

Bilan 2015

Bilan climatique

Choux

Artichaut

Carotte

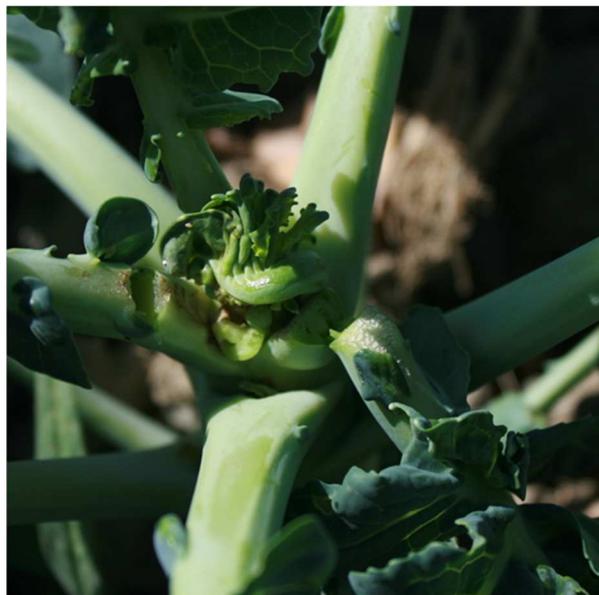
Céleri

Poireau

Echalote-Oignon

Autres ravageurs

Ce bulletin reprend les observations réalisées sur les principales cultures légumières en Bretagne (Chou, carotte, artichaut...), et sur les principaux ravageurs pendant la saison 2015.



Cécidomyie du chou, plants borgnes, photo CA29



Chenille de Noctuelle gamma, photo CA29

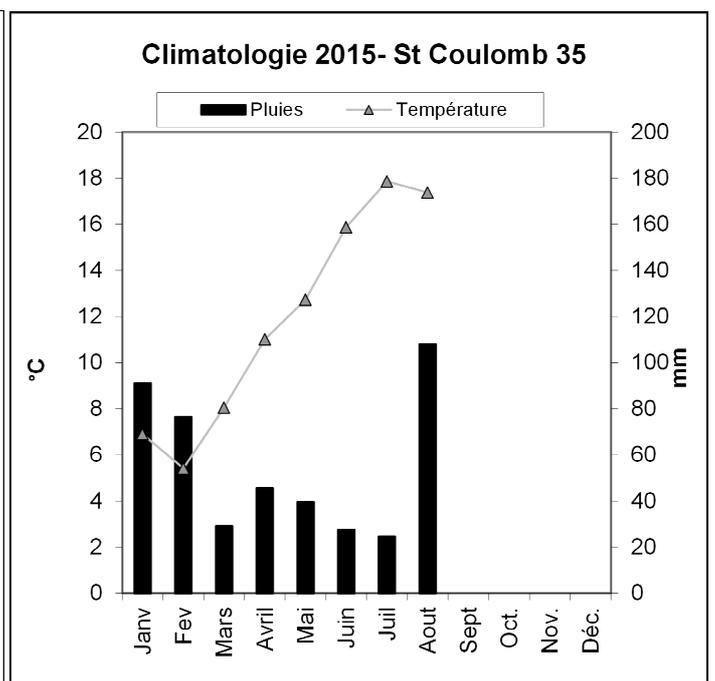
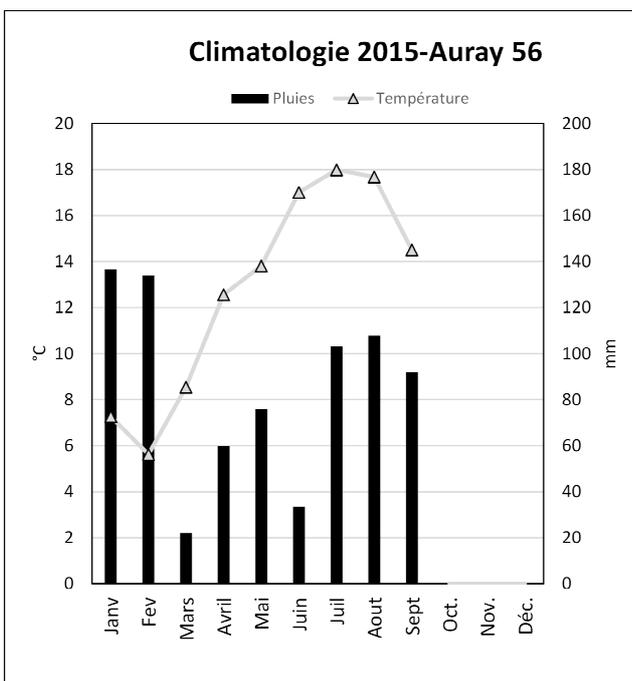
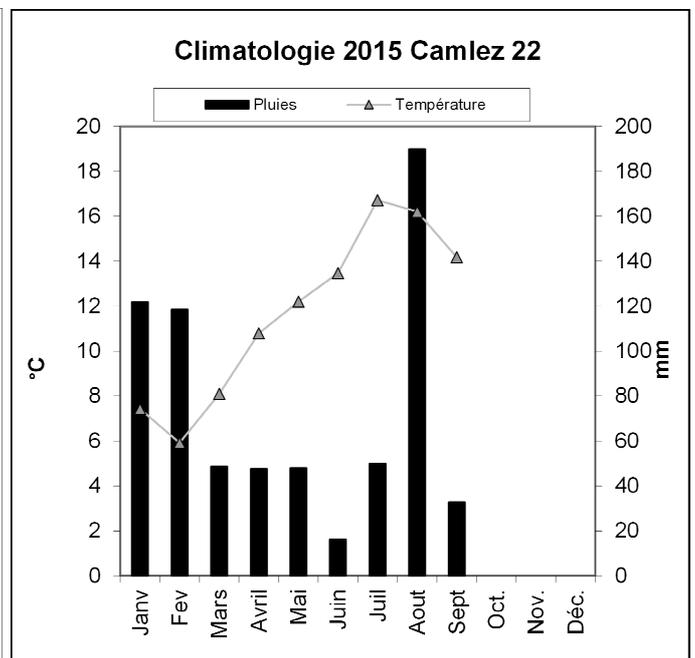
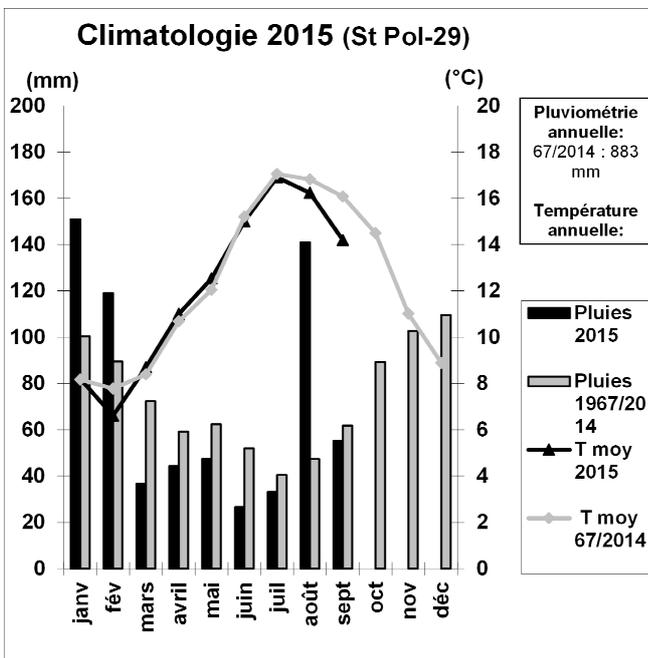




