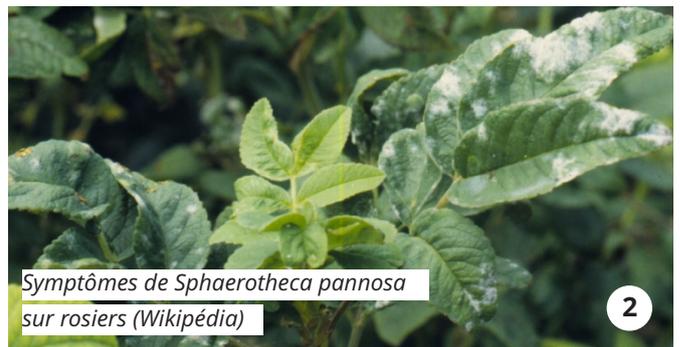


Horticulture

Bilan de la surveillance en 2016

Quatre branches principales d'activités spécialisées sont regroupées sous le vocable d'horticulture ornementale. Elles ont chacune leurs caractéristiques. On retrouve ainsi : fleurs et feuillages coupés, plantes en pot et à massif, pépinières et bulbes. De par cette grande diversité, ces espèces et cultivars peuvent héberger des organismes très polyphages capables de compromettre l'économie de la filière.



I. Présentation – contexte

➔ Éléments économiques

L'Union Européenne est à l'origine de 34% de la production mondiale de fleurs et plantes ornementales. En 2014, la Chine représente 16%, les États-Unis 14% et le Japon 8%. Les quatre principaux pays producteurs de l'Union Européenne sont les Pays-Bas (29% de la valeur de la production de l'Union Européenne en 2014), l'Italie (13,6%), l'Allemagne (13,5%) et la France (12%). Le poids relatif de la France dans la production européenne est stable par rapport à 2013.

➔ Chiffres clés de la production horticole

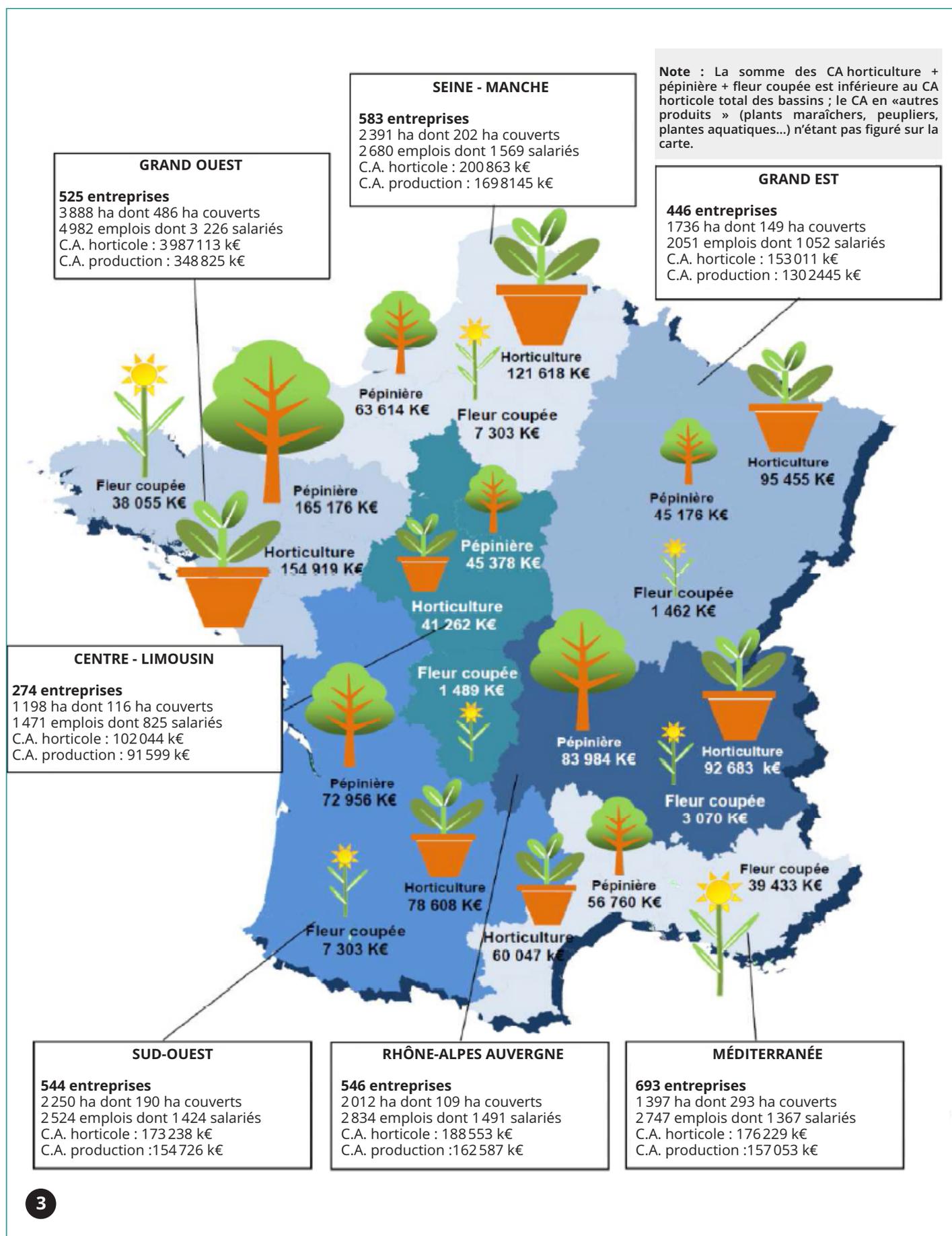
La filière rassemble 3611 entreprises de productions horticoles florales et de pépinières. Ce nombre a diminué de 13% depuis 2013 et de 41,2% depuis 2005. La surface globale en production est de 15471 ha, qui subit également une diminution de 7% depuis 2013 et de 27% depuis 2005 (*source: Observatoire structurel des entreprises de la production, édition septembre 2016 – FranceAgriMer*).

