

Les indices de la semaine :

Climatologie

Choux :

| | | | |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Mouche du chou : | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Altises : | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Pucerons : | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Cécidomyie | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Choucas, pigeons... | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

Artichauts :

| | | | |
|------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Pucerons noirs : | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mildiou : | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Salades :

| | | | |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Pucerons : | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Noctuelle : | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tip burn : | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mildiou : | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Botrytis/Sclérotinia : | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Pigeons | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |

Carotte :

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

Céleri :

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

Oignon et échalote :

| | | | |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Pourriture blanche | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mouche de l'oignon : | <input checked="" type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mildiou : | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |



Passage de herse étrille pour nettoyer les parcelles en interculture (Photo CA BZH)

Légende :

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





Informations climatiques

Un front orageux se déplace d'ouest en est.

Son arrivée produit des averses d'intensité variables avec parfois de la grêle, mais la plupart du temps limitées (0-20 mm). En arrière de la perturbation, le temps reste nuageux mais sec.

Les températures ont également connu de fortes variations avec des maxi qui ont pu atteindre 30° et des mini de 10-12°.

Des bourrasques ont localement provoqué quelques dégâts sur la végétation.

Les jours à venir demeurent nuageux et ventés mais les précipitations sont insuffisantes pour sortir la région de la sécheresse qui sévit depuis le début avril.

Lorsque l'irrigation est possible, elle est fréquemment mise en place pour assurer les reprises (drageons, salades..) ou les rendements (Pomme de terre).

| Pluviométrie (mm) | Mars | Avril | 1-21 Mai |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Paimpol(22) | 51.4 (61.7) | 38.4 (44.3) | 4.6 (49.3) |
| Pleumeur G (22) | 42.6 (67.2) | 34.8 (41.1) | 1.8 (46.5) |
| Camlez (22) | 57.9 (69.9) | 39.3 (44.1) | 4.8 (49.3) |
| St Jean du Doigt (29) | 43.5 (50.5) | 43.0 (46.3) | 4.0 (47.2) |
| Plouenan(29) | 50.3 (72.3) | 22.4 (44.9) | 23.2 (44.9) |
| Saint Pol (29) | 41.9 (58.7) | 32.0 (54.1) | 3.2 (45.2) |
| Plounevez Lochrist (29) | 47.1 (56.7) | 44.8 (59.2) | HS (54.1) |
| Camaret (29) | 34.4 (70.9) | 37.3 (70.9) | 6.8 (49.2) |
| Dinard (35) | 34.9 (47.3) | 37.3 (49.2) | 2.6 (46.9) |
| Theix (56) | 39.4 (70.0) | 37.6 (54.0) | 4.0 (50) |

| Températures (°C) | Mars | Avril | 1-21 Mai |
|-------------------------|------------|-------------|-------------|
| Paimpol(22) | 9.7 (7.9) | 10.8 (10.1) | 14.6 (12.4) |
| Pleumeur G (22) | 9.6 (8.0) | 10.5 (10.1) | 13.7 (12.5) |
| Camlez (22) | 9.2 (8.1) | 9.9 (10.2) | 13.1 (12.4) |
| St Jean du Doigt (29) | 9.5 (8.2) | 10.4 (10.3) | 13.9 (12.7) |
| Plouenan (29) | 10.3 (8.6) | 10.1 (11.0) | 14.2 (13.3) |
| Saint Pol (29) | 10.0 (8.3) | 10.7 (10.2) | 14.0 (12.4) |
| Plounevez Lochrist (29) | 9.8 (8.3) | 10.6 (9.9) | HS (12.5) |
| Camaret (29) | 10.7 (8.3) | 11.9 (10.7) | 14.5 (13.0) |
| Dinard (35) | 9.8 (7.9) | 10.5 (10.0) | 14.5 (13.0) |
| Theix (56) | 11.2 (9.3) | 12.4 (12.0) | 16.2 (14.6) |

Entre parenthèses : Normales mensuelles saisonnières



Choux

Mouche du chou (*Delia radicum*) :

| Département | Parcelles suivies | Piégeage et observations | Evolution (sur 7 jours) |
|----------------|-------------------|--|---|
| Finistère | 4 parcelles | Niveau de ponte de mouche : 1.8 mouches/feutrine et pour 7 jours, au dessous du seuil de risque. |  |
| Côtes d'Armor | 6 parcelles | Pontes de mouche : 2.8 mouches/feutrine et pour 7 jours, en baisse. |  |
| Ille & Vilaine | 3 parcelles | Pontes de mouche : 1.37 mouches/feutrine |  |

Le seuil de risque se situe à **7 mouches/piège/semaine**.

