

Suivi Biologique du Territoire



Guide de l'observateur Cultures légumières



aGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
GUYANE

Accès direct

Chou et navet (radis blanc)

Laitue

Cucurbitacées (concombre, courgette, melon, giraumon, ...)

Solanacées (tomate, aubergine, piment, poivron)

Haricots

Ombellifères (persil, coriandre, céleri, carotte)

Ciboule

Malvacées (gombo, oseille)

Cultures diverses (baselle de guinée, manioc, patate douce, dachine, basilic)

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)



CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

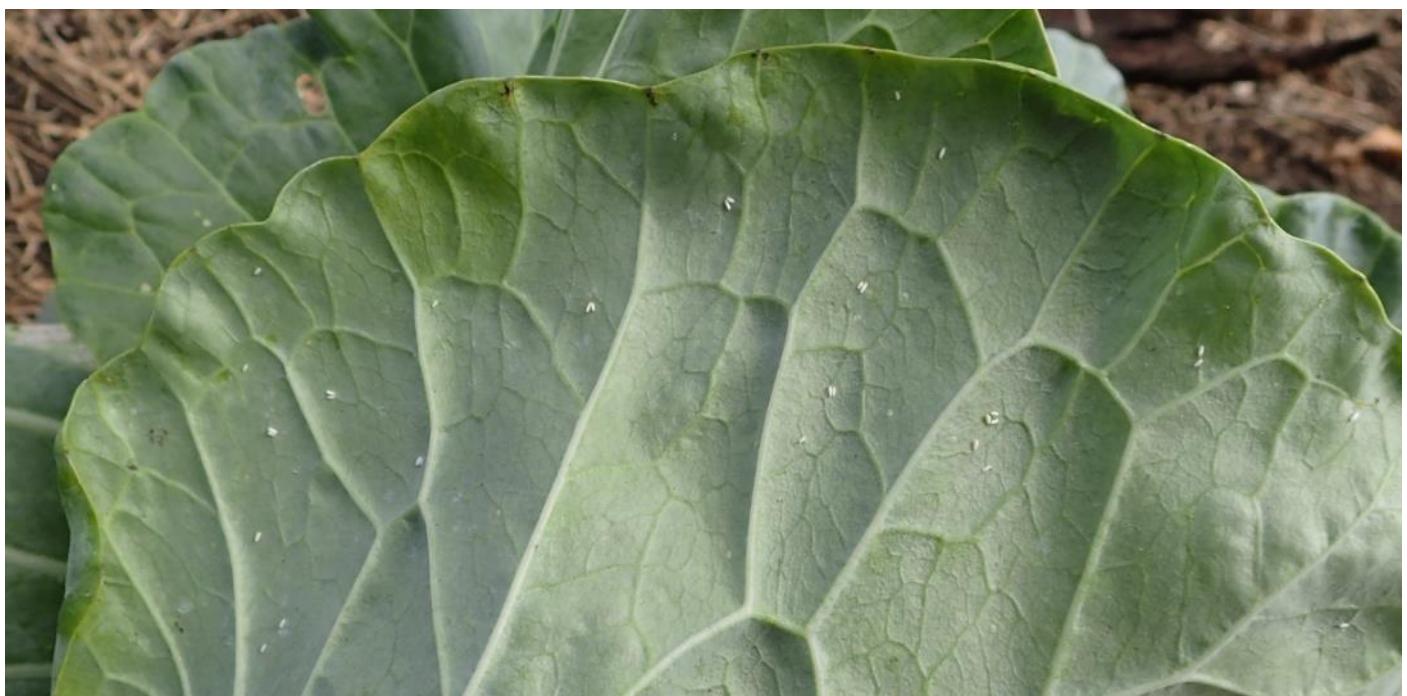
**Les insectes
ravageurs**

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Aleurode du tabac, *Bemisia tabaci*



Aleurode adulte (1 à 2 mm)



Aleurodes adultes (1 à 2 mm) sous une feuille de chou

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Aleurode du tabac, *Bemisia tabaci*



Aleurodes adultes (1 à 2 mm)



Pupe d'aleurode (1 mm)



Fumagine liée à la présence d'aleurodes sur chou

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'aleurodes.

Noter la présence éventuelle de fumagine.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Les chrysomèles



Altise *Systema s-littera*, environ 4 mm de longueur



Altise *Systema s-littera*, environ 4 mm de longueur

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Les chrysomèles



Altise *Leptophysa* sp., environ 3 mm de longueur



Dégâts de chrysomèle sur chou chinois



Leptophysa sp.

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de chrysomèles.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Les limaces et escargots (Gastéropodes)



Dégâts de limaces sur chou chinois



Limace sur chou



Limaces sur chou

Notations à réaliser

Sur 20 plantes observées au hasard, noter le nombre de plantes avec présence de limaces et/ou escargots.

Le relevé est mensuel.



Escargot sur chou

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Mouches mineuses, *Liriomyza* sp.



Mine sur chou chinois



Mines sur chou chinois



Mouche mineuse adulte. Taille = 2 mm

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de mines.

Noter la présence éventuelle de mouches.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Noctuelles défoliatrices



Dégât de noctuelle sur chou chinois : le cœur du chou est entièrement dévoré



Chenille de noctuelle, *Spodoptera* sp.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Noctuelles défoliatrices



Chenille de *Spodoptera*



Chenille de Noctuelle

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Noctuelles défoliatrices



Chenille de *Spodoptera*



Œufs de noctuelles, pondus en amas

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de chenilles de noctuelles.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Teigne du chou, *Plutella xylostella*



Plutella xylostella, stade larvaire, (mesure jusqu'à 1,5 cm de long)



Plutella xylostella, stade larvaire



Plutella xylostella, stade pupale



Plutella xylostella, stade larvaire

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Teigne du chou, *Plutella xylostella*



Plutella xylostella, stade adulte, papillon (Taille = 1 cm)



Plutella xylostella, stade adulte, papillon (Taille = 1 cm)

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de teigne.

Noter la présence éventuelle d'adultes.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Courtilières



Dégât de courtilière sur chou



Dégât de courtilière sur chou



Courtilière



Courtilière

Notations à réaliser

Estimer le pourcentage de plantes détruites à la parcelle.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Criquets



Criquet sur feuille de chou chinois



Criquet sur feuille de navet

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter le nombre de plante avec présence de criquet.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Puceron, *Lipaphis erysimi*



Colonne de pucerons du navet sur une feuille de chou chinois



Recroquevilement foliaire sur chou due aux piqûres de pucerons du navet

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Puceron, *Lipaphis erysimi*



Lipaphis erysimi (2,5 mm de long)



Lipaphis erysimi (2,5 mm de long)



Lipaphis erysimi sous une feuille de chou

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de pucerons.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Punaises



Œufs de punaise



Punaise, Pentatomidae

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de punaises.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Les maladies

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Alternariose du chou, *Alternaria*



Taches concentriques sur feuilles de chou, *Alternaria*



Tache concentrique sur feuilles de chou, *Alternaria*

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Alternariose du chou, *Alternaria*



Taches concentriques sur feuilles de chou, *Alternaria*



Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de tache d'alternariose.
Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Pourriture à *Athelia rolfsii* Syn. : *Sclerotium rolfsii*



Mycélium très droit et sclérotes sphériques sur feuille de chou pommé : *Athelia rolfsii*



Zoom sur une nécrose d'*Athelia rolfsii*

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de mycélium et sclérotes d'*Athelia rolfsii*.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Pourriture à *Choanephora cucurbitacearum*



Choanephora cucurbitacearum



De nombreuses fructifications en forme de petites têtes épingles noires sont bien visibles à la surface des tissus lésés

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Pourriture à *Choanephora cucurbitacearum*



Choanephora cucurbitacearum



Choanephora cucurbitacearum

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de *Choanephora*.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*,
Syn. : *Thanatophorus cucumeris*



Pseudo-sclérotes de forme indéterminée sur feuille de chou Pak-choï



Pseudo-sclérotes et mycélium sur feuille de chou pommé

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Pseudo-sclérotes sur feuille, des portions de limbe se sont effondrées



Plage nécrotique et pseudo-sclérotés sur feuille de chou pommé



Plage nécrotique et pseudo-sclérotés sur feuille de chou pommé

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de rhizoctone foliaire.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Pourriture molle bactérienne, *Erwinia*



Pourriture molle bactérienne sur chou chinois



Pourriture molle bactérienne sur chou chinois, liquéfaction des tissus

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Pourriture molle bactérienne, *Erwinia*



Racine de navet pourrie, flétrissement du plant



Pomme de chou entièrement pourrie

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Pourriture molle bactérienne, *Erwinia*



Tissus conducteurs du collet nécrosés, pourriture molle à *Erwinia*



Pourriture molle bactérienne sur chou pommé



Pourriture molle bactérienne sur chou pommé

Notations à réaliser

Sur 20 plantes observées au hasard, noter la présence de pourriture molle bactérienne.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Nervation noire du chou, *Xanthomonas campestris*



Plant fortement contaminé



Nécrose sèche caractéristique



Nécrose marginale caractéristique

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Nervation noire du chou, *Xanthomonas campestris*



Taches nécrotiques sèches caractéristiques



Plages nécrotiques



Taches nécrotiques sèches caractéristiques

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de nervation noire, *Xanthomonas campestris*.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Nématodes à galles, Meloidogynes



Galles de nématodes sur racines de chou



Galles de nématodes sur racines de chou

Notations à réaliser

Sur les plantes flétries, relever la présence ou non de galles de nématodes et donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.

CHOU ET NAVET (RADIS BLANC)

Maladies non parasitaires



Asphyxie racinaire suite à un excès d'eau



Chimère



Eclatement physiologique de la pomme du chou

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plante touchées par chacune des problématiques.

Le relevé est mensuel.

Données fixes relatives à la parcelle CHOU & NAVET (radis blanc)

Agriculteur/trice	
Localité de la parcelle	
Surface approximative	
Stade de la culture	
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)	
Paillage (oui / non) ; Préciser : toile tissée, plastique, paille, balle de riz ...	
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)	
Variété et type de chou (pommé ou chinois, navet ou roquette)	

Date du suivi	____ / ____ / ____																				
	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec ravageurs																				
Ravageurs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Aleurode																					
Chrysomèles (<i>Systema</i> , <i>Leptophysa</i>)																					
Mineuse																					
Puceron																					
Noctuelle																					
Teigne (<i>Plutella xylostella</i>)																					
Courtilières																					
Limaces ou escargots																					
Maladies	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec symptômes																				
Alternariose																					
Bactériose à <i>Xanthomonas</i>																					
Pourriture à <i>Choanephora</i>																					
Pourriture à <i>Athelia rolfsii</i>																					
Pourriture molle bactérienne, <i>Erwinia</i>																					
Rhizoctone foliaire																					
Nématodes	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels																					

LAITUE



Les insectes ravageurs

LAITUE

Aleurode du tabac, *Bemisia tabaci*



Deux aleurodes adultes sous une feuille de laitue



Deux aleurodes adultes sous une feuille de laitue

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'aleurodes.

Noter la présence éventuelle de fumagine. Le relevé est mensuel.

LAITUE

Chenilles défoliatrices



Chenille défoliatrices et dégâts sur laitue



Noctuelle sur une feuille de laitue

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de chenilles.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Courtilières



Courtilière



Courtilière

Notations à réaliser

Estimer le pourcentage de plantes détruites à la parcelle.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Limaces et escargots



Limace

Notations à réaliser

Sur 20 plantes observées au hasard, noter le nombre de plantes avec présence de limaces et/ou escargots.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Petite punaise des jardins, *Microtechnites* sp.



