



Sommaire

Climatologie	P2
Chou	P3
Artichaut	P7
Carotte	P10
Poireau	P11
Echalote et oignons	P14
Salades	P15
Toutes cultures	P17

Indicateurs de risque

Choux :

Mycosphaerella	
Alternariose	
Hernie	
Chenilles défoliatrices	

Artichaut :

Pucerons verts	
Mouche des capitules	
Chenilles	

Carotte et apiacées :

Mouche de la carotte	
----------------------	--

Poireau :

Teigne	
Mineuse	
Rouille	

Echalote & oignon

Conservation	
--------------	--

Salades :

Chenilles	
Bactériose	

Toutes cultures :

Gros ravageurs	
----------------	--

Légende :



Prophylaxie



Biocontrôle



Résistances
variétales

L'arbre et la haie peuvent apparaître comme des contraintes dans l'exploitation agricole (concurrence pour l'eau et les nutriments, ombrage des bordures, travail de gestion parfois chronophage), mais ils rendent aussi des services essentiels aux zones agricoles.

On pense d'abord aux systèmes d'élevages, mais les cultures légumières peuvent aussi largement en bénéficier, notamment en ce qui concerne la protection des sols et la régulation biologique.





Météorologie :

Pluviométrie (mm)	juillet	Aout	1-22 sept
Paimpol(22)	39.3 (29.5)	20.4 (62.0)	155.6 (45.4)
Pleumeur G (22)	37.9 (26.1)	34.0 (61.2)	84.8 (50.0)
Camlez (22)	38.8 (32.8)	25.2 (69.6)	112.5 (47.2)
St Jean du Doigt (29)	46.9 (35.8)	40.4 (35.8)	83.6 (48.5)
Plouenan(29)	43.0 (46.2)	30.5 (46.2)	99.8 (56.7)
Saint Pol (29)	36.5 (44.5)	36.6 (44.5)	81.1 (43.0)
Plounevez Lochrist (29)	38.5 (38.2)	35.0 (38.2)	99.0 (41.0)
Le Conquet (29)	25.7 (32.4)	32.4 (32.4)	75.6 (49.0)
Dinard (35)	108.9 (39.4)	24.2 (39.4)	104.2 (52.2)
Auray (56)	60.0 (36.0)	15.0 (36.0)	53.4 (54.0)

Températures (°C)	juillet	Aout	1-22 sept
Paimpol (22)	18.0 (17.3)	18.3 (16.9)	16.0 (15.6)
Pleumeur G (22)	17.9 (17.3)	18.4 (16.8)	15.8 (15.5)
Camlez (22)	17.9 (17.3)	18.2 (16.8)	15.5 (15.6)
St Jean du Doigt (29)	18.2 (17.0)	17.8 (17.0)	15.6 (15.4)
Plouenan (29)	17.7 (16.7)	18.0 (16.7)	15.7 (15.4)
Saint Pol (29)	17.8 (16.6)	17.9 (16.6)	16.2 (15.5)
Plounevez Lochrist (29)	18.2 (16.5)	18.2 (16.5)	16.2 (15.1)
Le Conquet (29)	18.0 (17.5)	18.0 (17.5)	16.2 (15.0)
Dinard (35)	19.0 (17.9)	19.6 (17.9)	17.0 (16.0)
Auray (56)	20.2 (19.9)	21.0 (19.9)	16.7 (17.3)

Entre parenthèses : Normales mensuelles saisonnières

Ces phénomènes orageux violents sont de plus en plus fréquents en début d’automne : sur les 10 dernières années on recense sur le secteur de St Pol en aout/septembre, les épisode orageux accompagnés de fortes précipitations suivants : 21/09-2025, 24/08-2024, 20/09-2023, 13 et 24/08/2015.

Outre que ces fortes pluies sont dévastatrices, elles ne participent pas à la reconstitution des nappes phréatiques, l’eau se perdant par ruissellement.

