



N°18
24/11/23

Le Bulletin de Santé du Végétal est édité sous la responsabilité de la Chambre d'Agriculture de Région Île de France sur la base d'observations réalisées par le réseau. Il est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, il ne peut se substituer à une observation personnelle dans sa parcelle.

Tout document utilisant les données contenues dans le bulletin de santé du végétal Île de France doit en mentionner la source en précisant le numéro et la date de parution du bulletin de santé du végétal.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité (O.F.B.), par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Pour vous abonner faites votre demande à ecophyto@idf.chambagri.fr en spécifiant la filière.

Ravageurs et maladies	Niveau de risque culture	Très faible à nulle	Faible	Moyenne	Elevée
	Intensité des attaques	Pas d'attaque	Faible	Moyenne	Elevée
Auxiliaires	Stades observés	Adulte : A	Larve : L	Nymphe : N	Œuf : O
	Intensité des observations	Absence	Présences ponctuelles	Présences généralisées	

EXT : extérieur, TU : tunnel, DPG : double paroi gonflable, SE : serres
Photos CARIDF-Cercle des Horticulteurs IDF sauf mention spécifique

SITUATION GENERALE

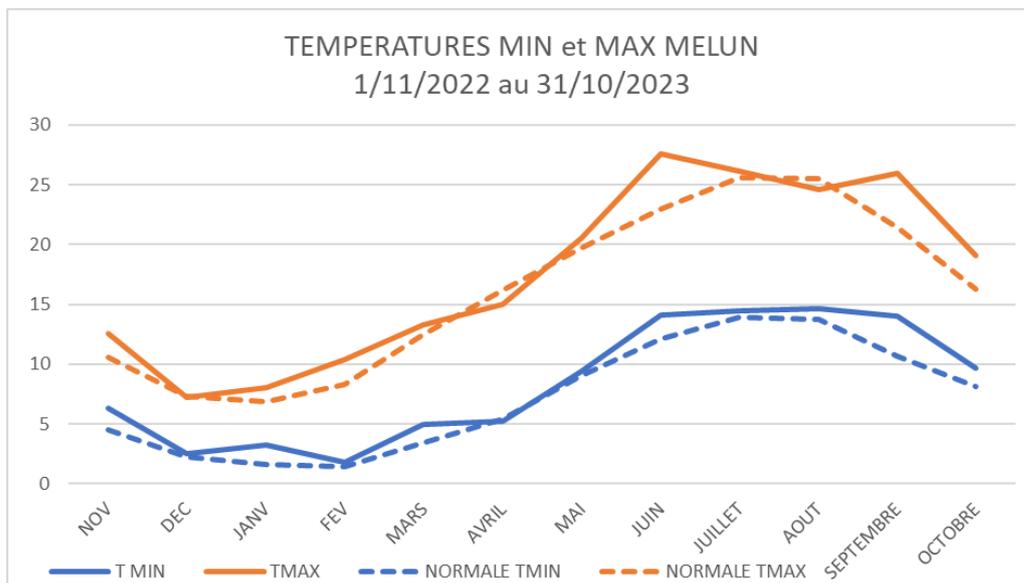
Observateurs 2023 :

Dans le cadre du réseau d'épidémiosurveillance, 10 établissements horticoles répartis sur l'ensemble de l'Île de France ont réalisé des relevés sanitaires dans leurs différents systèmes de cultures. De plus, 9 d'entre eux ont suivis les populations de *Duponchelia* grâce à du piégeage.

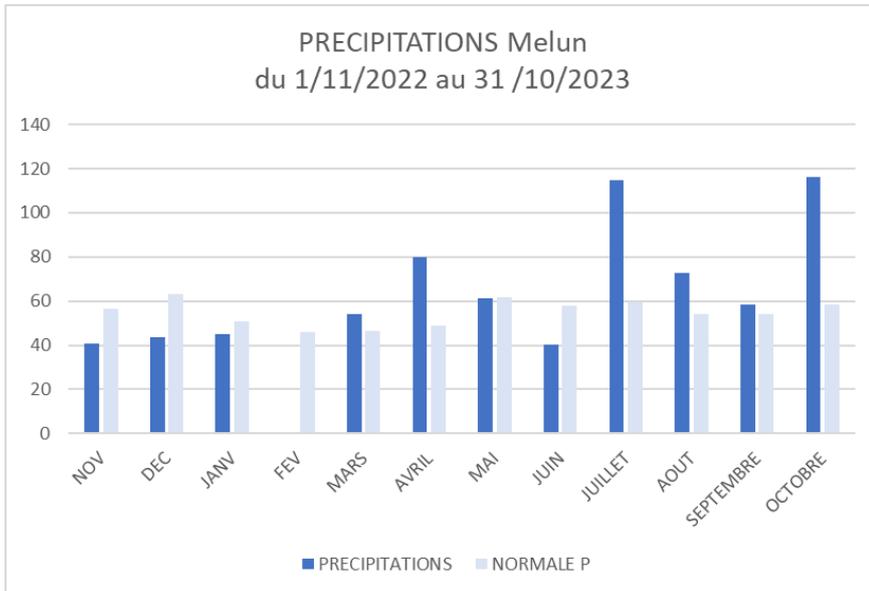
Durant la même période, soit de mars à octobre, les conseillers en horticulture ont réalisé 57 observations sur des parcelles dites « volantes » lors de visites en entreprises.