Dégât de petite punaise des jardins sur laitue : décoloration et petits points noirs correspondant aux déjections de l'insecte



Petite punaise des jardins, *Microtechnites* sp. sur laitue

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de *Microtechnites* et/ou dégâts visibles.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Mineuses en plaques, *Amauromyza maculosa*



Deux larves de mineuse en plaque bien visibles dans une feuille de laitue



Dégât de mineuse en plaque sur feuille de laitue



Dégât de mineuse en plaque sur feuille de laitue

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de mines en plaque.
Le relevé est mensuel.

LAITUE

Mouche mineuse, *Liriomyza* sp.



Feuille de laitue fortement atteinte par la présence de mines sinueuses



Mouche mineuse adulte (environ 2 mm)



Mines sur feuille de laitue provoquée par la mouche mineuse *Liriomyza* sp. On peut apprécier la taille de la mouche visible dans le cercle rouge.

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de mines.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Chrysomèles, *Systema s-littera*



Systema s-littera, environ 4 mm de longueur



Chrysomèle et dégât sur feuille de laitue

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de chrysomèle.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Les maladies

LAITUE

Pourriture à *Athelia rolfsii* Syn. : *Sclerotium rolfsii*



Présence de sclérote au collet de cette laitue : *Athelia rolfsii*



Le champignon a provoqué une pourriture complète de la laitue, nombreuses scléroties

LAITUE

Pourriture à *Athelia rolfsii*



Zoom sur les sclérotes et le mycélium d'*Athelia rolfsii*



Zoom sur les sclérotes d'*Athelia rolfsii*

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de mycélium et de sclérotes d'*Athelia rolfsii*.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Cercosporiose, *Cercospora longissima*



Nécroses de *C. longissima* sur laitue



Taches caractéristiques avec un point blanc au centre



Nécroses de *C. longissima* sur laitue

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de cercosporiose.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*, Syn. : *Thanatophorus cucumeris*



Mycélium de rhizoctone foliaire sur laitue



Larges plages nécrotiques provoquées par
Rhizoctonia solani.



Aspect échaudé des feuilles de laitue

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de rhizoctone foliaire.

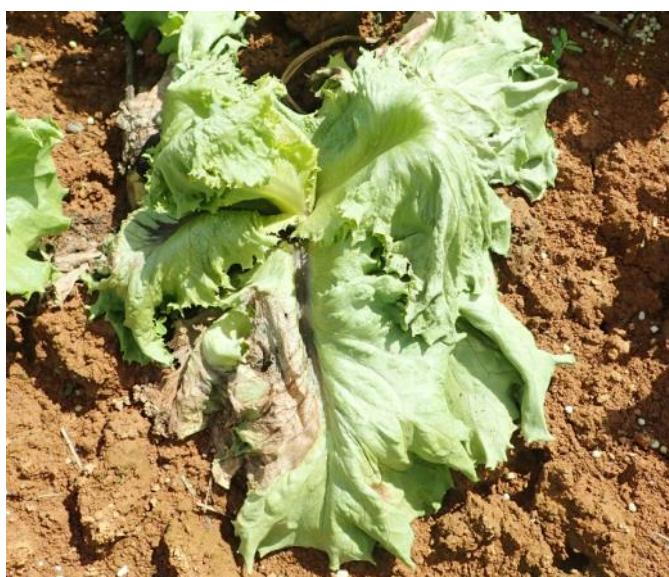
Le relevé est mensuel.

LAITUE

Pourriture molle bactérienne, *Erwinia*



Liquéfaction des tissus de la laitue



Flétrissement d'une laitue suite à une attaque de *Erwinia* au niveau des racines



Pourriture des tissus conducteurs de la sève

Notations à réaliser

Compter le nombre de plantes avec symptômes de pourriture à *Erwinia sp.* sur 20 pieds de laitues.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Nématodes à galles, Meloidogynes



Galles de nématodes sur racines de laitue



Galles de nématodes sur racines de laitue

Notations à réaliser

Sur les plantes flétries, relever la présence ou non de galles de nématodes et donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.

LAITUE

Maladies non parasitaires : Tip burn



Tip burn sur laitue frisée

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.

Données fixes relatives à la parcelle LAITUE

Agriculteur/trice																			
Localité de la parcelle																			
Surface approximative																			
Stade de la culture																			
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)																			
Paillage (oui / non) ; Préciser : toile tissée, plastique, paille, balle de riz ...																			
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)																			
Variété																			

Date du suivi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
3 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec ravageurs																					
Ravageurs																					
Aleurode																					
Altise, <i>Systena</i>																					
Courtilière																					
Mineuse <i>Liriomyza</i>																					
Mineuses en plaque																					
Noctuelle																					
Punaise Microtechnites																					
Punaises																					
Limaces/escargots																					
Maladies	3 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec symptômes																				
Cercosporiose																					
Pourriture molle bactérienne, <i>Erwinia</i>																					
Rhizoctone foliaire																					
Pourriture à <i>Athelia rolfsii</i>																					
Nématodes	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels																					

CUCURBITACÉES



CUCURBITACÉES

Les ravageurs

CUCURBITACÉES

Chrysomèle des cucurbitacées,
Acalymma bivittula



A. bivittula, 1 cm de long

CUCURBITACÉES

Chrysomèle des cucurbitacées, *Acalymma bivittula*



A. bivittula sur fleur de giraumon



A. bivittula, 1 cm de long



Dégâts de *A. bivittula*

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de chrysomèle des cucurbitacées.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Gastéropodes, escargots et limaces



Limaces sur feuillage de concombre



Dégât d'escargot *Achatina sp.* sur fruit de concombre

Notations à réaliser

Sur 20 plantes observées au hasard, noter le nombre de plantes avec présence de limaces et/ou escargots.

Le relevé est mensuel.



Achatina immaculata (© Dominique MARTIRÉ)

CUCURBITACÉES

Aleurode du tabac, *Bemisia tabaci*



Aleurode adulte (1 à 2 mm)



Pupe d'aleurode (1 à 2 mm)

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'aleurodes.

Noter la présence éventuelle de fumagine.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Courtilière



Dégât de courtilière sur plantule de concombre



Courtilière



Courtilière

Notations à réaliser

Estimer le pourcentage de plantes détruites à la parcelle.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Criquet



Criquet et dégât sur feuille de concombre

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter le nombre de plante avec présence de criquet.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Pyrales des cucurbitacées, *Diaphania hyalinata*



Larves de *Diaphania hyalinata*



Larve de *Diaphania hyalinata*



Dégâts de *Diaphania hyalinata*



Papillon de *Diaphania hyalinata*



Larve de *Diaphania hyalinata*

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de larves de pyrales.

Observer 10 fruits et noter la présence de trous d'entrés de larves.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Pyrales des cucurbitacées, *Diaphania nitidalis*



Larves de *Diaphania nitidalis*



Larves de *Diaphania nitidalis* dans une fleur de Giraumon



Papillon de *Diaphania nitidalis* (Gourmel)



Dégâts de *Diaphania nitidalis*

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de larves de pyrales.

Observer 10 fruits et noter la présence de trous d'entrés de larves.

Le relevé est mensuel.



Larve de *Diaphania nitidalis*

CUCURBITACÉES

Mouches mineuses, *Liriomyza*



Mouche mineuse adulte. Taille = 2 mm



Larve de mouche Liriomyza extraite de sa galerie
(Taille = 1 mm)



Forte présence de mines sur une feuille de concombre

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de mines.

Noter la présence éventuelle de mouches.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Pucerons, *Aphis gossypii*



Colonne de pucerons sur fleur de courgette



Recroquevillage foliaire lié aux piqûres de pucerons



Pucerons sur feuille de pâtiſſon

CUCURBITACÉES

Pucerons, *Aphis gossypii*



Zoom sur colonie de pucerons *Aphis Gossypii* (Taille = 2 mm)



Pucerons sur feuille de courgette

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de pucerons.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Punaises



Leptoglossus gonagra sur jeune fruit de melon

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de punaises.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Thrips, *Thrips palmi*



Larves et adultes de thrips sous une feuille de courgette



Larves et adultes de thrips

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de thrips.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Acariens rouges, *Tetranychus* sp.



Colonie d'acariens rouges sur melon



Colonie d'acariens rouges sur concombre

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'acariens tétranyques.
Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Acariens tarsonèmes



Léger recroquevillage foliaire et zigzag des nervures d'une feuille de concombre



Stries le long
d'un fruit
probablement
contaminé par
le tarsonème

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de dégâts de tarsonème.
Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Les maladies

CUCURBITACÉES

Anthracnose, *Colletotrichum sp.*



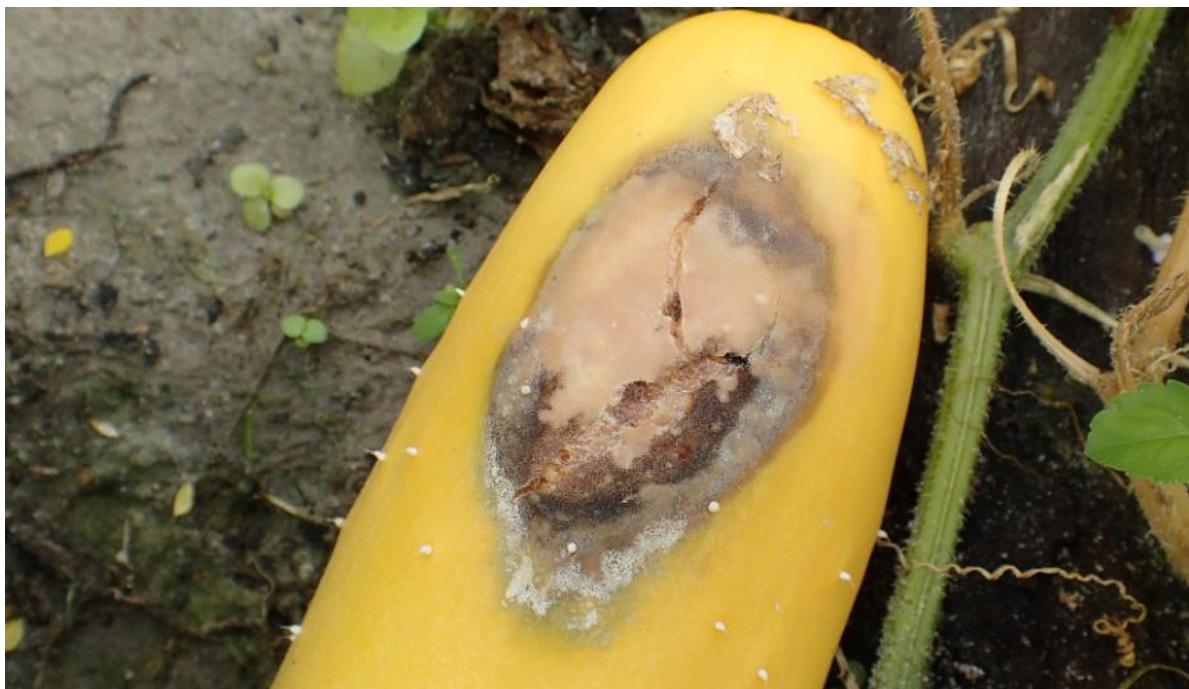
Nécroses perforantes de forme irrégulière : Anthracnose sur concombre

CUCURBITACÉES

Anthracnose, *Colletotrichum sp.*



Nécroses perforantes de forme irrégulière : Anthracnose sur concombre



Symptômes sur fruit

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Corynesporiose, *Corynespora cassiicola*



Taches angulaires d'aspect sec caractéristiques, *Corynespora cassiicola*



CUCURBITACÉES

Corynesporiose, *Corynespora cassiicola*



Nombreuses petites taches nécrotiques sur feuilles de concombre



Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

Zoom sur nécrose de corynesporiose sur concombre. La forme est nettement angulaire

