

Les indices de la semaine :

Climatologie :

Chou fleur et romanesco :

Mouche du chou	<input type="checkbox"/>	●
Pucerons cendrés	<input checked="" type="checkbox"/>	
Tenthrède	<input type="checkbox"/>	●
Cécidomyie	<input type="checkbox"/>	●
Noctuelles terricoles	<input checked="" type="checkbox"/>	
Teigne	<input checked="" type="checkbox"/>	
Altises	<input checked="" type="checkbox"/>	
Pigeons/Choucas	<input type="checkbox"/>	●

Courges et courgettes:

Bactérioses	<input checked="" type="checkbox"/>	
Désherbage	<input checked="" type="checkbox"/>	

Artichaut :

Pucerons noirs	<input type="checkbox"/>	●
Mildiou	<input type="checkbox"/>	●
Vanesse	<input type="checkbox"/>	●

Salades :

Pucerons	<input checked="" type="checkbox"/>	
Noctuelles gamma	<input type="checkbox"/>	●
Pucerons des racines	<input checked="" type="checkbox"/>	
Thrips	<input type="checkbox"/>	●
Bactérioses	<input type="checkbox"/>	●

Carotte et céleri:

Mouche de la carotte	<input checked="" type="checkbox"/>	
Mouche du céleri	<input checked="" type="checkbox"/>	
Alternaria	<input checked="" type="checkbox"/>	

Echalotes :

Thermothérapie	<input checked="" type="checkbox"/>	
----------------	-------------------------------------	--

Oignons :

Mildiou	<input type="checkbox"/>	●
Pourriture blanche	<input checked="" type="checkbox"/>	

Poireau :

Thrips	<input checked="" type="checkbox"/>	
Teigne	<input checked="" type="checkbox"/>	

Légende :

Dégâts ou risques faibles	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dégâts ou risques moyens	<input type="checkbox"/>	●
Dégâts ou risques forts	<input type="checkbox"/>	●





Informations climatiques :

Météo :

Le mercure est monté à 34.6°C le 26 juin à Auray. Les fortes températures ont duré 3 jours. Mais elles n'ont pas dépassé 25° sur la côte nord. Après les fortes pluies de début juin, les conditions sont séchantes et les ETP restent élevées (4mm/jour sur le nord) Le vent perturbe fortement les irrigations.

Prévisions : Des températures modérées sur le nord des températures maximum pouvant atteindre 30° sur la côte sud, vent de secteur nord avec rafales. Pas de précipitations.

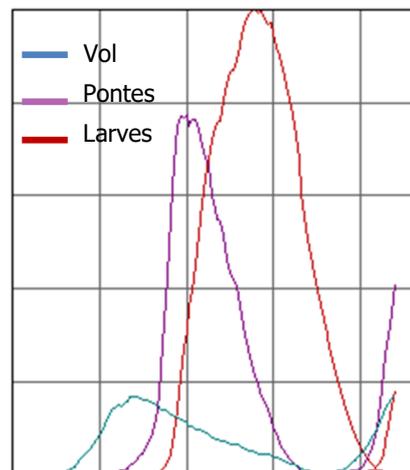
Données climatiques	Températures moyennes (°C)	Pluviométrie (mm)
	juin 2019	juin 2019
Paimpol(22)	14.7 (14.9)	93 (30.9)
Camlez (22)	14.7	62.5
Saint Jean du Doigt (29)	14.6 (14.9)	63.2 (43.4)
Saint Pol(29)	14.7 (14.8)	80.5 (50.9)
Plounevez Lochrist (29)	15 (14.8)	81.1 (40.5)
Ploumoguer (29)	15.6 (15.5)	68.2 (39.2)
Auray(56)	16.6 (17.3)	96 (47)

En orange : Normales saisonnières

Choux

Mouche du chou (*Delia radicum*) 18 parcelles suivies :

Département	Parcelles suivies	Piégeage	Evolution (7 jours)
Côtes d'Armor	5 parcelles	3.62 œufs/piège, 1 parcelle au dessus du seuil de 7 mouches/plant/semaine	➔
Finistère	8 parcelles	2.3 œufs/piège, aucune parcelle au dessus des seuils	➔
Ille & Vilaine	5 parcelles	10.8 œufs/piège, 3 parcelles au dessus des seuils	➔



01.03 29.03 26.04 24.05 21.06
Modèle SWAT sur Camlez (22)

Démarrage du second vol dans les 3 départements. Le modèle SWAT confirme ce second vol.

Protection des pépinières et des jeunes plantations. Maintenir bâchées les crucifères racines (Navets, radis).

La fin du 2eme vol est prévue fin juillet.