Bilan climatique

Hiver humide et doux mais sans les phénomènes de tempêtes enregistrées en 2013 et 2014, Printemps exceptionnellement sec jusqu'à mi-juillet dans le nord Bretagne induisant des difficultés de reprises, mais très humide au sud. Aout très pluvieux au nord, avec de forts orages pouvant provoquer des dégâts érosifs (Coulées de boues et recouvrement des paillages), automne humide et frais favorisant les maladies mais limitant les pucerons et les chenilles.

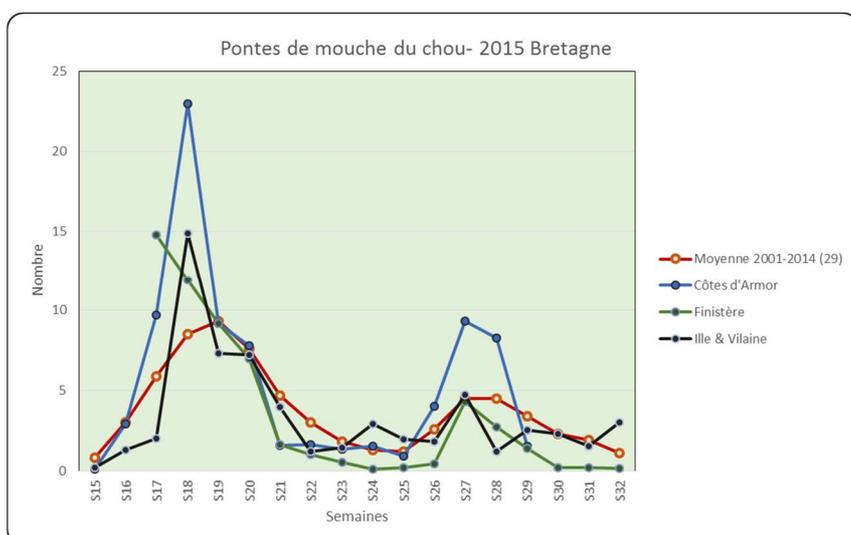
Année dans les normes au niveau des températures. Des coups de vent violents en lien avec les orages en été provoquant des dégâts sur la végétation et l'entrée de bactéries (Courgettes, salades, artichaut).