Les surfaces en productions horticoles se répartissent pour 2016, entre 11877 ha en productions de pleine terre (on note une légère réduction par rapport à 2013), 1981 ha de plate-

forme hors sol (conteneurs), 1613 ha couverts dont 1133 ha de serres et 480 ha de tunnel (**figure 3**). Toutes ces surfaces reculent, mais ce sont les surfaces couvertes qui décroissent le plus depuis 2013 en valeur relative. Les principales causes explicatives sont à la fois les coûts d'investissement très élevés des serres, difficiles à amortir par temps de crise et d'énergie chère, et par la vente du foncier à des prix très élevés en région méditerranéenne. Cette filière génère 1582 millions d'euros et emploie 19289 ETP (soit 9,1% de moins qu'en 2013). Le secteur de la production horticole connaît des difficultés qui se traduisent par une accélération du rythme de disparition du nombre d'entreprises sur la période récente et un recul du chiffre d'affaire (de 12% entre 2013 et 2015).

Les ventes horticoles ornementales regroupent plusieurs branches principales d'activités spécialisées correspondant à des groupes de végétaux: la production de plantes en pots et à massifs dominant les ventes (38,2% du chiffre d'affaires horticole, dont respectivement 20,7% et 17,5%). On retrouve ensuite les plants de pépinières (33,3% du CA), les fleurs coupées (7% CA), la production de très jeunes plants de pépinière, de plantes à massifs et de plantes en pots (6,1% CA), les vivaces et aromatiques (5,6% CA), la production bulbicole ornementale (1,4% CA) et les autres végétaux (8,3% CA).

Répartition géographique de la production horticole en France, chiffres clés en 2016 (FranceAgriMer)



II. Enjeux sanitaires de la filière

Cette filière est particulièrement exposée aux bio-agresseurs. En effet, la grande diversité des types de productions, des espèces et cultivars en présence sont capables d'héberger des organismes très polyphages. Confrontées à ces risques, les productions mises en marché des produits horticoles ornementaux disposent de nombreuses contraintes en termes d'exigences de qualité esthétique et visuelle, mais surtout phytosanitaire. La commercialisation des productions de potées fleuries et de fleurs coupées ne supportent notamment aucun défaut telles des déformations, décolorations ou souillures de la fleur. Quant aux jeunes plants, ils doivent être sanitairelement irréprochables afin d'éviter toute propagation d'organismes nuisibles impossibles ou difficiles à maîtriser de façon curative.

