



Indicateurs de risque

Sommaire

| | |
|--|---------------------|
| Climatologie | P1 |
| Chou | P3 |
| Artichaut | P7 |
| Carotte/céleri | P8 |
| Poireau | P11 |
| Salades | P14 |
| Toutes cultures | P17 |
| Gibier et gros ravageurs | P18 |

Chou:



Artichaut:



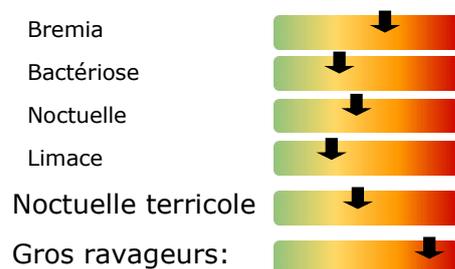
Carotte/Céleri:



Poireau/oignon :



Salade:



Légende :



Prophylaxie



Biocontrôle



Résistances
variétales

Le [réseau R4P](#) réalisée conjointement par l'INRAE et l'ANSES tient à jour une liste des problèmes de résistances aux produits phytosanitaires.

A ce jour, pour les cultures légumières de plein champ en Bretagne, le réseau recense les couples bioagresseurs-substances actives suivantes :

Nasonovia ribis nigri-Deltamethrine, Nasonovia ribis nigri-Pyrimicarbe et Thrips tabaci-Spinosad.



Implantation des couverts :

La mise en place des couverts d'automne sur les parcelles libérées par les cultures légumières de printemps ou d'été peut débuter.

Le choix des espèces est réalisé en fonction des objectifs agronomiques recherchés : Protection contre l'érosion, pompe à nitrate, économie d'engrais pour la culture qui suit (légumineuses possible dans la limite de 20% du nombre de graines), structuration du sol (racines traçantes et pivotantes), biomasse et stockage du carbone (voir la [méthode merci](#)), réduction du salissement par les adventives, maintien des auxiliaires, agrément visuel...

Le choix d'une espèce ou d'un mélange peut paraître complexe. L'OAD ['choix des couverts'](#) d'ARVALIS fournit des références pour aider à faire ses choix.

Il est nécessaire d'intégrer dans la sélection d'espèces, le mode d'implantation, la facilité de destruction et bien sûr des éléments de coût.



Climatologie

Les perturbations se succèdent sur la Bretagne avec un niveau de précipitation en juillet parmi les plus élevés relevés depuis 1990 sur Saint Pol. Les températures sont légèrement supérieures aux moyennes saisonnières trentenaires (+0.5°).

Les prévisions ne s'améliorent pas avec l'arrivée d'une nouvelle dépression sur l'Ouest qui va encore générer des pluies et du vent (60-90km/h) et une baisse des températures. Les conséquences de ce climat dégradé sur les cultures sont importantes en favorisant les maladies, et en compliquant les opérations culturales (implantations, binages et récoltes). On note également des phénomènes de verse et de déchaussement liés aux bourrasques. Les plantings d'emblavement sont fortement perturbés en fonction de l'état des parcelles.

Tableau climatique :

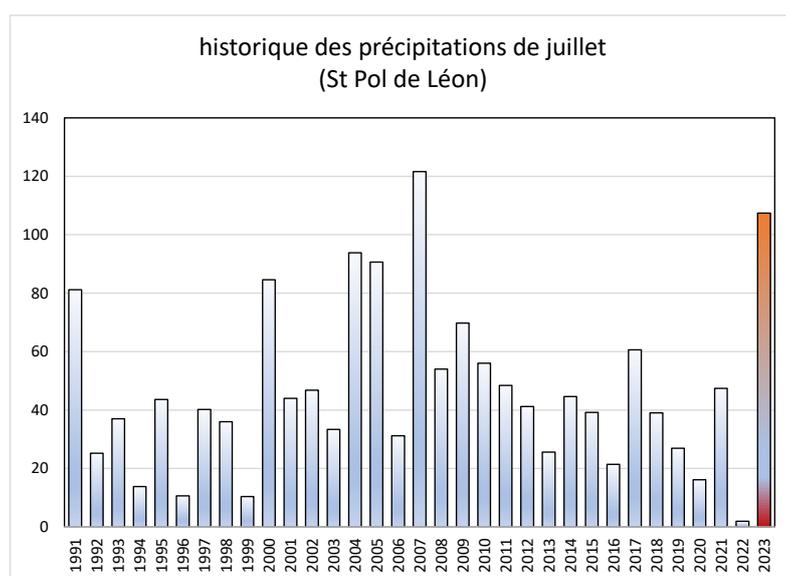
| Pluviométrie (mm) | mai | juin | Juillet |
|-------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Paimpol(22) | 61.2 (49.3) | 63.3 (50.0) | 66.9 (29.5) |
| Pleumeur G (22) | 46.7 (46.6) | 30.8 (47.5) | 53.6 (26.1) |
| Camlez (22) | 48.3 (47.4) | 28.8 (48.5) | 63.0 (32.9) |
| St Jean du Doigt (29) | 59.8 (47.2) | 42.7 (49.1) | 73.7 (35.8) |
| Plouenan(29) | 59.8 (61.2) | 44.5 (57.8) | 96.6 (46.2) |
| Saint Pol (29) | 43.4 (45.2) | 49.3 (62.5) | 107.4 (32.9) |
| Plounevez Lochrist (29) | 37.4 (54.1) | 38.3 (40.6) | 69.8 (38.2) |
| Le Conquet (29) | 38.1 (49.2) | 25.4 (49.1) | 62.3 (32.0) |
| Dinard (35) | 43.9 (46.9) | 22.7 (62.7) | 72.2 (39.4) |
| Auray (56) | 18.8 (50.0) | 23.5 (50.0) | 78.8 (36.0) |

