

Cultures légumières

Bilan de la surveillance en 2017

La France est le troisième pays producteur de fruits et légumes en Europe derrière l'Italie et l'Espagne. De nombreuses espèces sont destinées au marché du frais, mais pour certaines d'entre elles, comme les pois et haricots, l'essentiel de la production est transformé par l'industrie de la conserve ou de la surgélation. Cette filière est concernée par de nombreux bio-agresseurs pouvant compromettre son économie. En 2017, la pression des ravageurs a dépassé celle des maladies, avec des attaques fréquentes de pucerons, acariens, aleurodes, mineuses, mouches, thrips, chenilles défoliatrices et punaises sur de nombreuses cultures. Le mildiou, l'oïdium, la rouille, mais aussi les bactérioses, auront été les maladies les plus remarquées.

Présentation – contexte

Superficies et éléments économiques majeurs

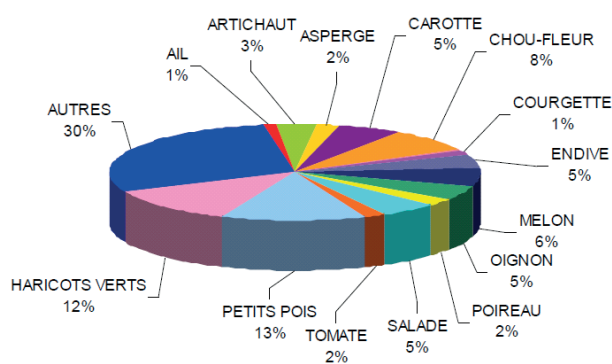
En 2010, la France métropolitaine comptait 30 860 exploitations produisant des cultures légumières, soit un peu moins de 10 % des exploitations françaises et une surface d'un peu plus de 1 % de la surface agricole totale. 220 253 ha étaient emblavés en cultures légumières (deux tiers en légumes frais et un tiers en légumes transformés) pour un volume de 5,9 millions de tonnes de légumes.

Depuis 2010, les surfaces destinées aux cultures légumières accusent une réduction de presque 8 %. En 2014, 203 564 ha étaient cultivés en légumes.

Environ 75 espèces de légumes sont cultivées en France dont le pourcentage de surface est répertorié dans le **figure 1**. On peut y lire par exemple que la culture

de petits pois occupe 13 % de la surface allouée aux légumes, tandis que les courgettes ne représentent qu'une faible part de la surface consacrée aux légumes en France.

Figure 1 : Superficies des cultures légumières (FranceAgriMer)



Dispositif de la surveillance et enjeux sanitaires de la filière

Le dispositif de surveillance

Il repose à la fois sur un réseau d'épidémiologie nécessaire à l'établissement des BSV (Bulletins de la santé du végétal), sur des plans de surveillance officiels et sur des contrôles relatifs au passeport phytosanitaire européen pour les semences ou plants qui le nécessitent. Au total, une trentaine de légumes sont régulièrement observés dans le cadre du réseau d'épidémiologie constitué de plus de 1300 parcelles fixes, 1150 parcelles flottantes et de 600 parcelles d'alerte ou parcelles témoins non traitées sur lesquelles ont été observés ou piégés les bio-agresseurs. En moyenne, dans chaque région productrice, au moins 5 parcelles sont observées pour chaque légume. Enfin, le recours aux modèles de prévision des attaques de différents bio-agresseurs permet pour différents légumes (oignon, poireau, céleri, melon...) d'affiner l'évaluation de la pression phytosanitaire.

