



la NOTE bio

*Bulletin d'information et de conseil
en maraîchage biologique*

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 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, l'Ardèche, la Drôme, l'Isère, la Loire, le Rhône et des Savoies et publiées dans le BSV n°11 du 27/07/20 (disponible sur le site de la DRAAF Rhône-Alpes : [ici](#)). Les préconisations peuvent s'appliquer sur l'ensemble des départements d'Auvergne-Rhône-Alpes.

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

CDA 01-71	Jean-Daniel FERRIER	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	04.72.31.59.88
CDA 38-26	Christel ROBERT	04.76.20.67.71	CDA 73-74	Benoît AYMOZ	06.50.19.14.76
CDA 26	Mickael BOILLOZ	04 27 24 07 30			

Au sommaire

CULTURES SOUS ABRIS	3
AUXILIAIRES NATURELS	3
AUBERGINE	3
CONCOMBRE	4
COURGETTE	5
EPINARD	5
HARICOT	5
MELON	6
PERSIL	6
POIVRON	6
TOMATE	7

CULTURES DE PLEIN CHAMP	9
AUXILIAIRES NATURELS	9
BLETTE / BETTERAVE	9
CAROTTE	9
CELERI	10
CHOUX	10
COURGES	10
COURGETTE	11
Epinard	11
FENOUIL	11
HARICOT	12
LAITUE	12
MELON	12
NAVET	13
OIGNON	13
PERSIL	13
POIREAU	14
TOMATE	14

L'ESSENTIEL DES OBSERVATIONS

S35	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 71
Abris	<i>Acarien tétranyque</i>	aubergine, concombre, haricot, tomate	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
	<i>Acariose bronzée</i>	tomate	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Aleurodes</i>	tomate	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Doryphore</i>	aubergine	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
	<i>Lygus</i>	aubergine	1	0	0	0	1	1	0	2	0	2
	<i>Mouche mineuse</i>	tomate	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	<i>Nezara viridula</i>	aubergine, concombre, haricot, poivron, tomate	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
	<i>Noctuelles</i>	poivron, tomate	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
	<i>Pucerons</i>	aubergine, concombre, haricot, poivron, tomate	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
	<i>Thrips</i>	aubergine, concombre, haricot, poivron, tomate	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0
	<i>Tuta absoluta</i>	tomate	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Alternaria</i>	tomate	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	<i>Botrytis</i>	aubergine, tomate	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
	<i>Chancres de tige</i>	aubergine, tomate	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Cladosporiose</i>	tomate	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	<i>Corky-root</i>	tomate	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Mildiou</i>	concombre, tomate	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
	<i>Oïdium</i>	concombre, courgette, tomate	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
	<i>Rouille</i>	haricot	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Verticilliose</i>	aubergine, tomate	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
Plein Champ	<i>Acarien tétranyque</i>	tomate	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Acariose bronzée</i>	tomate	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	<i>Aleurodes</i>	choux	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	<i>Altise</i>	chou, navet, radis	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
	<i>Cicadelle</i>	haricot	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	<i>Noctuelle</i>	choux, laitue, tomate	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1
	<i>Pegomyie</i>	betterave, blette	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Pieride</i>	choux	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	<i>Pucerons</i>	choux, courgette, tomate	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	<i>Punaises</i>	choux, tomate	1	1	2	0	1	1	0	1	2	0
	<i>Teigne</i>	poireau	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	<i>Thrips</i>	oignon, poireau	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
	<i>Autres ravageurs</i>		1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Alternaria</i>	carotte	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	<i>Bactériose</i>	choux, laitue, poireau	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	<i>Botrytis</i>	laitue	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Cercosporiose/Ramulariose</i>	betterave/blette	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Mildiou feuillage</i>	tomate	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
	<i>Oïdium</i>	betterave/blette, carotte, courge, courgette	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
	<i>Rhizoctonia</i>	laitue	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	<i>Rouille</i>	poireau	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
	<i>Autres maladies</i>	céleri, choux	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	<i>Virus</i>	courgette, courge	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1

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

Les tendances de la période !

