

Les conseils collectifs délivrés sur ce document sont basés sur les observations de parcelles de référence données. Il est de la responsabilité de chaque exploitant d'observer et de vérifier la présence de symptômes ou d'évaluer la pression phytosanitaire de son parcellaire avant d'appliquer les préconisations contenues dans ce document. N'hésitez pas à contacter votre conseiller si vous avez le moindre doute.

Ce bulletin est notamment rédigé sur la base des observations réalisées sur les départements de l'Ain, Ardèche, Côte d'Or, Drôme, Isère, Loire, Rhône et Savoie et publiées dans le BSV n°9 du 04/08/21 (disponible sur le site DRAAF Rhône-Alpes : [ici](#)). Les préconisations peuvent s'appliquer sur l'ensemble des départements d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Rédigé par **Christel ROBERT (CA 38-26) & Dominique BERRY (CA 69) avec les observations de :**

CDA 01	Grégoire FAUVAIN	04.81.51.00.57	CDA 42	Laury CHATAIN	04.77.91.43.47
CDA 07	Renaud PRADON	04.75.20.28.00	CDA 69	Dominique BERRY	06.77.69.72.16
CDA 21	Anne-Laure Galimard	06.31.67.80.65	CDA 73*74	Benoît AYMOZ	06.50.19.14.76
CDA 38*26	Christel ROBERT	04.76.20.67.71			

Au sommaire

CULTURES SOUS ABRIS	3	CULTURES DE PLEIN CHAMP	10
AUXILIAIRES NATURELS	3	AUXILIAIRES NATURELS.....	10
AUBERGINE	4	BLETTE.....	10
CONCOMBRE	5	CAROTTE	10
HARICOT	6	CELERI	10
MELON.....	6	CHOUX	11
POIVRON.....	7	COURGE	12
TOMATE.....	7	COURGETTE	122
		FENOUIL	122
		HARICOT.....	133
		LAITUE.....	133
		MELON - OIGNON	133
		PERSIL.....	144
		POIREAU.....	144
		POMME DE TERRE	144
		TOMATE	155

L'ESSENTIEL DES OBSERVATIONS

S31	Ravageurs / maladies	Cultures concernées	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73-74	Zone 01	Zone 21
Abris	Acarien tétranyque	aubergine, concombre, courgette, haricot, melon, poivron, tomate	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1
	Aleurodes	aubergine, concombre, poivron, tomate	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	Doryphore	aubergine	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1
	Lygus	aubergine	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1
	Mouche mineuse	tomate	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	Nezara viridula	aubergine, concombre, haricot, poivron, tomate	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
	Noctuelles	tomate	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
	Pegomyie	blette	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Pucerons	aubergine, blette, concombre, haricot, poivron, tomate	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1
	Thrips	concombre, haricot, melon, poivron, tomate	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1
	Tuta absoluta	tomate	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Autres ravageurs	aubergine, chou, laitue	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
	Alternaria	carotte, tomate	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
	Bactériose	céleri, chicorées, chou, fenouil, fève, haricot, laitue, mâche, melon, persil, pois, pdt, radis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Botrytis	tomate	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
	Cladosporiose	tomate	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1
	Fusariose	melon, tomate	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Mildiou	aubergine, tomate	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
Oïdium	concombre, courgette, tomate	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	
Verticilliose	aubergine, tomate	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
Autres maladies	aubergine, tomate	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
Plein Champ	Acarien tétranyque	courge, courgette, haricot	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	Aleurodes	choux	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1
	Altise	chou, navet, radis	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0
	Doryphore	pomme de terre	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
	Limaces	chou, laitue	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Noctuelle	laitue	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Pieride	choux	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1
	Pucerons	laitue, fève	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1
	Punaises	choux	1	0	0	1	0	1	2	2	0	1
	Teigne	poireau	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
	Thrips	oignon, poireau	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0
	Autres ravageurs		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Alternaria	carotte	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1
	Bactériose	haricot	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	Cercosporiose/Ramulariose	betterave/blette	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
	Mildiou feuillage	oignon, pdt, tomate	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1
	Oïdium	courge, courgette	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0
	Rhizoctonia	laitue	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Rouille	poireau	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
Sclérotinia	carotte	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
Moelle noire	pomme de terre	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
Virus	courgette	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	

Niveau d'infestation: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), Absence (0)

Les tendances de la période !

Sous abri :

- Les pucerons ne sont plus vraiment problématiques.
- Thrips et acariens sont présents malgré des conditions climatiques peu favorables.
- Dégâts limités de punaises Lygus et Nezara.
- Sur tomates : risque très élevée de maladies (Mildiou, Botrytis, Cladosporiose, Alternaria et Oïdium).