| Températures (°C) | mai | juin | juillet |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Paimpol (22) | 13.1 (12.4) | 17.1 (14.9) | 17.7 (17.3) |
| Pleumeur G (22) | 13.0 (12.5) | 16.5 (15.1) | 17.6 (17.3) |
| Camlez (22) | 13.0 (12.5) | 16.4 (15.0) | 17.4 (17.2) |
| St Jean du Doigt (29) | 12.8 (12.7) | 16.8 (15.0) | 16.7 (17.0) |
| Plouenan (29) | 13.0 (12.5) | 17.1 (14.8) | 16.9 (16.7) |
| Saint Pol (29) | 13.1(12.4) | 16.8 (14.7) | 17.1 (16.6) |
| Plounevez Lochrist (29) | 13.1 (12.5) | 16.4 (14.8) | 17.1 (16.4) |
| Le Conquet (29) | 13.8 (13.0) | 17.4 (15.6) | 16.8 (17.5) |
| Dinard (35) | 14.1 (13.0) | 17.8 (15.8) | 18.1 (17.9) |
| Auray (56) | 15.2 (14.6) | 20.0 (17.3) | 18.3 (19.9) |

Entre parenthèses : Normales mensuelles saisonnières

L'historique des précipitations de juillet (station de St Pol de Léon) indique une situation record de précipitation. On comptabilise 12 jours de pluies significatives sur le mois.

Toutes les stations enregistrent des pluies très au dessus des normales saisonnières



[Sommaire](#)

Choux

Mouche du chou (*Delia radicum*):

● Observations

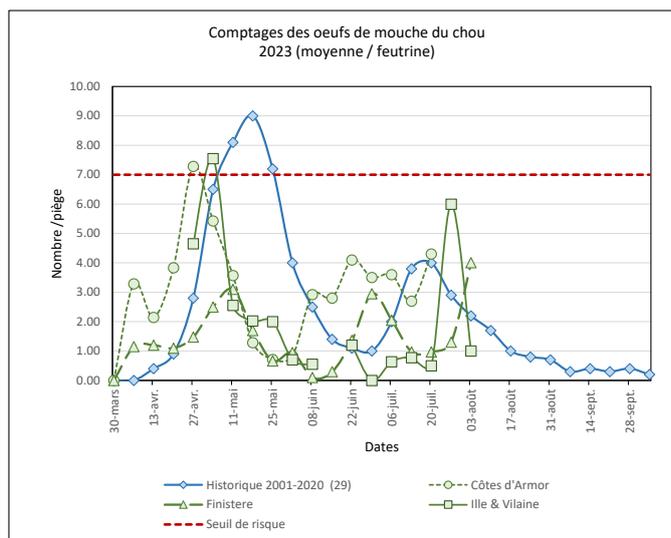
Le suivi des mouches est réalisé à partir du comptage du nombre d'œufs sur un dispositif de 10 feutrines disposées au pied des choux et relevées chaque semaine.

| Département | Nb parcelles | Observations | | |
|-------------|--------------|------------------------------|-------------|-----------|
| | | Fréquence au dessus du seuil | Effectifs** | Evolution |
| 29 | 7 | 20% | 4.0 | → |
| 35 | 2 | 0% | 1.0 | ↘ |

* % de parcelles au dessus du seuil de 7 œufs/piège

** Nombre moyen de mouches/piège/7 jours

Les niveaux de piégeage diminuent partout, mais peuvent localement être au dessus du seuil de risque pour du jeune plant dans le Finistère. Pas de dégât de mouche signalé en culture.



● Analyse de risque

L'outil de simulation SWAT indique un chevauchement des 2eme et 3eme générations de la mouche, dont les cycles sont par ailleurs fortement perturbés par la météo. Le risque de dégâts demeure très faible pour les choux à inflorescence et les choux-pomme.

● Gestion du risque

Les plants de choux sont protégés pour la période de présence de la mouche mais des plantations trop profondes de la motte peuvent permettre à l'insecte de pondre au dessus de la zone protégée.



Les choux racines sont à maintenir toute la saison sous filets insectproof.



Les attaques de mouche du chou concernent aussi (et surtout) les crucifères racines (Ici sur radis noir).

Photo CA BZH



[Sommaire](#)

Choux (suite)

Piérides (*Pieris brassicae*, *pieris rapae*):

● Observations

La présence des piérides se renforce, et on trouve fréquemment des pontes sur le feuillage et des foyers de jeunes chenilles (20% des parcelles avec au moins un foyer dans le Finistère).

| Seuils |
|---|
| Choux d'été et brocolis : 5% des plantes avec au moins un foyer |



1

● Analyse de risque

Les dégâts provoqués par les chenilles justifient rarement une intervention. Mais, sur brocolis et choux d'automne au cycle court, il est nécessaire de surveiller régulièrement les parcelles.

