

Bilan de la campagne maraîchère 2019

1. Conditions générales de production en 2019

L'année a été marquée par des événements climatiques intenses à chaque saison :

- Printemps froid avec beaucoup de vent dans la vallée du Rhône ;
- Grêles en juin ;
- Neige en novembre ;
- Pluies importantes en novembre et décembre

Et surtout canicule avec des pics de chaleur en juin et juillet qui ont conduit au blocage de certaines cultures, notamment les tomates (arrêt de la culture sous serre et retard de production en plein champ).

Certaines zones ont connu des restrictions d'arrosage. Mais la canicule a aussi affecté l'organisation des fermes : semis plus compliqué, il a fallu anticiper encore plus pour pouvoir travailler tôt et pas de droit à l'erreur. La saison a été éprouvante physiquement.

Certaines fermes ont eu recours à de la main d'œuvre saisonnière et cela a permis de se préserver physiquement et de mieux organiser les opérations culturales avec l'irrigation.

Enfin, la multiplication de séries (comme sur les tomates) a permis de pallier en partie aux accidents climatiques.

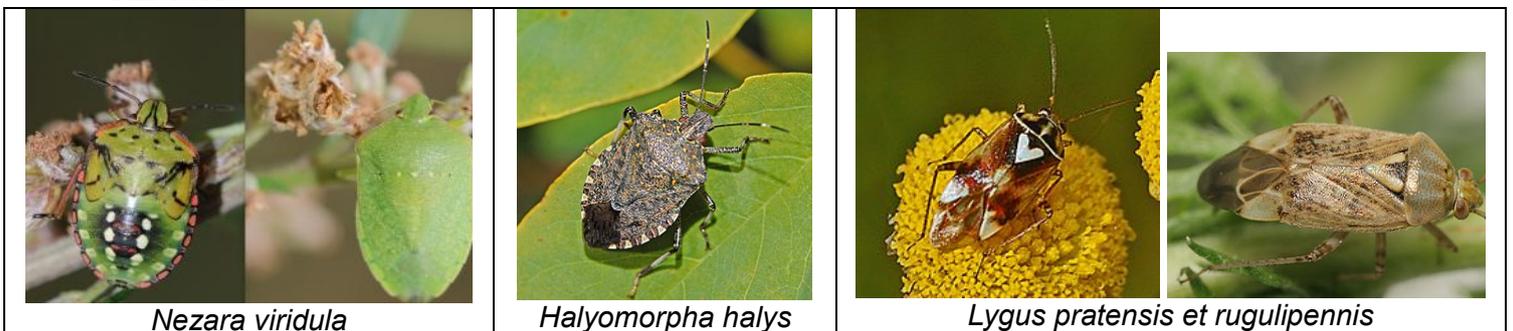
Malgré ces épisodes, certaines fermes ont réalisées une saison exceptionnelle lorsqu'elles ont pu arroser sans restriction et si elles n'ont pas été affectées par les autres événements climatiques.

Au niveau des ravageurs, les conditions caniculaires ont été très favorables aux acariens, mais surtout aux punaises qui ont massacrées les récoltes de solanacées, haricots, choux (sauf pour ceux qui ont couverts) en piquant les fleurs ou les fruits. Dans le viseur, 3 espèces de punaises : *Nezara viridula* (punaise verte), *Halyomorpha halys* (punaise Diabolique, marron marbrée) et *Lygus rugulipennis* ou *pratensis*.

Un programme de recherche a été lancé pendant 3 ans sur les punaises et les moyens de lutte. Les pistes de lutte explorées sont les suivantes :

- auxiliaires parasite des œufs (hyménoptères) autochtones et exotiques. Les espèces exotiques ont des taux de parasitisme plus élevés mais elles doivent encore être adaptées.
- plantes attractives pour concentrer les populations : luzerne et sarrasin sont efficaces mais comment détruire les populations transférées ?
- Champignons et nématodes entomopathogènes : effets visibles mais encore limités.

Il n'y a donc pour l'instant pas de méthodes prophylactiques efficaces, si ce n'est la pose de filets sur des cultures comme le chou. Mais les filets doivent être posés suffisamment tôt et bien étanches.



Les pucerons ont aussi été très présents au printemps et à l'automne sur haricots, fenouils, épinards...

A noter que le pyrèvert n'a pas eu d'homologation en 2019 sur les cultures de légumes bio et n'en aura probablement plus à l'avenir.

2. Tour de table culture par culture

1. Alliacées

– Ail

Peu de rouille car pas mal de vent au printemps. Des passages de cuivre et de limocide ont été réalisés.

Des résultats intéressants ont été montrés par une association d'huile essentielle d'orange et de sulfate de magnésium contre la rouille. Traitements à commencer tôt et à renouveler plusieurs fois.

Sur certaines fermes, on observe des problèmes de conservation : des ails sèchent et se vident.

– Poireaux

Dégâts dus à la neige : ils ont été pliés ou cassés.

– Oignons/Echalotte

De plus en plus de pourriture noire qui apparaît sous la tunique à la conservation : est-ce que le passage de la herse étrille peut diffuser le spore ? Difficile d'établir un lien.

Oignons bulbille : profondeur de plantation très variable d'une ferme à l'autre. Mais attention de ne pas planter trop profond pour éviter une mauvaise levée.

Certaines fermes envisagent de planter l'oignon plus tard, après le vol de mouche mais il y a un risque que l'oignon ne puisse pas finir son cycle et donc ne se conserve pas.

2. Apiacées-Ombellifères

– Carottes

Au printemps, des producteurs ont observés des pourritures en bas de racine liées à l'humidité importante au printemps : rhizoctonia.