→ Les organismes nuisibles réglementés

On retrouve parmi ces organismes la rouille du peuplier *Melampsora medusae*, des pourritures racinaires et des collets à *Phytophthora* qui sévissent sur plusieurs espèces (*P. ramorum* et *P. kernoviae*) ainsi que le nématode *Ditylenchus destructor* en culture de bulbes ornementaux. D'autres disposent d'un potentiel de nuisibilité très considérable et peuvent compromettre l'économie de filières professionnelles.

→ L'OR majeur *Xylella fastidiosa*

Xylella fastidiosa est une bactérie nuisible sur de nombreux végétaux, pouvant s'attaquer aux plantes horticoles. Ce pathogène est connu comme étant l'agent responsable de la maladie de Pierce qui a fortement touché les vignobles californiens dans les années 1890. Les dépérissements provoqués par la maladie peuvent avoir des répercussions économiques de grande ampleur sur un grand nombre de végétaux. Un article spécifique à *Xylella* est consultable dans cet ouvrage.

→ Organismes émergents réglementés

Dans cette catégorie, se trouvent le papillon palmivore *Paysandisia archon* qui compromet la production des plants de palmiers, le feu bactérien *Erwinia amylovora* sur maloidées d'ornement, la rouille blanche *Puccinia horiana* et le TSWV sur chrysanthème.

→ Organismes de qualité et organismes émergents non réglementés

Concernant ces organismes nuisibles, la mise en œuvre de la surveillance, de la prévention et de la lutte dépendent de l'initiative privée. On peut citer la pyrale (*Cydalima perspectalis*) et la cylindrocladiose des buis (*Cylindrocladium buxicola*) qui représentent actuellement les deux cas les plus préoccupants.

III. Bilan sanitaire de l'année 2016

→ Conditions climatiques en France : 2016, une année chaude

En 2016, la température sur la France a été généralement supérieure à la normale (moyenne des références 1981-2010) excepté au printemps et en octobre. La pluviométrie, contrastée au fil des mois, a été très excédentaire au premier semestre. Elle s'est avérée très déficitaire à partir de juillet (hormis en novembre), avec un second semestre qui a été marqué par les mois d'août et de décembre particulièrement secs (d'après les enregistrements relevés sur la période 1959-2016). L'ensoleillement a été normal sur l'ensemble du pays même si l'on note un déficit jusqu'en juin. Il a été cependant très prononcé en août et en décembre.

En début d'année, plusieurs épisodes tempétueux se sont manifestés par des pluies exceptionnelles accompagnées de

crues et d'inondations fin mai-début juin dans le nord de la France. On note également une vague de chaleur fin août ainsi qu'une faible pluviométrie estivale. Par ailleurs, divers épisodes pluvio-orageux de forte intensité ont été relevés en Méditerranée et en Corse pendant la première quinzaine de septembre.

→ Situation phytosanitaire 2016 en horticulture florale

→ Ravageurs

Ces derniers dominent très largement les observations effectuées en horticulture florale (plantes en pots et fleurs coupées, plantes à massifs). Ils constituent plus des deux tiers des observations. Les maladies ne représentent qu'à peine un tiers : elles sont partagées entre les maladies cryptogamiques, bactériennes et virales en progression par

rapport à 2015. Les ravageurs de 1^{ère} importance sont en moyenne et par ordre décroissant les thrips, les acariens, les pucerons et les aleurodes.

Ceux d'importance plus localisée sont les chenilles défoliatrices (qui peuvent toutefois être de première importance en PACA), les cochenilles, les mouches mineuses, les altises, suivis de divers autres groupes assez secondaires (acariens, tarsonèmes, cicadelles, mollusques, mouches des terreaux et punaises). Le chrysanthème est de loin la culture la plus touchée par les ravageurs, suivi par la verveine, le géranium lierre, le fuchsia, puis l'hibiscus, le dipladenia, la sauge, le lantana etc.

Les thrips

Ces ravageurs sont les plus répandus chez les professionnels de la production horticole (70% des entreprises) et les plus fréquents sur les cultures florales (constituant plus de 20% des observations). Ils sont considérés comme occasionnant des dégâts importants, en progression par rapport à 2015 et plus largement depuis plusieurs années. Présentes toute l'année sous abris, mais surtout des mois d'avril à la période estivale, les populations ont surtout été proliférantes de juillet à septembre. Le thrips californien ***Frankliniella occidentalis*** (figure 1) est de loin l'espèce la plus répandue et nuisible en particulier sur chrysanthème, impatiens et cyclamen dans la plupart des régions.