En plein champ :

- Pressions altises, thrips et Punaises ornées du chou variables mais globalement faibles à moyennes.
- Encore des doryphores adultes sur Pomme de terre.
- Apparition/augmentation des chenilles sur choux et salades notamment.
- Développement de Mildiou et de l'Alternaria sur cultures sensibles.
- Dans les conditions humides persistantes, risque d'apparition d'autres maladies dans les semaines à venir : Mildiou, Botrytis et Bactériose sur laitue, Alternaria et Oïdium sur carotte, Septoriose sur céleri, Alternaria et bactérioses sur chou, Alternaria et Rouille sur Poireau. A surveiller.

CULTURES SOUS ABRIS

AUXILIAIRES NATURELS

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21
Notation précédente		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2	2,5		2,5
Notation de cette semaine						2,5	2,5	2,5		2,5

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0)

Une grande diversité d'auxiliaires est présente et active sous abri:

- prédateurs de pucerons : coccinelles (à 7 points, Scymnus, ...), larves de syrphes, d'Aphidoletes, de Chrysopes ;
- parasitoïdes de pucerons : champignons entomophoraux, micro-hyménoptères parasitoïdes (Aphidius, ...).
- coccinelles *Stethorus punctillum*, auxiliaire spécialiste et efficace dont adultes et larves se nourrissent presque exclusivement d'acariens tétranyque (tous stades), présentes naturellement sous serre de mai à septembre.
- Punaises *Orius* et *Aeolothrips*, prédateurs de Thrips
- *Macrolophus*, prédateur d'aleurodes mais aussi de pucerons, d'acariens, d'œufs et chenilles de papillons (dont Tuta) ainsi que de larves de mouches mineuses et de thrips



Aeolothrips (photo CA38)



Punaise *Orius* Adulte et larve (photo CA38)



Coccinelle *Stethorus* en « taille réelle » :
adulte à gauche et larve à droite
(photo CA69)



Coccinelle *Stethorus punctillum* adulte
(photo CA38)



Larves de Coccinelle *Stethorus*
(photo CA69)

AUBERGINE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
Culture observée sur la période	x			x	x	x	x	x		x	
Pucerons				0,5 +			0 -	0 -		0,5 =	57 %
Evaluation du risque :	faible										
Acarien tétranyque	0,5 -				1 =	0,5 -	0,5 =	0,5 -		0,5	86 %
Evaluation du risque :	moyen										
Doryphore	0,5 =			1 =	1 +	1 +		0,5 -		0,5 =	86 %
Evaluation du risque :	moyen										
Aleurodes							0,5 =			0,5 =	29 %
Evaluation du risque :	moyen										
Thrips	1,5 +					1 =	0,5 =	0,5 -			57 %
Evaluation du risque :	faible										
Nezara viridula						0,5 +				0,5 +	29 %
Evaluation du risque :	moyen										
Lygus	0,5 =					0,5 =	0,5 =	0,5 =		0,5 +	71 %
Evaluation du risque :	moyen										
Autres ravageurs limaces						0,5 +					14 %
Evaluation du risque :	faible										
Mildiou							0,5 -			0 -	29 %
Evaluation du risque :	moyen										
Alternaria							0,5 -				14 %
Evaluation du risque :	moyen										
Botrytis								0,5 +			14 %
Evaluation du risque :	moyen										
Verticilliose							0 -			1 =	29 %
Evaluation du risque :	moyen										

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : présence en baisse grâce aux auxiliaires bien présents en nombre et en diversité.

Acarie : présents mais la pression reste limitée. Surveiller. Réaliser des bassinages/brumisations lors des journées chaudes et sèches (à éviter en revanche les jours pluvieux/humides en raison du risque de développement de maladies). L'application d'huile de colza (Naturen Eradibug) ou d'acide gras (Flipper) sur foyers peut en réduire l'activité. Lutte biologique possible par lâchers d'auxiliaires (*Phytoseiulus persimilis*, *Neoseiulus californicus*, *Feltiella acarissuga*).

Doryphores : encore présents. Ramasser et détruire pour éviter leur développement.

Aleurodes : signalés localement. Risque limité.

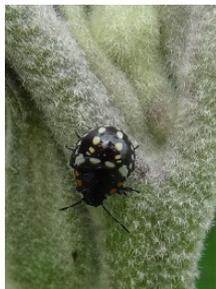
Thrips : pression limitée. Peu problématique généralement sur aubergine.