1. Sous abri, les cultures d'été sont un peu marquées par la chaleur et par les conséquences des fortes attaques de puceron de juin-juillet. La punaise *Lygus sp* est moins présente mais l'impact de ses dégâts se fait encore sentir sur la productivité des Aubergines, bien que les récoltes repartent. **Par contre, la pression *Nezara viridula* est en nette augmentation avec des risques majeurs notamment sur tomate.**
2. En plein champ, la pression ravageurs (altises, punaises, chenilles) reste relativement contenue de même que les maladies cryptogamiques, principalement de l'oïdium sur les cucurbitacées et l'apparition d'alternaria et d'oïdium sur carotte.
3. A ce jour pas de trace de la mouche mineuse du poireau. En référence aux années précédentes le début de vol pourrait apparaître d'ici 2 à 3 semaines.

LE DETAIL DES OBSERVATIONS ET DES PRECONISATIONS

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 71
Notation précédente	2	2	2		2,5	3	2	3		
Notation de cette semaine	1,5	2	2		2	2		2,5		

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

Ils sont globalement encore actifs. On observe actuellement surtout des punaises prédatrices (*Macrolophus pigmaeus*, *Orius sp*, *Dicyphus errans*), des chrysopes, des coccinelles *Stethorus*, ...



Orius sp. Adulte et larve

punaise prédatrice de thrips mais aussi d'acariens et pucerons.



Stethorus punctillum adulte

Minuscule coccinelle noire prédatrice d'acariens

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 71		Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x		x		x				x		x				x		x		x		8
Pucerons									1	+	0	-			1	+					38 %
Evaluation du risque :	faible																				
Acarien tétranyque									0,5		0,5	=			1	+					38 %
Evaluation du risque :	moyen																				
Doryphore			1,5	+	1	+					1,5	+					1,5	+			50 %
Evaluation du risque :	moyen																				
Thrips															0,5	=					13 %
Evaluation du risque :	faible																				
Punaises Nezara/Diabolique					1	+			1	+	1	+			0,5	+					50 %
Evaluation du risque :	moyen																				
Lygus	0,5	-							0,5	-	1	-			1,5	=			1,5	=	63 %
Evaluation du risque :	moyen																				
Cicadelle et sauterelle										1	=										13 %
Evaluation du risque :	faible																				
Botrytis																			1	+	13 %
Evaluation du risque :	faible																				
Verticilliose			0,5	-	1,5	+					1	=									38 %
Evaluation du risque :	moyen																				
Autres maladies virus															0,5	+					13 %
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 : plutôt réduits, mais de retour dans certaines zones sans grande conséquence.

Acariens : la pression reste plus faible que ces dernières années à la même époque. L'application d'acide gras (Flipper) peut réduire leur activité. Continuer à bassiner régulièrement en journées chaudes et sèches.

Doryphore : augmentation des populations dans plusieurs zones avec adultes et larves à différents stades. Surveiller, ramasser, et écraser.

Thrips : pression relativement stable et impact souvent limité sur aubergine. Surveiller.

Punaise Nezara/Diabolique : (photos ci-dessous) pression en augmentation, même si les conséquences sont moindres que sur tomate. Ramasser, écraser.

Punaise Lygus : on observe de moins en moins d'individus mais encore quelques fleurs qui tombent. La production repart progressivement à la hausse.

Verticilliose : présence même sur plants greffés bien que les dégâts y soient plus limités.

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 71	Fréquence de repérage sur 7
Culture observée sur la période	x		x		x	x		x	x	x	7
Pucerons	0,5	-			0,5	-		0,5	=		43 %
Evaluation du risque :	faible										
Acarien tétranyque					1	=	2	=	0,5	=	57 %
Evaluation du risque :	moyen										
Thrips	0,5	=		1,5	=		0,5	=	1,5	=	86 %
Evaluation du risque :	moyen										
Punaises Nezara/Diabolique					1	+	1,5	+	1	+	43 %
Evaluation du risque :											
Mildiou						1	+	0,5	+		29 %
Evaluation du risque :	moyen										
Oïdium			3	+	1	=	1	+	2	+	71 %
Evaluation du risque :	moyen, en hausse										
Virus								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 : sous contrôle.