La limitation des longueurs de parcelles, l’implantation de talus, la mise en place de couverts précoces sur les parcelles sensibles sont des solutions pour réduire les risques.

Le début septembre est très favorable aux cultures légumières avec des températures clémentes et des pluies modérées. La situation se dégrade après le 19 du mois.

Le nord Bretagne a subi ce week-end des pluies diluviennes (40mm en 1h à Paimpol) avec de graves conséquences sur les terres et les cultures.

Les phénomènes érosifs ont provoqué le déchaussement des plantes jeunes et de fortes pertes de terres en bas de pente.



Erosion de bas de pente

(Photo CA BZH)



[Sommaire](#)

Choux

Mycosphaerella (*Mycosphaerella brassicicola*):

● Observations

Peu de dégâts foliaires, mais les conditions climatiques humides favorisent son installation.

● Analyse de risque

Le mycosphaerella est la principale maladie hivernale des choux, pouvant se développer sur toutes les parties aériennes. Il provoque des défoliations réduisant la vigueur de la plante, donc le calibre des têtes.

- Sur les choux-fleurs, un manque de couverture foliaire abouti à des pommes jaunes mal commercialisées.
- La maladie peut se développer directement sur les têtes ou sur les couronnes, pénalisant directement la qualité.

● Gestion du risque

Les choux constituant l'essentiel de l'assolement hivernal, il est difficile de réaliser des rotations qui limiteraient l'inoculum. Par ailleurs la proximité de choux sensibles touchés par la maladie favorise sa propagation, souvent dans le sens des vents dominants.

Il est également difficile en hiver de détruire les résidus de récolte, ce qui constituerait cependant une bonne précaution prophylactique.



Attaque de mycosphaerella sur chou-fleur sensible

(Photo CA BZH)



Les variétés de choux fleurs et de brocolis ont des sensibilités très variables que l'on peut classer en 3 catégories :

- des variétés très tolérantes, présentant peu de taches, avec des résistances d'origine génétique et où les traitements sont totalement inutiles.
- des variétés peu sensibles.
- des variétés très sensibles.

Les variétés très tolérantes n'ont besoin d'aucune protection, il est souhaitable de les cultiver à part.

Les variétés sensibles et les variétés peu sensibles mais implantées après un chou, nécessiteront une protection 1 à 5 mois avant la pomaison pendant la période à risque (d'octobre à mars).



[Sommaire](#)

Choux

Alternariose (*Alternaria brassicola*):

- Observations

Présence de points noirs sur les pommes découvertes signalée. Des taches se développent également sur le feuillage (chou pomme).

- Analyse de risque

Les conditions humides des dernières semaines accroissent le risque d'alternariose. Les choux feuilles, les brocolis et le romanesco (dont les pommes sont découvertes) sont très sensibles à la maladie.

- Gestion du risque

Les moyens de lutte alternatifs sont peu nombreux :



On cite la réduction des fumures azotées, la réduction des densités et la pratique de rotations longues. Dans la pratique, ces méthodes sont difficiles à appliquer dans le contexte légumier.



Certaines variétés présentent des sensibilités plus ou moins grandes : en chou-fleur, les variétés bien 'couvertes' (par leur feuillage) présentent peu de risque. Inversement les romanesco, et les brocolis avec leur pomme visible y sont très exposés.



Les attaques d'alternariose peuvent concerner le feuillage avec formation de taches brunes qui finissent par percer, ou les pommes du chou fleur, du romanesco ou du brocoli avec cette fois-ci développement de taches qui déclassent le produit.



1. Alternaria sur chou pomme.
 2. Alternaria sur tête de chou fleur
- (Photos CA BZH)



[Sommaire](#)

Choux

Hernie du chou (*Plasmodiophora brassicae*):

● Observations

Dans les secteurs en bas fonds ou sur les sols tassés, on trouve des cultures dépressives liées à la dégradation du système racinaire sous l'action du champignon *Plasmodiophora brassicae* agent de la hernie du chou.