Punaises Nezara : assez peu présentes cette année. Juste après éclosion, elles restent groupées et leurs piqûres ainsi concentrées sur une même zone peuvent faire faner les têtes/apex de plantes (cf photos ci-dessous) et tomber les fleurs. Pas de lutte directe, ramasser et détruire les individus observés (cf photos ci-dessous)

Punaises Lygus : peu présentes sous abri pour la période, quelques chutes de fleurs (de moindre importance que les années précédentes). Pas de moyen de lutte directe, ramasser et détruire les individus observés (voir photos ci-dessous)



Punaise Lygus adulte



Punaise Nezara :
Ponte, jeunes larves et dégâts sur apex (photos CA38)

Mildiou : observé dans quelques situations du fait des conditions climatiques favorables. Intervention possible si nécessaire avec cuivre.

Alternaria : taches brunes sur feuilles.

Verticilliose : observée sur plants francs mais aussi parfois sur plants greffés si les conditions de croissance ne sont pas favorables.

Virus : signalés localement. Risque limité.

CONCOMBRE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie								
Culture observée sur la période	x			x	x	x	x	x		x									
Pucerons	0,5	-			0	-	0	-	0,5	=	0,5	-			0,5	-	86 %		
Evaluation du risque :	faible																		
Acarien tétranyque									1	=	0,5	=	0,5	=			1	=	57 %
Evaluation du risque :	moyen																		
Thrips	1,5	+			1	+			1	=	1,5	+	1	+			0,5	-	71 %
Evaluation du risque :	moyen																		
Nezara viridula									1	+			0,5	=			0	-	57 %
Evaluation du risque :	moyen																		
Mildiou					1	+				0	-						0	-	29 %
Evaluation du risque :	moyen																		
Oïdium									0,5	+			0,5	=			1	+	43 %
Evaluation du risque :	moyen à fort																		

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : régulés

Acarien : en augmentation. Même conseils que sur Aubergine, bassinage lors des journées chaudes et sèches, à éviter les jours humides. Evaluer la nécessité de mettre en place une lutte biologique par lâchers d'auxiliaires (*Phytoseiulus persimilis*, *Neoseiulus californicus*, *Feltiella acarisuga*).

Thrips : pression en légère augmentation. Le risque principal est la déformation des fruits (courbure à l'impact de la piqûre). Comme pour les acariens, bassiner en journées chaudes. Si besoin, mettre en place une lutte biologique en favorisant les auxiliaires naturels (*Orius sp* et autres punaises prédatrices), lâcher si nécessaire (en début de culture) *Amblyseius cucumeris*, acarien prédateur de thrips et ou appliquer des champignons entomopathogène (Naturalis, Met 52).

Nezara viridula : idem aubergine.

Mildiou : taches jaunes et anguleuses (délimitées par les nervures) sur le dessus des feuilles avec développement d'un feutrage (=sporulation) gris/brune sur le dessous des feuilles (voir photo ci-dessous). Limiter les bassinages qui favorisent son développement. Pas de moyen de lutte directe. Effet secondaire du soufre utilisé contre l'oïdium ou d'engrais foliaires à base de gluconate de cuivre

Oïdium : Quelques tâches. Il est important de contrôler rapidement la maladie afin d'éviter son extension. Différents produits sont utilisable en AB (voir Note Bio n°8).



Mildiou sur Concombre : Taches

typiques anguleuses (délimitées par les nervures) jaunes sur le dessus de la feuilles et avec développement d'un feutrage sombre (=sporulation) sur le dessous de la feuille (Photos CA38)

HARICOT

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
Culture observée sur la période	X			X		X	X	X			
Pucerons				1 =			0,5 -	0,5 -			40 %
Evaluation du risque :	faible										
Acarien tétranyque	1 -					1,5 +	2 +	1,5 +			80 %
Evaluation du risque :	moyen										
Thrips						0,5 =	0,5 =	0,5 +			40 %
Evaluation du risque :	moyen										
Nezara viridula				1 =							40 %
Evaluation du risque :	moyen										
Alternaria							1 +				0 %
Evaluation du risque :	moyen										

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : moins présents. Les auxiliaires peuvent réguler. Privilégier la lutte biologique par lâchers complémentaires ou transfert d'auxiliaires. Si foyers importants sur quelques plants, envisager leur suppression. Le savon noir appliqué à une concentration de 2 à 3 % peut ralentir le développement des populations. (Attention, Flipper non autorisé sur Haricot sous abri).

Acarien : fréquence et pression en augmentation. Surveiller et prévoir les moyens de lutte biologique (lâchers d'auxiliaires) et du bassinage en journées chaudes.

Thrips : présence persistante. Le risque principal est la déformation des gousses (courbure à l'impact de la piqûre). Surveiller et prévoir du bassinage en journées chaudes et les moyens de lutte biologique, en favorisant les auxiliaires naturels (*Orius sp* et autres punaises prédatrices), lâchers complémentaires si nécessaire (en début de culture) : *Amblyseius cucumeris*, acarien prédateur de thrips et/ou appliquer des champignons entomopathogène (Naturalis, Met 52).