Les choux d'hiver supportent de forts niveaux de défoliation et renouvellent sans conséquence leur feuillage par la suite.

● Gestion du risque

B

Les chenilles ont des ennemis naturels (micro-hyménoptères) qui régulent leur population.

Les *Bacillus thuringiensis* ont une bonne efficacité sur chenilles jeunes. Appliquer le soir, les BT étant phototensibles.



2

1. Papillon de piéride (Photo P Stenzel)

2. Forte attaque de piéride sur chou
(Photo CA BZH)



[Sommaire](#)

Choux (suite)

Tenthrede de la rave (*Athalia rosae*):

● Observations

Suivi des populations réalisé par comptage en bols jaunes

| Département | espèce | Nb parcelles | Observations | |
|-------------|-----------|--------------|-------------------|---|
| | | | Nbre moyen piégés | Evolution |
| 29 | Tenthrede | 7 | 0.1 |  |

** Nombre moyen d'adultes/piège/7 jours

Forte baisse des vols de tenthredes cette semaine, contrastant avec le niveau élevé relevé la semaine précédente.

● Analyse de risque

Des pontes ont eu lieu courant juillet, et les attaques se produisent actuellement. Les larves sont très voraces et peuvent localement provoquer de fortes défoliations.

● Gestion du risque

Organiser une surveillance régulière des parcelles (Au minimum toutes les semaines).

Attention à la possible émergence des insectes sous les bâches en crucifères racines.

La tenthrede n'étant pas un papillon, elle n'est pas éliminée par des applications de *Bacillus thuringiensis*.

Cécidomyie (*Contarinia nasturtii*):

● Observations

20.9 mouches piégées en moyenne en Finistère, contre 91 la semaine précédente (8 pièges relevés en secteur à risque). **3** parcelles au dessus du seuil de risque.

● Analyse de risque

Les captures d'adultes se réduisent cette semaine. Mais les émergences de la cécidomyie sont très échelonnées et ne sont pas forcément synchronisées dans un secteur donné. La mobilité de l'adulte est cependant peu importante et les dégâts se retrouvent dans une zone proche du foyer.

Seuils

15 adultes/semaine sur brocoli,
70 adultes/semaine sur chou fleur.

● Gestion du risque



Eviter de cultiver des cultures sensibles dans les secteurs où la présence de la cécidomyie est reconnue.

Le cycle de la cécidomyie est détaillé dans le [BSV légumes frais Bretagne N° 10 du 09 juin 2023](#)



[Sommaire](#)

Choux (suite)

Hernie du chou (*Plasmodiopara brassicae*):

● Observations

La forte humidité et les températures suffisamment élevées des sols sont très favorables au développement de la hernie du chou.

Ses dégâts ne sont pas encore signalés, mais le retour de conditions plus sèches révéleront les symptômes par le flétrissement de la plante aux heures chaudes.

● Analyse de risque

Le champignon se développe sur tout type de racines de crucifères quand l'horizon superficiel du sol reste saturé. La maladie provoque le développement de gales racinaires et interrompt l'alimentation hydrique.

● Gestion du risque



Le chaulage est la méthode de lutte préventive la plus pratiquée, et permet d'améliorer la structure du sol et de faciliter ainsi le drainage.

Sur les parcelles présentant des symptômes, un rebutage est possible pour permettre la réémission de racines au collet.

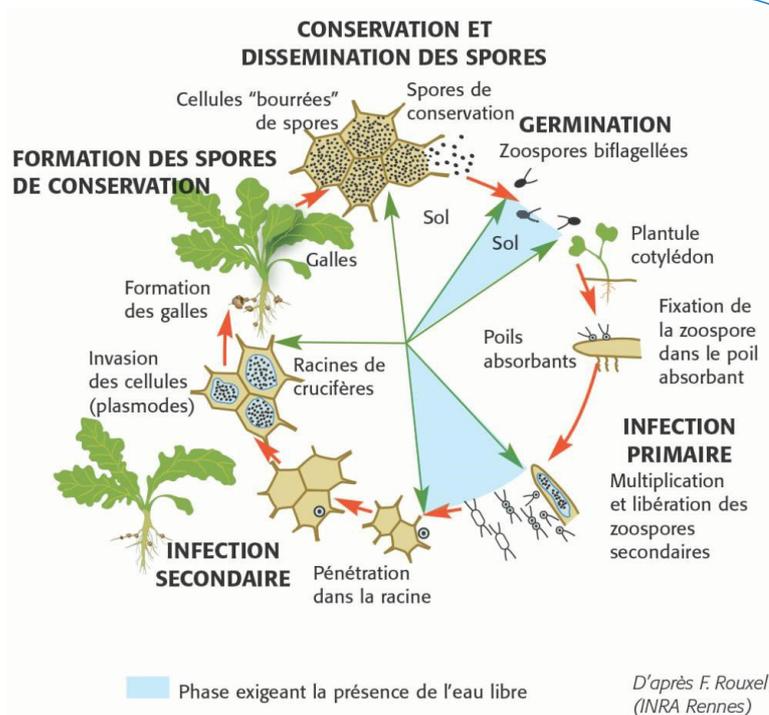


Hernie du chou (Photo CA BZH)



Cycle de développement de la hernie du chou

Source : Christophe Jestin pour terresinovia.fr



Artichaut drageon :