Les attaques sont pour l'instant limitées.

● Analyse de risque

Les orages sur des terres encore chaudes sont très favorables à la maladie. Le *Plasmodiophora* est par ailleurs partout présent dans les terres légumières qui portent des crucifères tous les ans.

● Gestion du risque



- Maintenir un pH du sol >7 et réaliser des apports organiques réguliers pour maintenir une structure filtrante.

- Sur les parcelles présentant des symptômes, un rebutage peut permettre de nouvelles émissions de racines.



Racine hypertrophiée par la hernie du chou (Photo CA BZH)



[Sommaire](#)

Choux

Piérides (*Pieris rapae*, *Pieris brassicae*) et noctuelles:

● Observations

Les vols de papillons se réduisent en ces premiers jours d'automne, cependant on trouve encore beaucoup de parcelles présentant des chenilles de piérides ou de noctuelles. Les risques de litiges dans les produits récoltés sont importants.

● Analyse de risque

Sur chou d'hiver et de printemps les défoliations sont sans conséquence.

Sur chou d'automne et brocolis : risque de présence de chenilles dans les pommes ou de défoliations excessives.

Le seuil d'intervention de 5% des plantes avec un foyer de chenilles est parfois dépassé.



Chenille dans une tête de brocolis
(Photo CA BZH)

● Gestion du risque

La détection des chenilles à la récolte est difficile et les pertes peuvent être importantes. Il est nécessaire d'agir en amont en optant si possible pour une spécialité spécifique des chenilles.

Mais lorsque la récolte n'est pas prévue avant plusieurs semaines, éviter d'intervenir, il est probable que le risque se réduise avec l'avancement de la saison.



Les produits à base de *Bacillus thuringiensis* sont efficaces (sauf sur la tenthrède) et ont un DAR court, ce qui permet de se prémunir en dernier recours.



[Sommaire](#)

Artichaut :

Puceron vert : (*Souvent Capitophorus horni*)

● Observations

Département	Nb parcelles	Observations		
		Fréquence*	Taille des colo-	Evolution
29 drageon	10	29%	1 à 5	➔
22 drageon	6	23%	1 à 10	➔

* Fréquence de plants présentant des pucerons verts

** Nombre moyen de pucerons/feuilles

Les pucerons verts recolonisent les artichauts en fin de saison de culture.



Colonie de pucerons verts sur feuillage
(Photo CA BZH)

● Analyse de risque

Le développement de ces pucerons est généralement sans conséquence sur la plante en raison des faibles prélèvements de sève que ces colonies réalisent, de l'absence de toxicité des piqures et de la forte vigueur de la plante.

Par ailleurs ce puceron ne se développe pas sur les capitules.

Dans le cas de cultures faibles, on peut cependant parfois constater un effet dépressif des repousses.

● Gestion du risque



Réaliser rapidement le broyage des parties aériennes après récolte pour assainir les parcelles.

Suivre les repousses de drageons et raisonner une éventuelle couverture sanitaire dans le cas d'infestations trop fortes.



[Sommaire](#)

Artichaut :

Mouche des capitules (*Acanthiophilus helianthi*) :

● Observations

Un second vol de mouche des capitules est enregistré cet automne, avec 20 à 50% des capitules touchés. Les fonds sont tachés et le foin est brouté par la larve. On retrouve des pupes dans le foin central.

Une tache marron sur une ou des bractées indique presque toujours la présence de la mouche.



1. Fond taché par les larves de la mouche des capitules. On distingue une larve à droite.

2. Tête bloquée (au centre), les ailes sont normales (sur les côtés).

(Photos CA BZH)

● Analyse de risque

La première génération a été observée sur les drageons en montaison entre juillet et début août avec des taux de pertes avoisinant les 20% de capitules bloqués.

Les tentatives de piégeage des adultes n'ont pour l'instant pas donné de résultats exploitables pour prédire les attaques.