Pendant l'été, les semis ont été difficiles à réaliser à cause des coups de chaud. Une couverture des semis avec P17 ou occultation a permis d'améliorer la levée.

– Panais

Des taches rouges sur les racines et des attaques de mouche de la carotte ont été relevées.

3. Crucifères

– Choux

Chou rouge : Pas de rendement sur les séries implantées avant les pics de chaleur : ils ont beaucoup souffert sur les 1ères semaines de culture. Certaines variétés ont des cycles trop longs et ont du mal à pommer. Voir avec des variétés plus précoces.

Chou de milan : Eclatement à l'automne avec les pluies -> étaler les plantations, jouer sur les variétés, ou conserver en frigo (entre 0 et 1°C) avant sur-maturité.

Chou-fleur et romanesco : Pourriture sous la neige due à une bactériose favorisée par l'excès d'eau.

Chou brocoli : petit calibre, pas rentable... Bon résultat sur calinero au printemps. L'azote joue sur la couleur donc à surveiller.

Chou de Bruxelles : bon résultat sur Doric (F1).

Filets obligatoires sur toute la culture pour éviter l'altise.

– Navets et radis

Une ferme a été confrontée à un feuillage exubérant sous les filets avec des petits calibres de racine. Le phénomène est peut-être lié à l'effet ombrant des filets. Les filets à grosse maille peuvent être plus ombrants que les filets à petite taille. Il faut soit réduire les densités de semis, ou travailler avec du filbio (maille plus fine). Un filet d'alphatex est vendu avec une durée de vie plus importante : 5-6 ans.

4. Cucurbitacées

– Courges

Beaucoup de pucerons sur courges stockées. Ils colonisent d'abord les courges musquées et

gagnent ensuite les autres variétés.

Pour les éliminer, il est possible d'alterner chauffage à 14-16°C avec lumière pendant plusieurs semaines puis obscurité sans chauffage pendant 48 h et de nouveau chauffage et lumière pendant plusieurs semaines (source Pierre Didier).

A tester : lâcher de chrysopes sur les courges stockées pour voir si les larves éliminent les pucerons.

– Courgettes

Des viroses ont été observées : les variétés jaunes sont plus sensibles et peuvent ensuite se transmettre via les insectes piqueur-suceur à d'autres courgettes et d'autres cucurbitacées.

Pas de solutions curatives, il faut utiliser des variétés résistantes.

5. Solanacées

– Aubergines

Des fourmis ont attaqué des pieds d'aubergines. La glu fonctionne très bien contre les fourmis mais il faut trouver une matière ou un protocole autorisé en bio.

– Pomme de terre

Que faire contre le doryphore, sans Novodor ?

Des essais de filets ont été concluants au GAEC de l'auberge : ils ont été posés à la plantation et enlever juste après la floraison. Mais il faut être vigilant pour éviter le mildiou, surtout si des conditions plus humides que cette année se mettent en place.

Le success est très efficace sur doryphore mais avec un spectre d'action très large.

Des réflexions sont en cours à l'atelier paysan sur des machines qui font tomber et qui récupèrent les doryphores.

Des problèmes de pucerons ont été mentionnés au stockage, sur les germes. Il y a peut-être un lien avec l'humidité résiduelle dans la zone de stockage.

– Tomates

Record de précocité battu en juillet mais blocage physiologique par la suite, du aux grandes chaleurs.

Les 1ers bouquets ont été exceptionnels en calibre et en précocité. Mais derrière, mauvaise récolte. Possibilité de tailler les 1ers bouquets s'ils sont trop chargés pour préserver le plant.

Les tomates greffées sont restées belles jusqu'à la fin. Mais les variétés anciennes ont été très affectées. A noter, les bonnes performances de Coralina.

Pour faire face aux accidents de culture ou accidents climatiques, beaucoup ont recours à plusieurs séries de tomates : une précoce taillée après le 5^{ème} bouquet, une classique, une tardive. Certaines fermes ont temporisé a canicule avec blanchiment et brumisation.

Beaucoup d'acariens ont été observés sur certaines fermes et les attaques de Tuta absoluta se développent, notamment en fin de cultures. Mais il est possible de contenir efficacement les attaques par confusion sexuelle (isonet) et introduction de macrolophus.

6. Fabacées-Légumineuses

– Haricots verts

Des fermes ont subi des attaques de pucerons importantes au printemps, en présence de coccinelles mais qui n'ont pas eu d'effets sur les pucerons des haricots. Le coup de froid du mois de mai à gêner le développement des auxiliaires mais pas celui des pucerons, qui sont effectivement plus difficiles à gérer sur haricot que sur d'autres cultures.

Il est possible de lâcher des chrysopes car la larve est plus active avec des températures plus froides, et l'efficacité de la larve est assez rapide.

Sur certaines fermes, une acariose (tétranyque tisserand) a séché des pans importants de culture malgré des bassinages, traitements au limocide et au flipper. C'est ce dernier qui s'est révélé le plus efficace mais appliqué trop tardivement.

8 janvier 2020

L'utilisation de spical (acarien prédateur, *Neoseiulus californicus*) à partir de la semaine 15 permet d'éliminer l'acariose sur certaines fermes. En cas de foyer déjà présent, une autre espèce d'acarien prédateur (*Phytoseiulus persimilis*) doit être lâché sur les foyers (moins mobile que l'acarien cité précédemment).

Des coulures ont été observées sur les fleurs en plein champ à cause de la chaleur, ce qui a entraîné un décalage des séries.

7. Autres

– Patate douce

MB : Ont gelé mais sont reparties.