Climatologie :

L'automne-hiver 2022-2023 a été globalement doux et sec : précipitations nettement en dessous des moyennes, avec notamment un mois de février sans pluie contre des moyennes habituellement à plus de 40mm ; et des températures supérieures aux moyennes saisonnières sur novembre 2022, janvier et février 2023. Mars-avril ont été assez froid et pluvieux (un épisode de gel tardif début avril), ces 2 mois ont permis de rattraper en parti le retard de précipitation. Mai a présenté un climat proche des moyennes aussi bien en températures qu'en précipitations. Juin a été sec et très chaud laissant présager un été caniculaire (40mm de précipitations contre en moyenne environ 60mm, moyenne des températures maximales 5°C au-dessus des moyennes saisonnières).



Pourtant contre toute attente, juillet et début août ont été froid, venteux et pluvieux (60 à 100mm d'eau cumulée sur 7 jours début août), ressemblant plus à un climat de début d'automne qu'à l'été. Fin août et septembre ont permis de retrouver un climat estival chaud (quelques journées très chaudes, des orages et quelques forts coups de vent) et sec. Début octobre s'est poursuivi sur un climat doux et sec limitant l'aoûtement de la végétation, retardant la chute des feuilles et rendant les arrachages très complexe (sol sec nécessitant des arrosages à la plante). Sur fin octobre des pluies très importantes par secteur ont remonté l'hygrométrie des sols permettant une simplification des arrachages et un début de chute des feuilles.



AUXILIAIRES NATURELS

Absence d'auxiliaires lors de la première observation de saison dans les serres. Cette absence peut être expliquée par des consignes de chauffage plus basses dans les serres qui n'ont pas favorisé la sortie d'hibernation précoce des auxiliaires en fin d'hiver. Des auxiliaires parasitoïdes ont été observés lors de la seconde quinzaine d'observation, favorisés par le maintien de plantes de services dans les serres et sur les plateformes extérieures. En avril, les observations ont progressé surtout en tunnel et à l'extérieur, suivant la hausse des températures.

Avec un printemps chaud et sec, les auxiliaires naturels ont été visibles surtout sous abri. La hausse des températures en mai et juin entraîne, une présence renforcée dans les différents systèmes de cultures. Les auxiliaires étaient fortement observées lors des préparations de commandes sur une large gamme de plantes.

La présence des auxiliaires s'est maintenue en juillet dans les différents systèmes de cultures. Une baisse de leur nombre a été observée début août, que l'on peut associer à une période de fortes pluies sur l'ensemble de l'Île-de-France. Une forte densité d'auxiliaires a été observée sur les plateformes extérieures à la fin de l'été sur les plantes fleuries. Les températures automnales très douces ont favorisé le maintien des populations d'auxiliaires jusqu'à début octobre. Une baisse de population a été observée lors de la dernière quinzaine d'observations mi-octobre, qui correspond à une baisse des températures.

En 2023, les observations d'auxiliaires ont augmenté en diversité, en périodes d'observations, en nombre d'entreprises observatrices de ces insectes. Cela est sans doute dû à la réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques, la mise en place de stratégies de protections alternatives, l'usage de plantes de service dans les parcelles et les abords, et par une meilleure compétence des observateurs à les reconnaître.