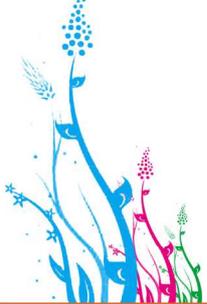
Pucerons cendrés :

Présence de petites colonies qui se résorbent rapidement et ne justifient jamais de traitements.

Les problèmes posés par les pucerons cendrés sur chou régissent régulièrement au fil des saisons. Cette réduction correspond à un moindre usage des insecticides à spectre large et corrélativement à une présence plus abondantes d'auxiliaires.



Petite colonie de pucerons cendrés
(Photo CA BZH)



Choux (suite)

Chenilles défoliatrice :

Piéride du chou (*piaris brassicae*), Piéride de la rave (*piaris rapae*) :

Premières pontes et chenilles suite au vol de papillons blancs observé depuis 2-3 semaines. Le seuil d'intervention est de 5% des plants touchés par un foyer de chenilles. La piéride du chou provoque essentiellement des défoliations alors que la piéride de la rave peut se retrouver sur les têtes et les souiller.

Pour cette dernière, et en cas de présence, une protection est indispensable 8-10 jours avant la 1^{ère} récolte. Les *Bacillus thuringiensis* sont utilisables sur chenilles jeunes.

Tenthrede de la rave (*Athalia rosae*) :

De nombreux adultes de tenthrèdes de la rave sont piégés dans les parcelles suivies en réseau BSV depuis plusieurs semaines. Ces insectes très caractéristiques sont également facilement observables sans piège.

La larve récemment éclos est de couleur gris clair à verdâtre avec la tête noire, elle peut être confondue à ce stade avec de jeunes larves de teigne. Les larves plus âgées changent de couleur et deviennent noirâtres sur le dos et grises sur la face ventrale. Elles atteignent en fin de croissance 3 cm, et s'enroulent en tombant de leur support dès qu'elles sont dérangées. Contrairement aux vraies chenilles qui portent 10 paires de pattes au maximum, la larve de tenthrède en a 22.

Les défoliations peuvent être spectaculaires par leur soudaineté, et leur intensité.

Sur une culture en place, une surveillance attentive des cultures doit être réalisée (contrôle bihebdomadaire) et une intervention est nécessaire dès la détection des premières larves sur les plantes.

En pépinière, les semis doivent être bâchés dès que possible. Choisir une bâche avec une maille très fine (la tenthrède est capable de pondre à travers une bâche de type filet).

Cécidomyie (*Contarinia nasturtii*) :

En activité dans les parcelles « habituelles ».

Noctuelles terricoles (*Agrostis segetum* et *Agrostis ipsion*) :

Peu présentes.

Teigne des crucifères (*plutella xylostella*) : Peu présentes.



Piéride (Photo CA BZH)



Adulte de tenthrède



Jeune larve de tenthrède



Larve âgée de tenthrède
(Photos CA BZH)

Choux (suite)

Altises (*Phyllotreta sp*) : Présence fréquente sur les réseaux, 50% des parcelles avec quelques altises sur chaque plante).

Les jeunes plants sont sensibles avec un seuil de 1 altise/plant. Au delà de 6 feuilles les interventions deviennent inutiles.



Dégâts d'altise sur jeune plant de chou
(Photo CA BZH)

Pigeons ramiers: Toujours de fortes défoliations.

Courges et courgettes :

Cultures souvent peu poussantes et du retard dans les implantations liées aux intempéries de début juin..

Bactérioses : Signalées sur feuillage. A relier avec les conditions pluvieuses de début juin. Certaines variétés de potimarron sont plus sensibles. Détermination en cours.

Désherbage :

Les courges et les courgettes sont des cultures paillées.

Le désherbage est possible par binage des allées (ci-dessous).

Il est également conseillé de réaliser des trous de semis les plus petits possibles dans les plastiques pour éviter les repousses au pied.

Dès la mi-juillet, pour des cultures implantées fin-mai, la plante prend une extension suffisante pour étouffer ses adventices.



Binage des allées sur une parcelle de courges paillées (Photo CA BZH)

Artichaut :

Département		Parcelles suivies	Piégeage	Evolution (14 jours)
Côtes d'Armor	2 ans et +	Suivi culture	Présence de mildiou	
	Drageons	Suivi culture	Mildiou sur les drageons en mottes (sensibilité variétale) et pucerons noirs fréquents. Dés-herbage peu efficace	
Finistère	2 ans et +	6 parcelles	Forte présence du mildiou sur Castel violet et Cardinal. Baisse des pucerons noirs sous l'action des auxiliaires.	
	Drageon	11 parcelles	Présence sur les variétés Castel, violet et Cardinal. Encore une forte présence de pucerons noirs.	