CUCURBITACÉES

Mildiou, *Pseudoperonospora cubensis*



Décolorations jaunes plutôt angulaires sur feuille de courgette : mildiou



Fin poudrage à la face inférieure de cette feuille de courge : mildiou

CUCURBITACÉES

Mildiou, *Pseudoperonospora cubensis*



Décolorations jaunes plutôt angulaires sur feuille de courgette : mildiou



Zoom sur des nécroses angulaires de mildiou sur courgette

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Cercosporiose, *Cercospora citrullina*



Taches nécrotiques entourées d'un halo jaune : cercosporiose sur pastèque



Taches nécrotiques entourées d'un halo jaune : cercosporiose sur sorossi

CUCURBITACÉES

Cercosporiose, *Cercospora citrullina*



Lésion sur fruit de sorossi : *Cercospora citrullina*



Zoom sur une nécrose sur fruit de sorossi : *Cercospora citrullina*

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Donner une estimation du pourcentage de fruits contaminés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Pourriture à *Athelia rolfsii* Syn. : *Sclerotium rolfsii*



Mycélium et sclérotes d'*A. rolfsii* sur melon



Mycélium et sclérotes d'*A. rolfsii* sur pastèque

CUCURBITACÉES

Pourriture à *Athelia rolfsii* Syn. : *Sclerotium rolfsii*



Mycélium caractéristique d'*Athelia rolfsii*



Pourriture d'*Athelia rolfsii* sur concombre



Mycélium et sclérotes d'*A. rolfsii* sur melon

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de fruits contaminés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Pourriture à *Choanephora cucurbitacearum*



Pourriture à *Choanephora* sur pâtiſſon



Pourriture à *Choanephora* sur melon



Pourriture à *Choanephora* sur courgette

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, donner une estimation du pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Chancre gommeux, *Didymella bryoniae*



Lésion circulaire humide en périphérie, brune à nécrotique en son centre se développant en bordure du limbe d'une feuille de concombre. *Didymella bryoniae*



Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

De nombreuses et minuscules ponctuations noires parsèment cette lésion nécrotique initiée à la périphérie du limbe d'une feuille de concombre. Ce sont les fructifications de *Didymella bryoniae*.

CUCURBITACÉES

Lésions à *Myrothecium roridum*



Détail de nécroses concentriques : on distingue bien les fructifications du champignon (sporodochies) disposées de façon concentriques sur la nécrose



Nécroses concentriques sur feuille de melon

CUCURBITACÉES

Lésions à *Myrothecium roridum*



Détail de nécroses concentriques sur fruit de melon : on distingue bien les fructifications noires en coussinet du champignon appelées sporodochies



Fruit de melon
fortement
contaminé par
M. roridum

CUCURBITACÉES

Lésions à *Myrothecium roridum*



Taches concentriques sur melon : *Myrothecium roridum*

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Donner une estimation du pourcentage de fruits contaminés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Oïdium, *Podosphaera xanthii* & *Golovinomyces cichoracearum*



Taches poudreuses blanches caractéristiques de l'Oïdium sur feuille de giraumon



Taches poudreuses blanches caractéristiques de l'Oïdium sur feuille de giraumon

CUCURBITACÉES

Oïdium, *Podosphaera xanthii*



Zoom sur le poudrage blanc caractéristique de l'Oïdium sur feuille de melon



Zoom sur le poudrage blanc caractéristique de l'Oïdium sur feuille de courgette

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*,
Syn. : *Thanatophorus cucumeris*



Chapelet de sclérotes sur le mycélium qui s'est développé sur feuille de cucurbitacée : *R. solani*



Nombreuses sclérotes sous cette feuille de concombre

CUCURBITACÉES

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*, Syn. : *Thanatophorus cucumeris*



On distingue ici assez bien le mycélium blanc de *Rhizoctonia solani* qui envahi cette feuille de Ton kwa



Le mycélium de *R. solani* envahi cette feuille de concombre ton kwa entrainant de larges nécroses

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Maladie des taches Plectosporiennes *Plectosporium tabacinum*



Forte attaque de *Plectosporium tabacinum* sur le collet de cette courgette qui remonte le long des tiges



Aspect crouteux de la nécrose

CUCURBITACÉES

Maladie des taches Plectosporiennes *Plectosporium tabacinum*



Petites taches nécrotiques sèche sur feuille de courgette



Attaque importante sur le fruit et son pédoncule, *Plectosporium tabacinum*

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Donner une estimation du pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Pourriture à *Pythium*



Mycélium cotonneux sur fruite de giraumon



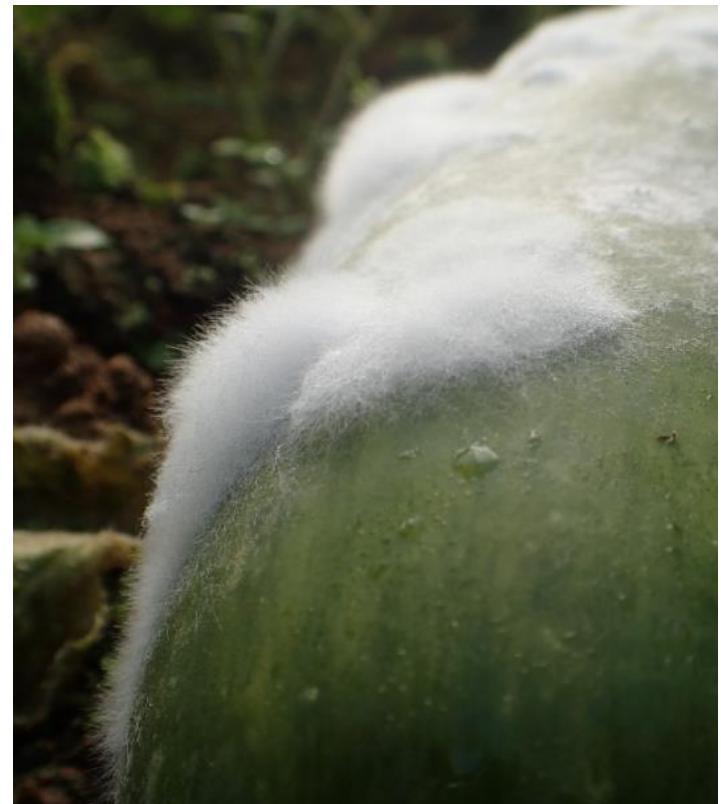
Mycélium cotonneux sur fruite de concombre

CUCURBITACÉES

Pourriture à *Pythium*



Mycélium cotonneux sur jeune fruit de concombre



Zoom sur une pourriture à *Pythium*

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Pourriture molle bactérienne, *Erwinia*



Pourriture molle et liquéfaction des fruits de courgette



L'extrémité de ce fruit de courgette est tombé à la suite d'une pourriture bactérienne

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Flétrissement bactérien, *Ralstonia solanacearum*



Flétrissement d'un pied de courgette



Flétrissement d'un pied de concombre



Kit de détection Ralstonia Positif



Flétrissement d'un pied de melon

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes flétries.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Viroses



Symptômes de virose sur fruits de courgette (FREDON Guyane)



Symptôme de virose sur feuille de giraumon

CUCURBITACÉES

Viroses



Feuille de concombre cloquée et déformée, ZYMV



Déformation et décoloration d'un fruit de concombre : ZYMV

CUCURBITACÉES

Viroses



Symptômes de virose sur feuille de courge de Nice

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes contaminées.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Nématodes à galles, Meloidogynes



Galles de nématodes sur racines de concombre (Bezert)



Deux galles de nématodes sur racines de concombre

Notations à réaliser

Sur les plantes flétries, relever la présence ou non de galles de nématodes et donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Maladies non parasitaires, Avortement des fruits



Avortement d'un fruit de melon

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Maladies non parasitaires, Coups de soleil sur fruits



Décoloration d'un fruit de concombre

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Maladies non parasitaires, Argenture



Argenture sur courgette



Deux feuilles de giraumon sont entièrement blanches : argenture

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

CUCURBITACÉES

Maladies non parasitaires, Phytotoxicité



Phytotoxicité sur feuille de concombre



Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

Données fixes relatives à la parcelle CONCOMBRE

Agriculteur/trice																					
Localité de la parcelle																					
Surface approximative																					
Stade de la culture																					
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)																					
Palissage (Oui / Non)																					
Paillage (oui / non) ; Préciser : toile tissée, plastique, paille, balle de riz ...																					
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)																					
Variété																					
Date du suivi	____ / ____ / ____																				
Ravageurs	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec ravageurs																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Aleurode																					
Chrysomèle, <i>A. bivittula</i>																					
Mineuse																					
Puceron																					
Pyrales, <i>Diaphania</i> sp.																					
Thrips																					
Punaises																					
Courtilière																					
Acariens																					
Tarsonèmes																					
Limace/escargot																					
Maladies	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec symptômes																				
Anthracnose																					
Corynesporiose																					
Lésion à <i>Didymella bryoniae</i>																					
Oïdium																					
Lésion à <i>Myrothecium roridum</i>																					
Rhizoctone foliaire																					
Pourriture molle bactérienne, <i>Erwinia</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage de fruits touchés :																				
Pourriture à <i>Pythium</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage de fruits touchés :																				
Flétrissement bactérien <i>Ralstonia</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
Viroses	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
Nématode	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
10 fruits observés Noter Présence : 1 OU Absence : 0 de trous dans le fruit																					
Fruit :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										%	
Tous d'entrée de larves de <i>D. nitidalis</i>																					
Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels																					

Données fixes relatives à la parcelle COURGETTE-COURGE

Agriculteur/trice																				
Localité de la parcelle																				
Surface approximative																				
Stade de la culture																				
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)																				
Paillage (oui / non) ; Préciser : toile tissée, plastique, paille, balle de riz ...																				
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)																				
Variété (préciser au moins l'espèce : courgette, giroumon, concombre longe, courge de Nice, pâtiſſon ...)																				

Date du suivi	_____ / _____ / _____																			
---------------	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec ravageurs

Ravageurs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Aleurode																					
Chrysomèle, <i>A. bivittula</i>																					
Mineuse																					
Puceron																					
Pyrales, <i>Diaphania sp.</i>																					
Thrips																					
Punaises																					
Courtilière																					
Acariens rouges																					
Tarsonèmes																					
Limaces/escargots																					

Maladies	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec symptômes																			
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Anthracnose																					
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Argenture																					
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lésion à <i>Myrothecium</i>																					
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Mildiou																					
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Oïdium																					
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rhizoctone foliaire																					
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tache plectosporienne																					
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Flétrissement bactérien <i>Ralstonia</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																			
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pourriture à <i>Athelia rolfsii</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage de fruits touchés :																			
-------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pourriture à <i>Pythium</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage de fruits touchés :																			
-----------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pourriture à <i>Choanephora</i>	Donner une estimation du pourcentage de fruits attaqués sur la parcelle :																			
---------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pourriture molle bactérienne, <i>Erwinia</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																			
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Viroses	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																			
---------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nématode	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																			
----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10 fruits observés Noter Présence : 1 OU Absence : 0 de trous dans le fruit

Fruit :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	..%
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----

Tous d'entrée de larves de <i>D. nitidalis</i>											
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels

Données fixes relatives à la parcelle - PASTEQUE-MELON

Agriculteur/trice																			
Localité de la parcelle																			
Surface approximative																			
Stade de la culture																			
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)																			
Paillage (oui / non) ; Préciser : toile tissée, plastique, paille, balle de riz ...																			
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)																			
Variété (préciser au moins l'espèce : pastèque, melon ou sorossi ...)																			