Acariens : pression variable, globalement plus faible que les années précédentes. Continuer à bassiner par temps chaud.

Thrips : présence quasi généralisée mais pression plutôt faible. Le risque principal est la déformation des fruits (courbure à l'impact de la piqûre).

Punaise Nezara /Diabolique : (photos ci-dessous) Risque de flétrissement de têtes, de chute de fleurs et de déformation des fruits. Ramasser, écraser.

Mildiou : Développement de tâches sur feuilles, parfois sèches mais pouvant se développer en cas d'humidité maintenue par le bassinage.

Oïdium : en recrudescence. Il est important de contrôler rapidement la maladie afin d'éviter son extension. Différents produits sont utilisable en AB (Cf. Notes bio précédentes)

Virus : observé localement, le CMV est transmis par les pucerons.



Punaise Nezara : pontes, adultes et différents stades larvaires (photos CA38)



Punaise Diabolique *Halyomorpha halys* : pontes et différents stades larvaires (photos CA38)
Cette punaise, signalée depuis l'an dernier, pourraient aussi causer des dégâts en piquant les plantes et fruits.

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 71		Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période			x								x				x						3
Oïdium			1	+											1	+					67 %
Evaluation du risque :	moyen																				

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

Oïdium : il apparaît déjà sur les jeunes plantations destinées à couvrir la fin de saison. Intervenir rapidement sur les premières tâches avec les produits homologués (Cf. Notes bio précédentes).

EPINARD

	Zone 26 Sud		Zone 07 Sud		Zone 07 Centre		Zone 26 Nord		Zone 38		Zone 69		Zone 42		Zone 73/74		Zone 01		Zone 71		Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période											x										1
Autres maladies Fontes											1										100 %
Evaluation du risque : localement																					

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

Fonte : pertes de plante à la reprise après plantation provoqué par des champignons de sol (pythiacés, fusarium, ...).

Noircissement du pivot entraînant un dépérissement des jeunes plants

(photos CA69)



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 71		Fréquence de repérage sur		
Culture observée sur la période	x		x		x										x						4		
Pucerons																0,5	=					25 %	
Evaluation du risque :	faible																						
Acarien tétranyque		1		=		1			+								1		+				75 %
Evaluation du risque :	moyen																						
Thrips																	1		+				25 %
Evaluation du risque :	moyen																						
Nezara viridula																	0,5		+				25 %
Evaluation du risque :	moyen, en hausse																						
Rouille																	1		+				25 %
Evaluation du risque :	moyen																						
Virus						0,5		=															25 %
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 : sous contrôle

Acarien Tetranyque : fréquence et pression restent limitées. Continuer à bassiner par temps chaud.

Thrips : toujours présents ils provoquent la déformation des gousses.

Nezara viridula : pression en hausse dans les abris. Têtes qui fanent, piqûres sur gousses. Ramasser, écraser tant que possible.

Rouille : quelques symptômes. Pas de lutte directe.

MELON

Aucun problème signalé sur 1 zone d'observation.

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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période								x			1
Oïdium								0,5	+		100 %
Evaluation du risque :											
Autres Dépérissement						1	=	0,5	-		200 %
Evaluation du risque :											

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

Oïdium : si nécessaire traitement possible avec Bicarbonate de potassium et HE orange douce.

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.

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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x	x	x		x	x		x	x		7
Pucerons								0,5	-		14 %
Evaluation du risque :	faible										
Noctuelles/pyrales	0,5	=		0,5	=		0,5	=		0,5	57 %
Evaluation du risque :	moyen										
Thrips								0,5	=		14 %
Evaluation du risque :	faible										
Nezara viridula			0,5	+		1	+		1	+	43 %
Evaluation du risque :	moyen, en hausse										
Cul noir						0,5	+		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 : sous contrôle.

Noctuelles des fruits / Pyrales : assez régulièrement observées avec perforation des fruits. Traitement possible dès premiers symptômes avec un BT.

Thrips : quelques individus, risque limité.

Nezara viridula : risque de flétrissement de têtes, de chute de fleurs et de traces de piqûres sur fruits. Ramasser, écraser.

