

### Les indices de la semaine :

#### Bilan climatique

##### Choux :

Mouche du chou :	<input type="radio"/>
Pucerons :	<input type="radio"/>
Pigeons et choucas :	<input type="radio"/>
Cécidomyies:	<input type="radio"/>
Piéride et teigne :	<input type="radio"/>

##### Carotte :

Mouche de la carotte :	<input type="radio"/>
------------------------	-----------------------

##### Céleri :

Mouche du céleri :	<input type="radio"/>
--------------------	-----------------------

##### Oignon et échalote :

Mildiou :	<input type="radio"/>
Botrytis allii:	<input type="radio"/>
Botrytis squamosa	<input type="radio"/>
Mouche de l'oignon :	<input type="radio"/>
Pourriture blanche :	<input type="radio"/>

##### Poireau :

Thrips :	<input type="radio"/>
----------	-----------------------

##### Artichaut :

Mildiou :	<input type="radio"/>
Pucerons :	<input type="radio"/>
Noctuelle gamma :	<input type="radio"/>
Vanesse :	<input type="radio"/>

#### Salade :

Pucerons :	<input type="radio"/>
Noctuelle gamma :	<input type="radio"/>
Limaces:	<input type="radio"/>
Bactériose :	<input type="radio"/>
Tip burn :	<input type="radio"/>
Mouche du cœur :	<input type="radio"/>
Tanymecus :	<input type="radio"/>

#### Légende :

Dégâts ou risques faibles	<input type="radio"/>
Dégâts ou risques moyens	<input type="radio"/>
Dégâts ou risques forts	<input type="radio"/>





### Informations climatiques :

Les orages ont balayé la région, on enregistre des cumules de précipitations entre 15 et 60mm pour la semaine, selon les secteurs . Les phénomènes érosifs sont fréquents sur les parcelles récemment travaillées ou les inter-planches sur les parcelles longues et pentues.

La semaine à venir s'annonce encore pluvieuse et de nature orageuse avec cependant des températures en hausse, et des vents d'ouest modérés.

Pluviométrie (mm)	Mai	juin
Pleumeur Gautier (22)	Nc (41.1)	95.0 (47.6)
Paimpol(22)	75 (49.3)	88.0 (50.0)
Camlez (22)	70.9 (49.2)	98.0 (48.5)
Camaret (29)	37.5 (52.2)	30.7 (49.1)
Saint Jean du Doigt (29)	81.9 (47.2)	50.4 (31.9)
Plounevez Lochrist (29)	104.2 (54.1)	50.6 (40.6)
Saint Pol de Léon (29)	58.7 (45.2)	51.4 (38.1)
Plouenan (29)	102.4 (47.9)	79.4 (52.9)
Dinard(35)	66.2 (46.9)	43.4 (62.7)
Theix (56)	46.4 (54.0)	41.8 (50.0)

Températures moy (°C)	Mai	Juin
Pleumeur Gautier (22)	11.3 (12.5)	15.1 (15.1)
Paimpol(22)	11.0 (12.4)	15.2 (14.9)
Camlez(22)	11.1 (12.5)	14.8 (15.0)
Camaret (29)	12.0 (13.0)	15.7 (15.6)
Saint Jean du Doigt (29)	11.1 (12.7)	15.2 (15.0)
Plounevez Lochrist (29)	11.7 (12.5)	15.1 (14.8)
Saint Pol de Léon(29)	11.0 (12.4)	15.3 (14.7)
Plouenan (29)	11.7 (13.3)	15.6 (15.9)
Dinard (35)	11.9 (13.0)	16.1 (15.8)
Theix(56)	12.7 (14.6)	17.8 (17.3)

## Choux

Entre parenthèses : Normales saisonnières

Mouche du chou (*Delia radicum*) : Pièges à feutrine sur 10 plantes, seuil de risque 7 œufs/feutrine/semaine

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Côtes d'Armor	6 parcelles fixes	Mouche : <b>1.75</b> œufs/piège, forte pression de cécidomyie	
Finistère	10 parcelles fixes	Mouche : <b>0.51</b> œuf/piège, premières chenilles de pieride, pucerons régulés	
Ille & Vilaine	3 parcelles fixes	Mouche : <b>0.17</b> œuf/piège	

Premières pontes du second vol de mouche observées dans les côtes d'Armor. Elles restent quasi nulles dans le Finistère et en Ille & Vilaine. SWAT prédit l'imminence du 2eme cycle en Bretagne nord.