→ PRINCIPAUX ENJEUX SANITAIRES : LES ORGANISMES RÉGLEMENTÉS MAJEURS ET DE QUARANTAINE

Différents organismes réglementés majeurs et de quarantaine sont à considérer pour la filière légumes. Il s'agit principalement des nématodes à galles (*Meloïdogynes chitwoodi* et *fallax*) ; des bactéries (*Ralstonia solanacearum* et *Clavibacter michiganensis subsp. Michiganensis* pour les plus importantes) et des virus tels que le TSWV (*Tomato spotted wilt virus*) virus de la maladie bronzée de la tomate, le TYLCV (*Tomato yellow leaf curl virus*) virus des feuilles jaunes en cuillère de la tomate, le PepMV (*Pepino mosaic virus*) virus de la mosaïque du pépino, le CYSDV (*Cucurbit yellow stunting disorder virus*) virus du rabougrissement jaune des cucurbitacées, le CVYV (*Cucumber vein yellowing virus*) virus du jaunissement nerveux du concombre ou encore les viroïdes sur tomate (PSTVd, CLVd, TCDVd).

Résultats de la surveillance en 2017

2017, une climatologie plus chaude et moins humide que les années précédentes

Les températures de l'hiver 2016-2017 auront été plus contrastées entre les régions mais dans l'ensemble la pluviométrie sera restée faible à moyenne. Au printemps, le temps était pluvieux, froid et venteux alors que les températures de mai à juillet étaient bien plus élevées qu'en année normale. L'automne est arrivé assez tôt, avec des précipitations quotidiennes et abondantes en septembre. Puis, le temps s'est refroidi progressivement dès la fin octobre et plus fortement à partir de fin novembre.

In fine : le printemps plus chaud, et surtout la chaleur de juin, auront amené un fort besoin d'irrigation et engendré des cycles de production raccourcis ; le printemps doux a favorisé l'arrivée précoce et le développement de plusieurs ravageurs alors que l'été chaud et humide a entraîné le développement de diverses maladies foliaires.

→ NÉMATODES ET BACTÉRIES

Qu'il s'agisse de nématodes ou de bactéries, la situation sanitaire a été relativement clémente en France en 2017 ; les détections auront surtout concerné quelques cas en cultures de tomate.

→ CMM (*CLAVIBACTER MICHIGANENSIS SUBSP. MICHIGANENSIS*)

Les premiers cas ont été observés en production hors-sol à partir de la fin avril en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Après une progression de la maladie début juin, les symptômes se sont maintenus dans les parcelles touchées sans évolution jusqu'à la fin du mois de juillet.

→ TSWV (*TOMATO SPOTTED WILT VIRUS*) VIRUS DE LA MALADIE BRONZÉE DE LA TOMATE ET STOLBUR (*CANDIDATUS PHYTOPLASMA SPP.*)

Comme en 2016, quelques cas de TSWV ont été détectés sur tomate en région Provence Alpes Côte d'Azur (sur cultures non résistantes). Ce virus est transmis

et disséminé par différents thrips dont *Frankliniella occidentalis*. Le Stolbur aura concerné quelques parcelles de tomates de plein champ.

→ **PEPMV (PEPINO MOSAIC VIRUS) VIRUS DE LA MOSAÏQUE DU PÉPINO**

Des cas ont été signalés en production hors-sol avec des symptômes plus ou moins marqués selon les variétés et accentués en période chaude (juillet-août). La certification des semences et des plants, bien qu'indispensable, ne semble pas suffire pour limiter les cas de contamination par ce virus.

Organismes nuisibles émergents ou en très forte augmentation

→ **RAMULARIOSE (RAMULARIA CYNARE SACC.).**

La maladie a été observée pour la première fois sur artichaut en Bretagne.

→ **PHILOPEDON PLAGIATUM SUR CAROTTE**

(figure 2)

Le ravageur a été retrouvé dans un secteur bien délimité de Bretagne. Les dégâts sur racines provoqués par les larves semblent s'accroître chaque année et pourraient être favorisés par les rotations avec des graminées.

→ **FUSARIOSES (figure 3)**

Cette maladie a été en progression sur les laitues en région Provence-Alpes-Côtes d'Azur ; c'est cependant sur les alliacées que les attaques ont été les plus caractérisées.