Punaises Nezara : présentes mais pression limitée pour le moment cette année. Pas de moyen de lutte directe, ramasser et détruire les individus observés.

Alternaria : des tâches sur feuilles. Pas de moyen de lutte, effet secondaire de la protection cuivre contre la bactériose.

MELON

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
Culture observée sur la période					X		X	X		X	
Pucerons							0,5 -				25 %
Evaluation du risque :	faible										
Acarien tétranyque							1,5 +	1 +			50 %
Evaluation du risque :	moyen										
Thrips							1 =	1 =			25 %
Evaluation du risque :	faible										
Autres Nématodes										0,5	50 %
Evaluation du risque :	localement										
Fusariose							1,5 +				0 %
Evaluation du risque :	moyen										

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : pression faible. Les auxiliaires sont actifs

Acarien : en augmentation malgré les conditions climatiques. Même conseils que sur Aubergine et concombre. Evaluer la nécessité de mettre en place une lutte biologique par lâchers d'auxiliaires (*Phytoseiulus persimilis*, *Neoseiulus californicus*, *Feltiella acarisuga*).

Thrips : pression faible à moyenne. Risque plus limité sur melon. Comme pour les acariens, ombrage et bassinage sont préconisés en journées chaudes.

Nématodes : signalés en Côte d'Or. Pas de lutte directe en culture. Rotation, solarisation – biofumigation.

Fusariose : signalée localement. Pas de lutte directe.

POIVRON

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie	
<i>Culture observée sur la période</i>	x			x	x	x	x	x		x		
Pucerons								0,5	-		0,5	43 %
Evaluation du risque :	faible											
Noctuelles	1,5	+				0	-					29 %
Evaluation du risque :	moyen											
Thrips						0,5	=		0,5	=		29 %
Evaluation du risque :	faible											

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : pratiquement éradiqués par les auxiliaires.

Noctuelles : quelques dégâts avec perforation des fruits. Intervention possible avec BT.

Thrips : peu problématique à faible intensité.

TOMATE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie		
<i>Culture observée sur la période</i>	x			x	x	x	x	x		x			
Pucerons							0,5	=	0,5	=	1,5	=	43 %
Evaluation du risque :	faible												
Acarie tétranyque							0,5	=	0,5	-			29 %
Evaluation du risque :	moyen												
Acariose bronzée						0	-					14 %	
Evaluation du risque :	mfaible												
Noctuelles	1	+					0,5	=	1	=			43 %
Evaluation du risque :	moyen												
Aleurodes										0,5	=	14 %	
Evaluation du risque :	faible												
Mouche mineuse						0,5	=		0,5	=		29 %	
Evaluation du risque :	faible												
Tuta absoluta	0,5	=				1	+			0,5	=	43 %	
Evaluation du risque :	moyen												
Nezara viridula	0,5	=										14 %	
Evaluation du risque :	moyen												
Bactériose							0,5	=				0 %	
Evaluation du risque :	moyen												
Mildiou						1	+	1	+	1	-	1,5	57 %
Evaluation du risque :	fort												
Alternaria						1,5	+	1	=	1	=		43 %
Evaluation du risque :	moyen à fort												
Oïdium								0,5	=			29 %	
Evaluation du risque :	moyen à fort												
Cladosporiose	2,5	+				0,5	+		1,5	+	1	57 %	
Evaluation du risque :	moyen à fort												
Botrytis						1,5	=	0,5	-	0,5	-	29 %	
Evaluation du risque :	fort												
Verticilliose								0,5	+			14 %	
Evaluation du risque :	moyen												
Fusariose							0	-				0 %	
Evaluation du risque :	moyen												
Corky-root						0,5	+					29 %	
Evaluation du risque :	moyen												
Autres maladies cul noir							1	=	1	+		14 %	
Evaluation du risque :	moyen												

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : pression contenue parfois très faible mais quelques situations mal maîtrisées. Les auxiliaires bien présents peuvent réguler (notamment Praon parasitant les gros pucerons roses). Surveiller. Selon l'évolution de la pression et l'activité des auxiliaires, intervenir (voir Note bio N° 5 et 6).

Acarien Tétranique : parfois présent. Moins fréquent sur tomate mais peut faire de gros dégâts. Quelques cas actuellement observés. Surveiller et si nécessaire mettre en œuvre les mêmes moyens de lutte que sur aubergine sauf le bassinage présentant trop de risque vis-à-vis des maladies sur tomate (mildiou, cladosporiose, ...).

Acariose bronzée : Pas de nouveau cas signalé. En cas de symptômes l'application de soufre mouillable est intéressante.