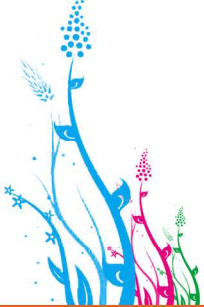
Simulation SWAT 01/07-2021

	vol	pontes	larves
Auray (56)			
Saint Pol(29)			
Ploumogueur(29)			
Pleumeur(22)			
Dinard(35)			

- Absence ou début
- En cours
- pic

**Prophylaxie** : Les pépinières de chou sont à maintenir bâchées, ainsi que les choux racines

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



## Choux (suite)

### Pucerons verts et cendrés :

Biens régulés dans la plupart des situations.

### Cécidomyies (*Contarina nasturtii*):

Le vol est en baisse cette semaine dans le Finistère mais prend de l'ampleur dans les Côtes d'Armor où sont signalés les premiers dégâts sur les têtes de brocolis (déformations des pommes et plants borgnes).

La lutte ne peut s'opérer que sur les adultes dans les secteurs à risque mais elle est rendue difficile en raison de la faible durée du cycle (Accouplement dès l'émergence et ponte immédiate). Si on utilise des pièges à phéromones, le seuil de risque est de 30 mouches piégées/semaine sur brocoli et 70 à 400 mouches selon les variétés pour le chou fleur.



Larve de cécidomyie sur l'apex d'un brocoli  
(Photo CA BZH)

### Chenilles : Piéride de la rave (*Pieris rapae*) et teigne des crucifères (*Plutella xylostella*)

Les premières chenilles ont été vues sur des pommes en récolte ainsi que quelques teignes adultes

La pression reste faible.

### Pigeons et choucas :

Les défoliations se poursuivent et représentent actuellement le problème le plus grave sur les nouvelles plantations.

Les pertes foliaires ont pour conséquence une forte hétérogénéité des parcelles et la baisse du calibre sur les plants broutés.

Les effaroucheurs sont inopérants malgré leur diversité.

### Altises (*Phyllotreta* sp):

Présence plus réduite. Les dégâts de teigne ne concernent que les crucifères feuilles (roquettes ou moutardes feuilles). Quelques dégâts sont également signalés sur navet de printemps.

*Prophylaxie* : La rotation des cultures, et le bâchage permettent de limiter les infestations.



Teigne des crucifères (Photo Olaf Leillinger)

### Carottes :

Mouche de la carotte (*Psila rosae*):

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Morbihan	4 Parcelles	Kervignac : <b>0</b> , Plouhinec : <b>0.3</b> , Sulniac : <b>0</b> Auray : <b>0.75</b>	
Ille & Vilaine	4 Parcelles	Les champs B : <b>0.75</b> , St Meloir XS : <b>0.25</b> , Pleurtuit : <b>0</b> , St Vincent : <b>0</b>	
Finistère	9 parcelles	Santec PC : <b>0.25</b> , Cléder K: <b>0</b> , Plounevez L : <b>0</b> , St Pol T : <b>0</b> , Carantec : <b>0</b> , Plougoulm : <b>0</b> , Cléder K : <b>0</b> , Plouzévédé : <b>0</b> , Henvic : <b>0</b>	

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

Le second vol est annoncé sur le sud de la région. Pas de vol dans le nord. Les parcelles peuvent rester débâchées pour des opérations d'entretien.

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

SWAT, simulation du 01/07/2021

- Absence ou début
- En cours
- pic

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

### Céleri :

Mouche du céleri (*Euleia heraclei*):

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Ille & Vilaine	4 Parcelles	Les champs B : <b>0.75</b> , St Meloir XS : <b>0</b> , Pleurtuit M : <b>1</b> , St Vincent : <b>1</b>	
Finistère	9 parcelles	Santec PC : <b>0.25</b> , Cléder K: <b>0</b> , Plounevez L : <b>0</b> , St Pol T : <b>2</b> , Carantec : <b>1</b> , Plougoulm : <b>0.5</b> , Cléder K : <b>0</b> , Plouzévédé : <b>0.5</b> , Henvic : <b>0</b>	

Pas de seuil de risque défini.

Piégeages faibles sur tous les secteurs, peu de symptômes foliaires.



## Oignons et échalotes

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7j)
Finistère	12 parcelles d'échalotes (bio) et 1 parcelle d'oignons (bio)	Mildiou : 1 parcelle d'échalote en bio présente des taches. Présence de botrytis squamosa, présence moins fréquente de fusariose ou de pourriture blanche.	

### Mildiou (*Peronospora destructor*) :

En échalote, Le mildiou est peu ou pas présent. Les cultures sont proches de l'arrachage et les interventions sont inutiles.

Sur oignon, Le mildiou n'est pas présent, des sporulations sont parfois observées.

Le modèle MILONI indique des sorties de taches à partir du 21 juin. De nouvelles contaminations sont également indiquées les 27-28 juin (G2 ou G3 selon les secteurs).