Dans les Hauts-de-France sur ail, les dégâts non visibles au champ se sont déclarés lors du stockage, deux mois après la récolte. On retrouve le même constat en Occitanie avec 20 % des récoltes impactées sur ail violet et 70 % sur ail rose.

En Bretagne, sur échalotes, la fusariose est régulièrement présente en conservation. Les pertes sont de l'ordre de 5 % en agriculture conventionnelle contre plus de 30 % en agriculture biologique.

→ **PUNAISES : PRESSION ET DÉGÂTS PARFOIS IMPORTANTS EN 2017 (figure 4)**

La pression exercée par les punaises continue de s'étendre. Habituellement signalé sur différentes cultures dans les régions Nouvelle-Aquitaine, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Occitanie, ce ravageur a fait l'objet de premiers signalements en Normandie avec des dégâts sur des

parcelles de brocolis et choux de Bruxelles conduites en agriculture biologique.

Figure 2 : Philopeton plagiatum - Photo : H . Bouyon – INPN



Figure 3 : Fusariose sur ail (Photo PROSEMAIL)



En Grand-Est, des attaques de punaises ornées ont été repérées sur choux.

Sur fraisiers, les premiers signalements ont eu lieu fin avril en Corrèze et Vienne ; la présence de Liocoris et Lygus a été relevée à partir de mai dans les différents bassins de production où la pression exercée et les dégâts ont été assez forts.

Figure 4 : Punaise ornée (Photo J. Touroult – INPN)



Organismes de qualité : des pressions exceptionnelles

À la faveur des températures plus élevées de la campagne, les ravageurs auront été plus présents notamment sur les cultures de tomates, petit pois, navet, poivron – piment, mâche, aubergine et concombre

(figure 5). En présence cumulée, les pucerons, acariens, aleurodes, mineuses, altises, mouches, thrips, chenilles défoliatrices et punaises auront été les plus remarquables (figure 6). Concernant les maladies (figure 7), l'oïdium aura été dominant sur les cucurbitacées et les tomates ; la rouille abondante sur scorsonère et alliacées.

Figure 5 : Importance des bioagresseurs par culture en 2017

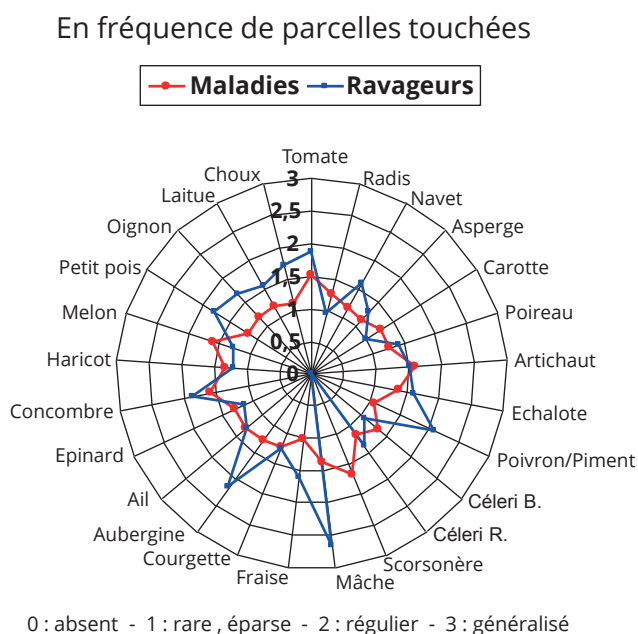


Figure 6 : Répartition des ravageurs par culture en fréquence de parcelles touchées