Mildiou (*Bremia lactucae*):

● Observations

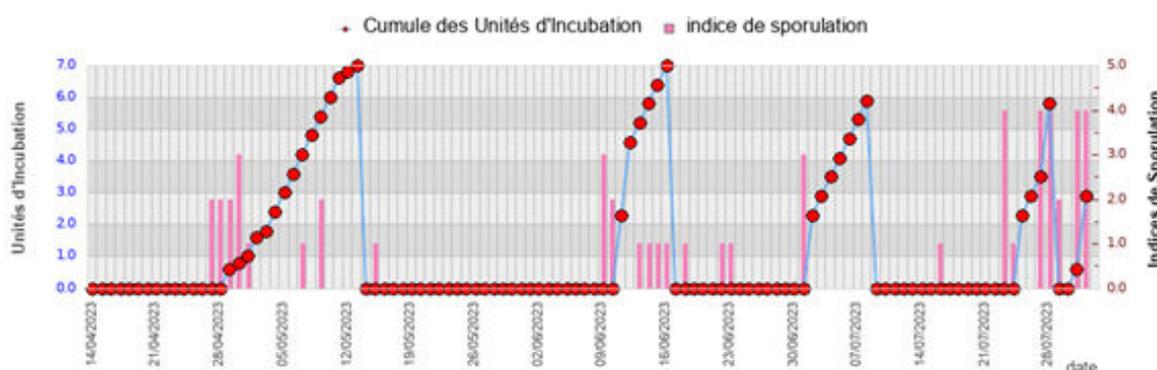
| Département | Nb parcelles | Observations | | |
|-------------|--------------|--------------|-----------------------|------------------|
| | | Fréquence* | % feuillage détruit** | Evolution (15 j) |
| 29 | 9 | 90% | 1-20% | → |
| 22 | 6 | 50% | 0-20% | → |

◆ % de parcelles concernées par la maladie

Evolution du mildiou dans les parcelles de drageons sur les variétés sensibles (Castel, violet, Cardinal, variétés de semis) sur le Finistère et les Côtes d'Armor.

Le mildiou remonte progressivement vers les feuilles supérieures.

Evolution de l'incubation et périodes de sporulations



Sur variété Castel, au stade montaison, le modèle Milart indique un risque épidémique sur tous les secteurs de production. On peut observer sur le graphique ci dessus, l'accélération de la cadence du développement des cycles de la maladie.

● Analyse de risque

Le sol très humide, l'abondance de l'azote et la végétation très développée sont des facteurs importants de risque. Le stade montaison des capitules, atteint par de nombreuses parcelles de drageons, est également plus sensible à la maladie.



Attaques de mildiou (*Bremia*) sur capitule

Photo CA BZH

● Gestion du risque



Les moyens d'action prophylactiques sur drageons consistent à maintenir propre les parcelles par des successions de binages.

Eviter les secteurs ombragés et les cuvettes. Préférer des expositions Est ou Sud-Est, souvent plus saines.



[Sommaire](#)

Carotte et céleri :

Mouche de la carotte (*Psila rosae*)

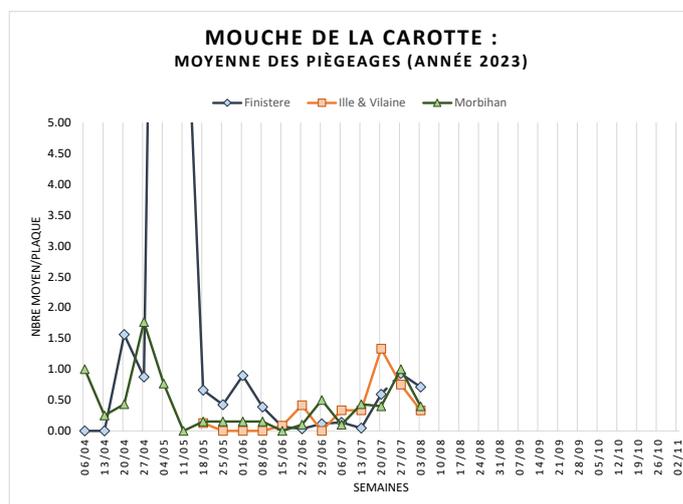
● Observations

| Département | Nb parcelles | Observations | |
|-------------|--------------|--|-----------|
| | | Nombre moyen de captures/site/semaine* | Evolution |
| 56 | 3 | Kervignac : 0.6 , Plouhinec : 0 , Sulniac : 0.6 | → |
| 29 | 7 | Plounevez L (K) : 0 , St Pol (T) : 0 , Cleder (KZ) : 1.25 , Carantec (CK) : 0 , Henvic (K) : 0.25 , Santec (B) : 0 , Plouzévédé : 3.5 | → |
| 35 | 3 | St Malo (P) : 1 , Saint Père (B) : 0 , St Coulomb : 0 | → |

| Seuil |
|--|
| Risque si : 1 mouche/piège/ semaine ou + |

* Comptage des adultes sur pièges chromatiques englués

Après un léger pic de vol autour du 20 juillet, les niveaux de piégeages diminuent dans tous les secteurs. Les parcelles sur lesquelles le niveau de piégeage était déjà élevé les semaines précédentes, restent toujours les plus sensibles.