Simulation SWAT 18/05/2022

| | vol | pontes | larves |
|---------------|---|---|---|
| Theix(56) |  |  |  |
| Saint Pol(29) |  |  |  |
| Camaret(29) |  |  |  |
| Pleumeur(22) |  |  |  |
| Dinard(35) |  |  |  |

-  Absence ou début
-  En cours
-  pic

Le premier vol de la mouche est en voie d'achèvement. Il est d'un niveau plutôt faible si on le compare à la moyenne des années précédentes, mais néanmoins plus élevé qu'en 2021.

Les dégâts sur les cultures de chou-fleur et de brocolis sont très limités. Le ravageur est néanmoins suffisamment nuisible pour justifier des précautions de bâchage sur les légumes racines (radis, navets).

Le second vol interviendra début juillet et concernera alors les plantations de chou-fleur en mini mottes

Altises (*Phyllotreta* sp) :

Les attaques sur feuillage sont encore limitées, mais régulièrement signalées. Les dégâts concernent en général des plants jeunes, juste repris et/ou dans des situations de faible croissance. Lorsque le plant se renforce, le risque est moindre. Les impacts peuvent être plus importants sur légumes feuilles (roquette) qu'il est préférable de bâcher.

Pucerons cendrés :

Présence de foyers favorisés par le temps sec qui limite l'action des Entomophthorales. Néanmoins les auxiliaires sont nombreux et précoces et peuvent réduire les colonies.

Choucas, Pigeons, Lièvres et Lapins :

Des dégâts constants dans les jeunes plantations, encore accentués par le temps sec

Le formulaire « constatation de dégâts » est téléchargeable sur <http://www.chambres-agriculture-bretagne.fr/>, rubrique « Environnement, Dégâts gibiers et nuisibles ».

N° vert choucas : 0801 902 369

Artichaut :

Etat sanitaire :

| Département | Parcelles suivies | Piégeage et observations | Evolution (15 jours) |
|---------------|---------------------------------|---|---|
| Côtes d'Armor | 7 parcelles fixes (2 et 3 ans) | Pucerons noirs fréquents (Ailés et petites colonies) sur tout le réseau, entomophthorales encore actifs, insectes auxiliaires également nombreux. |  |
| Finistère | 10 parcelles fixes (2eme année) | Pucerons verts : Niveau résiduel faible. Pucerons noirs : présence très faible. Auxiliaires fréquents. Pas d'évolution du mildiou. |  |

Pucerons noirs (*Aphis fabae*):

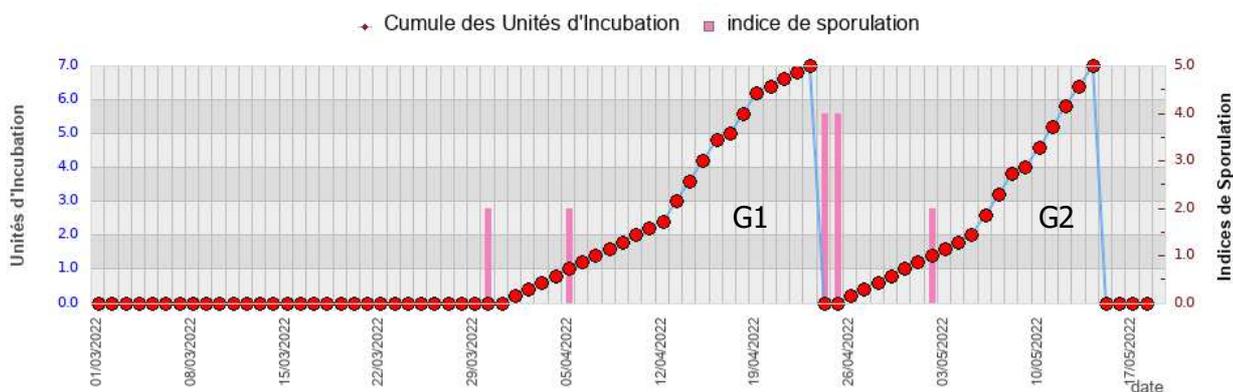
Les pucerons noirs sont présents dans les secteurs de production des Côtes d'Armor, avec des individus très dispersés dans les parcelles, de petites colonies, mais pas de foyers.