Choux

Département	Parcelles suivies	Organismes observés
Finistère Nord	10 parcelles fixes	Mouche du chou, piéride du chou, cécidomyie, noctuelles défoliatrices, tenthrèdes de la rave.
Côtes d'Armor	6 parcelles fixes	Idem
Ille-et-Vilaine	5 parcelles fixes	idem

■ Mouche du chou (*Delia radicum*) : Gravité moyenne



1er vol Plus abondant que la moyenne et un peu plus précoce, notamment dans le Finistère.

2eme vol surtout observé dans les côtes d'Armor, peu marqué dans le Finistère et en Ille & Vilaine.

3eme vol simulé par SWAT à partir du 16 aout.

En général peu de dégâts sauf sur semences non pelliculées.

Les cultures de crucifères racines sont maintenues bâchées avec du filet aux périodes sensibles.

■ Chenilles (*Pierides*=*Pieris rapae*, *Pyrale*=*Evergestis forficalis*, *Noctuelle* =*Mamestra brassicae*) : Gravité faible

Les chenilles défoliatrices ont été précocement présentes sur les cultures du nord Bretagne mais peu abondantes. Les attaques sur têtes de romanesco ou de chou-fleur sont restées à de faibles niveaux (En général inférieur à 1 chenille pour 40 têtes) et n'ont pas fait obstacle à la transformation.

Pucerons verts et pucerons cendrés du chou : Gravité faible

Présence très faible, sans conséquences sur les cultures.

Choux (suite)

■ Cecidomyie : localement **Gravité forte**

Le niveau de piégeage des cécidomyies est plus faible qu'en 2014 ou il atteignait 200 individus/piège, mais des parcelles entières sont encore intégralement détruites. Les zones de présence s'étendent, notamment dans le Trégor.

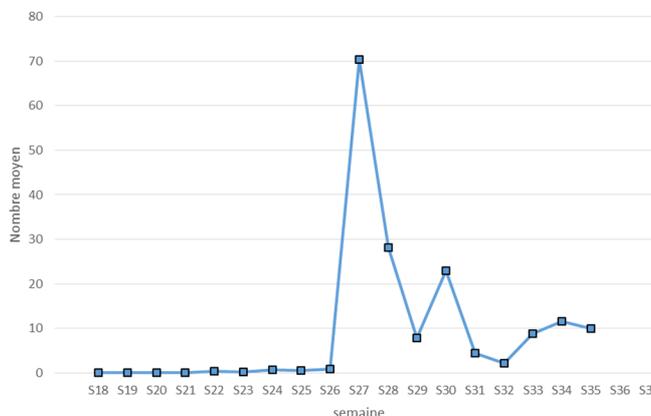
■ **Phytophthora megasperma**: **Gravité moyenne**. Les secteurs en bas fonds sont exceptionnellement touchés par des attaques de mildiou des racines lié a des submersions orageuses au mois d'aout et début septembre.

■ **Hernie du chou** : **gravité moyenne** : Les orages ont favorisé ce parasite tellurique, notamment dans les côtes d'Armor.

■ **Maladies du feuillage** (*Mycosphaerella brassicicola*, *Xanthomonas campestris*) : **Gravité moyenne** : Ce sont des maladies de périodes humides, essentiellement hivernales. Présence précoce cette année. Les pertes de rendement peuvent être rapidement élevées en cas de fortes défoliations (Jusqu'à -30% en moyenne en année de fortes attaques). Le choix de variétés tolérantes permet de limiter voir d'éviter les traitements.

■ **Adventices** : Les pluies abondantes du mois d'aout ont empêché l'application des programmes de désherbage, l'humidité forte des sols n'a pas toujours permis l'application des pratiques de rattrapage (Binages) provoquant un salissement prononcé des parcelles.

Cecidomyie du chou : émergences 2015



Pourritures racinaires sur chou liées au *Phytophthora megasperma* (Photo CA29)

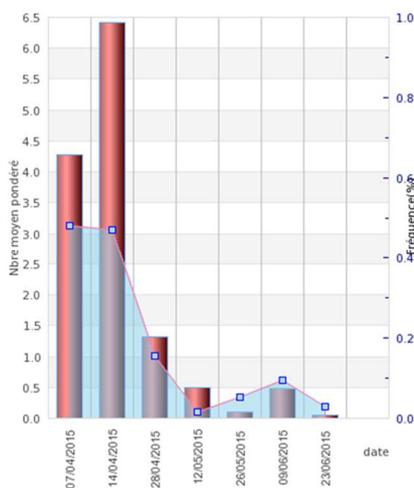
Artichaut

Département	Parcelles suivies	Problèmes observés
Finistère Nord	12 parcelles fixes en drageon 8 parcelles fixes en 2eme année	Pucerons verts et noirs, auxiliaires, noctuelle gamma, mildiou.
Côtes d'Armor	5 parcelles fixes en drageon 7 parcelles fixes en 3eme année	Idem