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/11113/Hypp-encyclopedie-en-protection-des-plantes-Les-insectes-auxiliaires>

	7-mars	22-mars	6-avr.	21-avr.	6-mai	21-mai	5-juin	20-juin	5-juil.	20-juil.	28-juil.	11-août	25-août	8-sept.	22-sept.	6-oct.	20-oct.	
Cécidomyies																		<i>Menthe, Chrysanthème, Plantes de services</i>
Syrphes																		<i>Petunia, Plantes vivaces, Chrysanthème, Tournesol, Salvia, Cyclamen, Rosier</i>
Chrysopes																		<i>Plantes vivaces, Daucus carota, Chrysanthème, Pensée</i>
Coccinelles																		<i>Chrysanthème, Datura, Menthe, Geranium odorant, Rosier, Plantes vivaces, Artichaut, Bambou</i>
Momies de pucerons de micro-Hyménoptères																		<i>Datura, Menthe, Impatiens niarniamensis, Geranium lierre, Hedera, Delphinium, Dahlia, Salvia, Verbena, Ipomea, Canna, Calibrachoa, Bourrache, Philodendron, Rosier, Chrysanthème, Kalanchoe</i>
Momies de pucerons de praon																		<i>Lierre, Gazanias, Zinnia, Tabac (plante de service)</i>
Punaises: Orius, Macrolophus, Myrides, Anthocoride																		<i>Hedera, Tabac (plante de service), Plantes vivaces, Chrysanthème</i>

RAVAGEURS

Une grande diversité de ravageurs a été observée dès le début de saison avec des intensités allant de faibles à moyennes. L'absence d'hiver rigoureux durant les dernières campagnes semble favoriser le maintien des populations de ravageurs sous serre. La présence de ces ravageurs tout au long de l'année prouve la nécessité d'une vigilance accrue des producteurs, et la mise en place de mesures prophylactiques strictes : nettoyage des serres, désinsectisation, et tris des lots d'invendus.

Malgré tout, l'intensité des ravageurs est généralement restée à un seuil faible ou moyen, et souvent comparable aux niveaux d'attaques de l'année 2022 malgré des conditions météorologiques différentes.

Ponctuellement, des observateurs ont mentionné la présence de :

- Cochenilles australiennes *Icerya purchasi* sur plantes vertes et plantes de collections
- *Lygus* sur Dahlias et Chrysanthème
- Fourmis sur Chrysanthème

		7-mars	22-mars	6-avr.	21-avr.	6-mai	21-mai	5-juin	20-juin	5-jul.	20-jul.	4-août	19-août	3-sept.	18-sept.	3-oct.	18-oct.	2-nov.	Evolution		
Ordre Acariformes	ACARIENS- dont tarsonèmes																			<	
	Les acariens ont été observés principalement sous serre tout au long de l'année avec des pics de présence en début et fin de saison. Les attaques ont été ponctuelles et ont pu être maîtrisées par les producteurs.																				
	Serres																				<i>Duranta, Artemisia, Fuchsia, Ipomea, Solanum, Impatiens de nouvelle guinée, Lochroma, Hortensia, Hedera, Salvia, Salvia officinalis, Salvia gauranitica, Petunia, Citrus, Dichondra, Anthurium, Fougère, Araucaria, Hydrangea, croton, frangipanier, Menthe, Alocasia, Hibiscus, Rosier, Datura, plantes vertes, Phalaenopsis, Verbena, Viola cornuta, Nerium oleander, Lantana</i>
	DPG																				Verveine, Rosier, Chrysanthème
	Tunnels																				Rosier, Chrysanthème
Extérieur																			Rosier, <i>Dahlia</i>		
Ordre Hemiptères, sous ordre Homoptères Famille Aleyrodidés	ALEURODES- dont trialeurodes, bemisia ...																			=	
	Les aleurodes <i>trialeurodes</i> et <i>bemisia</i> ont été présent tout au long de l'année, à des niveaux de pressions faibles. Avec tout de même un pic en fin de printemps sur les lots de plantes invendues de la saison. La maîtrise de ce ravageur par lâchers d'auxiliaires est efficace en préventif ainsi qu'en curatif.																				
	Serres																				<i>Azalea, Salvia farinacea, Tabac, Impatiens de Nouvelle-Guinée, Dahlia, Lantana, Fougère, Petunia confetti, Alocasia, Dipladenia, Cleome, Chlorophytum, Ficus, Poinsettia, Fuchsia, Alcea rosea, Choux, Menthe, Plantes vertes, Plantes de négoce, Plants de légumes.</i>
	DPG																				
	Tunnels																				Rosier, Cinéraire des rameaux
Extérieur																			<i>Tournesol, Saugre Grany, Dahlia, Œillet du poète</i>		