Noctuelle : Quelques fruits perforés. Intervention possible avec *Bacillus thuringiensis*.

Aleurodes : Quelques individus. Risque limité.

Mouche mineuse : quelques mines sans conséquence

Tuta absoluta : quelques mines dans les feuilles (*voir photo ci-après*). Lorsque *Macrolophus pygmaeus* est présent en grand nombre, les dégâts n'évoluent pas. Dans les exploitations ayant eu de fortes pressions et dégâts les années précédentes, la mise en place précoce (dès plantation) de la confusion sexuelle (ISONET T), complétée parfois de lâchers de *Macrolophus*, montre une réelle efficacité, avec très peu voire pas de mines dans les feuilles, mettant en évidence l'absence de chenilles alors que les adultes sont bien observés dans les pièges de détection. Attention à bien anticiper le renouvellement des diffuseurs 120 jours après leur mise en place. Dans les autres cas, intervention possible au Bt dès observations des 1ères mines dans les feuilles, tous les 7 jours (Delfin à 1 kg/ha en alternance avec Xentari à 1kg/ha).

Punaises Nezara : peu présentes mais risque potentiel encore présent.

Bactériose : quelques cas de moelle noire en lien avec les conditions climatiques. Les plantes atteintes peuvent repartir.

Mildiou : les conditions sont toujours très favorables (sporulation optimale entre 16 et 22°C et humidités relatives élevées, supérieures à 90 %). Les irrigations par aspersion, les rosées, sont aussi très favorables aux épidémies de mildiou. Il suffit de 2h de présence d'eau sur les feuilles pour amorcer une infection. Aérer au maximum, éviter les aspersion. Surveiller (*voir photo symptôme ci-après*). Traitement préventif possible au sulfate de cuivre, traitement sur 1ères tâches avec hydroxyde de cuivre.

Alternaria : des tâches observées. Pas de moyen de lutte directe.

Oïdium : des symptômes localement. Intervenir rapidement dès observation des 1ères tâches afin d'éviter leur extension. Les produits utilisables sur cucurbitacées le sont également sur tomate.

Cladosporiose : symptômes observés sur feuilles (*voir photo ci-dessous*), notamment sur variétés sensibles (*Cauralina*). Choisir si possible des variétés tolérantes/résistantes. Bien aérer les abris car la Cladosporiose est favorisée par les atmosphères humides/confinées. Retirer les folioles touchées, effeuiller le bas des plantes pour favoriser la circulation d'air. Application possible d'engrais foliaire avec gluconate de cuivre.

Botrytis : tâches sur feuilles et sur blessures de taille, sur tiges et sur fruits. Favorisé par l'humidité et la végétation dense. Aérer/Ventiler au maximum, effeuiller le bas des plantes.

Verticilliose : des symptômes observés localement. Pas de lutte directe, recours au greffage en cas de problème récurrent.

Fusariose : pas de nouveau cas signalé. Champignon de sol pénétrant dans les vaisseaux et provoquant jaunissement et dépérissement. Pas de lutte directe.

Corky root : maladie des racines liégeuses observée sur les racines de plantes peu poussantes avec jaunissement et dessèchement partiel.

Cul noir : phénomène physiologique en lien avec les irrégularités de croissance et d'alimentation.



Cladosporiose sur Tomate : 1ers symptômes sur le dessus et le dessous des feuilles (photo CA38)



Mildiou sur Tomate : symptômes sur feuilles (photo CA69)



Botrytis sur tige et fruits (photos CA69)



Mines de Mouche mineuse Lyriomyza sp.



Mines de Tuta absoluta (photos CA38)

CULTURES DE PLEIN CHAMP

AUXILIAIRES NATURELS

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21
Notation précédente		2	2	2	2	2	1	2		2
Notation de cette semaine						2	1,5	2		1,5

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0)

Les auxiliaires sont toujours présents, notamment les prédateurs ou parasitoïdes de pucerons (coccinelles syrphes, Chrysopes, champignons entomophores, Aphidius, ...) mais aussi des adultes de Punaises Orius et des Aeolothrips, tous 2 prédateurs de Thrips (voir photos p.3).

BLETTE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
Culture observée sur la période				x		x	x	x		x	
Lyxus ou pyrale										0	-
Evaluation du risque:	faible										20 %
Cercosporiose/Ramulariose						1	+	1		1	=
Evaluation du risque:	moyen										60 %

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Lyxus ou pyrale : les 2 ravageurs provoquent des dégâts similaires, trous et/ou galeries noires observés dans les côtes dans les feuilles dus aux larves du charançon ou du papillon. Pas de produit utilisable.