Cul noir : phénomène physiologique en lien avec des à-coups d'irrigation ou une carence en calcium. Contrairement à la tomate, les symptômes ne sont pas toujours strictement localisés à l'extrémité du fruit et peuvent se développer sur un côté.

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x	x	x		x	x		x	x	x	8
Pucerons								0,5	-	0,5	=
Evaluation du risque :	faible										25 %
Acarien tétranyque		1,5	+	0,5	1			0,5	=		
Evaluation du risque :	moyen										38 %
Acariose bronzée								1	+		
Evaluation du risque :	moyen										13 %
Noctuelles	0,5	=	1,5	+	1	+		1	+	0,5	+
Evaluation du risque :	moyen, en hausse										75 %
Aleurodes								0,5	=		
Evaluation du risque :	moyen										13 %
Mouche mineuse						0,5	=	0,5	+		
Evaluation du risque :	faible										25 %
Thrips								0,5	=		
Evaluation du risque :	faible										13 %
Tuta absoluta	1	=	2,5	+				1	+		
Evaluation du risque :	moyen, à fort										38 %
Nezara viridula	2	+	1	+	1,5	+		1	+	0,5	+
Evaluation du risque :	fort										100 %
Chancres de tige								0,5	-		
Evaluation du risque :	faible										13 %
Mildiou		1	=							1	=
Evaluation du risque :	faible										25 %
Alternaria						0,5	=	1	=		
Evaluation du risque :	faible										25 %
Oïdium					0,5	+		1	+	1	+
Evaluation du risque :	moyen										38 %
Cladosporiose					2	=		1,5	=		
Evaluation du risque :	moyen										25 %
Botrytis		0,5	=	0,5	=			0,5	-		
Evaluation du risque :											38 %
Corky-root				0,5	=						
Evaluation du risque :	localement										13 %
Virus								0,5	=		
Evaluation du risque :	faible										13 %
Autres Cul noir								0,5	-		
Evaluation du risque :	faible										13 %

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

Pucerons : sous contrôle mais les plantes sont souvent marquées avec une vigueur réduite, des jaunissements de feuilles et parfois la présence de fumagine.

Acarien tétranyque : présence relativement limitée

Acariose bronzée : quelques situations avérées. En cas de symptômes, l'application de soufre mouillable est intéressante.

Noctuelle des fruits : la larve d'*Helicoverpa armigera* grignote et perce tiges et fruits. Traitement possible à base de *Bacillus thuringiensis*. Les dégâts peuvent augmenter à cette période.

Aleurodes : présence limitée. Contrôle possible par auxiliaires (*Macrolophus*, *Encarsia*) ou traitement (voir guide de protection des cultures).

Mouche mineuse : Rare développement de petites mines fines dans les feuilles.

Thrips : pression faible, notamment en présence de *Macrolophus pygmaeus*.

Tuta absoluta : certaines exploitations touchées, la pression augmente dans certaines cultures. Pour être efficace la lutte doit être globale (confusion sexuelle, lâchers d'auxiliaires, traitement au BT) et précoce. Eliminer les folioles minées.

Punaise Nezara viridula : en augmentation. En cas de forte pression, leurs piqûres sur fruits peuvent les rendre non commercialisables. Ramasser, écraser.



Larves et dégâts de *Nezara* sur tomate (photo CA38)

Mildiou : localement des dégâts en ambiance trop humide. Différents symptômes sont souvent associés à tort à du mildiou. Voici quelques photos de symptômes caractéristiques d'une attaque de mildiou.



Tâches de mildiou sur feuilles avec mycélium gris violacé (photos CA42)



Symptômes de mildiou sur pétiole, tige et fruits (photos CA69)

Alternaria : assez fréquent sur la période. Les dégâts sont limités.

Oïdium : en augmentation. Protection possible à base de soufre mouillable.

Cladosporiose : toujours présente sur les abris touchés plus tôt en saison. Certaines variétés sont plus sensibles (Estiva, Cauralina). Bien aérer et ventiler. Retirer les folioles touchées, effeuiller le bas des plantes si nécessaire. Application d'un engrais foliaire avec gluconate de cuivre possible.