		7-mars	22-mars	6-avr.	21-avr.	6-mai	21-mai	5-juin	20-juin	5-jul.	20-jul.	4-août	19-août	3-sept.	18-sept.	3-oct.	18-oct.	2-nov.				
Ordre-Lepidoptères	CHENILLES PHYTOPHAGES- vraies chenilles-noctuelles, pyrales, tordeuses																					
	Pression des chenilles variable au cours de la saison avec deux pics majeurs en fin d'été sur les cultures de printemps et à l'automne sur les bisannuelles.																				>	
	Serres																					Asparagus, Begonia, Begonia elatior, Bellis, Calathea, Canna, Chrysanthèmes, Chlorophytum, Citrus, Croton, Cordyline, Cyclamen, Dahlia, Exacum, Hemigraphis, Erysimum, Géraniums, Heuchera, Ipomea, Lantana, Pourpier, Phalaenopsis, Orchidée, Fougère, Musa, Pelargonium (Autographa gamma), Pelargonium, Pelargonium zonale, Plectranthus, Primevère, Pentas, Plectranthus, Tibouchina, Tradescantia, Paphiopedilum, Primula, Solenostemon, Salvia, Salvia hybride, Kalanchoe, Yucca Basilic (Autographa gamma), Oseille, Haricot, Choux, Courges,
	DPG																					Cardon, Chou, Giroflée
	Tunnels																					Pelargonium, Cardon, Chou, Chrysanthème, Giroflée, Rosier
	Extérieur																					Alocasia, Cyprès Leylandii, Schefflera
	Duponchelia																					
	Serres																					Ficus, Plantes vertes, Poinsettia, Cyclamen
	DPG																					
	Tunnels																					
	Extérieur																					
	Mineuses azalées																					
	Serres																					
	DPG																					
Tunnels																						
Extérieur																						
Ordre Hemiptères-super famille coccoides	COCHENILLE																					
	Pression continue tout au long de l'année, sans solution curative (chimique ou biologique) viable pour lutter contre les cochenilles. Les populations sont régulées sur les exploitations horticoles par la vente des plantes, les tailles et la lutte mécanique (nettoyeur haute pression, chalumeau et brosse).																					
	COCHENILLES FARINEUSES																					
	Serres																				Abutilon, Alocasia, Ageratum, Artemisia, Aucuba, Begonia, Beaucarnea, Croton, Colleus, Cordyline, Dracaena, Diacia, Citrus, Pelargonium X hederæfolium, Ficus, Scindadapsus aureus, Sapotille, Echeveria, Ipomea, Lantana, Fuchsia, Clivia, Kalanchoe, Tradescantia, Heliconias, Scindapsus, Impatiens niarniammensis, Dipladenia, Fougère, Citrus, Salvia, Salvia guaranitica, Plantes vertes, Phalaenopsis, Theobroma cacao, Phoenix dactylifera, Camphrier, Schefflera, Dizygotheca elagantissima, Yucca, Corossol, Erythrine, Gaura, Schefflera, Orchidée, Avocat, Dizygotheca, Plantes vertes, Plectranthus, Solenostemon, Cyprès Leylandii, Geranium, Paphiopedilum,	
	DPG																					
	Tunnels																					
	Extérieur																					
	COCHENILLES LECANINES																					
	Serres																				Chlorophytum, Citrus, Cymbidium, Fougère, Hedera, Frangipanier, Kentia, Lantana, Laurier, Orchidée, Phaius, Platycerium, Schefflera, Solestrenom.	
	DPG																					
	Tunnels																					
	Extérieur																					
	COCHENILLES DIASPINES																					
	Serres																				Angraecum, Areca, Cattleya, Citrus, Cordyline, Corossol, Croton, Cymbidium, Dracaena, Ficus, Fougères, Hedera, Heuchera, Howea forsteriana, Kentia, Orchidée, Pachira, Strelitzia.	
DPG																						
Tunnels																						
Extérieur																						
COCHENILLES AUSTRALIENNES																						
Serres																				Kentia, Chamaedorea, Agrumes, Acalypha, Citrus		
DPG																						
Tunnels																						
Extérieur																						