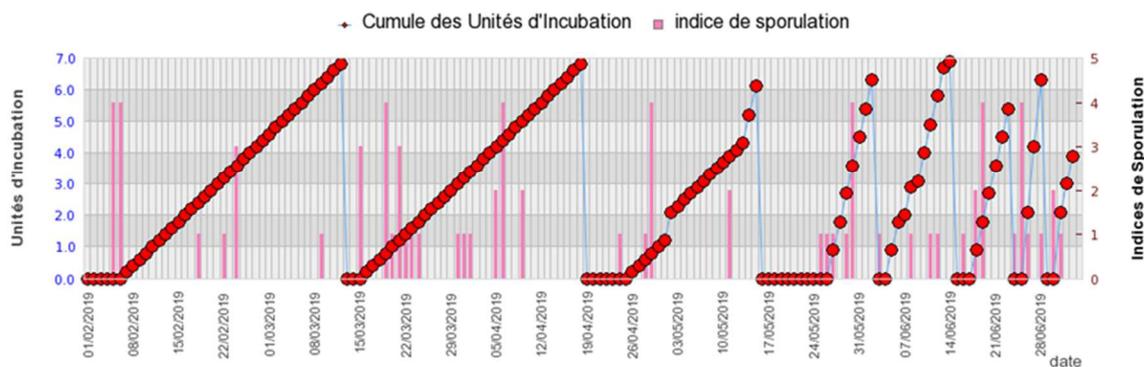
Pucerons noirs (*Aphis fabae*):

En diminution sur les retours, mais toujours des foyers sur les drageons. Les auxiliaires sont présents (coccinelle, punaise anthocorides) et le temps humide a permis le développement des entomophthorales. Laisser agir les auxiliaires.

Mildiou (*Bremia lactucae*) :

Développement rapide sur 2 ans et drageons, sur les variétés Castel et Cardinal. Mildiou observé aussi sur les variétés en motte, Madrigal et Capriccio. Le climat plutôt sec pour la semaine à venir n'est pas propice au développement du mildiou et les foyers observés les semaines précédentes restent cantonnées sur les feuilles de la base

Evolution de l'incubation et périodes de sporulations



Modèle MILART au 20/06 sur drageons (Paimpol)
une succession rapide des générations (4-5 jours)

Vanesses (*Vanessa cardui*)

Papillon coloré aux tons oranges et chenilles noires fabriquant un cocon et enroulant les feuilles. Provoque des défoliations en dentelles. Vol en cours. Si plusieurs chenilles sur 20% des plants, ne pas faire l'économie d'une intervention.

Utilisation des BT possible sur stades jeunes.



Vanesse de l'artichaut (Photo CA BZH)

Salades : (7 parcelles suivies)

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Finistère	7 parcelles (2 bio)	Noctuelles gamma : Vols faible (4.3 papillons en moyenne), Pucerons : Absence	

Pucerons (*Nasonovia ribis nigri*, *Mysus persicae* et *Macrosiphum euphorbiae*...) : Vols faibles, quelques colonies.

Noctuelles gamma (*Autographa gamma*):

Premières pontes observées à des fréquences faibles (2 parcelles du réseau, moins d'un plant sur 10) en lien avec le relèvement des températures. Les vols restent très faibles (4.3 papillon en moyenne/piège).

Puceron des racines (*Penfigus bursarius*) :

Pas de puceron des racines piégé depuis 2 semaines. Les observations racinaires sur chicorées ne montrent pas de colonies.

Thrips (*Trips tabaci*) :

Emergence de la 1ere génération d'adultes conformément à la prévision du modèle 'Thrips' DGAL-INOKI.

Le temps sec et plus chaud les favorisent. Avec les récoltes de céréales ou des alliums, le risque de déplacement des populations d'une parcelle à l'autre augmente. A surveiller.

Bactérioses (*Pseudomonas cichorii*)

Des dégâts en fin de culture sur chicorées scaroles se traduisant par des nervures brunes ou des extrémités de feuilles tachées.

Réduire les fumures azotées, modérer les arrosages, diminuer les durées de clochage, éviter les projections de terre sur les feuilles au binage



Noctuelles gamma (1) les pontes, (2) les papillons, (3) les chenilles-Photo CA BZH

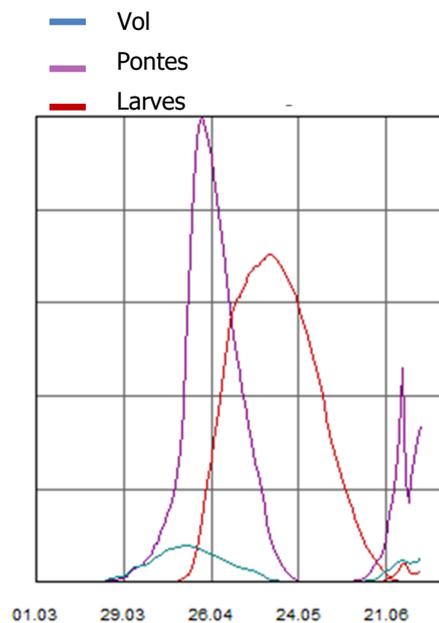


Bactérioses sur feuillage de chicorée
(Photo CA BZH)

