

Les indices de la semaine :

Climatologie :

Des orages et de la brume.

Choux :

Mouche du chou :



Piérides :



Cécidomyie



Artichaut :

Mildiou :



Pucerons :



Punaises phytophages



Bactériose des capitules



Noctuelles défoliatrices



Poireau :

Thrips :



Teignes :



Rouille :

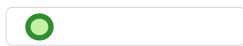


Mineuse



Carottes :

Mouche de la carotte :



Alternariose :



Oïdium :



Céleri :

Mouche du céleri :



Salade :

Noctuelles gamma :



Pucerons du feuillage :



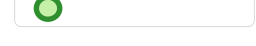
Thrips :



Oïdium :



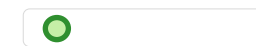
Mildiou :



Interface de guidage et binage de précision des carottes.
(INOV Action 2019)

Légende :

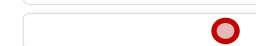
Dégâts ou risques faibles



Dégâts ou risques moyens



Dégâts ou risques forts



Informations climatiques :

Les températures sont restées très élevées, notamment sur le sud-Bretagne où on a enregistré 6 jours avec des maxi au dessus de 30° (36.9° à Vannes le 07/08). Les orages ont été très irréguliers et ont apporté peu de pluie (0 à 12mm). Le déficit hydrique s'accroît et atteint 40mm en 6 semaines par rapport aux normales saisonnières. Des brumes et un temps couvert sur le nord de la région peut cependant favoriser les maladies foliaires.




L'irrigation se généralise sur les cultures légumières. L'anticyclone centré sur le sud-ouest s'affaiblit cependant, et les vents d'ouest vont pénétrer plus avant en Bretagne, avec pour conséquence un front d'orages, quelques précipitations et une baisse des températures.

Pluviométrie (mm)	Juillet	1-12 Aout
Pleumeur Gautier (22)	14.4 (36.7)	0.2 (25.4)
Paimpol(22)	14.4 (36.7)	0 (28.8)
Camlez (22)	16.2 (45.4)	0.4 (16.3)
Camaret (29)	8.2 (30.7)	5.6 (17.6)
Saint Jean du Doigt (29)	13.6 (47.2)	3.2 (18.0)
Plounevez Lochrist (29)	16.8 (38.2)	1.6 (21.5)
Saint Pol de Léon (29)	14.2 (44.0)	2.4 (22.8)
Plouenan (29)	15.6 (—)	0.8 (—)
Dinard(35)	11.6 (34.4)	3.2 (18.0)
Auray(56)	12.6 (53.0)	12.4 (21.2)

Températures moy (°C)	Juillet	1-12 Aout
Pleumeur Gautier (22)	16.5 (17.1)	19.8 (16.6)
Paimpol(22)	16.6 (17.1)	20.7 (16.6)
Camlez(22)	16.4 (16.8)	18.1 (16.7)
Camaret (29)	16.6 (17.3)	18.8 (17.0)
Saint Jean du Doigt (29)	16.3 (16.7)	18.4 (17.8)
Plounevez Lochrist (29)	16.4 (16.4)	18.0 (16.5)
Saint Pol de Léon(29)	16.2 (16.5)	18.0 (16.5)
Plouenan (29)	16.7 (—)	17.0 (—)
Dinard (35)	17.5 (17.9)	19.6 (17.7)
Auray(56)	18.4 (18.6)	22.3 (18.5)

Entre parenthèses : Normales saisonnières (pour la période)

Choux

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Ille & Vilaine	6 parcelles fixes	Présence de piéride de chou, altises : Pression en baisse.	
Côtes d'Armor	Tour de plaine	Des dégâts de mouche du chou, quelques altises, Dégâts de taupins, dégâts de cécidomyies	
Finistère	10 parcelles fixes	piérides : présence faible, altises: dégâts ponctuels, quelques cas de hernie. Cécidomyie abondante.	