● Gestion du risque

Aucun moyen de lutte homologué. Il est nécessaire d'être vigilant lors des récoltes et du conditionnement pour éliminer les têtes touchées.

Les risques peuvent être limités sur artichauts cylindro-coniques en récoltant tôt les capitules, avant que le foin central ne se forme.



[Sommaire](#)

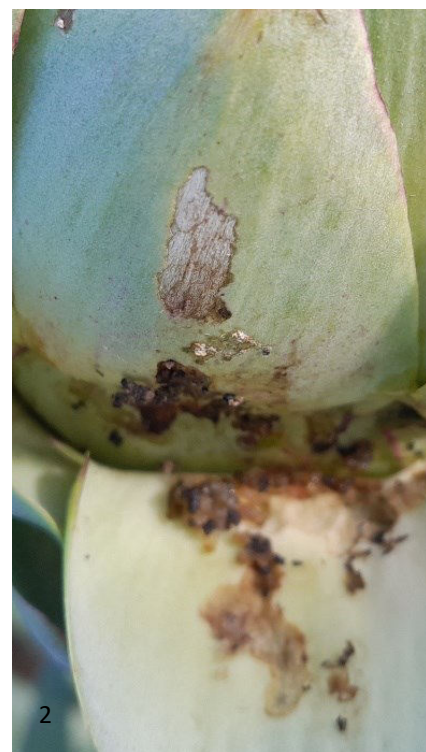
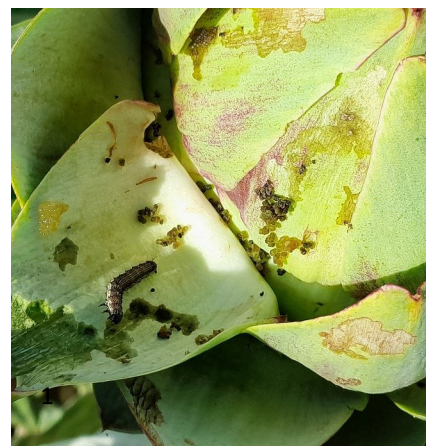
Artichaut :

Noctuelle *Helicoverpa* (*Helicoverpa armigera*):

Observations

Département	Nb parcelles	Espèce	Observations		
			% de parcelles touchées	% de capitules touchés	Evolution
29	9	Heliothis	45%	17%	

Des dégâts parfois importants (30 à 50 % de plants touchés) sont observés cette semaine. Les symptômes peuvent parfois être confondus avec des dégâts de limaces, mais la présence de déjections de chenilles voire de chenilles dans les têtes ne laisse pas de place au doute.



2

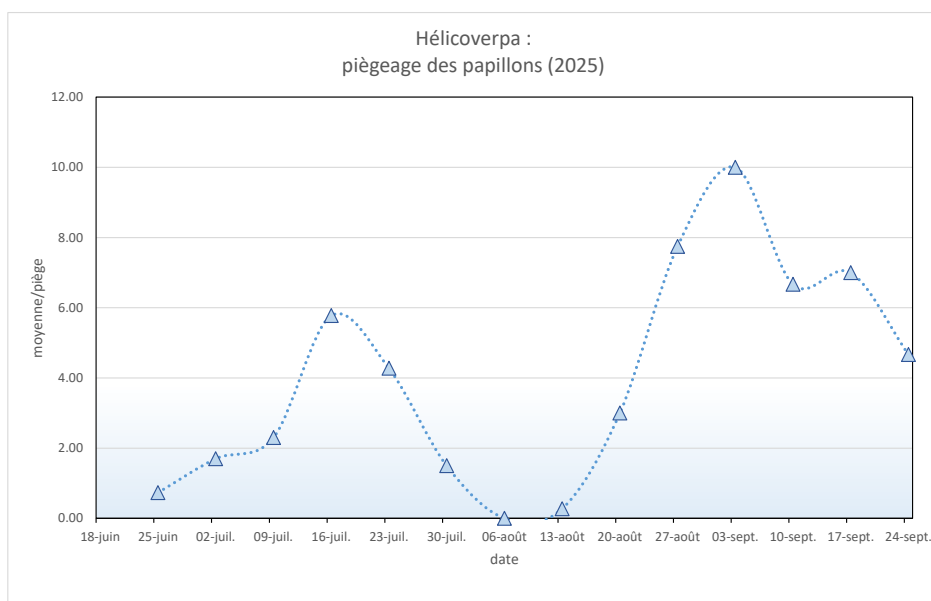
1 et 2 : Chenille d'*Heliothis* et dégâts sur bractées