Botrytis : Des dégâts sont observés sur feuilles et tiges. Effeuiller pour améliorer la ventilation. Plusieurs produits à base de champignons antagonistes ou de bactéries sont homologués.

Corky root : maladie des racines liégeuses due à un champignon de sol. En cas d'infestation marquée (vérifier l'état des racines lors de l'arrachage de la culture) envisager pour l'année prochaine l'utilisation de plants greffés sur porte greffe résistant à *Pyrenochaeta lycopersici* (pl).

Virus : quelques cas localement

Cul noir : phénomène physiologique en lien avec des à-coups d'irrigation ou une carence en calcium



Cladosporiose : Dégâts avancés sur feuillage (photo CA38)

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 71
Notation précédente	1,5	2	2	1,5	1,5	2	1	2		
Notation de cette semaine	1,5	2	2		1,5	2		2		

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

On observe encore des coccinelles adultes et larves, ainsi que des syrphes, des hyménoptères parasitoïdes et des punaises prédatrices. *Aeolothrips* sp, prédateur de *thrips tabaci*, est présent sur oignon et poireau.



Aeolothrips sp. thrips auxiliaire, reconnaissable à ses ailes rayées noires et blanches.

L'adulte se nourrit de pollen et la larve est prédatrice de larves de thrips.

BLETTE / BETTERAVE

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x		x		x	x		x		x	6
Pegomyie								0,5	=		17 %
Evaluation du risque :	faible										
Altise			1	+		0,5	+				33 %
Evaluation du risque :	moyen										
Autres Pyrale ou Lixus			0,5	=							17 %
Evaluation du risque :	faible										
Cercosporiose/Ramulariose			2	+				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

Pegomyie : Pression réduite mais quelques nouveaux dégâts. Pas de lutte directe.

Eliminer les feuilles touchées.

Altise : parfois observée sur blette et betterave.

Charançon Lixus junci : quelques mines dans les côtes, confusion possible avec dégâts de pyrale du maïs.

Cercosporiose/Ramulariose : localement conséquent. Peut entraîner un dessèchement complet du feuillage. Pas de lutte directe.

Cercosporiose, dégâts sur blette
(photo CA07)



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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x	x	x		x	x		x	x	x	8
Alternaria								1	+	1,5	25 %
Evaluation du risque :	moyen, en hausse										
Oidium								0,5	=	2	25 %
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

Alternaria : premières tâches sur feuille. Pas de lutte directe, utiliser des variétés tolérantes.

Oïdium : premières tâches sur feuille. Utiliser des variétés tolérantes. Traitement possible à base de soufre ou d'huile essentielle d'orange douce.

CELERI

Aucun problème signalé sur 6 zones d'observation.

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 71		Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x		x		x				x		x				x		x		x		8
Pucerons									0,5												13 %
Evaluation du risque :	faible																				
Altise	2	+	0,5	=	2,5	+			1	+	0,5	=			1	+	1	-	2	+	100 %
Evaluation du risque :	moyen																				
Pieride	1	=							1	=	0,5	=									38 %
Evaluation du risque :	faible à moyen																				
Noctuelle									1	+	0,5	+			0,5	+			0,5	+	50 %
Evaluation du risque :	faible à moyen																				
Aleurodes											1	+			0,5	=					25 %
Evaluation du risque :	faible																				
Punaise ornée	1		0,5	-	1,5	=			1		0,5	=			1	+	2	+			88 %
Evaluation du risque :	moyen																				
Teigne									0,5												13 %
Evaluation du risque :	faible																				
Bactériose											0,5	+									13 %
Evaluation du risque :	moyen																				
Autres maladies Hernie											1	+			0,5	+					25 %
Evaluation du risque :	localement																				

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

Pucerons: sous contrôle.

Altises : présentes partout, leur pression est variable et contrastée selon les zones. Maintenir la couverture par filets anti-insectes. Arroser régulièrement.

Piérides: la pression reste faible. Si nécessaire, intervention possible avec un *Bacillus thuringiensis* à l'observation des premiers dégâts dus aux chenilles.