Mildiou (*Bremia lactucae*) :

Le climat sec est défavorable à son évolution. Quelques taches sur variétés 'sensibles'.

Le modèle MILART montre un faible risque dans tous les secteurs de production. Certaines parcelles de 2 ans enregistrent le second cycle du mildiou. 3 cycles consécutifs sont nécessaires pour enregistrer un risque épidémique.

Evolution de l'incubation et périodes de sporulations



Absence de risque de mildiou (Parcelle St Jean du Doigt, Variété Castel)

Le modèle Milart cumule des unités d'incubation (Points rouges) qui dépendent de la température, et mesure des intensités de sporulation (barres roses). Selon la sensibilité variétale, il faut plus ou moins de spores pour provoquer un épisode infectieux. 3 épisodes successifs sont nécessaires pour provoquer un risque épidémique

Salades :

| Département | Parcelles suivies | Piégeage et observations | Evolution (7 jours) |
|-------------|-------------------|--|---|
| Finistère | 9 parcelles | Vol de pucerons en cours, 7 noctuelles/piège, de fortes attaques de Sclérotinia/botrytis sur 1 parcelle. Un peu de tip burn. Forts dégâts de pigeons |  |

Pucerons (*Nasonovia ribis nigri*):

Des vols importants sont enregistrés avec présence systématique des pucerons sur les cultures non bâchées. Les restrictions d'usage des insecticides rendent extrêmement difficile le raisonnement de la protection sanitaire. Des phénomènes de résistances au spirotetramate sont observés.

Le bâchage non thermique reste efficace si les bâches sont correctement étendues. Ce type de bâchage a néanmoins l'inconvénient d'être couteux en lui-même, de nécessiter de la main d'œuvre, d'entraver la surveillance et l'entretien des cultures.

Noctuelles gamma (*Autographa gamma*):

Le vol reste de faible intensité (7 papillons, moyenne de 3 pièges). Pas de pontes.

Tip burn :

Les orages locaux ont fait subir aux salades un choc hydrique. Etre vigilant à la récolte et récolter tôt pour limiter les risques de nécroses.



Arrivée de puceron ailé sur laitue (Photo CA BZH)

Mildiou (*Bremia lactucae*):

Pas d'observation cette semaine, mais on sait que la souche de mildiou BL37 est présente dans la région... Certaines laitues n'ont pas la résistance à cette souche. Dans la mesure du possible, ne pas les cultiver en été ou à l'automne.

La protection préventive avec des phosphonates de potassium (*biocontrôle*) au stade 8-10F de la culture est la précaution minimale pour préserver les résistances au Bremia.

Botrytis et Sclérotinia :

Jusqu'à 10% de pertes sur certaines parcelles proches de la récolte. L'état des fonds est souvent médiocre.

Prophylaxie : Suppression des bâches aux premiers symptômes.

Limitier la densité de plantation, profiler les planches pour éviter la stagnation de l'eau d'irrigation, choisir des variétés à port élevé, ne pas trop enfouir les mottes au printemps.

Pigeons

De fortes attaques sur les salades non bâchées. Les dégâts provoqués justifient à eux seuls le maintien tardif des bâches, notamment sur la salade iceberg, plus sensible. L'effarouchage n'est pas efficace sur cet oiseau. Le maximum de dégâts est observé chaque année à cette époque en raison des besoins de nourrissage des jeunes et des faibles surfaces exposées. Il est renforcé cette année par les conditions de sécheresse.