(Photos CA BZH)

Analyse de risque

La consommation des bractées et la présence de déjections rendent le capitule non commercialisable.

Les dégâts ont probablement débuté il y a quelques semaines aux vues des suivis d'adultes réalisés par phéromones.



Gestion du risque



Bien que la saison soit très avancée, il est possible, sur les parcelles en début de montaison, d'utiliser les BT, efficaces sur jeunes chenilles.



[Sommaire](#)

Carotte et apiacées:

Mouche de la carotte (*Psila rosae*)

● Observations

Le suivi des mouches de la carotte est réalisé à partir de comptages des vols effectués chaque semaine sur plaques jaunes engluées (4 plaques/site) sur des secteurs connus pour la présence du ravageur. Il représente donc le risque maximal qu'on peut rencontrer sur le secteur.

Département	Nb parcelles	Observations		Seuil
		Nombre moyen de captures de mouche par site par semaine	Evolution	
29	9	St Pol (K) : 2.25 , Santec (K) : 0.25 , Plounevez L (C) : 0.5 , Carantec (B) : 2.75 , Plouzévédé (L) : 3 , Plougoulm (B) : 0.5 , Cléder (K) : 0.5 , Plouenan (M) : 0 , St Pol (K) : 0.75	↗	Risque si : 1 mouche/piège/semaine ou +
35	6	Cancale (H) : 0.25 , St Méloir (F) : 0.25 , St Méloir (LL) : 0.75 , St Coulomb (E) : 0 , Gevezé (LO) : 0.5 , Irdouer (LS) : 1.3	→	
56	2	Séné : 0 , Sulniac : 0	→	

* Comptage sur pièges chromatiques englués (nombre/piège, 4 pièges)

Les captures de mouche de la carotte sont en hausse dans le Finistère, en légère baisse en Ille & Vilaine et toujours nulles dans le Morbihan.

● Analyse de risque

Le risque de galeries dans les racines dépend :

- Du stade de la carotte : la plupart des parcelles ont atteint le stade de maturité (carottes bien boutées) , le risque se réduit.
- De la date d'arrachage prévue : à moins de 3 semaines de la récolte, le risque est faible.
- Du secteur concerné : les captures d'adultes sont très variables. Dans les secteurs les moins sensibles, le bâchage des cultures n'est pas nécessaire.



Galerie de mouche et évolution en maladies racinaires.
(Photo Ca BZH)

● Gestion du risque



Les pupes tombant au sol, il est indispensable de ne pas réimplanter de carottes deux années de suite sur la même parcelle.



[Sommaire](#)

Poireau :

Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*)

• Observations :

Département	Nb parcelles	Observations		Seuil de risque
		Niveau de piégeage*	Evolution	
29	5	Mespaul (LG) : 50 , Cléder (TQ) : 4 , Cléder (PC) : 7 , Sibiril (PC1) : 1 , Sibiril (PC2) : 4		20 teignes/ piège/ semaine
35	7	St Suliac (PI) : 5 , St Méloir (LM) : 3 , St Père (LB) : 38 , St Méloir (LB) : 3 , St Malo (DC) : 0 , Pleurtuit (DB) : 0 , St Méloir (LL) : 1		
56	2	Caudan : 18 , Etel : 8		

Observation hebdomadaire des papillons par pièges delta et phéromones.