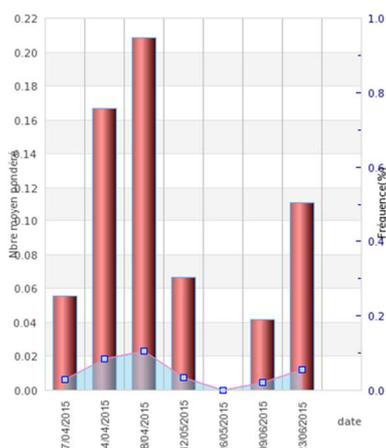
■ Pucerons verts : **Gravité faible**

Sur vieux artichauts :

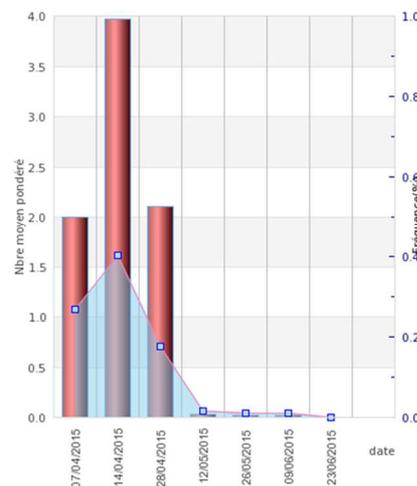
Pucerons verts



Momies de micro hyménoptères



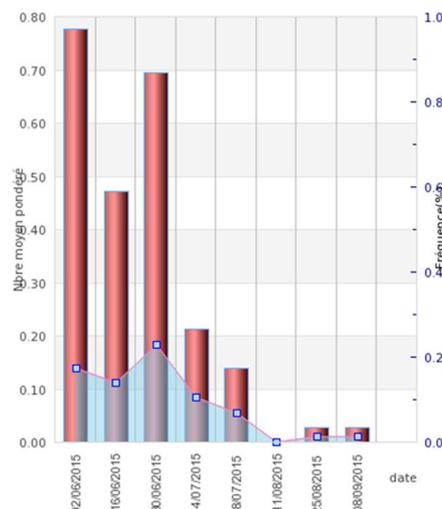
Entomophthorales



Baisse régulière des populations jusqu'à leur extinction entre fin mai et fin juin sous l'influence des entomophthorales et des micro-hyménoptères essentiellement. Pas de problèmes sanitaires signalés

Sur drageon :

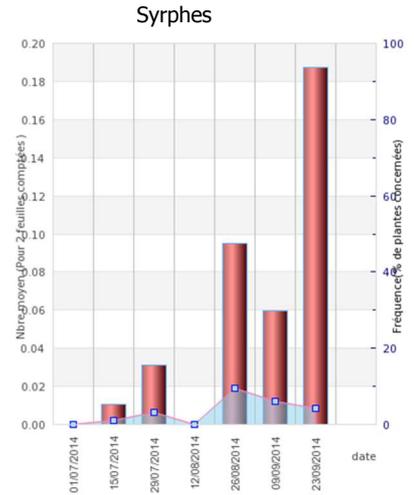
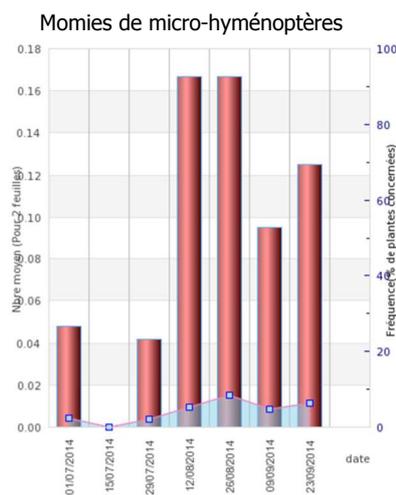
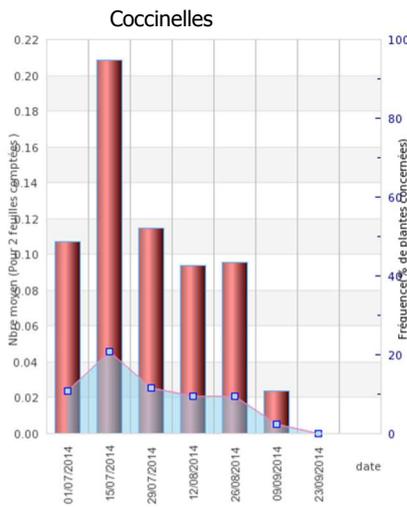
Colonies de pucerons peu nombreuses, extinction à partir de la mi-août en lien avec un climat humide qui leur est défavorable. Léger regain d'automne.