Mouche du chou (*Delia radicum*):

Des dégâts de mouche dans les parcelles mal protégées. Les problèmes sont accentués en sol sec et en l'absence d'irrigation en cultures de brocoli et chou-fleur d'été, le second vol ayant été important vers le 7 juillet. Buter les parcelles touchées.

Piéride du chou (*Pieris brassicae*) :

Pression réduite (de 1% à 5% des plantes en moyenne dans le Finistère). Les vols de papillons sont d'intensité moyenne. Les attaques sur chou d'été et brocolis sont, la plupart du temps, sous contrôle. Le seuil d'intervention est de 5% des plants touchés pas les chenilles. Au-delà de ce seuil il est possible d'intervenir efficacement avec des *Bacillus thuringiensis* en appliquant le produit en soirée.

Il existe des hyperparasites naturels (*Apanteles*). Ils sont cependant encore peu fréquents. Les auxiliaires habituels sont consommateurs de pontes (*Syrphes*, *chrysopes*, *coccinelles*, *guêpes...*) de chenilles ou de papillons (petits passereaux...). Ils sont favorisés par le maintien d'une flore de bordure.





Choux (suite)

Cécidomyie (*Contarina nasturtii*)

Des pertes d'apex et des pommes déformées dans les secteurs sensibles à la cécidomyie. Les émergences se poursuivent.

Hernie (*Plasmodiophora brassicae*) : Des symptômes dans plusieurs parcelles suite aux pluies de juin (Les plants flétrissent en journée, les racines présentent des galles). Les symptômes sont accentués du fait de la sécheresse. Sur chou d'hiver, si les attaques n'ont pas été trop fortes, le rebutage permet de relancer le système racinaire.

Altise (*Phyllotreta* sp) : Attaques d'altises en baisse. Le seuil de risque pour les jeunes plants est de 1 altise/feuille jusqu'au stade 6 Feuilles. Pas de risque au-delà de 6 feuilles.



Altise sur cotylédon de chou
(Photo CA BZH)

Artichaut :

De nombreuses parcelles de drageons sont maintenant irriguées pour assurer le rendement.

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (15 jours)
Finistère	10 parcelles fixes	Absence de pucerons, auxiliaires fréquents, pas de progression du mildiou. 1 parcelle avec de fortes attaques de capitules par la bactériose, quelques dégâts de punaises sur le feuillage.	→
Côtes d'Armor	6 parcelles fixes	Pas de puceron, quelques rares taches de mildiou.	→

Mildiou (*Bremia lactucae*) :

Pas d'évolution du mildiou (Moins de 30% des parcelles présentent des taches sur feuilles basses). Les brumes matinales peuvent cependant relancer la maladie. A surveiller sur les variétés les plus sensibles.

Pucerons :

Pas de pucerons noirs, quelques pucerons verts souvent momifiés. Présence abondante de coccinelles et de punaises anthocorides. Des pontes de chrysope.

Nezara (*Nezara* sp) et Lygus (*Lygus* sp):

Quelques attaques sur feuillage, pouvant faire obstacle à la récolte en 'bouquets'. Les dégâts sont plus accentués dans les lisières. Aucune intervention à prévoir.




Bactériose des capitules (*Pseudomonas campestris*)

Des attaques graves dans une parcelle du réseau. Les artichauts noircissent à l'extrémité des bractées. La modération des fumures est la seule solution pour palier ce risque.

Noctuelles défoliatrices (*Autographa gamma*) :

Quelques attaques de noctuelle gamma : Les morsures se traduisent par des déformations des capitules lors de leur croissance. Attaques en général limitées. Le stade d'intervention est dépassé dans la plupart des parcelles (Les attaques ayant lieu à un stade très jeune du capitule).