Le vol de teigne 2025 est abondant et persistant, occasionnant des dégâts foliaires importants sur le feuillage et dans les futs.

• Analyse de risque

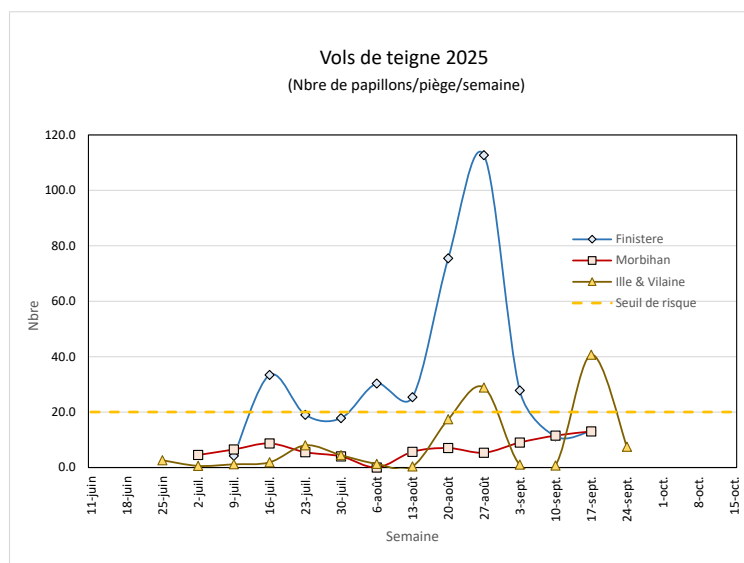
Les attaques de chenilles provoquent des galeries augmentant la durée des opérations de tri.

• Gestion du risque

Le bon positionnement d'un insecticide est de 10 jours après le pic du vol.



Les *Bacillus thuringiensis* sont efficaces tant que les chenilles ne sont pas descendues ou qu'elles ne sont pas protégées par leur cocon.



[Sommaire](#)

Poireau (suite):

Mineuse (*Phytomyza gymnostoma*)

● Observations et modélisation :

Département	Nb parcelles	Observations	
		Niveau de piégeage*	Evolution
56	2	Sulniac P1 : 0, Sulniac P2 : 0	➡

* Nbre moyen de symptômes sur ciboulettes/plaque/semaine

Les symptômes caractéristiques de dégâts de mineuse sont des éclatements du fût au printemps (G1) et à l'automne (G2). On repère les vols par des traces de piqures de nutrition sur le feuillage.

Les observations sont réalisées sur des pots semés de ciboulettes très attractives et placées à proximité.

Actuellement, aucun symptôme n'est observé sur le Morbihan. Mais présence déclarée dans les Pays de Loire.

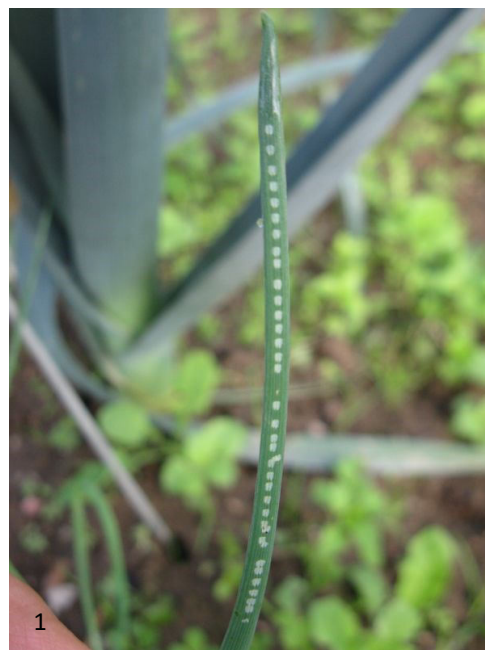
● Analyse de risque

Les galeries de mouche affectent la qualité du poireau dans sa partie commercialisée.