### Botrytis allii :

La fin de cycle en conditions orageuses a permis au Botrytis allii de bien s'implanter sur les bulbes. La thermothérapie de la récolte sera indispensable au maintien de la qualité en conservation.

### Botrytis squamosa :

Taches blanches sur le feuillage. La tombaison du feuillage et l'atmosphère confinée qui en résulte favorisent l'évolution de la maladie.

En oignon, l'intégrité du feuillage est nécessaire à l'arrachage pour la réalisation du tressage.

### Mouche de l'oignon (*Delia antiqua*):

Peu de dégâts signalés en culture suite au premier vol.

Le modèle SWAT indique le début d'un second vol dans le sud Bretagne et une situation très calme dans le nord.

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

- Absence ou début
- En cours
- pic

simulation SWAT du 01/07-2021.

Echalotes couchées par les pluies et le vent  
(Photo CA BZH)



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

## Oignons et échalotes (suite)

### Pourriture blanche (*Sclerotium cepivorum*):

La maladie a été responsable de chutes prématurées des cultures d'oignons par destruction du plateau racinaire. Les cultures ont parfois fait l'objet d'une épuration pour limiter la présence d'inoculum au sol.

Les conditions plus humides du mois de juin ont freiné le développement de la maladie.

*Prophylaxie* : Les parcelles ayant subi des dégâts doivent être écartées pour 4 ans de la production d'alliums.



Pourriture blanche sur oignon  
(Photo CA BZH)

## Poireau :

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations (Nbre de thrips/piège/jour)
Finistère	3 parcelles fixes	Thrips : Garlan (YG) : <b>9.3</b> , Plouvorn (LG) : <b>3.6</b> , Cleder (TQ) : <b>0.7</b>
Ille & Vilaine	2 parcelles fixes	Thrips : La gouesniere (V) : <b>0.7</b> , St Meloir (c) : <b>1</b>

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

Teigne : Pièges à phéromones . Seuil de risque : 10-20 papillon/piège/jour

### Thrips (*Thrips tabaci*) :

L'émergence de la 1ère génération se confirme avec des niveaux de vol très variables d'un secteur à l'autre.

Les dégâts de thrips sont cumulatifs. Le feuillage est progressivement affecté par les piqures et les pontes de l'insecte.

La lutte est généralement réalisée concomitamment à celle de la teigne et avec les mêmes spécialités.



*Prophylaxie* : Le bâchage insectproof est possible, mais nécessite des filets spécifiques à maillage < 350µ. Les pluies et arrosage entravent leur installation.





Dégâts de thrips sur poireau (Photo CA BZH)

### Artichaut :

**Vieux artichauts :** En général en production.

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (15 jours)
Finistère	8 parcelles fixes (2 ans)	Quasi disparition des pucerons (noirs et verts), auxiliaires très présents, premières taches 'actives' du mildiou sur variétés sensibles (Castel, Violet).	
Côtes d'Armor	6 parcelles fixes (2 ans et +)	pucerons noirs en diminution, présence plus affirmée des insectes auxiliaires. Mildiou sur feuilles basses.	

**Drageons :** Entre stade 'reprise' et Stade 'rosette'.

Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (15 jours)
Finistère	10 parcelles fixes	Présence réduite des pucerons noirs, quelques vanesses.	
Côtes d'Armor	Tour de plaine	Pucerons noirs : Colonies en voie de réduction. Vanesse: quelques chenilles.	

### Mildiou (*Bremia lactucae*) :

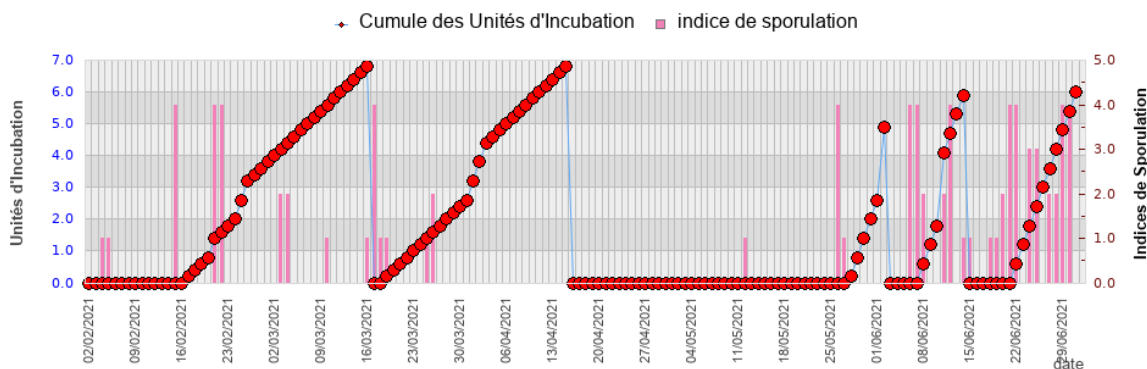
**Sur vieux artichauts :** Sporulations en cours, de jeunes taches sont signalées sur variétés sensibles (Castel, violet). Tenir compte du stade de la culture pour décider d'une intervention. Sur les cultures en montaison, aucune protection ne se justifie.