Les acariens

Très actifs, ils sont observés sur plus d'une quarantaine d'espèces ornementales en Bretagne. Ces ravageurs se développent surtout en période chaude, essentiellement sur les cultures estivales, les cultures longues et les pieds-mères de la gamme printemps.

Les pucerons

Ils sont plus fréquents que les acariens et les aleurodes, mais d'un niveau de gravité plutôt inférieur, avec des attaques peu ou moyennement graves. Une cinquantaine de cultures sont fréquemment atteintes par les pucerons, composés surtout d'espèces polyphages.

Les aleurodes

Ils sont au quatrième rang quant à leur fréquence d'observations, avec des indices de gravité moyennement graves et sensiblement identiques (voire un peu inférieurs à 2015). ***Bemisia tabaci*** domine ***Trialeurodes vaporariorum*** car il se reproduit plus rapidement en période estivale et semble développer des résistances aux insecticides. Les espèces les

plus impactées sont toujours les mêmes d'année en année avec notamment le lantana, l'hibiscus, la sauge, la verveine, le gerbera en Nouvelle-Aquitaine, le poinsettia, la dipladenia, le fuchsia, le chrysanthème, etc.

→ Les maladies

Globalement, les maladies ont une importance et une gravité moindre que les ravageurs. Les attaques de viroses deviennent progressivement les plus importantes, suivies des oidiums, champignons racinaires, mildious, rouilles, bactérioses, botrytis et maladies des taches foliaires. Les maladies en progression par rapport à 2015 sont les viroses, les rouilles et les bactérioses (les mildious et botrytis sont en régression). Les cultures les plus touchées par les maladies sont le cyclamen, la renoncule, la verveine, le géranium zonale, suivies de coleus, du chrysanthème, du géranium lierre, de la lobelia et de la pensée.

Les viroses

Présentes sur une quarantaine d'espèces, elles attaquent surtout les renoncules, lobelia, verveine, chrysanthème, coléus, géranium lierre, bégonia et plus largement les espèces multipliées par bouturage. Les difficultés de lutte contre le thrips californien favorisent la large transmission des tospovirus (Tomato spotted wilt virus et Impatiens necrotic spot virus) acquis par les larves et persistants chez les adultes. Les pieds mères sont souvent contaminés et s'ils ne sont pas précocement éliminés, l'inoculum viral se développe et les cultures en production sont également contaminées. L'importance des viroses peut être expliquée par la conservation de saison en saison des thrips virulifères, l'introduction de jeunes plants contaminés, les difficultés de diagnostic précoce et la complexité de la mise en place de plans de maîtrise sanitaire.

Les oidiums

De gravité moyenne, ils sont au second rang et d'importance égale à celle de 2015. Des espèces à la fois polyphages (***Erysiphe polygoni***, ***E. cichoracearum***) ou spécifiques (***Sphaerotheca pannosa*** sur rosier (figure 2), *Oidium begoniae* sur begonia) sont responsables de ces maladies de façon générale.

Les rouilles

Elles sont régulièrement signalées sur géranium zonal, pâquerette, rosier, chrysanthème, cinéraire en Nouvelle-Aquitaine, Centre-Val-De-Loire, Auvergne-Rhône-Alpes et Normandie, avec des niveaux de gravité qui varient selon les espèces et les régions. Le rosier est attaqué par la rouille et le mildiou en Île-de-France, les rouilles sévissent sur plantes

à massifs géranium, phlox, pâquerette et sur potées fleuries de chrysanthème. Beaucoup de ces rouilles sont spécifiques aux espèces végétales atteintes et demandent à être jugulées très tôt pour éviter leur aspect épidémique. Ce dernier est lié aux abondantes contaminations dues aux productions de spores proliférantes.

Le botrytis

Peu présent en 2016, il est observé sur une quinzaine d'espèces, essentiellement sous abris au printemps et à l'automne. Son développement est favorisé par la réduction du chauffage mis en œuvre par les horticulteurs pour la maîtrise des coûts énergétiques de leurs productions.

Auteurs :

Gilbert Chauvel : ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, direction générale de l'alimentation, département de l'expertise vétérinaire et phytosanitaire.

Amaryllis Blin : ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, direction générale de l'alimentation, bureau de la santé des végétaux.