● Gestion du risque



- Pose d'un filet insectproof de maille 0.5-0.8mm
- Fauche des extrémités foliaires sur 10-15cm une semaine après le pic de vol
- Elimination rapide des déchets de culture après récolte et parage
- Rotations sur au moins 2 ans pour éviter l'émergence des pupes tombées au sol



1. Piqures de nutrition de la mouche.

2. Pupa sur fut

(Photos CA BZH)



[Sommaire](#)

Poireau (suite) :

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

- Observations :

La rouille est présente dans tous les secteurs de production et prend de l'extension avec les conditions fraîches et humides qui lui sont favorables.

- Analyse de risque

Les attaques de rouille entraînent une dépréciation du produit, des temps de parage augmentés, et des pertes de rendement.

La plupart du temps les taches de rouilles se situent sur du feuillage extérieur qui est supprimé au parage, ou qui se renouvellera en cours d'hiver pour le poireau tardif.

- Gestion du risque



La lutte contre la rouille consiste à maintenir les parcelles propres en pratiquant des binages/buttages réguliers, et en limitant les apports d'azote, puis, ultérieurement, en supprimant les déchets de culture au fur et à mesure des récoltes.

Pas de moyens de lutte alternatifs en culture sur cette maladie.

La [fiche GECO 'gestion de la rouille et de l'alternariose du poireau'](#) détaille la prophylaxie générale de lutte contre ce champignon.



Rouille du poireau

(Photo CA BZH)



[Sommaire](#)

Echalote et Oignon :

Conservation

- Observations :

Les notations en conservation sur les lots prélevés en fin de culture, sur toute la zone de production, montrent des niveaux de pertes en conservation très variables.

La fusariose est le symptôme le plus fréquent. Certains lots montrent un fort taux de botrytis allii, on retrouve également des 'peaux grasses' et des bulbes vitreux en proportions plus faibles.

- Analyse de risque

En sortie de conservation, un tri des lots est réalisé pour supprimer ces bulbes dégradés.

- Gestion du risque



Pour limiter la dégradation des lots post récolte, le maintien des silos à quelques degrés au dessus de la température atmosphérique permet de limiter les condensations.

Il est également nécessaire de bien ventiler les tas pour évacuer chaleur excessive et humidité.

Si la conservation est réalisée en frigo (pour du stockage de plus longue durée), la température objectif est de 0°.



Fusariose au plateau racinaire (Photo CA BZH)



Fusariose

mycelium blanc
(moisissure blanchâtre)

Bulbes vitreux

pas de moisissure et odeur
acide



[Sommaire](#)

Salades :

Chenilles (*Autographa gamma*, *Helicoverpa armigera*):

● Observations

Département	Nb parcelles	Espèce	Observations			
			Nombre de papillons *	Pontes	Dégâts	Evolution
29	3	Gamma	1.7	0%	<5%	➡
	3	Heliothis	4.7	non distinguable		➡

* Moyenne des pièges

** Nombre d'œufs sur 20 plants

*** Nombre de parcelles avec défoliations ou déjections.

Seuil

Aucune présence de chenille ni de déjections.

Piégeage par phéromones des adultes, comptage des vols sur une semaine.

Les vols de papillons se réduisent, mais des pontes sont encore possibles.

● Analyse de risque

Les cultures de plein champ s'achèvent en général fin octobre et les dégâts persistent et souvent se renforcent sur les dernières séries d'automne.

● Gestion du risque

Maintenir un suivi des vols et intervenir avant la fermeture des têtes si de jeunes chenilles sont repérées, avec de forts volumes d'eau.



Les BT sont efficaces 1 ou 2 semaines après la ponte. Par la suite, les noctuelles sont moins réceptives car protégées par le feuillage.



1. Chenille de noctuelle gamma

2. Chenille d'Helicoverpa

3. Chenille de vanesse

Photos CA BZH



[Sommaire](#)

Salades :

Bactérioses (*Pseudomonas cichorii*):

● Observations

La fréquence des bactérioses augmente en cette fin de saison en plein champ et concerne autant les chicorées que les laitues aux derniers stades de la culture.