Carottes et céleris :

Mouche de la carotte (*Psila rosae*) : 19 parcelles suivies

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Morbihan	3 parcelles	Sulniac: 0 mouche/plaque/semaine, Kervignac : 0.4 , Plouhinec : 0 , Auray : 0	
Finistère	8 parcelles	Santec (Le bois) : 0 , Keremma : 0 Plouescat : 7 , St-Pol (Tregondern) : 0 , St Pol (St Jean) : 0 , Henvic* : 0.25 , Cleder : 0 , Plouzevede : 0	
Ille & Vilaine	8 parcelles	St Coulomb*: 0 , St Malo PL* : 0.25 , St Meloir PL* : 0.25 , Pleurtuit EM* : 0.5 , Paramé JLM* : 0 , St Suliac : 0.75 , St Père : 0 , Cancale : 0 , Plerguer : 0	



Mouche de la carotte SWAT (Auray 56)

* sur céleri Niveau très faible des captures. Pas de risque pour l'instant

Mouche du céleri (*Euleia heraclei*): 15 parcelles suivies

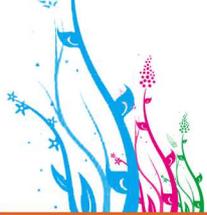
Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution sur 7 jours
Finistère	7 parcelles	Santec (Le bois) : 0.5 , Keremma : 0.25 , Plouescat : 2 , St Pol (Tregondern) : 0.25 , St Pol (St Jean) : 0.5 , Henvic : 2.5 , Cleder : 1.25 , Plouzevede : 0	
Ille & Vilaine	8 parcelles	St Coulomb*: 0.75 , St Malo PL* : 0.25 , St Meloir PL* : 0 , St Suliac : 1.75 ; Cancale : 0.5 , Pleurtuit : 4.75 , Parame : 1.75 , St Père : 0	

* sur céleri Niveau très faible des captures. Pas de risque pour l'instant



Semis de carottes
(Photo CA BZH)

Alternariose (*Alternaria dauci*) : Non signalée. Le temps sec limite les risques.



Echalotes :

Les arrachages sont en cours. La **thermothérapie** permet de lutter contre les maladies de conservation. Idéalement, les échalotes sont placées en silo ventilé à 36° pendant 4 jours 1/2 afin de bien sécher les tuniques et de bloquer la pénétration des spores de champignons.

Oignons :

Mildiou (*Peronospora destructor*) :

Présence fréquente sur les oignons mottes et bulbilles. Le temps sec ne favorise cependant pas sa progression. La protection des parcelles les plus avancées peut cesser.

Pourriture blanche et Botrytis allii

Quelques symptômes mais peu évolutifs. Effectuer le soulevage des bulbes sans tarder sur les parcelles présentant des symptômes. Amorcer également une thermothérapie similaire à celle préconisée sur échalotes.



Silo avec gaines de ventilation (Photo CA BZH)

Poireau :

Thrips (*Trips tabaci* et sp):

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Finistère	3 parcelles	Pose à Garlan, Cleder TQ (bio), Cleder PC (bio) :	Mise en place
Ille & Vilaine	3 parcelles	La Gouesnière PF : 0.62 , St Suliac : 0.62 , La Gouesnière DC : 1.3	

1ere génération d'adultes émergente (Modèle Thrips DGAL-INOKI). Niveau très faible.

Le seuil de risque est de 7 thrips/plaque chromatique de 20x20cm/jour.

Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*):

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Finistère	3 parcelles	Pose à Garlan, Cleder TQ (bio), Cleder PC (bio)	Mise en place
Ille & Vilaine	1 parcelle	St Suliac : 0	

Quelques captures (Pièges delta et phéromones) la semaine précédente en Ille & Vilaine. Pas de nouveaux piégeages cette semaine.

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.

Les observations contenues dans ce bulletin ont été réalisées par les partenaires suivants : CA BZH, TSM.

Direction de publication

Chambre d'agriculture de Bretagne, Aéroport CS 57946, 29679 Morlaix CEDEX

Louis Leroux, animateur filière, Tel : 02 98 88 97 60

Rédigé par :

Chambres d'agriculture de Bretagne
Antenne de St Pol, Kergompez,
29250 St Pol de Léon

Nicolas Mezencev, Animateurs légumes. Tél : 02 98 69 17 46

Comité de relecture :

Chambres d'agriculture de Bretagne,
DRAAF-SRAL,
CATE