● Analyse de risque

Les carottes 'de sable' ramassées à la main peuvent faire l'objet d'un tri des racines touchées, même si ce tri est difficile. Les carottes de terre ramassées mécaniquement et livrées vrac aux laveries ne sont pas triables au champ.

● Gestion du risque



Maintenir le bâchage sur les secteurs à risque et ne le retirer que pour des interventions courtes d'entretien.

Choisir, quand c'est possible des parcelles éloignées d'abris potentiels de la mouche que sont les zones boisées, les artichauts...



[Sommaire](#)

Carotte et céleri :

Alternariose (*Alternaria dauci*)

● Observations

La forte humidité des sols et les températures modérées sont favorable au développement de la maladie. Pas de symptôme observé pour le moment.

● Analyse de risque

Les attaques d'*Alternaria* se traduisent par des foyers de nécroses foliaires qui vont limiter le rendement et rendre plus difficile les récoltes (arrachage par préhension des fanes).

L'OAD Tomcast confirme le risque d'apparition de la maladie pour des variétés sensibles.

● Gestion du risque



Planter sur des parcelles au sol bien drainant.

Privilégier des variétés peu sensibles.

Irriguer le matin. Attention à bien supprimer les sources d'eau stagnantes et limiter le débit des buses pour éviter de plaquer les fanes au sol.

Raisonner la fertilisation azotée pour limiter l'exubérance de la végétation, mais ne pas sous fertiliser ce qui rendrait les fanes plus fragiles.

Effectuer une surveillance régulière de la culture.

Seuil d'intervention : 20% des plantes présentant des taches et rosées persistantes en matinée (Source : [Fiche GECO 'Gestion de l'Alternariose sur la carotte'](#)).



Symptômes d'Alternariose sur la carotte
(Photo CA BZH)



[Sommaire](#)

Céleri :

Mouche du céleri (*Euleia heraclei*)

● Observations

| Département | Nb parcelles | Observations | | Seuil |
|-------------|--------------|--|-----------|---------------------|
| | | Nombre moyen de captures/site/semaine* | Evolution | Pas de seuil défini |
| 29 | 5 | Plounevez (K) : 0.75 , St Pol (T) : 0.5 , Cleder (K) : 1.25 , Carantec (CK) : 1 , Henvic (K) : 0.75 | ➡ | |
| 35 | 3 | St Malo (P) : 0 , Saint Père (B) : 0 , St Coulomb : 0 | ➡ | |

* Comptage des adultes sur pièges chromatiques englués

Les niveaux de piégeage de la mouche du céleri sont pour l'instant très faibles en comparaison de la moyenne des années précédentes.



Attaques de mouche du céleri
(Photo CA BZH)

● Analyse de risque

Le ravageur ne présente pour l'instant aucun risque pour les cultures.

● Gestion du risque



En cas de remontée du niveau des vols, le rebâchage des cultures de céleri branche et de panais est cependant indispensable.

Septoriose (*Septoria apii*)

● Observations

Pas d'observations réalisées.

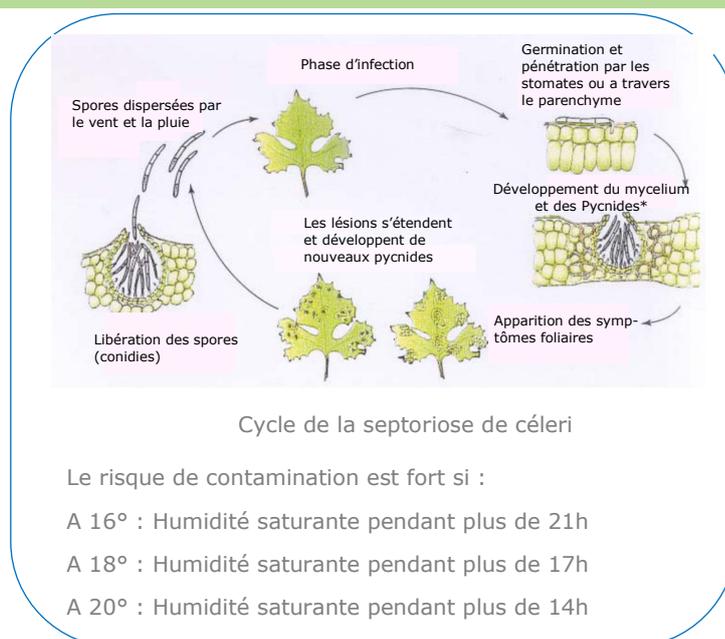
● Analyse de risque

Les conditions sont très favorable au développement de la septoriose (Modèle SEPTOCEL).

5 cycles de contaminations potentielles sont déjà recensées ce qui correspond à un risque épidémiologique fort.

● Gestion du risque

- Rotations longues.
- Arrosage en matinée.
- Surveillance des premiers symptômes (des la fin du 2eme cycle).
- Destruction des déchets de culture avec broyage et enfouissement.



[Sommaire](#)

Poireau/oignon :

Thrips (*Thrips sp*, majoritairement *T. tabaci*):

● Observations

Le thrips fait l'objet d'un suivi des vols sur plaques chromatiques.

| Département | Nb parcelles | Observations | | Seuil |
|-------------|--------------|---|-----------|----------------------------------|
| | | Niveau de piégeage* | Evolution | 50 thrips/ plaque/ semaine |
| 29 | 2 | Plougoulm : 1 , Cleder : 6 | ↗ | |
| 35 | 3 | St Suliac : 22 , St Meloir : 18 Pleurduit : 5.3 | ↗ | |

* Nbre moyen de thrips/plaque/semaine

Le niveau des populations de thrips est assez bas cette saison, le cycle de l'insecte étant retardé et entravé par les pluies et les faibles températures.