Poireau :

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Ille & Vilaine	3 parcelles fixes	<u>Thrips</u> : 5.63 thrips/plaque/jour <u>Teigne</u> : St Meloir : 3 , St Suliac : 18 , La Gouesnière : 0	
Finistère	7 parcelles fixes	<u>Thrips</u> : En moyenne 21.6 thrips/plaque/jour. <u>Teigne</u> : Cleder TQ : 2 , Cleder PC : 10 , Cleder LG : 0 , St Pol J : 15 , Garlan YC : 53 , St Pol K : 65 , St Pol S : 150	
Morbihan	3 parcelles fixes	<u>Teigne</u> : Caudan : 29 , Kervignac : 0 , Auray : 0	

Thrips : Pièges chromatique, seuil de risque 7 thrips/piège/jour

Teigne : Piège phéromones. Seuil de risque 10 à 20 papillons/piège/semaine

Teignes (*Acrolepiopsis assectella*)

Vol en cours, de **forte intensité** dans le Finistère, et **proche du seuil de risque** en Ille & Vilaine. Premières galeries observées dans le feuillage.

Sur cet insecte, privilégier le piégeage par phéromones sur la parcelle et l'observation directe des galeries pour déterminer la nécessité d'intervenir. On estime le moment le plus efficace à 10 jours après le dépassement du seuil de risque.

B

Les *Bacillus thuringiensis* ont une efficacité sur jeunes chenilles avant qu'elles ne pénètrent dans le fut.

Thrips (*Thrips tabaci*) :

Remonté des vols cette semaine. En moyenne **21.6** thrips/piège/jour dans le Finistère, **5.6** en Ille & Vilaine.

Les zones de piqûres sont de plus en plus visibles sur le feuillage, les thrips se retrouvent également dans les futs.

Les interventions ne concernent pour l'instant que les poireaux d'été et d'automne précoce, les poireaux d'hiver renouvelant leur feuillage.

Les irrigations tendent à freiner les populations de thrips .

Rouille du poireau (*Puccinia allii et Puccinia porri*):

Premières taches de rouille sur variété sensible. Les brumes maintiennent en matinée, de l'humidité sur le feuillage ce qui permet la germination des spores.



1eres Attaque de teigne sur poireau
(Photo CA BZH)



Rouille du poireau (Photo CA BZH)

Poireau (suite):

Mineuse du poireau (*Phytomyza gymnostoma*):

Amorce du suivi en Ile & Vilaine (Pots de ciboulettes). Aucun symptôme observé. La sortie de diapause de la mouche n'est pas prévue avant la fin septembre.

Carottes :

Mouche de la carotte (*Psila rosae*):

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Morbihan	4 Parcelles	Auray : 0 mouche/plaque/jour, Kervignac : 0.7, Sulniac : 0, Plouhinec : 0	→
Ile & Vilaine	7 Parcelles	St Père : 0, Cancale (S) : 0, St Malo (M): 0 St Coulomb (G) : 1.33, St Meloir (L) : 3, Pleurtuit : 0.7, St Malo (L) : 0	→
Finistère	9 parcelles	Plouzévéde (AB) : 0.29, Santec 'Mechouroux' : 0.5, Cléder : 0, Plounevez-Lochrist : 0, Santec 'le bois' : 0, St Pol Tregondern : 0, Henvic : 1, Plouzevede 2 : 0, Cléder (CM) : 0	→

Le seuil de risque se situe à 1 mouche/piège/semaine.

	vol	pontes	larves
Auray (56)	○	○	○
Saint Pol(29)	○	○	●
Ploumoguier(29)	○	○	○
Pleumeur(22)	○	○	●
Dinard(35)	○	○	●

SWAT, simulation du 13/08/2020

- Absence ou fin
- Début ou en cours
- pic

Attention : Les modèles sont qualitatifs : Ils indiquent une évolution, mais pas une intensité.

Vol partout en baisse ou terminé. Maintenir cependant les bâches sur les secteurs à risque.



Attaques de mouche de la carotte
(Photo CA BZH)

Alternariose (*Alternaria dauci*) :

Pas de maladie signalée. Attention cependant aux cultures très végétative. Eviter les arrosages abondants qui pourraient provoquer des flaques dans les points bas.

Oïdium (*Erysiphe heraclei*)

Pas de maladie signalée. Les brouillards persistants augmentent cependant le risque d'apparition.