Date du suivi	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec ravageurs

Ravageurs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Aleurode																					
Chrysomèle, <i>A. bivittula</i>																					
Mineuse																					
Puceron																					
Punaise																					
Pyrales, <i>Diaphania sp.</i>																					
Thrips																					
Courtilière																					
Acariens rouges																					
Limaces/escargots																					

5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec symptômes

Maladies	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Viroses																					
Mildiou																					
Cercosporiose																					
Oïdium																					
Lésion à <i>Myrothecium roridum</i>																					
Rhizoctone foliaire																					

Flétrissement bactérien <i>Ralstonia</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pourriture à <i>Athelia rolfsii</i>	Si présence, donner une estimation du pourcentage de fruits touchés :																				
-------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pourriture à <i>Choanephora</i>	Donner une estimation du pourcentage de fruits attaqués sur la parcelle :																				
---------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nématode	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10 fruits observés Noter Présence : 1 OU Absence : 0 de trous dans le fruit

Fruit :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										%	
Tous d'entrée de larves de <i>D. nitidalis</i>																					

Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels

SOLANACÉES



SOLANACÉES

Les ravageurs

SOLANACÉES

Aleurode du tabac, *Bemisia tabaci*



Aleurodes adulte et pupes sous une feuille d'aubergine, *Bemisia tabaci*



Aleurodes adultes sous une feuille d'aubergine (taille = 1 mm), *Bemisia tabaci*

SOLANACÉES

Aleurode du tabac, *Bemisia tabaci*



Aleurodes adulte et pupes sous une feuille de tomate, *Bemisia tabaci*



Aleurodes adultes sous une feuille de tomate (taille = 1 mm), *Bemisia tabaci*

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'aleurodes du tabac.

Noter la présence éventuelle de fumagine.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Aleurode des solanacées, *Aleurotrachelus trachoides*



Aleurodes adulte et pupes sous une feuille de piment, *Aleurotrachelus trachoides*



Aleurodes adulte et pupes sous une feuille de piment (1 mm), *Aleurotrachelus trachoides*

SOLANACÉES

Aleurode des solanacées, *A. trachoides*



NOMBREUSES PUPES SOUS UNE FEUILLE DE PIMENT, *Aleurotrachelus trachoides*



FORTE ATTAQUE SUR PLANT DE PIMENT, *Aleurotrachelus trachoides*

SOLANACÉES

Aleurode des solanacées, *A. trachoides*



Importante colonie d'aleurodes sous une feuille de piment, *Aleurotrachelus trachoides*



Nombreux œufs d'aleurode des solanacées sous une feuille de piment

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'aleurodes des solanacées. Noter la présence éventuelle de fumagine.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Pucerons, *Aphis gossypii*



Colonne de puceron sous une feuille d'aubergine



Colonne de puceron sous une feuille d'aubergine

SOLANACÉES

Pucerons, *Aphis gossypii*



Exuvies de pucerons sur une feuille d'aubergine



Pucerons accompagnés de fourmis *Solenopsis* sous une feuille de piment

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de puceron.

Noter la présence éventuelle de fumagine.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Cécidomyie, *Clinodiplosis capsici*



Galle de cécidomyie sur la nervure d'une feuille de piment



Feuilles et tiges de piment déformées par *C. capsici*

SOLANACÉES

Cécidomyie, *Clinodiplosis capsici*



Larve de *C. capsici* extraite d'une galle sur piment



Galle de cécidomyie à la base d'une feuille de poivron

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence galle de cécidomyie.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Cochenilles



Praelongorthezia praelonga sur feuille d'aubergine (le mâle est ailé)



Coccus sur tige de piment

SOLANACÉES

Cochenilles



Coccus sur tige d'aubergine



Cochenilles *Saissetia coffeae* sur feuille d'aubergine

SOLANACÉES

Cochenilles



Ortheziidae sur feuille de piment



Pseudococcidae sur tomate

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de cochenilles.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Coléoptères phytophages



Entiminae sur feuille d'aubergine (FREDON Guyane)



Altise sur feuille d'aubergine (Taille = 3 mm)



Diabrotica speciosa sur feuille d'aubergine (Taille = 1 cm)

SOLANACÉES

Coléoptères phytophages



Colaspis sp. sur feuille de poivron (Taille = 1 cm)



Chrysomèle sur tomate (Taille = 1 cm)



Systema s-littera sur feuille de tomate

SOLANACÉES

Coléoptères phytophages



Chrysomèle et dégâts sur feuille de tomate (Taille = 1 cm)



Dégâts de chrysomèle sur feuille d'aubergine

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de coléoptères phytophages.

Le relevé est mensuel.



Dégâts de chrysomèle sur fleur d'aubergine

SOLANACÉES

Chenilles phytophages



Crambidae sur feuille d'aubergine



Spodoptera sp. dans une tomate



Spodoptera eridania sur une feuille de tomate

SOLANACÉES

Chenilles phytophages



Chrysodeixis includens sur feuille de tomate



Spodoptera sp. dans un fruit de poivron (FREDON Guyane)

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de chenilles phytopophage.
Donner une estimation du pourcentage de fruits attaqués.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Sphinx du tabac, *Manduca sexta*



Œuf de *Manduca sexta* sous une feuille d'aubergine



Sphinx du tabac sur tomate

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de sphinx du tabac.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Courtilière



Dégât de courtilière au collet d'un plant de tomate



Courtilière



Courtilière

SOLANACÉES

Courtilière



Dégât de courtilière sur plantules de piments

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes atteintes dans la parcelle.

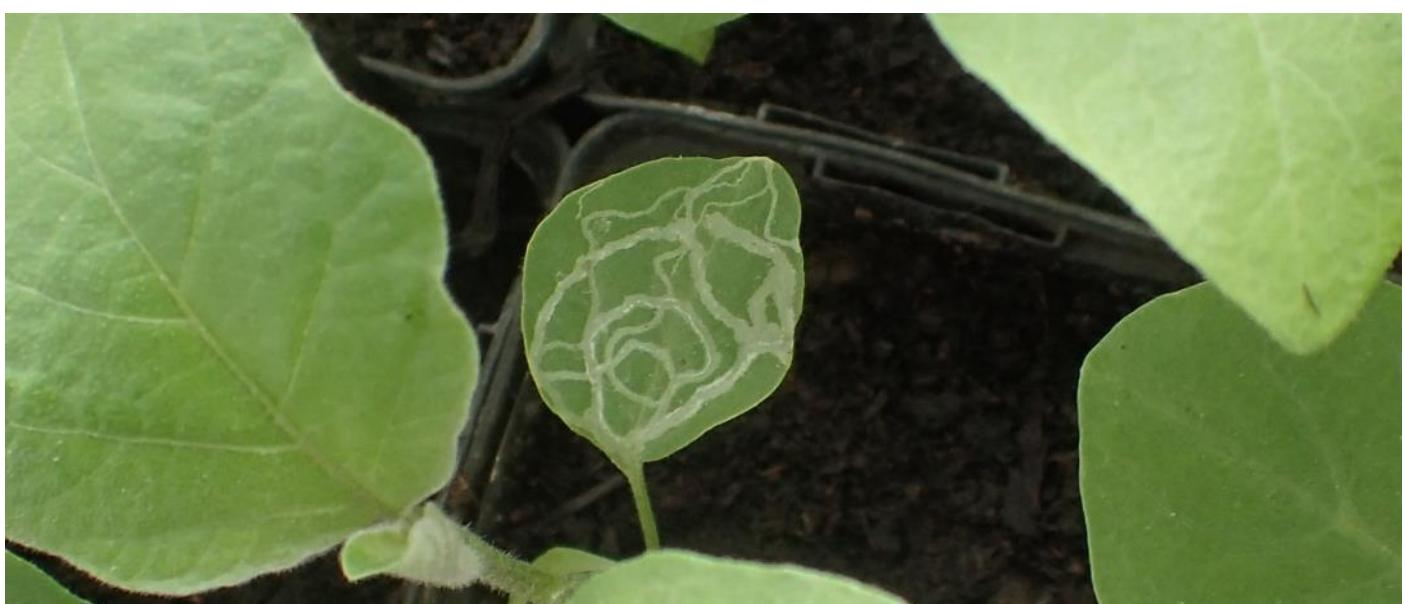
Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Mouches mineuses, *Liriomyza* sp.



Dégât de mouche mineuse sur feuille de tomate



Dégât de mouche mineuse sur feuille d'aubergine



Mouche mineuse adulte. Taille = 2 mm

SOLANACÉES

Mouches mineuses, *Liriomyza* sp.



Dégât de mouche mineuse sur feuille de tomate

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de mines.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

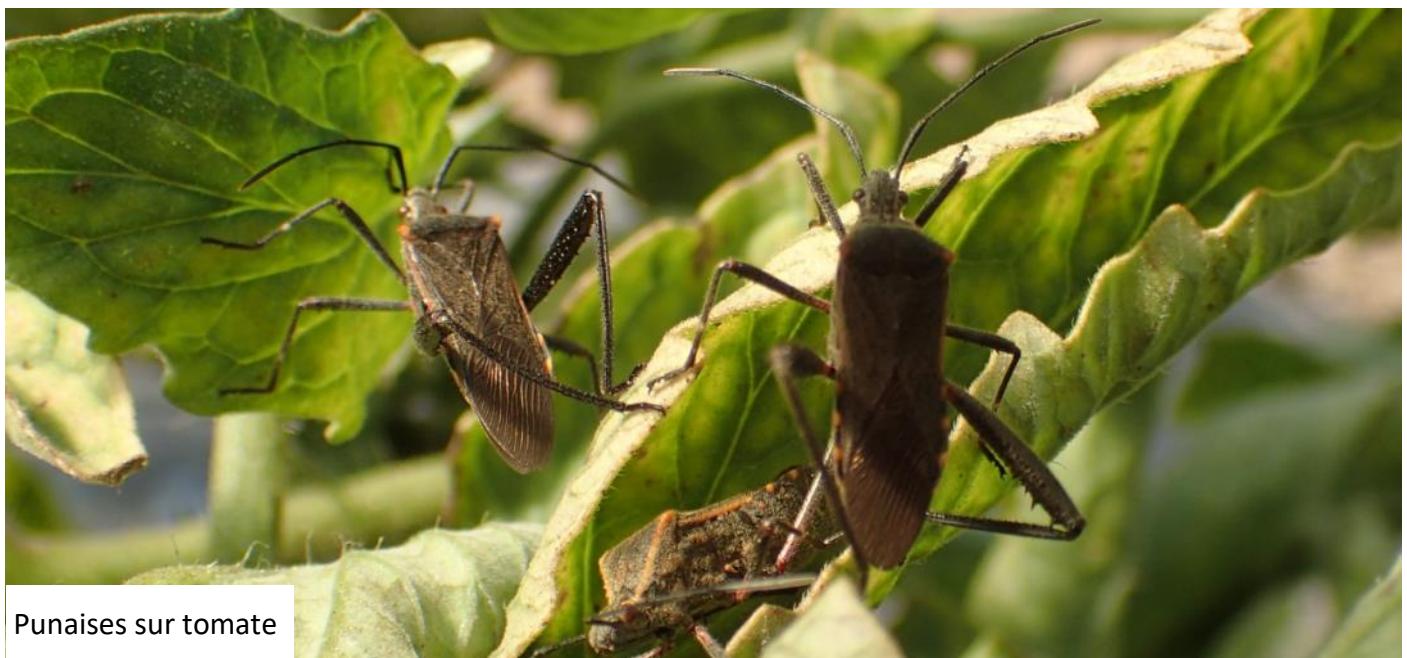
Punaises



Punaises sur tomate (FREDON Guyane)



Dégât de punaises sur tomate (FREDON Guyane)



Punaises sur tomate

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de punaises.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Thrips, *Thrips palmi*



Dégât de thrips sur aubergine



Larve de thrips sur fruit d'aubergine



Dégât de thrips sur feuilles de tomate

SOLANACÉES

Thrips, *Thrips palmi*



Dégât de thrips sur poivron



Dégât de thrips sur poivron

SOLANACÉES

Thrips, *Thrips palmi*



Dégât de thrips sur feuille de tomate



Larves de thrips

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de thrips.