Cercosporiose / Ramulariose : Développement de tâches foliaires en conditions chaudes et humides, pouvant entraîner un dessèchement complet. Pas de moyen de lutte. Retirer les feuilles atteintes.

CAROTTE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
Culture observée sur la période	x			x	x	x	x	x		x	
Pucerons	1	=									
Evaluation du risque:	faible										14 %
Alternaria							0,5	=	0,5	=	
Evaluation du risque:	moyen, en hausse										29 %
Sclérotinia					1						
Evaluation du risque:	moyen										14 %
Virus							0,5	=	0,5	+	
Evaluation du risque:	moyen										29 %

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : régulés.

Alternaria : 1ers symptômes observés. Pas de lutte directe. Choisir des variétés tolérantes/résistantes. Eviter les arrosages en fin de journée ou la nuit. Effet secondaire de produits à base de cuivre.

Sclérotinia : signalé sur culture en phase de récolte.

Virus : quelques cas observés dans la Loire et en Savoie

CELERI

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
Culture observée sur la période					x	x	x	x		x	
Pucerons						0,5		0,5	+	0,5	
Evaluation du risque:	faible										60 %
Autres thrips / acarions							1				
Evaluation du risque:	faible										100 %

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : la pression reste faible.

Thrips et acariens : parfois observés, impact limité jusqu'à présent.

Non signalés cette semaine mais potentiellement à risque avec les conditions d'humidité persistante :

Septoriose.

CHOUX

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
<i>Culture observée sur la période</i>	x			x	x	x	x	x		x	
Altise Evaluation du risque : faible	0,5 =			0,5 =	1,5 +	0,5 =		1 -		0 -	86 %
Piéride Evaluation du risque : moyen	0,5 =						1 +	1 +		0,5 =	57 %
Noctuelle Evaluation du risque : moyen							0,5 +				14 %
Aleurodes Evaluation du risque : faible							0,5 =	0,5 =		0,5 =	43 %
Punaise ornée Evaluation du risque : moyen	0,5 =			0,5 =		0,5 =	2 +	1,5 =		0,5 =	86 %
Teigne Evaluation du risque : moyen						1 =	0,5 =	0,5 =			43 %
Bactériose Evaluation du risque : moyen							0 -				14 %
Rhizoctonia Evaluation du risque : moyen						2 =					14 %

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Altise: pression faible. Pas de lutte directe. Couvrir par filet (maille 800µ type Filbio de préférence) au moins les 4 à 6 premières semaines de culture après plantation.

Piéride : observation des 1ers vols depuis quelques semaines avec pontes et chenilles. Protéger les cultures par filets ou intervention possible dès éclosion avec un produit à base de Bacillus thuringiensis, qui agit sur les jeunes chenilles par ingestion (DIPEL DF ou DELFIN à 0,75 kg/ha (Bt souche kurstaki, DAR 3 j) ou XENTARI à 1 kg/ha (Bt souche aizawaï, DAR 3 j).



Piéride adulte et pontes (photos CA38)

Aleurodes : quelques individus observés. Risque limité.

Punaise ornée : toujours présente avec une pression globalement modérée mais parfois forte localement. Peu de moyen de lutte directe. L'irrigation fractionnée peut limiter les dégâts. Couvrir par filet.

Teigne : quelques chenilles. Idem piéride.

Bactériose : peu de symptômes observés mais risque potentiel assez élevé. Intervention possible à base de cuivre.

Rhizoctonia : la saturation des sols en eau provoquent des fontes de pieds par le rhizoctonia.



Fonte de pieds due au Rhizoctonia (photos CA69)

COURGE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
Culture observée sur la période	x				x	x		x			
Pucerons						0,5 =					25 %
Evaluation du risque :	faible										
Oïdium	2 +				0,5 +			0,5 +			75 %
Evaluation du risque :	moyen à fort										

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : pression faible. Les auxiliaires naturels suffisent généralement à réguler.

Oïdium : quelques taches observées. Différents produits utilisables (voir plus haut concombre sous abri)

COURGETTE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
Culture observée sur la période	x			x	x	x	x	x		x	
Pucerons							0,5 =	0,5 =		0,5	43 %
Evaluation du risque :	faible										
Acarien tétranyque							0,5 =				14 %
Evaluation du risque :	faible										
Thrips							0,5 -	0,5 =			29 %
Evaluation du risque :	faible										
Oïdium	0,5 +				0,5 +	0,5 +	0,5	0,5 +			71 %
Evaluation du risque :	moyen, en hausse										

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : pression faible. Les auxiliaires naturels suffisent généralement à réguler.

Acaries : peu problématique.

Thrips : quelques individus. Risque limité.

Oïdium : 1ères taches observées. . Différents produits utilisable (voir plus haut).