Noctuelles et Teigne : pression encore faible mais régulièrement observées. Surveiller. Si nécessaire intervention possible avec un *Bacillus thuringiensis* à l'observation des premiers dégâts dus aux chenilles

Aleurodes : quelques individus sur choux frisés. Surveiller, traitement possible avec huile d'orange douce si nécessaire.

Punaise ornée : la pression reste moyenne mais tend à augmenter. Couvrir par filets anti-insectes. Arroser régulièrement, bassiner.

Bactériose : quelques symptômes de nervation noire sur chou frisé.

Hernie : localement problématique, l'attaque du système racinaire réduit le développement des plantes. Pas de lutte directe. Réaliser un chaulage avant plantation limite le risque.

COURGES

	Zone 26 Sud	Zone 07 Sud	Zone 07 Centre	Zone 26 Nord	Zone 38	Zone 69	Zone 42	Zone 73/74	Zone 01	Zone 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x	x	x		x	x		x	x	x	8
Oïdium			1	+		1		1	+		63 %
Evaluation du risque :	fort										
Virus								0,5	+		13 %
Evaluation du risque :	faible										

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

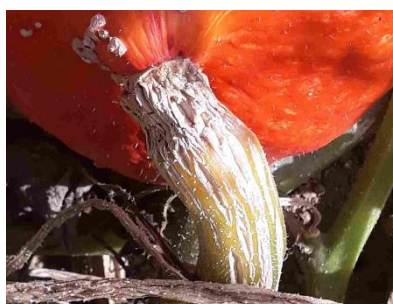
Oïdium: en développement avec l'avancement des cultures. Intervention encore possible la culture est encore loin de la maturité avec soufre ou autres produits homologués et autorisés en AB.

Virus : quelques symptômes de mosaïque et déformation du feuillage et des fruits

FOCUS : stade de récolte des potimarrons

Les potimarrons ont un cycle plus court que les autres types de courge. Plantés entre mi-mai et fin mai, ils approchent de la maturité. Des travaux récents ont montrés que la conservation du potimarron rouge était améliorée en cas de récolte à légère sous-maturité. Aussi il importe de repérer les critères visuels définissant le stade optimum de récolte. Ils sont les suivants :

- Début de jaunissement du feuillage (si pas d'attaque d'oïdium)
- Tige jaunissante mais encore turgescente
- Fruit rouge
- Pédoncule du fruit passant du vert au jaune, non subérisé.



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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x		x		x	x		x	x	x	7
Pucerons					0,5			0,5	=		29 %
Evaluation du risque :	faible										
Oïdium	2	+	1,5	+	1	=	1,5	+	1,5	+	100 %
Evaluation du risque :	fort										
Virus					0,5	+	1	+	0,5	+	57 %
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 : sous contrôle.

Oïdium : se développe avec l'avancement des cultures. Si nécessaire intervenir avec les produits autorisés (voir Note Bio n°5)

Virus : utiliser des variétés résistantes

Epinard

Aucun problème signalé sur 1 zone d'observation.

FENOUIL

Aucun problème signalé sur 3 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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période					x	x		x	x		4
Cicadelle						1	+				25 %
Evaluation du risque :	faible										
Rouille								0,5	+		25 %
Evaluation du risque :	moyen										

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

Cicadelles : présentes en grand nombre à la face inférieure des feuilles de haricot vert qui marquent des jaunissements face supérieure, sans pouvoir affirmer que les 2 phénomènes sont liés



Jaunissement du feuillage et cicadelles vertes face inférieure (photo CA69)

Rouille : quelques symptômes. Pas de lutte directe.

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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x	x			x			x	x	x	6
Noctuelles								1	+		17 %
Evaluation du risque :	moyen, en hausse										
Rhizoctonia									1	+	33 %
Evaluation du risque :	moyen										
Tip Burn	1	+									17 %
Evaluation du risque :											

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

Noctuelles : quelques chenilles. Traitement BT possible si nécessaire.

Rhizoctonia : pourriture basale favorisée par la chaleur et l'humidité apportée par l'irrigation.