Artichaut (Suite)

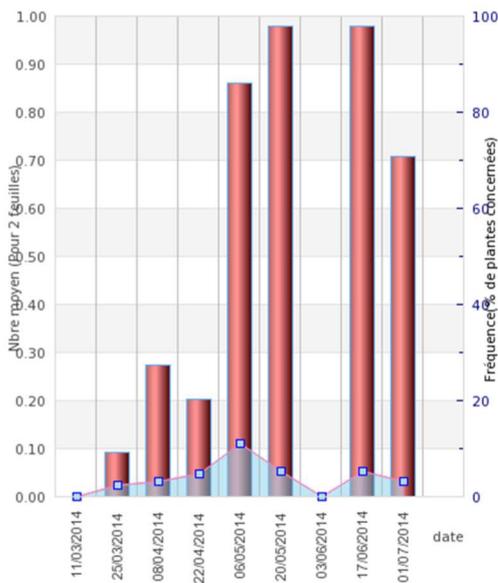
Auxiliaires : Abondance moyenne

Les auxiliaires sont peu abondants en début de saison, et s'installent lentement pendant l'été. Pour autant les pucerons restent un problème secondaire.

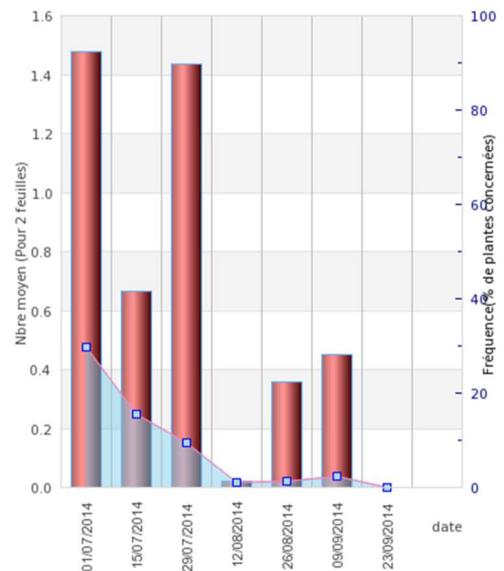


Pucerons noirs : Gravité faible

Sur vieux artichauts :



Sur dragon :



Présence très faible sur les vieux artichauts, extinction rapide des foyers sur les dragons. Les pucerons noirs n'ont posé aucun problème en 2014

Noctuelles gamma: **Gravité faible**

L'absence de corrélation entre les captures des papillons mâles et les dégâts, remet en question la pertinence des piégeages par phéromones.

La noctuelle est un papillon migrateur. Les forts pics de printemps correspondent à des vols de migration, mais ne se traduisent pas par des pontes.

les piégeages de faible niveau d'été/automne correspondent effectivement à des pontes entre juillet et septembre.

En 2015 : Présence de chenilles entre la mi-juillet et la mi-août, mais leur abondance est moindre qu'en 2014. La maîtrise des chenilles est également meilleur depuis 2 ans.

Mildiou de l'artichaut (*Bremia lactucae*) : **gravité faible**

Présence très faible sur drageons, pas de mildiou sur les vieux artichauts. Les variétés sensibles comme le castel peuvent présenter des attaques plus fortes (mais sans conséquences sur le rendement). Pas d'attaques sur capitules.

Le modèle de prévision des risques MILART a fonctionné sur drageon ou sa pertinence se révèle correcte dans la plupart des cas.



Pseudomonas cichorii sur capitules :

Gravité moyenne à forte

Abondance plus forte que les années précédentes de la bactérie en fin d'été et à l'automne, en lien avec le climat très humide et chaud. Les têtes noircissent et ne sont plus commercialisables.

Sur drageon, les dégâts sont considérables (De l'ordre de 30% (10 à 100%), et concernent plus particulièrement la variété Castel, mais sans épargner les autres variétés.

La bactérie est indétectable et aucune méthode de lutte n'est praticable.



Carotte

Département	Parcelles suivies	Problème observé
Morbihan	4 parcelles fixes	Mouche de la carotte
Finistère	5 parcelles fixes	Idem + alternaria
Ille & Vilaine	10 parcelles fixes	Idem