Pour les aubergines estimer le pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Criquets



Criquet sur feuille d'aubergine

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter le nombre de plante avec présence de criquet.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Acariens rouges, *Tetranychus* sp.



Acariens rouges sous une feuille d'aubergine



Acariens rouges sous une feuille d'aubergine

SOLANACÉES

Acariens rouges, *Tetranychus* sp.



Acarien rouge sous une feuille d'aubergine



Dégâts sur feuille d'aubergine

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'acarien rouge.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Acariens tarsonèmes



Dégâts de tarsonème sur apex piment



Dégâts de tarsonème sur plant de piment

SOLANACÉES

Acariens tarsonèmes



Dégâts de tarsonème sur tige de piment



Dégâts de tarsonème sur fruit d'aubergine



Dégâts de tarsonème sur feuille d'aubergine

SOLANACÉES

Acariens tarsonèmes



Dégâts de tarsonème sur feuille de tomate



Dégâts de tarsonème sur feuille de tomate

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec dégâts de tarsonème.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Les maladies

SOLANACÉES

Anthracnose, *Colletotrichum sp.*



Anthracnose sur aubergine



Anthracnose sur tomate

SOLANACÉES

Anthracnose, *Colletotrichum sp.*



Anthracnose sur poivron



Anthracnose sur piment



Anthracnose sur piment

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de fruits attaqués sur la parcelle.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Lésions à phomopsis, *Phomopsis vexans*



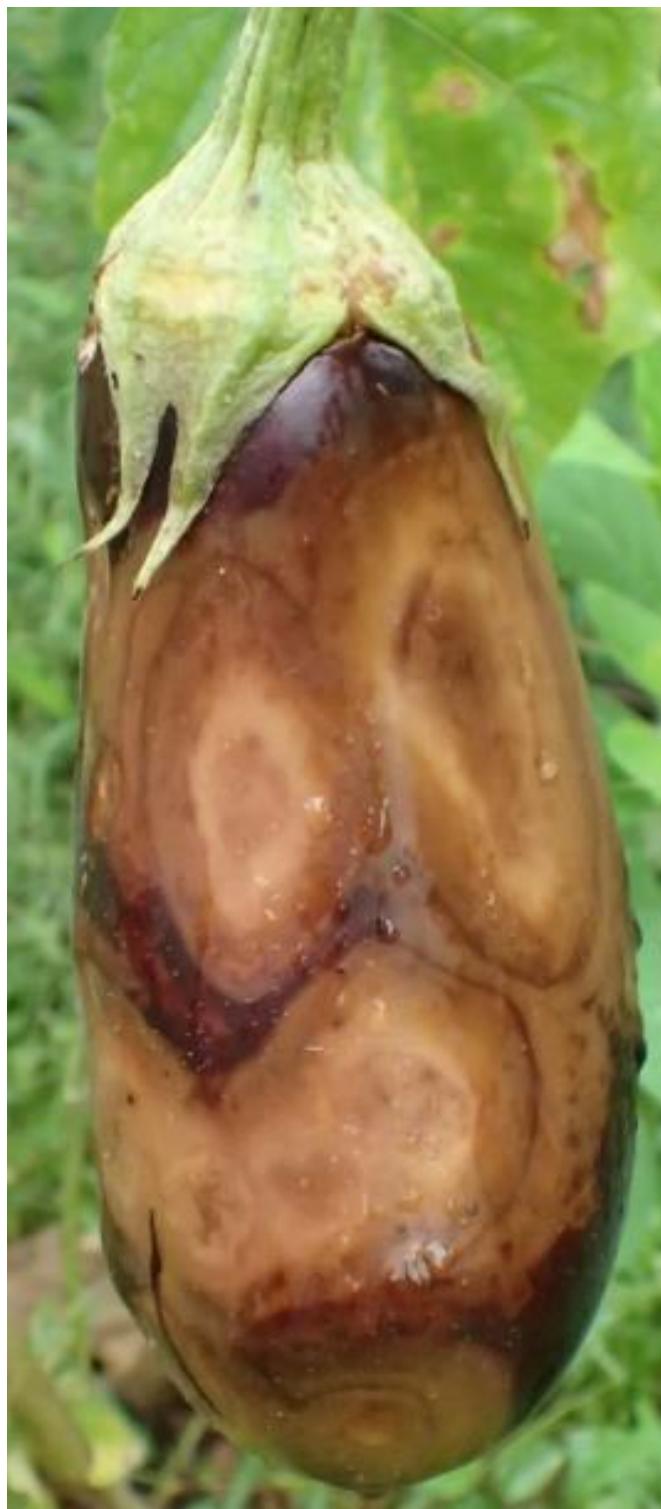
Lésion à phomopsis sur feuille d'aubergine, les petits points noirs au centre de la nécrose correspondent aux pycnidies du champignon



Lésion à phomopsis sur fruit d'aubergine, les petits points noirs au centre de la nécrose correspondent aux pycnidies du champignon

SOLANACÉES

Lésions à phomopsis, *Phomopsis vexans*



Phomopsis sur aubergine



Phomopsis sur aubergine

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de fruits attaqués sur la parcelle.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Pourriture à *Choanephora cucurbitacearum*



Pourriture à choanephora sur fruit d'aubergine



Pourriture à choanephora sur fruit de piment



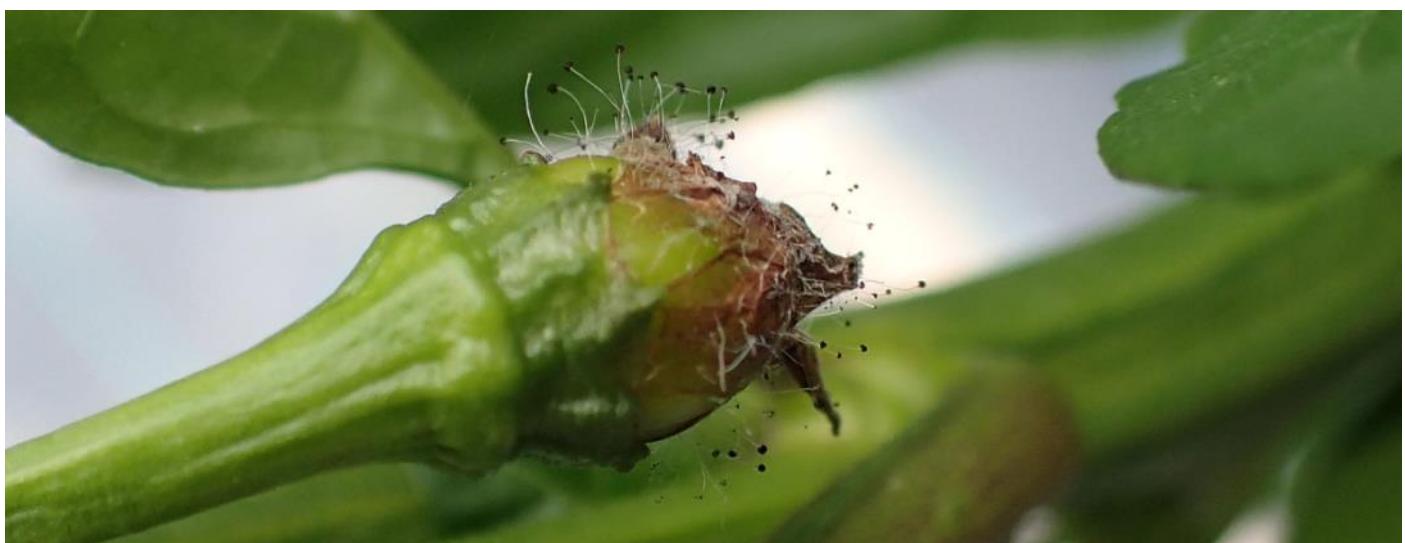
Pourriture à choanephora sur feuille de piment

SOLANACÉES

Pourriture à *Choanephora cucurbitacearum*



Pourriture à choanephora sur tige de piment



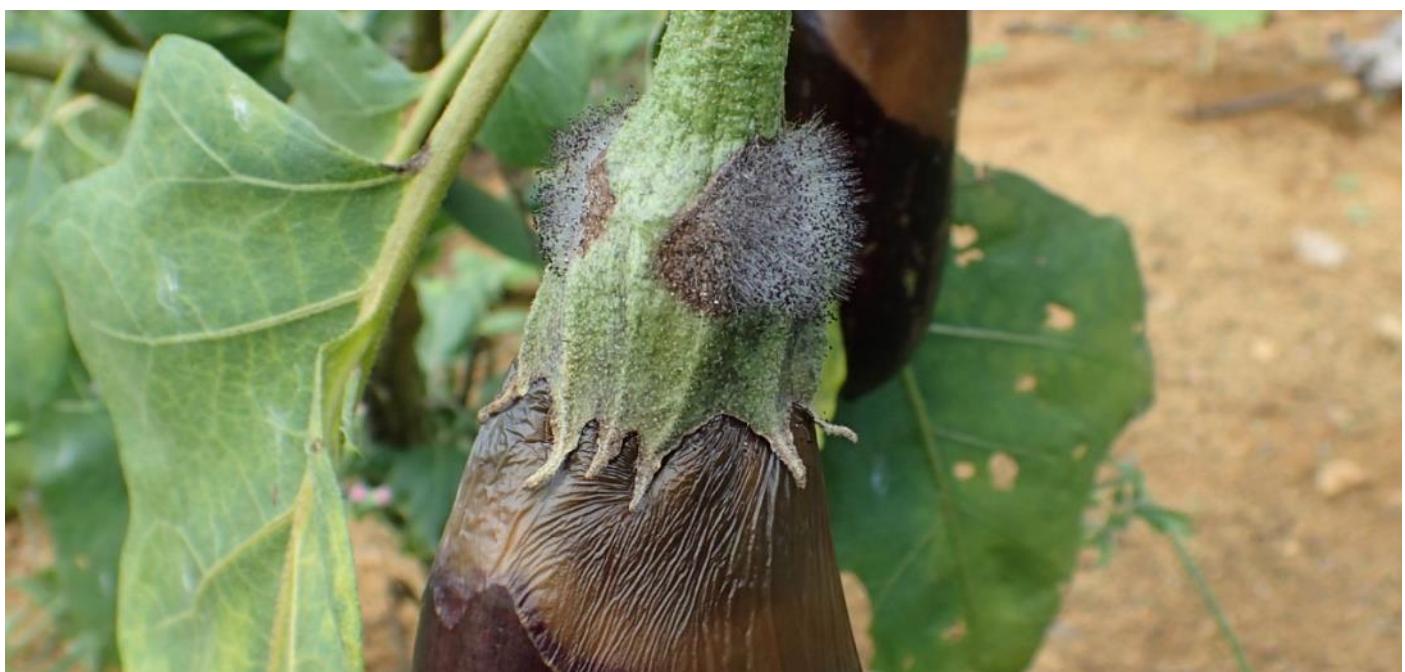
Pourriture à choanephora sur piment

SOLANACÉES

Pourriture à *Choanephora cucurbitacearum*



Zoom sur une pourriture à choanephora sur fruit d'aubergine



Pourriture à choanephora sur pédoncule d'aubergine

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de fruits attaqués sur la parcelle.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Lésions à *Myrothecium roridum*



Zoom sur une nécrose de *M. roridum* sur feuille de tomate



Zoom sur une nécrose de *M. roridum* sur fruit de tomate

SOLANACÉES

Lésions à *Myrothecium roridum*



Zoom sur une nécrose de *M. roridum* sur feuille d'aubergine



Plusieurs taches nécrotiques entourées d'un halo jaune sur feuille d'aubergine, *M. roridum*

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Corynesporiose, *Corynespora cassiicola*



Petites taches nécrotiques sur feuille de tomate, début de contamination, *Corynespora cassiicola*



Petites taches nécrotiques sur feuille de tomate, début de contamination



Forme concentrique des nécroses, *C. cassiicola*

SOLANACÉES

Corynesporiose, *Corynespora cassiicola*



Taches concentriques
sur feuille de tomate,
Corynespora cassiicola



Taches nécrotiques sur
tige de tomate,
Corynespora cassiicola

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Cercosporiose, *Pseudocercosporaella fuliginea*



Décoloration à la face supérieure d'une feuille de tomate



Zoom sur une sporulation de cercosporiose sous une feuille de tomate



Un duvet noir se développe à la face inférieure de cette feuille de tomate, *P. fuliginea*

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, observer 5 feuilles/pied et noter le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Pourriture à *Athelia rolfsii*



Sclérotes d'*A. rolfsii* sur une tomate



Sclérotes et mycélium d'*A. rolfsii* sur le collet d'un poivron

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes contaminées.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Flétrissement bactérien, *Ralstonia solanacearum*



Flétrissement d'un pied d'aubergine, *Ralstonia solanacearum*



Flétrissement unilatéral d'une aubergine, *Ralstonia solanacearum*

SOLANACÉES

Flétrissement bactérien, *Ralstonia solanacearum*



Brunissement des tissus vasculaires de la tige, *Ralstonia solanacearum*



Flétrissement d'un plant de tomate, *Ralstonia solanacearum*

SOLANACÉES

Flétrissement bactérien, *Ralstonia solanacearum*



Flétrissement d'un plant de piment, *Ralstonia solanacearum*



Brunissement des tissus vasculaires de la tige, *Ralstonia solanacearum*

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes contaminées.