Tip Burn : ou nécrose marginale (des bords de feuilles) est un phénomène physiologique provoqué par des stress (chaleur, à-coup d'irrigation) et favorisé par les excès d'azote et la faiblesse relative en calcium.

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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période		x						x			2
Mildiou		1,5	+					1,5	+		100 %
Evaluation du risque :	moyen										
Oïdium								1,5	+		50 %
Evaluation du risque :	moyen										

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

Mildiou : tâches nécrotiques sur feuilles délimitées par les nervures. Les traitements au cuivre (Bouillie Bordelaise) ne peuvent avoir un intérêt qu'en préventif.



Mildiou, dégâts sur melon
(photo CA07)

Oïdium : encore peu présent. Quelques tâches sur feuilles. Traitement si nécessaire avec les produits homologués à base de soufre, bicarbonate de potassium, HE orange douce.

NAVET

Aucun problème signalé sur 5 zones 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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période						x		x			2
Thrips						1	=	0,5	=		100 %
Evaluation du risque :	faible										
Autres maladies Fusariose								0,5	=		50 %
Evaluation du risque :											

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

Les cultures d'oignon de conservation sont récoltées. Ces observations sont réalisées sur oignon blanc

Thrips : présent mais conséquence limitée.

Fusariose : pourriture à la base du bulbe en cours de grossissement. Pas de lutte directe.

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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période			x		x			x			3
Oïdium								0,5	+		33 %
Evaluation du risque :	faible										
Autres Dépérissement								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

Oïdium : si nécessaire traitement possible avec Bicarbonate de potassium et HE orange douce.

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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x	x	x		x	x		x	x	x	8
Teigne	0,5	-		0,5	-						25 %
Evaluation du risque :	faible										
Thrips	2	+		0,5	=		1,5	+	0,5	=	88 %
Evaluation du risque :	faible										
Mouche Phytomyza											0 %
Evaluation du risque :											
Rouille								0,5	+	0,5	25 %
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

Teigne : très peu de dégât, pression limitée. Traitement dès détection dès 1^{er} dégâts avec un BT.

Thrips : Dégâts limités.

Mouche Phytomyza : les premières observations réalisées cette semaine ne laissent apparaître aucune trace de piqûre. Le vol devrait démarrer d'ici 2 à 3 semaines. Préparez vos filets !

Rouille : quelques rares tâches pour le moment. L'humidité nocturne et les pluies annoncées (si elles arrivent) seront favorables à son développement. L'application d'un engrais foliaire contenant du gluconate de cuivre ou les traitements préventifs à base de cuivre contre le mildiou peuvent avoir un effet secondaire sur la rouille.

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 71	Fréquence de repérage sur
Culture observée sur la période	x	x						x			3
Acarien tétranyque	2	+	1,5	+				1,5	+		100 %
Evaluation du risque :	moyen										
Acariose bronzée								1,5	+		33 %
Evaluation du risque :	moyen										
Noctuelles								0,5	+		33 %
Evaluation du risque :	moyen										
Thrips								1	+		33 %
Evaluation du risque :	faible										
Autres ravageurs Nezara	2	+	1	+				1	+		100 %
Evaluation du risque :	moyen										
Oïdium								1	+		33 %
Evaluation du risque :	moyen										
Botrytis		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

Acarien tétranyque : présence assez marquée en plein champ

Acariose bronzée : quelques situations avérées. En cas de symptômes l'application de soufre mouillable est intéressante.

Noctuelles des fruits : perforation des fruits entraînant leur pourriture. Traitement possible à base de BT.

Thrips : pression et risque limités.

Punaise Nezara viridula : la pression augmente, risque de dégâts sur fruits comme sous abri. Ramasser, écraser.

Oïdium : quelques symptômes. Application de soufre si nécessaire

Botrytis : quelques symptômes. Plusieurs produits à base de champignons antagonistes ou de bactéries sont homologués.

**Rendez-vous le 15 septembre à la SERAIL pour la journée ATELIER TECH&BIO
(voir programme ci-dessous)**

Attention : inscriptions avant le 4 Septembre !