■ Mouche de la carotte

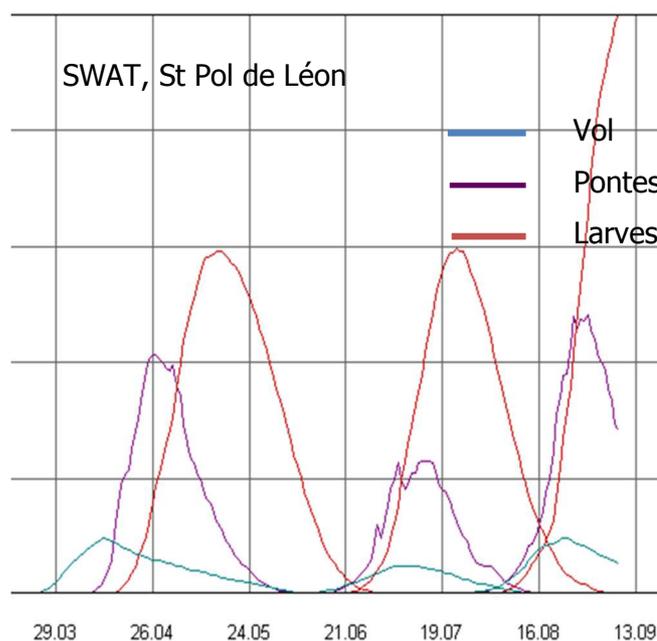
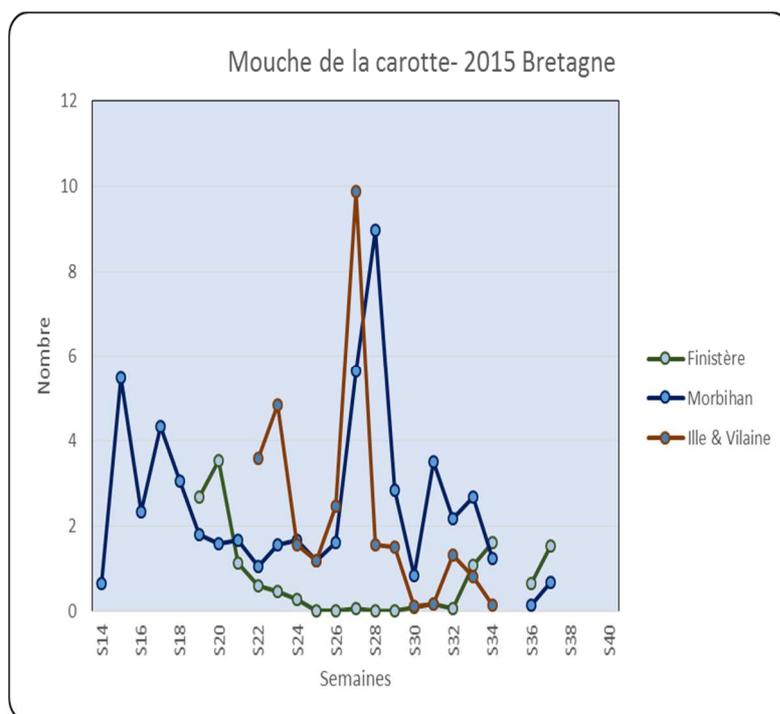
Pression forte des mouches dans le Morbihan et en Ille & Vilaine, mais plus faible dans le Finistère, avec un **1er vol** qui commence début avril dans le Morbihan, début mai en Ille & Vilaine.

Le **second vol** est présent fin juin dans ces départements mais totalement absent dans le nord Finistère.

Le **3eme vol** débute partout fin août et reste intense tout le mois de septembre.

Les vols sont donc très étalés dans le temps et le risque de ponte sur les cultures n'est jamais nul.

La pratique du bâchage insectproof est systématique dans les secteurs à risque mais insuffisante à elle seule à assurer une protection complète





Légumes frais

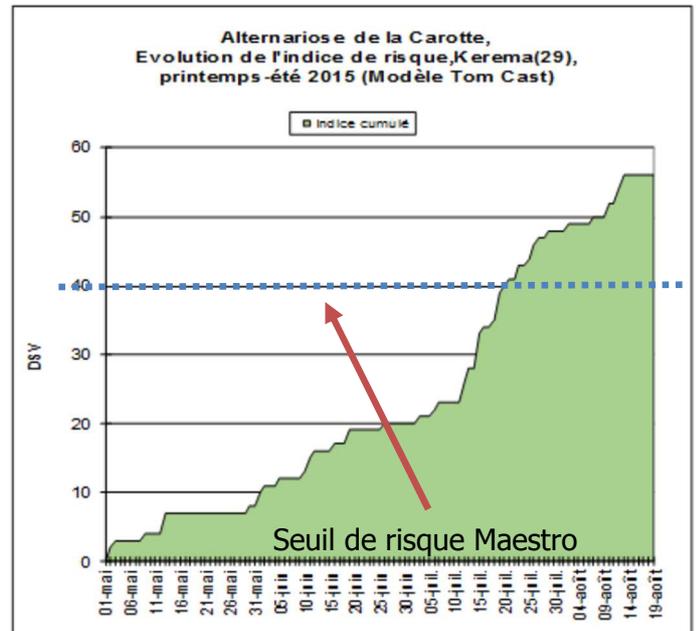
N°24 – 16 octobre 2015, page 9

■ Alternariose de la carotte (*Alternaria dauci*) **Gravité moyenne**



Observée régulièrement avec des foyers plus ou moins étendus dans la plupart des parcelles à partir de la mi-août.

La modélisation par Tom Cast, ci contre, fournit un indice de risque à interpréter selon la sensibilité variétale.



■ Sclérotinia : **Gravité moyenne**

Présence assez forte, à prendre en compte dans les mesures préventives à réaliser (Rotations, densités de plantation, fertilisation azotée, apports de champignons antagonistes...) afin de limiter sa progression.

La carotte n'est pas la seule culture légumière concernée, le sclérotinia a un grand nombre d'hôtes qui le multiplie, et au premier chef, le chou-fleur pendant la période hivernale et printanière. Celui-ci n'en souffre pas directement mais le favorise en l'hébergeant et le multi-



■ Maladies telluriques et nématodes :

Incidence plutôt faible cette saison en raison d'un printemps et début d'été sec.