On observe simultanément plusieurs générations à différents stades ce que confirme le modèle Thrips-DGAL.

Certaines parcelles de poireaux présentent des traces de piqûres sur le feuillage externe.

● Analyse de risque

Avec un faible niveau de population, les dégâts provoqués par le thrips ne dégradent pas le produit dont le feuillage se renouvelle suffisamment rapidement en raison du climat très favorable à son développement.

● Gestion du risque

La lutte est généralement réalisée en même temps que la teigne et avec les mêmes spécialités.



Ne pas implanter de cultures de poireau directement au voisinage d'une culture susceptible d'héberger des thrips.

Le bâchage insectproof est possible mais nécessite des filets spécifiques à maillage inférieur à 350µ.



Photo : <http://www.herbea.org/fr/fiches/793/Thrips-du-tabac-et-de-l'oignon>



Présence de thrips sur le feuillage

(Photo CA BZH)



[Sommaire](#)

Poireau/oignon (suite):

Teigne (*Acrolepiopsis assectella*)

● Observations

Piégeage des papillons males par phéromones sur plaques engluées (Piège 'Delta')

| Département | Nb parcelles | Observations | |
|-------------|--------------|---|-----------|
| | | Niveau de piégeage* | Evolution |
| 29 | 5 | Cléder (TQ) : 8 , Cléder(PC) : 0 , St Pol : 1 , Plouenan (LC) : 20 , St Pol (JJ) : 0 | ↗ |
| 35 | 2 | St Père : 0 , St Suliac : 0 | → |
| 56 | 2 | Caudan : 0 , Kervignac : 0 | → |

* Nbre de teignes/piège/semaine

Les niveaux de piégeages sont très variables : certaines parcelles sont infestées au-delà du seuil de risque. Des dégâts sont observés dans les parcelles les plus touchées.

Seuil

20
teignes/
piège/
semaine



● Analyse de risque

La chenille peut provoquer de gros dégâts par défoliation et par les déjections qu'elle génère. Les temps de parage sont également fortement augmentés.

● Gestion du risque



- Rotation des cultures sur 2 ans minimum.
- Eviter les périodes à risque en décalant les plantations
- Détruire les déchets de culture
- Piéger les papillons 'à la parcelle' pour déterminer la période à risque.



- Les *Bacillus thuringiensis* sont efficaces tant que les larves ne sont pas à l'abri dans le fût.

La teigne fait, en Bretagne, 3 générations par an : La **G1** est présente fin juin mais elle est peu nuisible sur poireau.

La **G2** est la plus abondante et se développe sur le mois d'août. Elle peut provoquer de graves dégâts.

La **G3** à partir du 15 septembre est peu ressentie.

La teigne émerge au printemps d'un cocon qui peut être fixé dans des endroits très variables (alliums, débris végétaux, plantes ornementales...). L'accouplement a lieu à l'émergence et les œufs sont pondus isolément sur le feuillage des alliums. La larve pénètre dans le cornet et s'en nourrit (Cycle de 11 à 23 jours), puis génère un nouveau cocon.



1. Teigne du poireau
2. Dégâts de la chenille
3. Piège Delta



[Sommaire](#)

Salades

Bremia (*Bremia lactucae*):

● Observations

| Département | Nb parcelles | Observations | | Seuil |
|-------------|--------------|--------------------|---|--|
| | | Niveau d'attaques* | Evolution | |
| 29 | 7 | + / ++ |  | En salade 4G aucune tolérance n'existe sur ce critère. |

Echelle de dégâts : 0 (Aucun dégâts), + (Quelques taches), ++ (couronne), +++ (pomme détruite)



Une laitue sensible au mildiou au milieu de variétés résistantes... (Photo CA BZH)

Le mildiou est très présent dans les cultures d'iceberg et de multifeuilles sur les stades post pomaison et les déchets non encore broyés. De fortes différences existent selon les variétés. Certaines associations de gènes de résistance, même si elles ne parviennent pas à empêcher la maladie, ralentissent son apparition.

● Analyse de risque

Sur les iceberg à la pomme bien fermée, un parage supplémentaire est nécessaire mais souvent suffisant. Sur les laitues 'ouvertes' les pertes peuvent être totales si la couverture sanitaire n'est pas complète.

● Gestion du risque



Désherbage soigné des parcelles.