	7-mars	22-mars	6-avr.	21-avr.	6-mai	21-mai	5-juin	20-juin	5-jul.	20-jul.	4-août	19-août	3-sept.	18-sept.	3-oct.	18-oct.	2-nov.	Evolution		
Ordre Hemiptères, sous ordre Homoptères, Famille Cicadellidés	CICADELLES																			
	Problématique ponctuelle en entreprise qui pose tout de même d'importants soucis du fait de l'absence de moyen de lutte contre le développement de la cicadelle. Ce bioagresseur est présent de manière croissante sur les exploitations horticoles et peut être vecteur de virus.																			
	Serres	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Menthe, Basilic, Persil, Romarin, Thym Acalypha, Dipladenia, Salvia, Chrysanthème, Pelargonium	>
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Œillet du poète, Chrysanthème, Dipladenia, Plantes Vivaces		
	Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Menthe spicata, Chrysanthème		
	Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Plantes vivaces, Œillet du poète, Chrysanthème, Rosier, Thym, Dahlia		
Ordre Thysanoptères Famille Thripidés	THRIPS dont t.tabaci, Frankliniella																			
	Intensité soutenue tout au long de l'année, le thrips est l'un des bio-agresseurs les plus problématiques en culture horticole. La mise en place de la protection biologique intégrée des cultures montre une bonne efficacité dans le maintien d'un niveau d'infestation correct jusqu'à la fin de l'été. Mais cette stratégie n'arrive pas à contenir les populations en automne où la pression est significativement plus importante.																			
	Serres	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Alocasia, Anthurium, Araucaria, Artemisia, Asplenium, Bidens, Chrysanthème, Citrus, Cordylone, Croton, Cyclamen, Dahlia, Euphorbia hypericifolia, Ficus, Fougère, Fuchsia, Géranium lierre (double et simple), Haricot, Hortensia, Impatiens N.G., Kentia, Lantana, Lippia, Medinilla, Menthe, Musa, Pentas, Piment, Philodendron, Plectranthus, Poinsettia, Plants de courgettes, Platycerium, Pothos, Primula, Scaevola, Senecio.	=
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Chrysanthème, Cyclamen, Doronic		
	Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Chrysanthème, Cyclamen, Doronic		
	Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Chrysanthème, Cyclamen, Dahlia		
	THRIPS setosus																			
	Serres	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Hortensia, Poinsettia, Cyclamen	>
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert			
	Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert			
	Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert			
	Echinothrips americanus																			
	Serres	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Acalypha, Anthurium, Cattleya, Colocasia, Croton, Dahlia, Doronic, Ficus, Fougères, Hortensia, Monstera, Géranium lierre simple, Schefflera.	>
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Anthurium, Chrysanthème, Fougère		
	Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert			
Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert				
Ordre- Hyménoptères	TENHREDES- fausses chenilles																			
	Serres	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert		<	
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert				
	Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert				
	Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert				
Classe Gastéropodes	ESCARGOTS et LIMACES																			
	Serres	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Dahlia, Menthe	=	
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert				
	Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Dahlia, Menthe, Salvia, Plantes vivaces			
	Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Plantes Vivaces			
Ordre Diptères	MINEUSES																			
	Serres	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Cinéraire maritime, Primevère	=	
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert				
	Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Gerbera			
	Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Cinéraire			
Ordre Diptères	MOUCHES DES TERREAUX																			
	Présentes en début de culture mais sans conséquence dépressive majeure, le piègeage est le seul moyen de lutte mise en place par les entreprises.																			
	Serres	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Begonia, Capucine, Chou, Echeveria, Impatiens N.G., Plectranthus zuluensis, Poinsettia, Pourpier	=	
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Amaranthe, Chou, Impatiens N.G.			
	Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Cyclamen			
Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert					
Ordre Coleoptera	COLEOPTERE PHYTOPHAGE																			
	A l'image de la cicadelle, les coléoptères phytophages sont une problématique montante pour les cultures, sans réelle stratégie de lutte efficace les risques de dégâts sur les cultures sont importants. Elles sont observées principalement l'été aussi bien sous serre qu'en extérieur.																			
	Coléoptère type altises																			
	Serres	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Chou,	>	
	DPG	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert				
Tunnels	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Chrysanthème				
Extérieur	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert	Chou, Dahlia, Chrysanthème				

MALADIES

L'oidium est la maladie présente quasiment toute l'année dans les serres et épisodiquement dans les autres systèmes de cultures. Cette maladie est un véritable problème pour les entreprises qui n'éliminent pas les plantes infectées. Les foyers ont été difficiles à contenir en début de saison.