■ Adventices :

Avec le mois d'août pluvieux, la gestion des adventices a été plus délicate sur les semis tardifs, de nombreuses parcelles ont été infestées par les renouées, morelles et matricaires.

Céleri

■ Septoriose du céleri (*Septoria apicola*)

Gravité faible à moyenne

Présence plutôt discrète sur le mois d'août et début septembre

■ Mouche du céleri (*Philophylla heraclei*)

Gravité moyenne

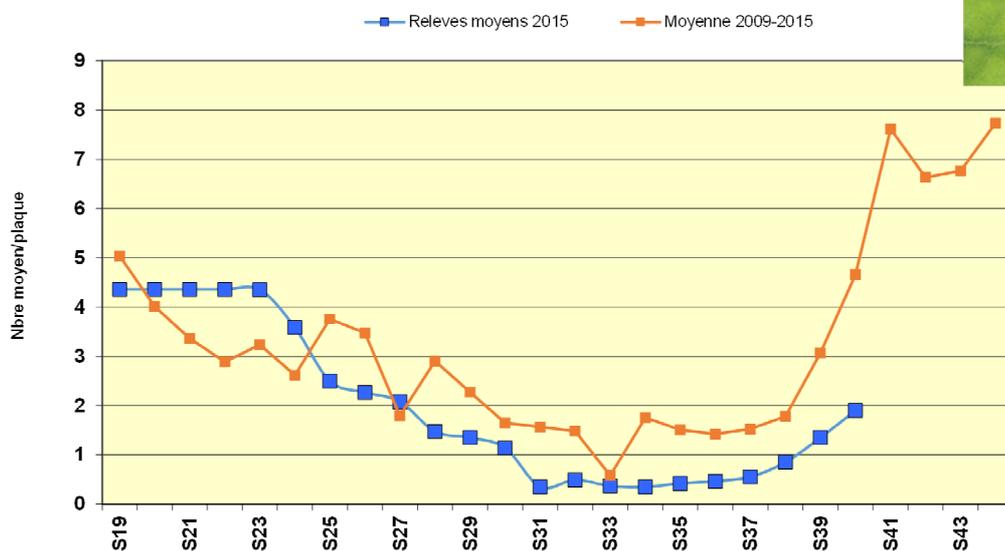
Présence forte en début de saison en Ille & Vilaine avec des dégâts importants sur les 1ers stades de la culture (Feuillage miné). Les risques deviennent négligeables après la fin août.



Septoriose sur céleri (Photo CA29)



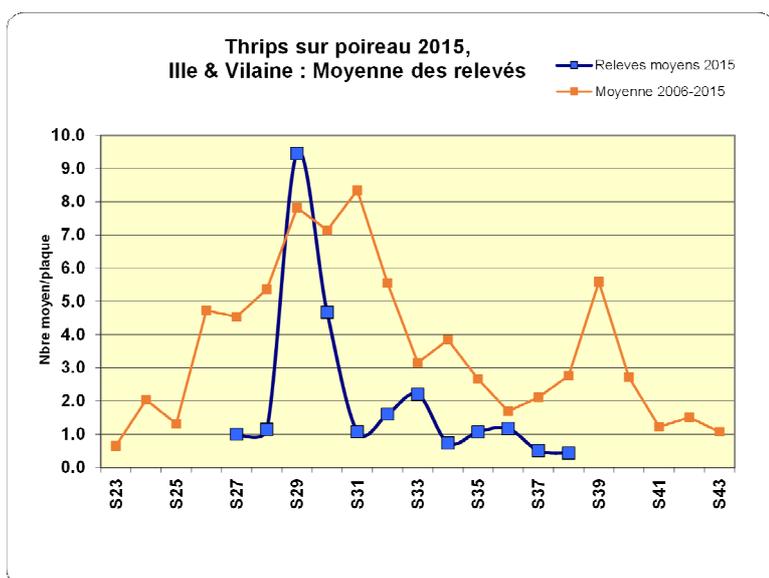
Mouche du céleri 2015,
Ille & Vilaine : Moyenne des relevés



Poireau

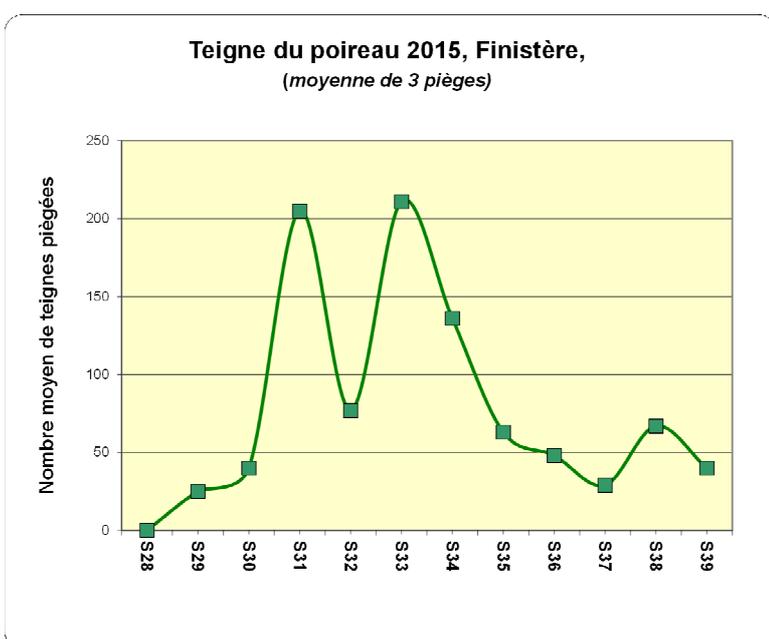
Thrips (*Thrips tabaci*) : Gravité faible