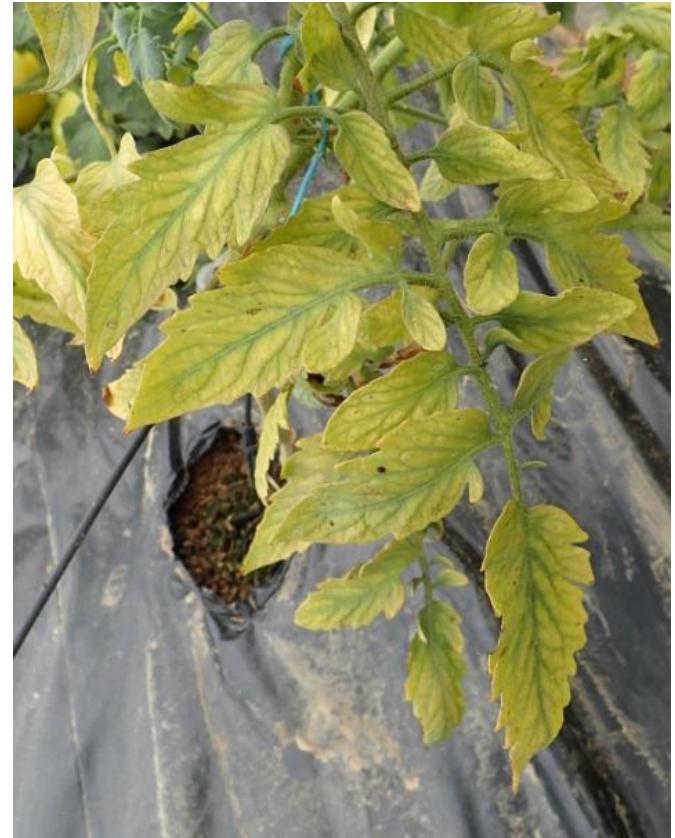
Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Viroses, ToCV



Croissance bloquée d'un plant de tomate



Décoloration internervaire, ToCV



Aspect violacé et nécrotique des feuilles de tomate, ToCV

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes contaminées.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Viroses, TYLC



Enroulement en cuillère des feuilles d'un plant de tomate

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes contaminées.

Le relevé est mensuel.



SOLANACÉES

Nématodes à galles, Meloidogynes



Galles de nématodes sur racines de tomate



Galles de nématodes sur les racines affleurantes de tomate

Notations à réaliser

Sur les plantes flétries, relever la présence ou non de galles de nématodes et donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Maladies non parasitaires : Phytotoxicité



Phytotoxicité sur piment

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.



SOLANACÉES

Maladies non parasitaires



Craquelure des fruits



Avortement des fleurs

Notations à réaliser

Sur 20 plantes, donner une estimation du pourcentage de fruits/fleurs touchés.

Le relevé est mensuel.

SOLANACÉES

Maladies non parasitaires, Carences



Carence sur tomate



Notations à réaliser

Sur 20 plantes, donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.

Carence sur poivron

SOLANACÉES

Maladies non parasitaires, Nécrose apicale



Notations à réaliser

Sur 20 plantes, donner une estimation du pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

Données fixes relatives à la parcelle - Solanacées

Agriculteur/trice	
Localité de la parcelle	
Surface approximative	
Stade de la culture	
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)	
Paillage (oui / non) ; Précisez : toile tissée, plastique, paille ; balle de riz ...	
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)	
Variété, Précisez au moins l'espèce : tomate, aubergine, piment, poivron	

Date du suivi	/ /																				
	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec ravageurs																				
Ravageurs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Acariens rouges																					
Tarsonème																					
Aleurode du tabac																					
Aleurode des solanacées																					
Cécidomyie du piment																					
Chenilles diverses																					
Cochenilles diverses																					
Coléoptères divers																					
Mineuses																					
Puceron																					
Punaises																					
Thrips																					
Courtilières																					
Maladies	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec symptômes																				
Cercosporiose de la tomate																					
Corynesporiose de la tomate																					
Lésion à <i>Myrothecium</i>																					
Flétrissement bactérien Ralstonia	Donner une estimation du pourcentage de plantes attaquées sur la parcelle :																				
Anthracnose	Donner une estimation du pourcentage de fruits attaquées sur la parcelle :																				
Lésions à <i>Phomopsis</i>	Donner une estimation du pourcentage de fruits attaquées sur la parcelle :																				
Pourriture à <i>Athelia rolfsii</i>	Donner une estimation du pourcentage de plantes attaquées sur la parcelle :																				
Pourriture à <i>Choanephora</i>	Donner une estimation du pourcentage de fruits attaquées sur la parcelle :																				
Nécrose apicale	Donner une estimation du pourcentage de fruits attaquées sur la parcelle :																				
Viroses	Donner une estimation du pourcentage de plantes attaquées sur la parcelle :																				
Nématodes	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels																					

HARICOTS



HARICOTS

Les ravageurs

HARICOTS

Acariens rouges, *Tetranychus* sp.



Acarien rouge (taille = 1 mm)



Dégât d'acarien rouge sur feuilles de haricots

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'acariens tétranyques.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Acariens tarsonèmes



Dégât de tarsonèmes sur gousse de haricot



Dégât de tarsonèmes sur feuille de haricot

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles présence de dégâts de tarsonème.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Aleurode, *Bemisia tabaci*



Aleurodes adultes et pupes sous une feuille de haricot



Nombreuses pupes d'aleurodes sous une feuille de haricot

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'aleurodes.

Noter la présence éventuelle de fumagine. Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Chenilles défoliaitrices



Chenille de lépidoptère sur feuille de haricot



Dégâts de chenilles sur haricot kilomètre

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de chenilles défoliaitrices.
Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Criquets



Criquet sur haricot kilomètre

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de criquet.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Mouches mineuses, *Liriomyza* sp.



Mines de *Liriomyza* sur feuille de haricot



Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de mines.

Le relevé est mensuel.

Mines de *Liriomyza* sur feuille de haricot

HARICOTS

Puceron du haricot, *Aphis craccivora*



Aphis craccivora sur gousse de haricot



Gousse de haricot envahie par *Aphis craccivora*

HARICOTS

Puceron du haricot, *Aphis craccivora*



Aphis craccivora sur haricot



Aphis craccivora
sur haricot

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de pucerons. Observer la face inférieure des feuilles ainsi que les tiges. Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Pucerons, *Aphis gossypii*



Aphis gossypii sur haricot

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de pucerons.

Le relevé est mensuel.



Aphis gossypii sur haricot

HARICOTS

Punaises



Punaises sur gousse de haricot



Dégât sur gousse de haricot

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de punaises.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Mouches miels ou trigones (*Trigona spp.*)



Trigone consommant une fleur de haricot.



Trigones et dégât sur gousse de haricot

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 gousses/plante le nombre de gousses avec présence de trigones.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Les maladies

HARICOTS

Pourriture à *Athelia rolfsii*



Mycélium et sclérotes d'*A. rolfsii* sur tige de haricot.



Le mycélium d'*A. rolfsii* enserre une tige de haricot.

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes contaminées.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Cercosporiose du haricot, *Cercospora* sp.



Sporulation de *Cercospora* sp. sur la face inférieure d'une feuille de haricot kilomètre



Nécrose couleur rouille :
Cercospora sp.

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de cercosporiose.

Le relevé est mensuel.



Sporulation de *Cercospora* sp. bien visible sur cette nécrose

HARICOTS

Pourriture à *Choanephora cucurbitacearum*



Sporulation de *Choanephora* sur feuille de haricot kilomètre



Fructifications du champignon sur les organes floraux sénescents de ce haricot



Zoom sur les fructifications présentes sur gousse de haricot en sur-maturité

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de pourriture à *Choanephora*.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Lésions à *Myrothecium*, *Myrothecium roridum*



Taches concentriques sur feuille de haricot km : *Myrothecium roridum*



Détail de sporodochies sur feuille de haricot



Détail de sporodochies sur feuille de haricot

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de lésion à *Myrothecium*.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Corynesporiose, *Corynespora cassiicola*



Nécroses concentriques caractéristiques : *C. cassiicola*



Détail d'une nécrose concentrique sur feuille de Vigna



Petites taches couleur rouille : début de contamination par *C. cassiicola*

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de corynesporiose.
Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Pourriture du feuillage de haricot lié au rhizoctone foliaire



Mycélium et pseudo-sclérote de *R. solani* sur haricot



Pseudo-sclérote de *R. solani* sur gousse de haricot

HARICOTS

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Plage nécrotique qui s'étend sur feuille de haricot, rhizoctone foliaire



Feuille de haricot envahie par les pseudo-sclérotes de *R. solani* entraînant la pourriture du feuillage

HARICOTS

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Parcelle de haricot largement contaminée par le rhizoctone foliaire

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de rhizoctone foliaire.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Virose



Potyvirus sur haricot

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage de plantes contaminées.

Le relevé est mensuel.

HARICOTS

Nématodes à galles, Meloidogynes



Galles de nématode sur racines de haricot



Notations à réaliser

Sur les plantes flétries, relever la présence ou non de galles de nématodes et donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.

Données fixes relatives à la parcelle Haricot

Agriculteur/trice	
Localité de la parcelle	
Surface approximative	
Stade de la culture	
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)	
Paillage (oui / non) ; Précisez : toile tissée, plastique, paille ; balle de riz ...	
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)	
Variété (préciser au moins l'espèce : haricot commun <i>Phaseolus</i> ou haricot kilomètre <i>Vigna</i>)	

Date du suivi	____ / ____ / ____																				
	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec ravageurs																				
Ravageurs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Acarien rouges																					
Tarsonèmes																					
Aleurodes																					
Mouches noires, Trigones																					
Mineuse																					
Puceron																					
Punaise																					
Chenilles défoliarices																					
Maladies	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec symptômes																				
Pourriture à <i>Choanephora</i>																					
Cercosporiose du haricot																					
Corynesporiose																					
Lésion à <i>Myrothecium</i> <i>roridum</i>																					
Lésion à <i>Athelia rolfsii</i>																					
Rhizoctone foliaire																					
Virose (Potyvirus)																					
Nématodes	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				
Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels																					

OMBELLIFÈRES



OMBELLIFÈRES

Les ravageurs

OMBELLIFÈRES

Petite punaise des jardins, *Microtechnites* sp.