**Sur drageon :** Pas de mildiou signalé, mais le risque épidémique est désormais significatif.

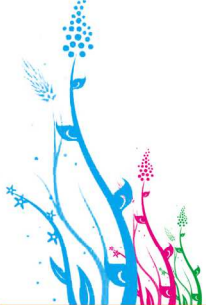


Tache de mildiou (Photo CA BZH)

Evolution de l'incubation et périodes de sporulations



Simulation Milart (castel de retour, St Pol de Léon), 3 générations successives. **Alerte risque mildiou depuis le 13/06.**



## Artichaut (suite) :

### Pucerons :

Réduction importante du risque (12% de plants touchés contre 31% la semaine précédente. Les colonies se réduisent rapidement. La pression des insectes auxiliaires s'accroît (Nombreuses coccinelles, des syrphes et des micro hyménoptères).

### Noctuelles gamma :

Vol moins intense que la semaine précédente.

Les risques concernent les drageons en début de montaison, dont les très jeunes capitules peuvent être consommés.

### Vanesse (*Vanessa cardui*):

Quelques vols de vanesses en cours dans les 2 départements. Les défoliations, légères, ne justifient pas d'interventions.

Seules les cultures de violet destinés à la poivrade qui doivent présenter un bouquet foliaire intacte pourraient justifier une protection si le vol s'intensifiait.

La vanesse n'est cependant sensible aux BT (*biocontrôle*) qu'aux stades jeunes, elle se protège ensuite dans un cocon étanche.



Cocon de vanesse de l'artichaut (Photo CA BZH)

## Salades :

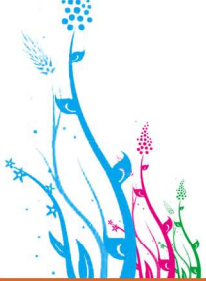
Département	Parcelles suivies	Piégeage et observations	Evolution (7 jours)
Finistère	8 parcelles	Puceron : Vol faible, pas de nouvelle colonie Noctuelle gamma : Vol en baisse, quelques chenilles Limaces : regain d'activité Tip burn et bactérioses : Très fréquents.	➔

### Pucerons du feuillage :

Vols en diminution, pas de colonie.

### Noctuelles gamma (*Autographa gamma*) :

Piégeage modéré des papillons (11 papillons/piège/semaine-moyenne de 3 pièges ), et peu de pontes et de chenilles.



### Salades (Suite) :

#### Limaces (*Deroceras reticulatum*) :

Regain d'activité.

Désherbage des tours de parcelles et apport de granulés de phosphates ferriques (*Biocontrôle*) en tours de champs et, sur les nouvelles parcelles à emblaver, en plein, à la mise en place.

#### Bactériose (*Pseudomonas cichorii*)

Présence de *Pseudomonas* sur chicorées favorisées par des conditions climatiques très poussantes.

*Prophylaxie* : Ne plus fertiliser les futures séries. Clocher les salades sur feuillage sec, et limiter la durée du clochage.

#### Tip burn

Fréquent sur les salades icebergs. Les conditions d'implantation difficiles du début mai (Semaines 17-18) ont réduit l'enracinement, et le retour brutal des pluies a amené un flux de sève abondant et du latex, toxique pour les tissus végétaux, dans les feuilles centrales.

Les cultures les plus poussantes sont les plus touchées.

D'importantes différences sont observées entre variétés : Les variétés à forte jupe sont plus sensibles.

#### Mouche du cœur de la chicorée

(Possiblement *Napomyza cichorii*) :

Signalée sur chicorées. Cœur rouge dû à la présence d'un petit asticot. Les dégâts ne concernent souvent que le bourgeon central de la plante et passent inaperçus.

#### Charançon de la betterave (*Tanymecus palliatus*):

Gros charançon gris. Ne fait pas de dégâts directs, mais cherche un abri dans le feuillage, notamment sur les secteurs proches des talus. Sur les salades pommées, le parage suffit à l'écarter, mais il reste un 'corps étranger' sur les salades ouvertes.



Arion rufus sur salade (Photo CA BZH)



Tanymecus palliatus (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

#### Rédiqé 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