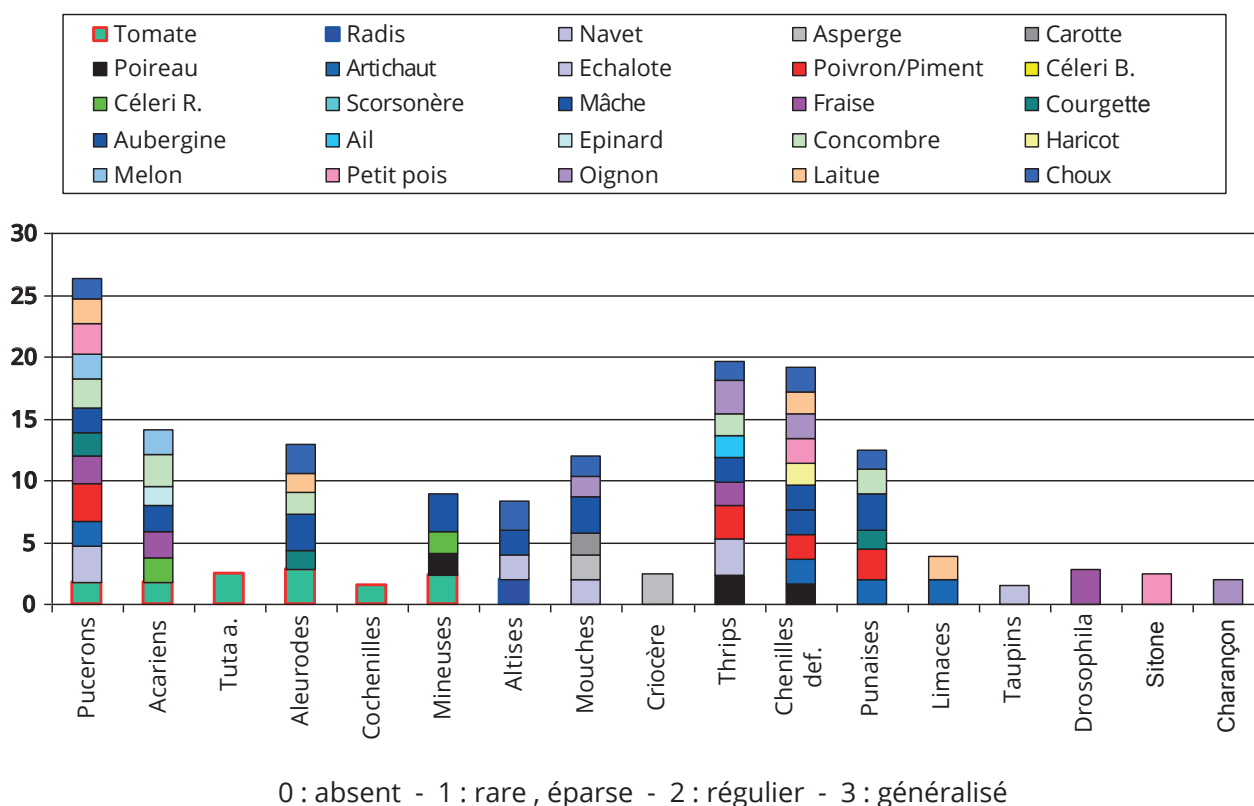
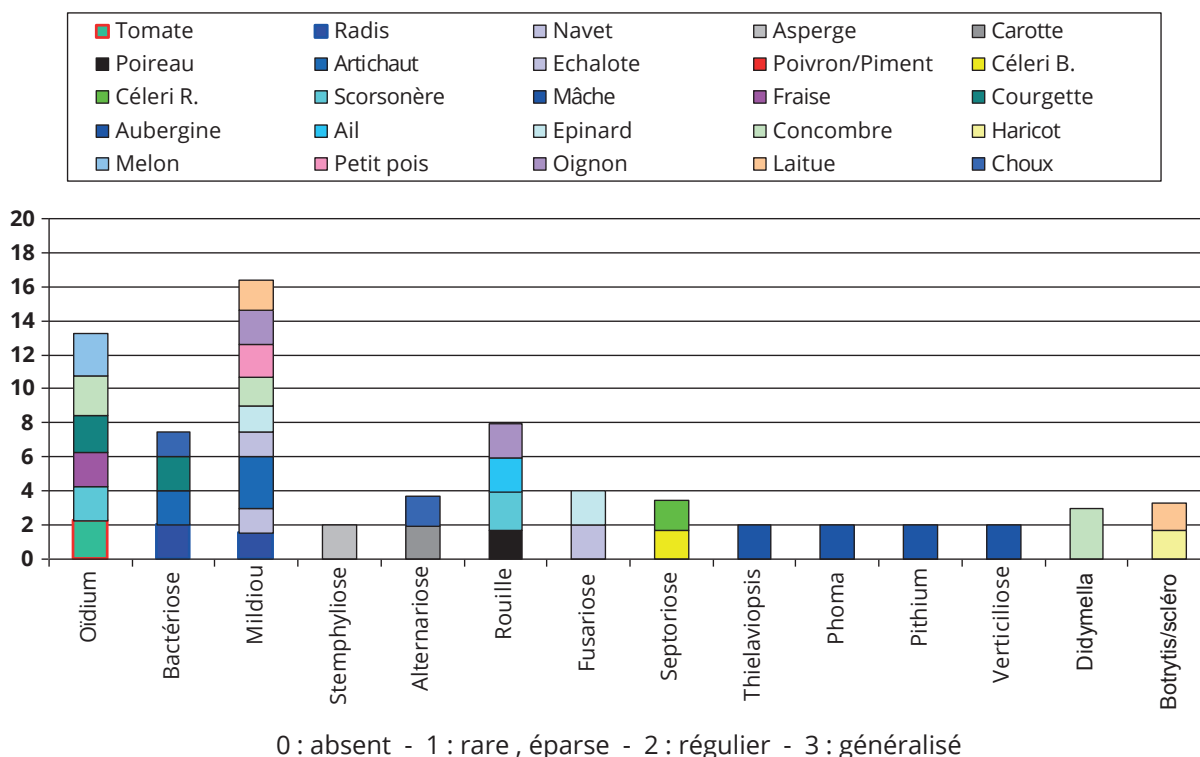