FENOUIL

Aucun problème observé sur 2 zones d'observation.

HARICOT

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
<i>Culture observée sur la période</i>						x		x		x	
Acarien tétranyque						1,5	+				33 %
Evaluation du risque :	moyen										
Thrips						0,5	+				33 %
Evaluation du risque :	moyen										
Bactériose (graisse)						0,5	+				33 %
Evaluation du risque :	moyen										

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Acariens : parfois présents en plein champ malgré l'humidité.

Thrips : Le risque principal est la déformation des gousses (courbure à l'impact de la piqûre).

Bactériose (graisse): taches sur feuilles puis sur gousses. Les produits homologués à base de cuivre sont efficaces. Préférer la forme hydroxyde sur maladie déclarée.

LAITUE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
<i>Culture observée sur la période</i>	x			x	x	x	x	x		x	
Pucerons								0,5	-		14 %
Evaluation du risque :	faible										
Noctuelles	1	+					0,5	=			29 %
Evaluation du risque :	moyen										
Aleurodes	0,5										14 %
Evaluation du risque :	faible										
Thrips							0,5	=			14 %
Evaluation du risque :	faible										
Limaces							0,5	=			14 %
Evaluation du risque :	moyen										
Rhizoctonia						0,5	+			0,5	29 %
Evaluation du risque :	moyen										

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : rares et contrôlés par les auxiliaires (Coccinelles, syrphes, Aphidius sp, ...).

Noctuelles : quelques dégâts observés avec chenilles dans pommes. Surveiller. Intervention possible avec BT avant fermeture des pommes.

Aleurodes : signalées dans le sud, rarement problématique.

Thrips : risque faible.

Limaces : conditions humides favorables. Appliquer SluXX si nécessaire.

Rhizoctonia : favorisé par la chaleur et l'humidité.

Non signalés cette semaine mais potentiellement à risque avec les conditions d'humidité persistante :

Mildiou et Bactériose.

MELON

Aucun problème observé sur 1 zone d'observation.

OIGNON

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie	
<i>Culture observée sur la période</i>	x				x	x	x	x		x		
Thrips						2	+	0,5	=	1	-	50 %
Evaluation du risque :	moyen											
Mildiou	0,5	=									17 %	
Evaluation du risque :	moyen à fort											
Fusariose/Stemphylium						0,5	=	0,5			33 %	
Evaluation du risque :	moyen, en hausse											

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Thrips : pression variable, parfois forte malgré les conditions humides. Risque maintenant principalement sur oignon blanc.

Mildiou : symptômes déclarés suite aux conditions humides. Si nécessaire appliquer un produit à base d'hydroxyde de cuivre ou d'oxyde cuivreux dès observation des premières tâches. L'application d'un engrais foliaire contenant du gluconate de cuivre (Cuprox, Labicuper) peut avoir un intérêt dans la réduction du mildiou.

Fusariose : dégâts signalés dans le Rhône (pourriture à la base du bulbe) sur cultures issues de bulbilles et quelques symptômes sur cultures plantation mottes. Pas de moyen de lutte à ce stade.

PERSIL

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
<i>Culture observée sur la période</i>							x	x		x	
Septoriose							1,5				
Evaluation du risque :	moyen										33 %
Dépérissement								0,5	=		
Evaluation du risque :	moyen										33 %

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Septoriose : des tâches sur feuilles. Pas de lutte directe.

Dépérissement : jaunissement et rougissement du feuillage sous l'effet de pertes racinaires. Agent pathogène mal identifié (fusariose ?) et pas de lutte directe. Irrigation contenue, création d'un microclimat par couverture avec un filet et variétés à forte vigueur sont des mesures susceptibles d'en réduire l'impact.

POIREAU

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
<i>Culture observée sur la période</i>	x			x	x	x	x	x		x	
Teigne	0,5				1	+	0,5	=			
Evaluation du risque :	moyen										43 %
Thrips	1,5	+					1	+	0,5	=	0,5
Evaluation du risque :	moyen										57 %
Rouille							0,5	+	0,5	+	
Evaluation du risque :	moyen, en hausse										29 %

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Teigne : quelques dégâts observés. Intervention possible avec BT.

Thrips : pression contenue pour l'instant. Impacte principalement la qualité de présentation (feuillage blanchi par les piqûres).

Rouille : déjà des tâches sur certaines parcelles. Pas de produit autorisé, effet secondaire de la protection cuivre contre le mildiou et la bactériose.