Céleri :

Mouche du céleri (*Euleia heraclei*):

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Ille & Vilaine	7 Parcelles	St Père : 0.7 mouches/plaque, Cancale (S) : 0 , St Malo (M): 0 St Coulomb (G) : 0.7 , St Meloir (L) : 0 , Pleurtuit (M) : 0 , St Malo (L) : 0	
Finistère	9 parcelles	Plouzévédé (AB) : 0 , Santec 'Mechouroux' : 0 , Cleder : 0.25 , Plounevez Lochrist : 0 , Santec 'le bois' : 0 , St Pol Tregondern : 1.75 , Henvic : 0.25 , Plouzevede 2 : 0 , Cleder (CM) : 1	

Vols faibles, pas de risque de défoliation.

Salades :

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Finistère	9 parcelles (1 bio)	Pucerons : Quelques vols de nasonovia. <u>Noctuelle gamma</u> : 9 papillons/piège, des pontes et quelques chenilles. <u>Thrips</u> fréquents. Pas d' <u>oidium</u> , pas de <u>mildiou</u> mais climat favorable	

Noctuelles gamma (*Autographa gamma*) : Le vol des papillons est en baisse (9 papillons/piège en moyenne). Les dégâts augmentent sur les stades jeunes suite aux pontes intenses des semaines précédentes.

B

Les Bacillus thuringiensis ont une bonne efficacité sur les chenilles de noctuelles à un stade jeune et avant la fermeture des pommes. Intervenir le soir pour éviter la photo-dégradation de la toxine de BT.



Pontes de papillons et éclosion la semaine suivante...(Photo CA BZH)

Salades (suite) :

Pucerons du feuillage : Des petits vols de pucerons rouges et développement de colonies. Prévoir une protection des séries au stade début pomaison.

Oïdium (*Glovinomyces cichoracearum*) : Pas de symptôme cette semaine, mais le temps couvert peut favoriser la maladie sur les cultures proches de la maturité.

La lutte contre l'oïdium ne peut être que préventive et doit débuter en plein champ lorsque les températures sont élevées et qu'une couverture nuageuse importante est présente sur plusieurs jours. Il est cependant rare d'observer des feutrages avant le début aout.

La lutte concerne particulièrement les salades 'ouvertes' (Multifeuilles, batavia, chicorées frisées).

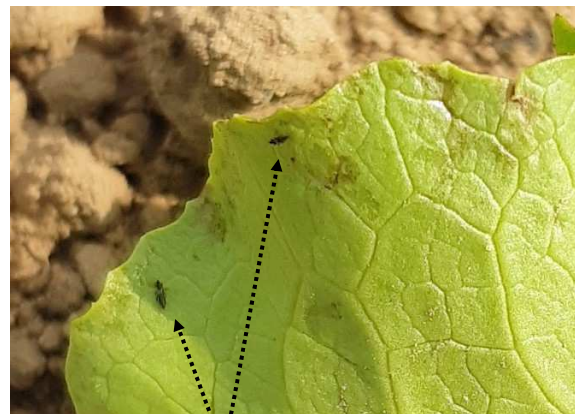
Mildiou (*Bremia lactucae*) : Pas de symptôme, le climat est peu favorable, et les variétés de laitues cultivées pour la 4G sont résistantes aux souches B116-36 .

B Assurer une couverture minimum avec des phosphonates de potassium (autorisés en plein champ) au stade 8Feuilles (laitue beurre, batavia, iceberg) pour limiter le risque de développement de souches non répertoriées.

Thrips (*Thrips tabaci*) : Très fréquents. Traces bien visibles de leurs piqûres à la base des feuilles et des collets (Plages orangées correspondant à du latex oxydé).

Après la génération d'adultes arrivée début juillet, on observe désormais une seconde génération très abondante d'immatures ailés (peu anthocyanés).

Aucun moyen alternatif de lutte n'est praticable. Les bassinages freine les populations, mais la technique présente trop d'inconvénients en plein champ.



Thrips sur salade (Photo CA BZH)



Attaques de thrips au collet (Photo CA BZH)

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, TSM