Figure 7 : Répartition des maladies par culture en fréquence de parcelles touchées



0 : absent - 1 : rare , épars - 2 : régulier - 3 : généralisé

➔ **ADVENTICES** (figures 8 et 9)

En 2017, un début de printemps sec a parfois limité l'action des désherbages. Le retour des pluies en mai a favorisé des levées importantes d'adventices qui ont été plus ou moins bien contrôlées par la suite. Dans quelques situations, des salissements importants ont gêné les travaux de récolte. D'une manière générale, hormis les laiterons sur endive dans les Hauts-de-France, les cultures légumières restent encore assez épargnées par les problèmes de résistance. On note par ailleurs, depuis quelques années, des évolutions de la flore adventice. À côté de la flore classique (chénopodes, amarantes, morelles, renouées, PSD (correspondant à des graminées : panics, sétaires et digitaires), liserons et chardons pour les vivaces), de nouvelles espèces difficiles à contrôler émergent dans différentes régions. Le datura, plante toxique, pose des difficultés notamment dans les cultures de haricot (Hauts-de-France, Bretagne, Nouvelle-Aquitaine), d'asperge (Grand-Est, Centre-Val de Loire, Nouvelle-Aquitaine) et de pomme de terre (Grand-Est, Nouvelle-Aquitaine). Le séneçon est en extension sur tout le territoire, dans les parcelles d'oignons, carottes, salades et poireaux.

Figure 8 et 9 : Datura et pourpier (Photos SRAL Île-de-France)



AUTEURS

Sophie Szilvasi, Maa, direction générale de l'alimentation, département de l'expertise vétérinaire et phytosanitaire
Richard Bordeau, Maa, direction générale de l'alimentation, bureau de la santé des végétaux
Bertrand Huguet, Maa, direction régionale et Interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France