Berlèze : 2 à 3 larves par pied
- Si risque **faible** : aucun seuil (cf. tableau ci-dessous) :
 - Les colzas supportent bien plus de 2 - 3 larves avant de subir des dégâts (ports buissonnants). Sans pouvoir établir de seuil actuellement, on observe qu'en dessous de 10 larves par pied les dégâts sont quasi absents.

Caractéristique de la parcelle	Secteur absence de gel soutenu pendant l'hiver	Secteur froid - gel soutenu pendant l'hiver
Matière organique au semis, Forte minéralisation à l'automne, Bonne implantation du colza	Risque faible	Risque faible à moyen
Pas de matière organique au semis, Faible minéralisation à l'automne, Arrêt de croissance mi-novembre	Risque moyen à fort	Risque fort

Simulation de l'apparition des stades larvaires de l'altise d'hiver faite par Terres Inovia

		Somme T°Cj	40	190	240	290
STATION METEO	Type données : (R : réelles / N : normalisées)	Date début activité des adultes	date de ponte	date Ecllosion stade L1	date éclosion stade L2	date éclosion stade L3
RENNES (35)	R/R/R/R	20-sept.	24-sept.	13-oct.	18-oct.	1-nov.
	R/R/R/R	25-sept.	30-sept.	18-oct.	31-oct.	13-nov.
	R/R/R/N	1-oct.	5-oct.	25-oct.	11-nov.	3-déc.
	R/R/N/N	5-oct.	10-oct.	8-nov.	22-nov.	31-déc.
ROSTRENNEN (22)	R/R/R/R	20-sept.	26-sept.	17-oct.	31-oct.	16-nov.
	R/R/R/N	25-sept.	30-sept.	24-oct.	13-nov.	20-déc.
	R/R/N/N	1-oct.	6-oct.	10-nov.	7-déc.	
	R/N/N/N	5-oct.	11-oct.	18-nov.		
SAINT BRIEUC (22)	R/R/R/R	20-sept.	24-sept.	15-oct.	24-oct.	11-nov.
	R/R/R/N	25-sept.	1-oct.	22-oct.	9-nov.	26-nov.
	R/R/N/N	1-oct.	6-oct.	6-nov.	20-nov.	25-déc.
	R/R/N/N	5-oct.	11-oct.	12-nov.	6-déc.	
QUIMPER (29)	R/R/R/R	20-sept.	25-sept.	15-oct.	22-oct.	9-nov.
	R/R/R/R	25-sept.	29-sept.	21-oct.	6-nov.	17-nov.
	R/R/R/N	1-oct.	7-oct.	5-nov.	16-nov.	6-déc.
	R/R/N/N	5-oct.	11-oct.	11-nov.	25-nov.	23-déc.
LORIENT (56)	R/R/R/R	20-sept.	24-sept.	13-oct.	20-oct.	5-nov.
	R/R/R/R	25-sept.	29-sept.	19-oct.	3-nov.	14-nov.
	R/R/R/N	1-oct.	6-oct.	1-nov.	13-nov.	1-déc.
	R/R/N/N	5-oct.	10-oct.	9-nov.	21-nov.	19-déc.

Données réelles jusqu'au 17/11/2018

Normales 2000 à 2017

Case vide = date simulée supérieure au 31 décembre

Sources : Météo France et Terres Inovia

LIN OLEAGINEUX

(Retrouver la version complète sur les sites de la DRAAF et de la Chambre Régionale de l'Agriculture sous la rubrique « Grandes Cultures »)

Présentation réseau lin oléagineux Nord-Ouest 2018 — 2019

Le réseau lin oléagineux Nord-Ouest est composé à ce jour de 9 parcelles de référence en lin oléagineux d'hiver pour la campagne 2018/2019. La répartition régionale est la suivante : 6 parcelles en Centre-Val de Loire, 1 parcelle en Poitou Charentes, 1 en Bretagne, 1 en Pays de la Loire.

LIN D'HIVER

4 parcelles de lin oléagineux d'hiver suivies (Bretagne: 1, Centre-Val de Loire : 3, Pays de la Loire : 0, Poitou-Charentes : 0).

Stade phénologique et état des cultures

Les semis se sont déroulés entre le 19/09 et le 09/10/2018 sur les 9 parcelles du réseau cette année. Dans certains secteurs, les faibles précipitations entraînent des levées hétérogènes (Sud Centre-Val de Loire) et ont retardé les semis.

Les 4 parcelles observées cette semaine sont aux stades B2 en région Centre-Val de Loire (départements 28 et 36), et au stade B5 en Bretagne (département 35). Dans le département 36, les levées sont très hétérogènes au sein même des parcelles (du stade cotylédons au stade 3 cm). Les dernières pluies de fin octobre permettent de nouvelles levées.

Analyse du risque Altises

Cette semaine, les observations dans les 4 parcelles du réseau font état d'une pression faible en altise sur lin d'hiver. Aucun dégât n'a été signalé sur les parcelles cette semaine.

Le risque est **faible** cette semaine. La surveillance doit se poursuivre dans la mesure où l'ensemble des parcelles est en période de risque vis-à-vis de ce ravageur (stade de sensibilité : fendillement à 5-6 cm du lin). Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables aux altises du lin.

Analyse du risque Septoriose (anciennement complexe Septoriose-Kabatiellose)

Cette semaine, aucune parcelle ne fait état de symptômes de septoriose. Le risque reste **faible** pour l'instant.

La surveillance doit être accrue dans les parcelles ayant atteint le stade B2 et notamment pour les secteurs où la pression est plus forte historiquement (Grand Ouest, terres profondes, secteurs arrosés).

L'ensemble des observations contenues dans ce bulletin a été réalisé par les partenaires suivants :

Agrial, Agriculteurs, Agritex Bocage, Arvalis-Institut du Végétal, BCEL Ouest, CRAB, CECAB, CFPPA de Caulnes, Coop de Broons, Coopérative Garun - La Paysanne, Coopérative Le Gouessant, Corre Appro, D2n, Eilyps, Even Agri, Fdceta 35, Fredon Bretagne, GN Solutions, Gruel Fayer, Hautbois SA, Lycée de Bréhoulou, SAS Seyeux.

BSV lin rédigé par Terres Inovia à partir des observations réalisées cette semaine par : CA 28, CA 36, AXEREAAL et TERRES INOVIA

Direction de Publication
Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne
ZAC Atalante Champeaux 35 042 RENNES
Contact : Louis LE ROUX
Animateur inter-filières
Tél : 02 98 88 97 71

Rédigé par :
FREDON Bretagne
5, Rue A. de St Exupéry
35235 THORIGNE FOUILLARD
Contact : Anthony GERARD / Nathalie SAULAIS
Animateurs Grandes Cultures
Tél : 02 23 21 21 17

Pour la partie lin oléagineux :
Rédacteur : Sébastien POITEVIN — Terres Inovia
Suppléant : Guy ARJAURE — Terres Inovia
En partenariat avec Arvalis-Institut du végétal

Comité de Relecture :
Arvalis-Institut du Végétal, Chambres d'Agriculture de Bretagne, Coop de France Ouest, Réseau IMPAACT pour Négocier Ouest, DRAAF-SRAL, Terres Inovia

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre Régionale d'Agriculture dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d'observations réalisées eux-mêmes dans leurs cultures et/ou sur les préconisations de bulletins techniques.