ATELIERS maraîchage
tech & bio

Mardi 15 septembre 2020
Station expérimentale légumes SERAIL
Brindas (69)

De 9h15 à 17h

Les Ateliers Tech&Bio :
une journée à ne pas manquer !

Echanger avec des experts, d'autres maraîchers, participer à des démonstrations de matériels innovants sur une station expérimentale... Les Ateliers Tech&Bio ont pour objectif de vous aider à améliorer vos pratiques et à sécuriser vos projets en lien avec l'agriculture biologique, qu'ils soient déjà engagés ou encore en réflexion.

Les Ateliers Tech&Bio sont organisés par les Chambres d'Agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, avec le soutien de nos partenaires. Cette journée vous est proposée en alternance avec le salon Tech&Bio qui aura lieu en 2021 dans la Drôme.

COVID-19
Les mesures nécessaires seront prises afin de respecter le protocole sanitaire en vigueur
→ Ward du présent votre visage

PROGRAMME

- **Accueil 9h15 - 9h45**
- **Introduction de la Journée 9h45 - 10h**
- **S'organiser collectivement pour vendre des légumes en demi-gros et restauration collective**
Pauline Bonhomme (ARDAAB), Coralie Phoyre et Patrice Goutagny (Auverbio) 10h - 10h20
- **Le maraîchage sur petites surfaces**
Joachim Barthoud, maraîcher (Loire) et Dominique Bory (Chambre d'Agriculture du Rhône) 10h20 - 10h40
- **Connaitre et maîtriser les punaises : bilan de 4 années d'expérimentation**
Benjamin Gard (CTIFL) 10h40 - 11h20
- **3 ateliers techniques**
Chaque participant suit les 3 ateliers successivement 11h30 - 14h15 - 15h30
- **Buffet bio et local par Alice au Pays : 12h15 - 14h**






La Région Auvergne-Rhône-Alpes

pepit Plan d'Éducation à l'Environnement et à l'Énergie

BULLETIN INSCRIPTION OBLIGATOIRE à renvoyer

Nom & Prénom : _____ Nb de pers : _____

Structure : _____

Adresse : _____

Code postal : _____ Commune : _____

Tel : _____ Mail : _____

☐ Agriculteur bio ☐ Agriculteur en conversion ☐ Agriculteur conventionnel

☐ Projet d'installation ☐ Transformateur, distributeur ☐ Formateur

☐ Agent de développement ☐ Etudiant ☐ Eu / collectivité territoriale

☐ Autre : _____

Je souhaite m'inscrire à :

☐ La Journée Ateliers Tech&Bio maraîchage

☐ Au buffet (17 Euros, chèque à l'ordre d'Alice au Pays) - Nb de pers : _____

Ateliers

1 MARAÎCHAGE INTENSIF SUR PETITES SURFACES avec Grégory Charrie (Serail)
→ visite du dispositif mis en place (projet MIPB) : itinéraires techniques, résultats techniques et économiques...

2 DÉMONSTRATIONS OMBRAGE ET BLANCHIMENT DES ABRIS
→ blanchiment par drone (Drone Joël, Phytovall), ombrage par filets (Diasol)

3 DÉMONSTRATION DE MISE EN PLACE DE GOUTTE À GOUTTE ENTERRE avec Emmanuel Perrier, maraîcher (D7)
→ matériel auto-construit, itinéraires techniques de mise en place et gestion de l'irrigation sur différentes cultures

Ateliers Tech&Bio 2020
Station expérimentale SERAIL
123 Chemin du Findey
69126 Brindas
T. 04 78 87 07 59
station.serail@wanadoo.fr

Bulletin et chèques repas à renvoyer avant le 4 sept.

Attention ! Les inscriptions pour la journée et le repas sont obligatoires. La participation est gratuite, mais le repas est facturé 12 euros. La réservation pour le repas ne sera prise en compte qu'à la réception du chèque à l'ordre d'Alice au Pays.

Inscriptions à retourner à la Serail par courrier ou e-mail (coordonnées ci-dessus)

COVID-19 : les mesures nécessaires seront prises afin de respecter le protocole sanitaire en vigueur (port de votre masque).

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