Le botrytis est apparu très tôt dans la saison en serre, en serre à double paroi gonflable et en tunnel. Il s'est maintenu de manière épisodique avec des intensités moyennes à faibles en serre. En extérieur un pic d'infestation a causé de fortes pertes économiques.

La rouille a été présente dès la mise en culture des bisannuelles : Asteracées, Myosotis.

Le mildiou a été observé en fin d'hiver et début de printemps, avant d'être maîtrisé.

Un observateur a signalé *Cercospora* sur Viola.

	7-mars	22-mars	6-avr.	21-avr.	6-mai	21-mai	5-juin	20-juin	5-juil.	20-juil.	28-juil.	11-août	25-août	8-sept.	22-sept.	6-oct.	24-oct.			
BOTRYTIS																				
Serres	Yellow	Yellow	Green	Orange	Yellow	Orange	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Orange	Orange	Green	Green	Green	<i>Begonia elatior, Chrysanthème, Coleus, Cyclamen, Impatiens de NG., Pelargonium, Plectranthus, Primevère, Rosier, Rudbeckias, Streptocarpus</i>	>
DPG	Green	Green	Green	Orange	Yellow	Orange	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	<i>Pelargonium hederifolium (simple /double) et zonale, Sauge</i>	>
Tunnels	Green	Green	Orange	Green	Green	Orange	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	<i>Cyclamen, Renoncule, Pelargonium, Primula acaulis</i>	>
Extérieur	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	<i>Lisianthus</i>	<
OIDIUM																				
Serres	Orange	Orange	Orange	Yellow	Red	Orange	Orange	Orange	Red	Orange	Orange	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	<i>Ancolie, Bégonia, Bellis, Cucurbitacée, Dahlia, Delphinium, Lupin, Menthe, Phlox, Renoncule, Rosier, Salvia officinalis, Viola</i>	>
DPG	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Orange	Green	Green	Green	Orange	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	<i>Ancolie, Aster, Coreopsis, Cucurbitacées, Pensée,</i>	>
Tunnels	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	<i>Cucurbitacée, Lagerstroemia, Rosier</i>	>
Extérieur	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Red	Yellow	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	<i>Chrysanthème, Cucurbitacées, Hortensia, Lagerstroemia, Tournesol, Rosier</i>	>
Maladies des taches noires																				
Serres	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Orange	Red	Orange	Green	Green	Yellow	Green	Green	Orange	Green	Green	<i>Rosier</i>	=
DPG	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Orange	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	<i>Rosier</i>	=
Tunnels	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	<i>Rosier</i>	=
Extérieur	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Orange	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	<i>Rosier</i>	=
MILDIU																				
Serres	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Red	Orange	Green	Green	<i>Basilic, Coleus, Menthe</i>	>
DPG	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green		<

Tunnels															<	
Extérieur															<	
ROUILLE																
Serres															Aster, Bellis, Fuchsia	>
DPG															<	
Tunnels															<	
Extérieur															Cinénaire, Fuchsia, Rosier,	<
ROUILLE BLANCHE																
Tunnel															Chrysanthème	
PYTHIUM-PHYTOPHTORA																
Serres															Begonia elatior, Plectranthus, Pensée, Poinsettia, Streptocarpus	=
DPG															<	
Tunnels															<	
Extérieur															Chrysanthème	<
VERTICULOSE																
Extérieur															Begonia elatior, Pensée, Plectranthus, Philodendron, Poinsettia, Streptocarpus	<
FUSARIUM																
Serres															Cyclamen	<
DPG															<	
Tunnels															<	
Extérieur															<	

TRAITEMENT ET BIOCONTROLE

Pour protéger vos cultures à l'aide de produits à faibles risques, vous pouvez utiliser des produits homologués « biocontrôle ». Retrouvez la liste des produits homologués sur le portail EcophytoPIC à l'adresse suivante :

<https://ecophytopic.fr/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>

La liste officielle des produits de biocontrôle et mise à jour par la DRIAAF est disponible [ici](#).

Enfin, les substances de base sont référencées par l'ITAB à cette adresse :

<http://substances.itab.asso.fr/fiches-filieres>

- **Observations** : Chambre d'Agriculture de Région d'Ile de France, les horticulteurs et les pépiniéristes du réseau épidémiolo-surveillance d'Ile de France.
- **Rédaction** : Chambre d'Agriculture de Région d'Ile de France :
 - Alexis BONNEAUD pour l'horticulture et Isabelle VANDERNOOT pour la pépinière.
 - **Comité de relecture** : DRIAAF – SRAL, FREDON Ile de France