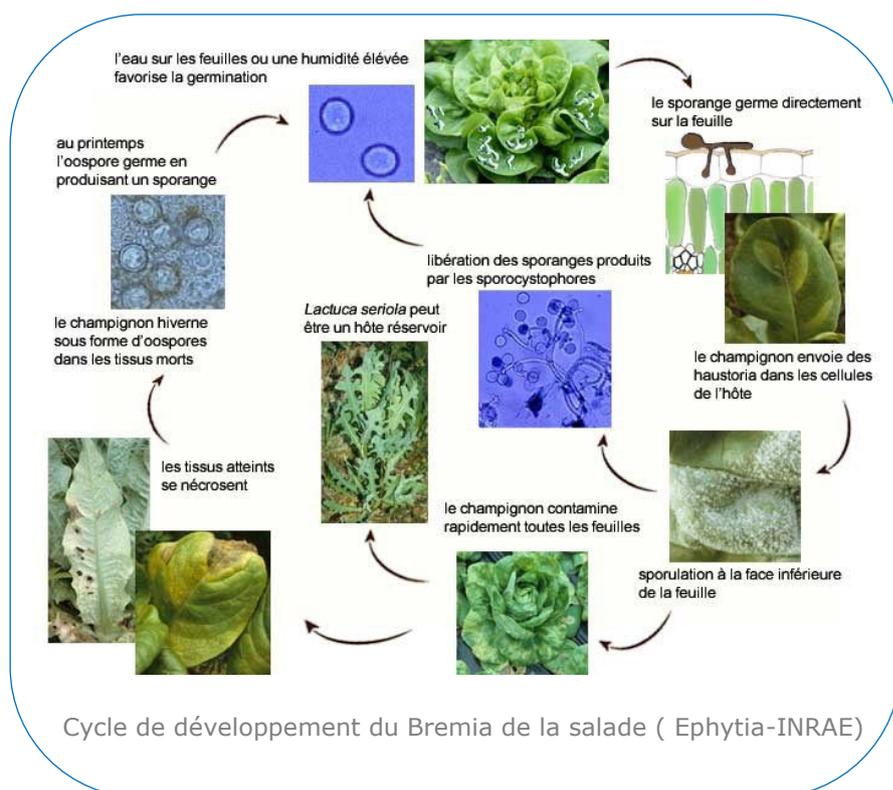


Destruction des résidus, immédiatement après récolte pour limiter la présence de l'inoculum sur les séries suivantes.

Application d'un programme phytosanitaire préventif intégrant des phosphonates de potassium sur les stades jeunes et en alternant les spécialités.



Choix des variétés de laitues les moins sensibles.



Salades

Bactérioses (*Pseudomonas cichorii*):

● Observations

| Département | Nb parcelles | Observations | | Seuil |
|-------------|--------------|--------------------|---|--|
| | | Niveau d'attaques* | Evolution | |
| 29 | 7 | + / ++ |  | En salade 4G aucune tolérance n'existe sur ce critère. |

Echelle de dégâts : 0 (Aucun dégâts), + (Quelques taches), ++ (couronne), +++ (pomme détruite)

Le climat humide prolongé provoque les premiers symptômes du *Pseudomonas* sur chicorées. La bactérie provoque du 'cœur noir' ou des noircissement de nervures. Le plus souvent la plante n'est pas commercialisable. Les taux de dégâts ne sont encore que de quelques % sur les parcelles les plus touchées.

● Analyse de risque

Les fortes précipitations projettent les particules de terre sur le feuillage favorisant la pénétration de la bactérie par abrasion. La forte minéralisation estivale est renforcée par les pluies ce qui rend la plante plus exubérante et les tissus plus fragiles.

La météo reste très défavorable et la pression sanitaire va s'accroître.

● Gestion du risque



Les cultures les moins touchées sont implantées sur paillage biodégradable et à faible densité pour favoriser l'aération et le drainage des planches.

Sur chicorée d'été, on conseil le '0 apport' d'engrais azoté pour éviter un emballement de la végétation.

Des différences variétales existent. Choisir les plus résistantes.

IL est préférable de limiter la durée de clochage en fin de cycle et de clocher (si possible) sur feuillage sec.



Bactériose à *Pseudomonas* sur chicorée frisée
(Photo CA BZH)



Clochage des chicorées pour obtenir un fort taux de blanc (Photo CA BZH)

Salades (suite)

Noctuelles gamma (*Autographa gamma*) et Heliothis (*Helicoverpa armigera*)

● Observations

| Département | Nb parcelles | Observations | | | | Seuil |
|-------------|--------------|-------------------------|---|---------------|---------------------|--|
| | | Chenilles ou pontes (1) | Evolution | Vol Gamma (2) | Vol Helicoverpa (2) | |
| 29 | 7 | <1% |  | 16 | 4 | En salade 4G aucune tolérance n'existe sur ce critère. |

(1) % moyen de plants touchés

(2) Nombre moyen de papillons piégés (2 pièges)

La présence des papillons de noctuelle gamma diminue. Des attaques de chenilles sont néanmoins signalées.

La présence de l'Heliothis (*Helicoverpa armigera*) en plein champ en Bretagne nord est confirmée.

● Analyse de risque

Seul un taux très faible de pommes souillées est toléré dans les charges, ce qui rend la récolte toujours très stressante pour le personnel.

● Gestion du risque

Le suivi par piégeage des papillons et le comptage des pontes sur plants à 6-8 feuilles donnent une bonne indication du risque (même si des pontes peuvent encore avoir lieu après ce stade)



Les chenilles aux jeunes stades sont sensibles aux applications de *Bacillus turingiensis*.