Les piqures et pontes de thrips provoquent des plages argentées sur le feuillage. Peu de dégâts cette année car les thrips ont été défavorisés par les pluies d'août, les populations baissent très vite et ne présentent plus de risque sur les poireaux.



Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*) : Gravité moyenne à forte

Vols intenses et soutenus en août et début septembre se traduisant par des dégâts importants provoqués par les chenilles dans les fûts à l'automne.



Rouille du poireau (*Puccinia porri*) : Gravité faible

Quelques attaques légères observées courant septembre.

Echalote-Oignon

■ Problèmes sanitaires en végétation:

Echalotes :

Premières sporulations de **Mildiou** observé le 27 mai sur quelques parcelles de la variété Longor plantées tôt en bio (contaminations en première quinzaine de mai); développement des symptômes au retour de la pluie le 11 juin; présence de mildiou sur certaines parcelles conventionnelles, pour lesquelles la protection n'a pas été correctement anticipée entraînant un dessèchement prématuré du feuillage.

Oignon :

Mildiou fréquent et problématique dans plusieurs parcelles d'oignons de semis, pour lesquelles la protection a démarré trop tardivement (mi-juin) alors que des contaminations avaient déjà eu lieu en première quinzaine de juin.

Botrytis squamosa : présent en fin de culture et **sans gravité**. A cependant contribué à la maturation rapide du feuillage (dans un contexte à faible ressource en eau du fait de la sécheresse persistante).

■ Maladies racinaires :

Echalotes et oignons :

Pourriture blanche (*Sclerotium cepivorum*) observée à partir de fin mai également dans plusieurs parcelles. En progression sur la deuxième quinzaine de juin du fait du temps sec persistant : foyers **parfois importants** surtout en oignon mottes, plus marqués dans les zones tassées, ou terre légère (plus séchantes). Attaques calmées par l'épisode orageux du 10 juin (15 à 40 mm selon les secteurs) et par l'irrigation (oignon).

Fusariose : observée en bio ; **année potentiellement à risque**. La maladie est à suivre attentivement pendant la conservation.

En fin de culture, **Pyrenochaeta** (maladie des racines roses) était fréquemment observé sur échalote et oignon.



Mildiou sur échalote (Photo CA29)



Autres ravageurs :

Les populations de **choucas des tours** sont chaque année plus abondantes sur le nord Bretagne et provoquent des dégâts répétés sur les jeunes plantations et les semis en arrachant les plants en mottes (Choux, salades) et les graines (courges, courgettes) et en dégradant les paillasses.



Les pigeons provoquent toujours de fortes défoliations sur choux et salades. Le classement de l'espèce en nuisible, assorti cependant de conditions restrictives de piégeage et de chasse, ne permet pas de réguler les populations. Les méthodes d'effarouchage sont inopérantes et elles même très réglementées.

La pose de filets sur les cultures sensible est efficace mais demande de nombreuses manipulations, leur coût limite leur utilisation aux cultures les plus rentables.

Les **lièvres et lapins** semblent moins présents cette année et à peu près bien contrôlés par les filets électrifiés. Ceux-ci sont incontournables dans les secteurs sensibles comme les zones boisées, ou cultivés en maïs.



L'activité des **limaces** a été entravée par les conditions sèches de printemps. Néanmoins les couverts végétaux hivernaux ont permis le maintien d'une population d'adultes reproducteurs expliquant la présence de nombreux juvéniles au printemps. Le climat humide de la fin d'été et de l'automne est favorable à leur reproduction. Les risques d'infestation sont donc importants pour les cultures du printemps prochain (salades, artichauts...)

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 : CA22, CA29, CA35, CA56.

Direction de publication

Chambre Régionale d'Agriculture, ZAC Atalante Champeaux
35 042 Rennes. Tél : 02 23 48 23 23
Contact : Alix Deleglise, animatrice filière

Rédigé par :

Chambres d'agriculture de Bretagne
Kergompez
29250 St Pol de Léon
Contact : Nicolas Mezencev, Jean Luc Péden,
Animateurs légumes. Tél : 02 98 69 17 46

st.pol@finistere.chambagri.fr

Comité de relecture :

Chambres d'agriculture de Bretagne,
DRAAF-SRAL