Carottes :

Mouche de la carotte (*Psila rosae*):

| Département | Parcelles suivies | Piégeage et observations | |
|-------------|-------------------|---|--|
| Finistère | 5 parcelles | Plounevez Keremma : 1 , Santec Bois : 0.5 , Santec Kerellec : 0.75 , St Pol Tregondern : 3 , St Pol Prat Hir : 0.25 , Carantec : 0.5 , Plougoulm : 0.5 | |
| Morbihan | 3 parcelles | Kervignac : xxx, Plouhinec : 0 , Sulniac : 0.5 | |

Le suivi des mouches de la carotte est réalisé à partir de comptages sur pièges chromatiques englués.

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

| | vol | pontes | larves | |
|------------------|-----|--------|--------|---|
| Auray (56) | | | | <i>Simulation SWAT</i> 18/05/2022 Absence ou début En cours pic |
| Saint Pol(29) | | | | |
| Ploumoguier (29) | | | | |
| Pleumeur(22) | | | | |
| Dinard(35) | | | | |

Les niveaux de piégeages d'adultes sont globalement faibles. Le vol devrait baisser dans les semaines à venir.

Prophylaxie : Les rotations sont un moyen prophylactique essentiel contre ce ravageur. Il est également conseillé de procéder aux débâchages d'entretien en matinée quand la mouche vole moins. Le choix (empirique) de parcelles moins exposées et d'un environnement sans abris pour les adultes réduit également les risques.

Céleri :

Mouche du céleri (*Euleia heraclej*):

| Département | Parcelles suivies | Piégeage et observations | |
|-------------|-------------------|--|--|
| Finistère | 5 parcelles | Plounevez Keremma : 0 , Santec Bois : 0 , Santec Kerellec : 0 , St Pol Tregondern : 0.25 , St Pol Prat Hir : 0 , Carantec : 2.25 , Plougoulm : 0.25 | |

Le vol de mouche du céleri reste à un niveau faible. Pas de risque sur céleri rave. Le feuillage du céleri branche n'est pour l'instant pas affecté par des mines de la larve. A surveiller cependant, bâcher les cultures aux premiers symptômes.

Oignons et échalotes

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

Le modèle SWAT indique la baisse du vol et des pontes.

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

○ Absence ou début

● En cours

● pic

Simulation SWAT
18/05/2022

Pourriture blanche (*Sclerotium cepivorum*)

Des touffes atteintes de pourriture blanche et de fusariose commencent à être observées dans certaines parcelles. La pourriture blanche se reconnaît à la moisissure cotonneuse, qui s'accompagne rapidement de petits sclérotés noirs.

Epurier les touffes malades pour limiter le développement d'inoculum dans la parcelle et la propagation de proche en proche.



Pourriture blanche sur échalote (Photo CA BZH)

Mildiou (*Peronospora destructor*)

Sur échalote :

Des taches de mildiou ont été observées dans quelques parcelles la semaine passée. Malgré le temps sec, des contaminations peuvent avoir lieu à la faveur de l'humidité. Les fortes végétations qui mettent plus de temps à sécher sont plus à risques.

Sur oignon :

Le risque de mildiou est aussi présent sur les oignons implantés en mottes qui doivent désormais être protégés régulièrement. Les oignons de semis, moins développés sont moins exposés, mais dans les secteurs à forte densité d'allium ou lorsque des foyers ont été détectés, intervenir sans tarder.

Prophylaxie : Surveiller les tas de déchets et éliminer soigneusement les repousses dans les parcelles adjacentes pour limiter l'inoculum.

Le modèle MILONI (CTIFL-DGAL) indique des sporulations régulières depuis le 15 avril, mais des contaminations rares. Les précipitations de ce début de semaine et les rosées conséquentes vont cependant permettre de nouvelles contaminations.

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, 12 Avenue du Général
Borgnis Desbordes BP 398 Vannes 56009

Lise Lollivier, animatrice filière, Tel : 06 31 11 48 05

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