Sur *Helicoverpa* il est possible d'appliquer un nucleopolyhedrovirus (Helicovex)

Les conditions de réussite de ces biocontrôle sont les mêmes : Application juste après éclosion, en soirée (produits sensibles à la lumière)

1



1. Papillon d'Helicoverpa et sa chenille (Photo M Billard)

2. Noctuelle gamma et sa chenille (Photos Wikipédia et CA BZH)



2



Salades (suite)

Limaces (*Deroceras reticulatum*) et Escargots

● Observations

| Département | Nb parcelles | Observations | | Seuil |
|-------------|--------------|-------------------------|-----------|----------------------------------|
| | | Intensité de dégâts (1) | Evolution | En 4G aucune présence tolérée |
| 29 | 7 | <1% | | |

(1) % moyenne de plants touchés

La limace est peu observée, mais on constate des traces orangées sur les collets et du feuillage troué dénotant sa présence.



Quantification du risque :

Placer 4 pièges aluminium sur la parcelle à implanter en salades (2 en bordure, 2 au centre) pendant une période humide et des températures comprises entre 10 et 15°. Le sol ne doit pas avoir été travaillé. Laisser les pièges 48h. Soulever et compter. Inclure les jeunes limaces dans le comptage.



● Analyse de risque

L'humidité du sol favorise le déplacement des limaces qui recolonisent ainsi les parcelles depuis les bordures.

Le niveau de risque dépend également du précédent.

● Gestion du risque



Bien vérifier leur absence dans les parcelles à emblaver.

Accentuer les précautions si ...

- La parcelle est de petite dimension
- La parcelle est bordée de talus, de friches ou (et) de fossés
- La parcelle est naturellement humide
- Le sol est riche en matière organique
- L'historique n'est pas connu

Ne pas implanter à moins de 3m des bordures et entretenir ce tour de parcelles pour limiter les adventices qui favoriseraient le retour des limaces.

| Nbre de limaces/4 pièges | 0 | 1-4 | 5 + |
|--------------------------|---|-----|-----|
| Risque | | | |

- Si **0** limaces : Pas d'application hélicide.
- Si **1 à 4** : Apport hélicide à la mise en place.
- Si **5 ou +** : Eviter d'emblaver la parcelle.



L'apport de granulés de phosphates ferriques avant culture ou à la plantation limite leur présence.

Toutes cultures :

Noctuelles terricoles (*A segetum*, *A ipsilon*)

● Observations

| Département | espèce | Nb par-celles | Observations | |
|-------------|------------------|---------------|-----------------------------|-----------|
| | | | Nombre de Papillons/semaine | Evolution |
| 29 | <i>A segetum</i> | 4 | 3.75 | → |
| | <i>A ipsilon</i> | 4 | 4.5 | → |

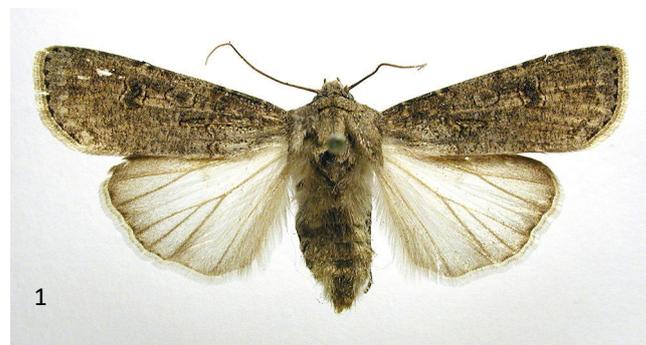
| Seuils |
|---------------------|
| Pas de seuil défini |

Piégeage par pheromones.

Les dégâts de noctuelles terricoles sont toujours signalés sur de nombreuses cultures (Choux, poireaux, pomme de terre, betterave, salades...), on enregistre également de nouveaux vols.

Les plants sont coupés au collet.

Souvent les foyers rayonnent autour du site de ponte ou suivent les rangées. On retrouve les chenilles en grattant la terre à proximité des plants coupés.



La noctuelle terricole ou 'vers gris'
(Photo Wikipédia (1) et CA BZH (2))

● Analyse de risque

Risque élevé de dégâts dans les semaines à venir.

● Gestion du risque



Bien surveiller les jeunes plantations.

En cas de chute de plants, agir sans tarder.



Le *Bacillus thuringiensis* a une bonne efficacité. La chenille ayant une activité nocturne, il est préférable d'agir le soir et avec de forts volumes d'eau.



[Sommaire](#)

Toutes cultures :

Gros ravageurs et gibier :

● Observations

Pigeons, lièvres et corvidés sont responsables de gros dégâts dans les jeunes plantations de choux, salades, courges et autres cultures implantées en mottes.

● Analyse de risque

Les implantations récentes de mottes et mini-mottes sont souvent la cible privilégiée des corvidés, notamment des choucas.

Les pigeons consomment les feuillages. Les dégâts sont importants sur toutes les surfaces implantées en légumes hors filets.

● Gestion du risque



La mise en place de filets sur les premières semaines de cultures implantées en mini-mottes est de plus en plus souvent réalisée.

Une application digitale développée par la chambre d'agriculture permet le signalement des dégâts de la faune sauvage.



Mat effraie sur salades

(Photo CA BZH)



Cette déclaration est indispensable pour maintenir le classement 'nuisible' des espèces mais n'ouvre pas de droits à l'indemnisation.

[Sommaire](#)



Prochain BSV le vendredi 11 aout

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. Les animateurs du BSV dégagent 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.

Action co-pilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto."

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

Claire Ricono, 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