Dégât de petite punaise des jardins sur persil : décoloration et petits points noirs correspondant aux déjections de l'insecte



Larve de
petite
punaise
des jardins

OMBELLIFÈRES

Petite punaise des jardins, *Microtechnites* sp.



Petite punaise des jardins, *Microtechnites* sp. sur persil



Dégât de petite punaise des jardins sur persil : décoloration et petits points noirs correspondant aux déjections de l'insecte

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Noctuelles, *Spodoptera* sp.



Noctuelle, *Spodoptera* sp. et dégâts sur feuille de persil



Noctuelle, *Spodoptera* sp. et dégâts sur feuille de persil

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Mineuses, *Liriomyza* sp.



Mines sur feuille de céleri



Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Acariens rouges, *Tetranychus* sp.



Acariens rouges et dégâts sur feuilles de persil (FREDON Guyane)

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Les maladies

OMBELLIFÈRES

Cercosporiose du céleri, *Cercospora apii*



Taches nécrotiques plus ou moins angulaires sur feuillage de céleri, *Cercospora apii*



Zoom sur nécrose sur feuille de céleri, *Cercospora apii*

OMBELLIFÈRES

Cercosporiose du céleri, *Cercospora apii*



NOMBREUSES PETITES NÉCROSSES SÈCHES SUR FEUILLAGE DE CÉLERI, *Cercospora apii*

NOTATIONS À RÉALISER

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Lésions à *Myrothecium roridum*



Lésion sur feuille de céleri, *Myrothecium roridum*



Lésion sur tige de céleri, *Myrothecium roridum*

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Pourriture à *Choanephora*



Pourriture à choanephora sur coriandre



Pourriture à choanephora sur persil

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Pourriture du feuillage de persil lié à la présence rhizoctone foliaire



Feuille de carotte envahie par le mycélium et les sclérotes de *R. solani*

OMBELLIFÈRES

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Tige de persil envahie par de très nombreuses pseudo-scléroties de *R. solani*

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Pourriture molle bactérienne, *Erwinia*



Flétrissement d'un pied de persil lié à la pourriture molle bactérienne



Pourriture molle caractéristique au collet du persil

OMBELLIFÈRES

Pourriture molle bactérienne, *Erwinia*



Flétrissement d'un pied de céleri lié à la pourriture molle bactérienne



Pourriture molle caractéristique au collet du céleri

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

OMBELLIFÈRES

Nématodes à galles, Meloidogynes



Galles de nématodes sur racines de persil



Galles de nématodes sur racines de céleri

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

Données fixes relatives à la parcelle ombellifères (Persil, Céleri, Coriandre ...)

Agriculteur/trice	
Localité de la parcelle	
Surface approximative	
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)	
Paillage (oui / non) ; Précisez : toile tissée, plastique, paille ; balle de riz ...	
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)	
Variété (préciser au moins l'espèce cultivée : persil, coriandre, céleri, carotte ...)	

Date du suivi	_____ / _____ / _____
Ravageurs	Donner une estimation du pourcentage d'attaque dans la parcelle
Mineuse	
Courtilière	
Noctuelle	
Punaise des jardins, <i>Microtechnites</i>	
Acariens	
Maladies	Donner une estimation du pourcentage d'attaque dans la parcelle
Cercosporiose du céleri	
Lésion à <i>Myrothecium roridum</i>	
Pourriture à <i>Choanephora</i>	
Rhizoctone foliaire	
Pourriture molle bactérienne, <i>Erwinia</i>	
Nématode	
Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels	

CIBOULES



CIBOULES

Mouches mineuses, *Liriomyza* sp.



Mines sur feuilles de ciboule

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

CIBOULES

Trips, *Thrips palmi*



Dégât de thrips sur feuilles de ciboule

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque à la parcelle. Observer au moins une dizaine de plantes.

Le relevé est mensuel.

Données fixes relatives à la parcelle Ciboule

Agriculteur/trice	
Localité de la parcelle	
Stade de la culture	
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)	
Paillage (oui / non) ; Précisez : toile tissée, plastique, paille ; balle de riz ...	
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)	
Variété	

Date du suivi	_____ / _____ / _____
Ravageurs et maladies	Donner une estimation du pourcentage d'attaque dans la parcelle
Courtilière	
Thrips	
Mineuse	
Pourriture molle bactérienne, <i>Erwinia</i>	

Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)



MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Les ravageurs

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Aleurode du tabac, *Bemisia tabaci*



Aleurode adulte sous une feuille de gombo

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence d'aleurodes.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Cochenilles



Pseudococcidae sur bourgeon de gombo



Pseudococcidae sur bourgeon de gombo

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Cochenilles



Cochenilles à bouclier sur tige de gombo

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 bourgeons/plante le nombre de bourgeons avec présence de cochenilles.

Noter la présence éventuel de cochenilles sur les tiges.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Criquets



Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter le nombre de plante avec présence de criquet.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Limaces, escargots



Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter le nombre de plante avec présence de limaces/escargots.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Pucerons, *Aphis gossypii*



Dégâts de pucerons sur feuilles et bourgeons de gombo



Pucerons sur bourgeon de gombo



Pullulation de pucerons sous une feuille de gombo

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Pucerons, *Aphis gossypii*



Formes aillés sous une feuille de gombo



Zoom sur une colonie sous une feuille de gombo

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de pucerons.
Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Punaises



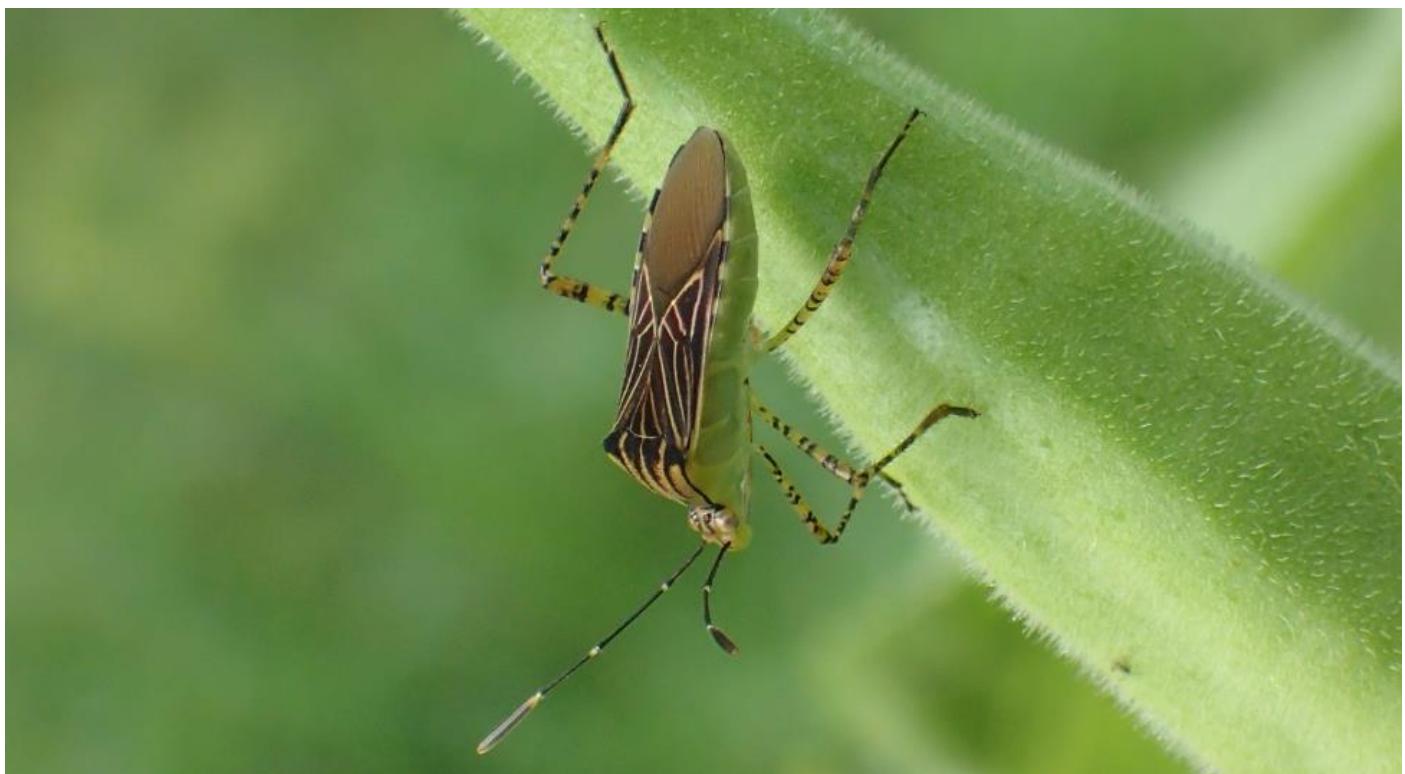
Dégâts de punaises *Dysdercus* sur oseille

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Punaises



Dysdercus sur oseille



Hypselonotus fulvus sur gombo

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 fleurs/plante le nombre de fleurs avec présence de punaises.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Les maladies

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Pourriture d'une feuille d'oseille, rhizoctone foliaire



Mycélium de *R. solani* sur feuille d'oseille contaminée

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Pourriture d'une feuille de gombo, rhizoctone foliaire



Sclérotes de *R. solani* sur feuille de gombo contaminée

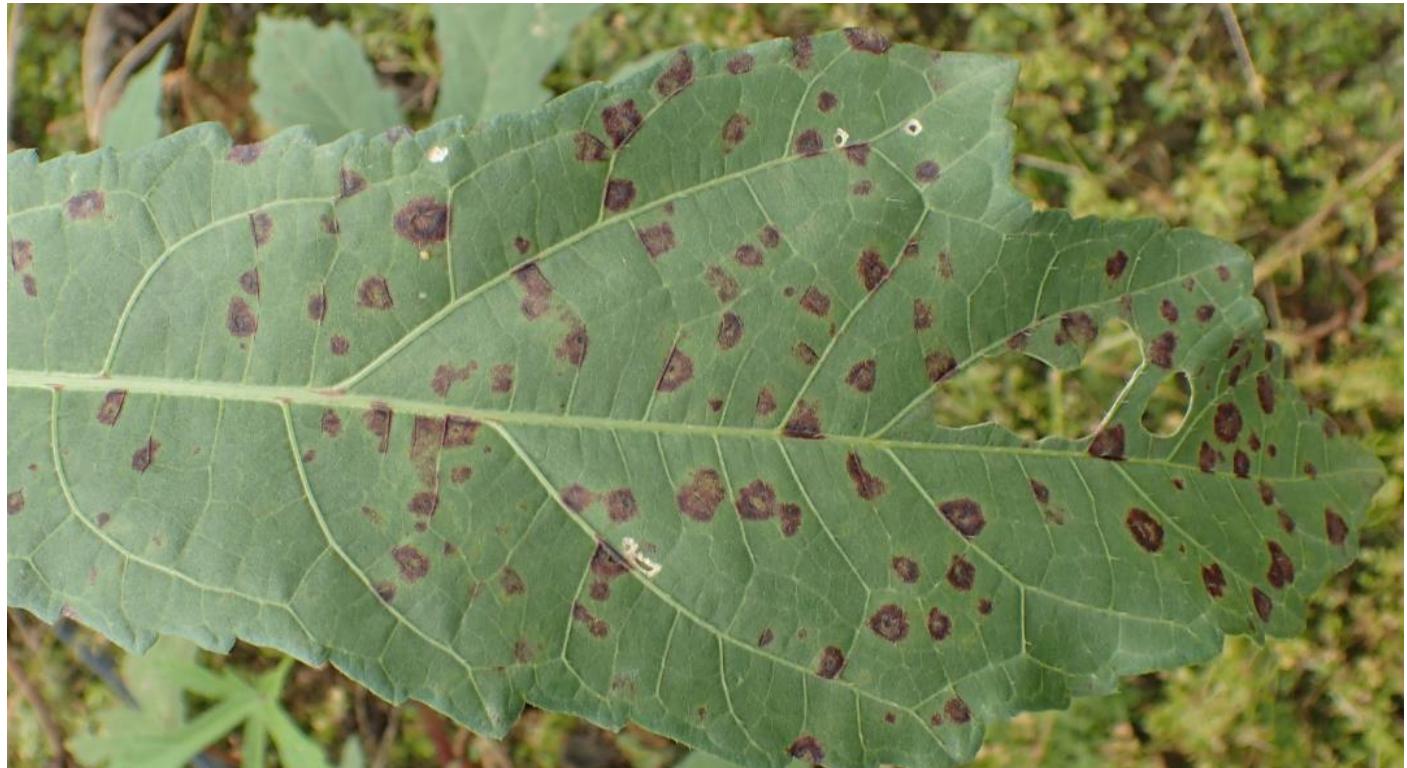
Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de rhizoctone foliaire.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Cercosporiose du gombo, *Pseudocercospora abelmoschi & Cercospora malayensis*