POMME DE TERRE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie
<i>Culture observée sur la période</i>	x				x	x	x	x		x	
Doryphore							0,5	=	0	-	0,5
Evaluation du risque :	faible										67 %
Puceron							0,5	=	0	-	0,5
Evaluation du risque :	faible										50 %
Autres : Lygus/Nezara	0,5										
Evaluation du risque :	faible										17 %
Mildiou							1,5	+	1,5	-	3
Evaluation du risque :	fort										50 %
Alternaria	1,5	+			3	+	2	+	2	+	1,5
Evaluation du risque :	fort										100 %
Bactériose (Jambe noire)							0,5	=			
Evaluation du risque :	moyen										17 %

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Doryphore : Encore des adultes et des larves. Ramasser et écraser autant que possible. Si nécessaire, intervenir avec la matière active Spinosad utilisable en AB (ex : Success 4, Musdo 4). Le produit est efficace sur tous les stades du ravageur. 2 traitements maximum sont autorisés par cultures.

Pucerons : risque faible. Les auxiliaires présents peuvent réguler.

Punaise Lygus: présence plus faible et pas de dégâts notables sur pomme de terre.

Mildiou : des foyers parfois importants sur des cultures encore végétatives. Surveiller la culture (voir photo des symptômes ci-après). En cas de début d'attaque (tâches observées sur feuilles : voir photos ci-dessous), réaliser un traitement à base d'hydroxyde de cuivre (Champ Flo à 7 l/ha).



Taches de mildiou sur folioles de pomme de terre (photo : ephytia.fr)



Duvet blanchâtre caractéristique du mildiou sur la face inférieure d'une foliole de pomme de terre (photo : ephytia.fr)



Folioles de pomme de terre déformées et nécrosées par le mildiou (photo : ephytia.fr)

Alternaria : des dégâts parfois conséquents. La protection anti-mildiou peut avoir un effet secondaire.

Bactériose (jambe noire) : quelques pieds touchés. Pourriture humide et odorante de la base des plantes (éliminer les pieds atteints).

TOMATE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 21	Fréquence d'observation du ravageur ou de la maladie		
Culture observée sur la période	x					x	x	x		x			
Pucerons							0	-	0,5	-	0,5	60 %	
Evaluation du risque :	faible												
Noctuelles	2	+										20 %	
Evaluation du risque :	moyen à fort												
Mildiou	1,5	+				2	+	3	+	1,5	=	1,5	100 %
Evaluation du risque :	fort												
Alternaria						0,5	+					20 %	
Evaluation du risque :	moyen à fort												

Niveau de présence: Fort (3), Moyen (2), Faible (1), aucun (0) ; - Diminution + Augmentation, = Stable par rapport à la note précédente

Pucerons : régulation naturelle.

Noctuelle : quelques fruits perforés. Si nécessaire intervention possible avec *Bacillus thuringiensis*.

Mildiou : des foyers parfois conséquents. Surveiller la culture (voir photo des symptômes ci-après) :

- Traitement préventif recommandé à base de sulfate de cuivre (Bouillie Bordelaise à 5kg/ha).

- En cas de début d'attaque (tâches observées sur feuilles : réaliser un traitement à base d'hydroxyde de cuivre (Kocide 35 DF) ou d'oxyde cuivreux (Nordox 75 WG).

L'application d'un engrais foliaire contenant du gluconate de cuivre (Cuprox, Labicuper) peut avoir un intérêt dans la réduction du mildiou.

Alternaria : tache concentrique + halo jaune sur feuille. Effet secondaire de la protection mildiou.



Mildiou sur feuille (face supérieure et face inférieure) et tige (photo CA69)

L'ensemble des préconisations établies dans ce bulletin s'appuient notamment sur les observations réalisées sur les parcelles du réseau de Surveillance Biologique du Territoire en vigueur disponible sur <http://draaf.rhone-alpes.agriculture.gouv.fr> et www.bourgogne.chambagri.fr

Les produits commerciaux cités à titre d'exemples, sont adaptés à votre situation. Pour identifier d'autres produits commerciaux, plus de conseils sur l'utilisation des produits phytosanitaires (réglementation et bonnes pratiques), consulter le «Guide de protection des cultures maraîchères – saison 2020» et le «Guide d'entretien des cultures maraîchères – saison 2020», qui vous ont été remis et téléchargeable sur l'espace intranet des Chambres d'Agriculture (demandez vos codes d'accès gratuits).

Les Chambres d'Agriculture de Rhône-Alpes sont agréées par le Ministère chargé de l'Agriculture pour leur activité de Conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sous le n°IF01762, dans le cadre de l'Agrément multi site porté par l'APCA. Toutes les informations données ne sont que des préconisations, la mise en œuvre des interventions reste sous votre responsabilité.

Toute reproduction, même partielle, de ce document est soumise à notre autorisation.

Directeur de publication : G. BAZIN ■ Responsable de publication : D. BERRY