Les parcelles en bas fond, peu aérées sont plus touchées.

● Analyse de risque

La bactériose concerne beaucoup de séries tardives.

En général, une salade atteinte par la bactérie n'est pas conditionnée car difficilement parable.

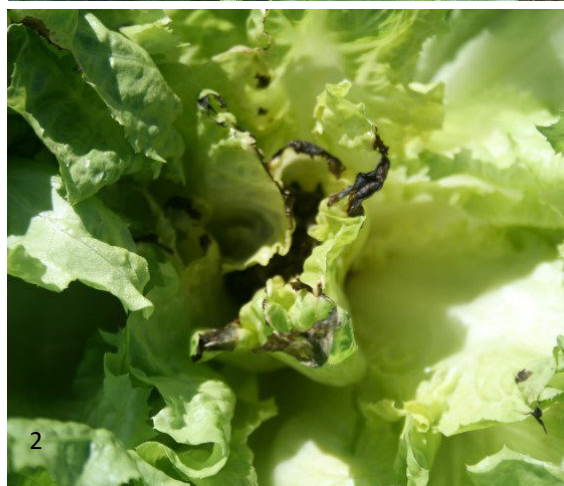
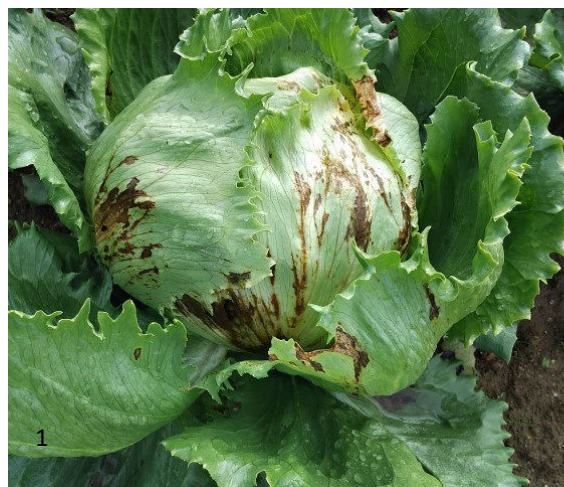
● Gestion du risque

Les bactérioses sont souvent liées à de fortes teneur en azote du sol, situation fréquente à l'automne, à des projections de terre liées aux fortes précipitations et à des blessures provoquées par le vent, la grêle ou les binages tardifs.

Le décollement de l'épiderme foliaire lié à des précipitations intenses communément appelé 'taches d'eau' favorise également la pénétration de la bactérie.



- Anticiper les coupes.
- Sur chicorées clocher des salades sèches et réduire la durée de clochage.
- Il est préférable de choisir pour les séries d'automne des parcelles bien ventilées et filtrantes.
- Le paillage peut limiter les dégâts en réduisant les salissures et en évitant les binages.



1. Bactériose sur salade iceberg.
2. Bactériose marginale sur chicorées.
3. Taches d'eau, potentiel précurseur de bactériose sur laitue.

(Photos CA BZH)



[Sommaire](#)

Toutes cultures :

Gros ravageurs (pigeons, corvidés, lagomorphes):

Mortalité des lièvres : La fédération départementale de la chasse signale le développement d'une épidémie virale (EBHS ou RHDV2) sur le lièvre dans le nord du Finistère.

En cas de mortalité détectée, contacter le technicien référent de la fédération.

[Fiche récapitulative](#) (Fédération départementale des chasseurs du Finistère)

Ne toucher les animaux morts qu'avec des gants !

Signaler Dégâts Faune Sauvage', une application digitale développée par la chambre d'agriculture permet le signalement des dégâts.



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

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 suivant :

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



[Sommaire](#)

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.

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 :](#)

Chambre régionale 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 :](#)

Chambre régionale d'agriculture de Bretagne,
DRAAF-SRAL,
CATE, TSM