Les nécroses ont une teinte rouille à face supérieure d'une feuille de gombo, cercosporiose



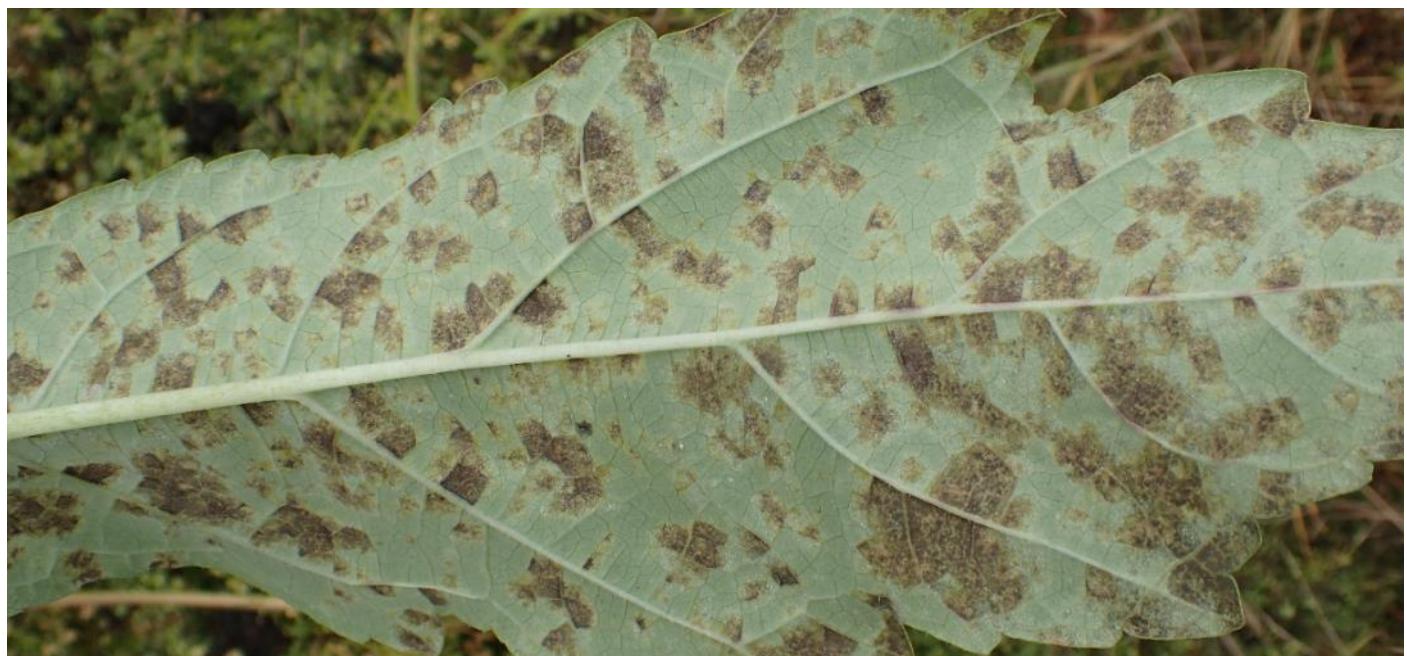
Sporulation abondante à face inférieure d'une feuille de gombo, cercosporiose

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Cercosporiose du gombo, *Pseudocercospora abelmoschi & Cercospora malayensis*



Sporulation abondante à face inférieure d'une feuille de gombo, cercosporiose



Nécroses angulaires à face inférieure d'une feuille de gombo, cercosporiose

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Lésions à *Myrothecium roridum*



Détail de nécrose sur feuille de gombo : on distingue bien les fructifications noires en coussinet du champignon appelées sporodochies



Nécroses plus ou moins concentriques et perforantes sur une feuille de gombo

Notations à réaliser

Observer 20 plantes et noter pour 5 feuilles/plante le nombre de feuilles avec présence de symptômes.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Pourriture à *Choanephora*



Notations à réaliser

Sur 20 plantes, donner une estimation du pourcentage de fruits touchés.

Le relevé est mensuel.

MALVACÉES (GOMBO, OSEILLE)

Nématodes à galles, Meloidogynes



Galles de nématode sur racines de gombo

Notations à réaliser

Sur les plantes flétries, relever la présence ou non de galles de nématodes et donner une estimation du pourcentage de plantes touchées.

Le relevé est mensuel.

Données fixes relatives à la parcelle - Gombo – Oseille

Agriculteur/trice	
Localité de la parcelle	
Surface approximative	
Stade de la culture	
Type de système (abatis, plein-champ, biologique, sous serre, hors-sol)	
Paillage (oui / non) ; Précisez : toile tissée, plastique, paille ; balle de riz ...	
Type d'irrigation (aspersion ou goutte à goutte)	
Variété	

Date du suivi	____ / ____ / ____																				
Ravageurs	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec ravageurs																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Aleurodes																					
Cochenilles																					
Mineuses																					
Punaises																					
Puceron																					
Limaces / escargots																					
Maladies	5 feuilles / plante sur 20 plantes observées. Noter le nombre de feuilles avec symptômes																				
Cercosporiose du Gombo																					
Lésions à <i>Myrothecium</i>																					
Rhizoctone foliaire																					
Pourriture à <i>Choanephora</i>	Donner une estimation du pourcentage de fruits attaquées sur la parcelle :																				
Nématodes	Si présence, donner une estimation du pourcentage d'attaque sur la parcelle :																				

Observations d'autres nuisibles, présence d'auxiliaires, remarques, Traitements phytosanitaires éventuels

Suivis ponctuels, Cultures diverses



BASELLES DE GUINÉE

Chrysomèles



Chrysomèle sur feuille de baselle



Dégât de chrysomèle sur feuille de baselle

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

BASELLES DE GUINÉE

Lésions à *Myrothecium roridum*



Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

BASELLES DE GUINÉE

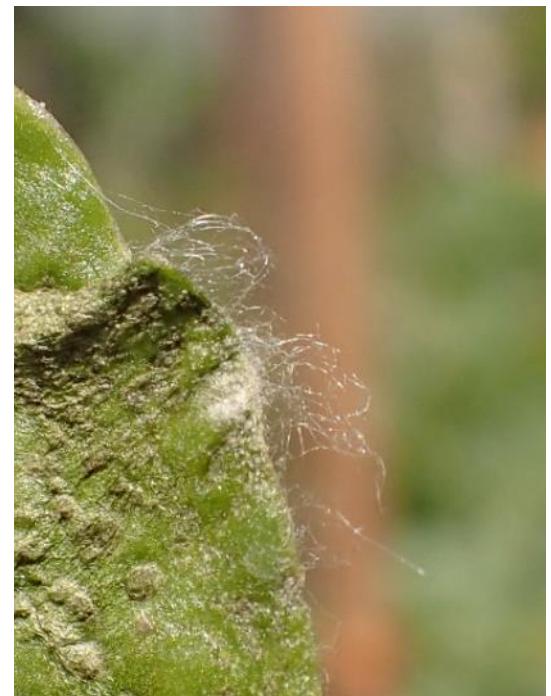
Rhizoctone foliaire, *Rhizoctonia solani*



Aspect échaudé d'une feuille de baselle, rhizoctone foliaire



Forte attaque de *R. solani* sur baselle



Mycélium de *R. solani* sur baselle

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

BASELLES DE GUINÉE

Nématodes à galles, Meloidogynes



Galles de nématodes sur racines affleurantes de baselle



FREDON Guyane

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

BASILIC

Acariens



Acariens rouges, *Tetranychus* sp. sous une feuille de basilic



Recroquevillagement des feuilles de basilic due aux acariens

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

BASILIC

Pucerons



Pucerons sur l'apex d'un plant de basilic



Pucerons sous une feuille de basilic

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

DACHINE

Cladosporiose du dachine, *Cladosporium colocasiae*



Cladosporiose du dachine



Cladosporiose sur dachine, vue rapprochée des symptômes visibles sur la face inférieure de la feuille.

DACHINE

Cladosporiose du dachine



Symptômes de Cladosporiose sur dachine avec des tâches présentant une couleur vert olive

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

DACHINE

Corynesporiose, *Corynespora cassiicola*



Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

DACHINE

Pucerons, *Aphis gossypii*



Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

IGNAMES

Aleurodes, *Aleurodicus*



Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

IGNAMES

Pourriture à *Athelia rolfsii*



Mycélium très droit et sclérotes sphériques sur feuille d'igname : *Athelia rolfsii*



Nécrose et mycélium sur feuille d'igname

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

IGNAMES

Cochenille



Cochenille sur feuille d'igname



Cochenilles sur feuille d'igname volant

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

IGNAMES

Pucerons



Pucerons sur feuille d'igname volant

Viroses



Potyvirus sur igname

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

MAÏS DOUX

Chenilles de lépidoptère



Chenille sur un épi de maïs doux



Chenille et dégâts sur épi de maïs doux

MAÏS DOUX

Chenilles de lépidoptère



Dégâts de chenille sur maïs doux, présence de sciure



Chenille dans une tige de maïs doux

MAÏS DOUX

Chenilles de lépidoptère



Chenilles et dégâts sur épi de maïs doux

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

MAÏS DOUX

Taches curvulariennes, *Curvularia sp.*



Zoom sur taches curvulariennes du maïs



Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

MANIOC

Aleurodes



Aleurode adulte sous une feuille de manioc



Pupes sous une feuille de manioc, *Aleurotrachelus socialis*



Pupes sous une feuille de manioc, *Aleurotrachelus socialis*

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

MANIOC

Cercosporiose du manioc, *Cercosporidium henningsii*



Taches nécrotiques sur feuille de manioc, *Cercosporidium henningsii*



MANIOC

Cercosporiose du manioc, *Cercosporidium henningsii*



Taches nécrotiques sur feuille de manioc, *Cercosporidium henningsii*



Taches nécrotiques sur feuille de manioc, *Cercosporidium henningsii*

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

MANIOC

Cécidomyie du manioc, *Latrophobia brasiliensis*



Galles de cécidomyie sur feuille de manioc



Larve de cécidomyie extraite d'une galle

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

MANIOC

Thrips, *Corynothrips stenopterus*



Thrips, *Corynothrips stenopterus* sous sur feuille de manioc



Décoloration du feuillage lié à la présence de thrips

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

PATATE DOUCE

Charançon, *Cylas formicarius*



Charançon, *Cylas formicarius*, adultes



Charançon, *Cylas formicarius*, larves

PATATE DOUCE

Charançon, *Cylas formicarius*



Dégât de charançon sur patate douce



Dégât de charançon sur patate douce

Notations à réaliser

Donner une estimation du pourcentage d'attaque du bioagresseur pour la culture observée.

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL



ÉCOPHYTO



aGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
GUYANE