

n° 15

Date de publication
Décembre
2023

Cultures légumières, allium et pomme de terre

Sommaire

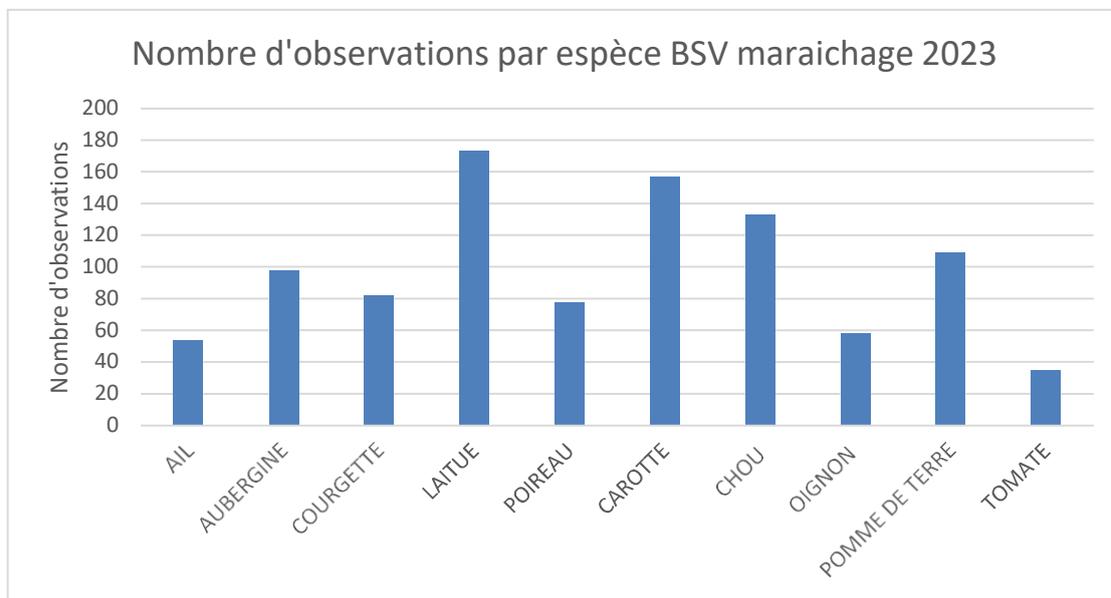
🔗 Présentation du réseau d'épidémiologie-surveillance	2
🔗 Facteurs de risques phytosanitaires -Bilan climatique et conséquences	3
🔗 Bilan par bioagresseurs et pression biotique - plein champ	5
Toutes cultures	5
Salade	5
Carotte	6
Chou	7
Ail	9
Oignon en vert et Oignon sec	10
Poireau	11
Pomme de Terre	12
Courgette	13
🔗 Bilan par bioagresseurs et pression biotique - sous abri	14
Courgette	14
Aubergine	14
Tomate	15
Salade	16
Pomme de Terre	17



Présentation du réseau d'épidémiologie

surveillance

1 076 observations réalisées, du 6 avril au 11 octobre 2023, sur 147 parcelles différentes.



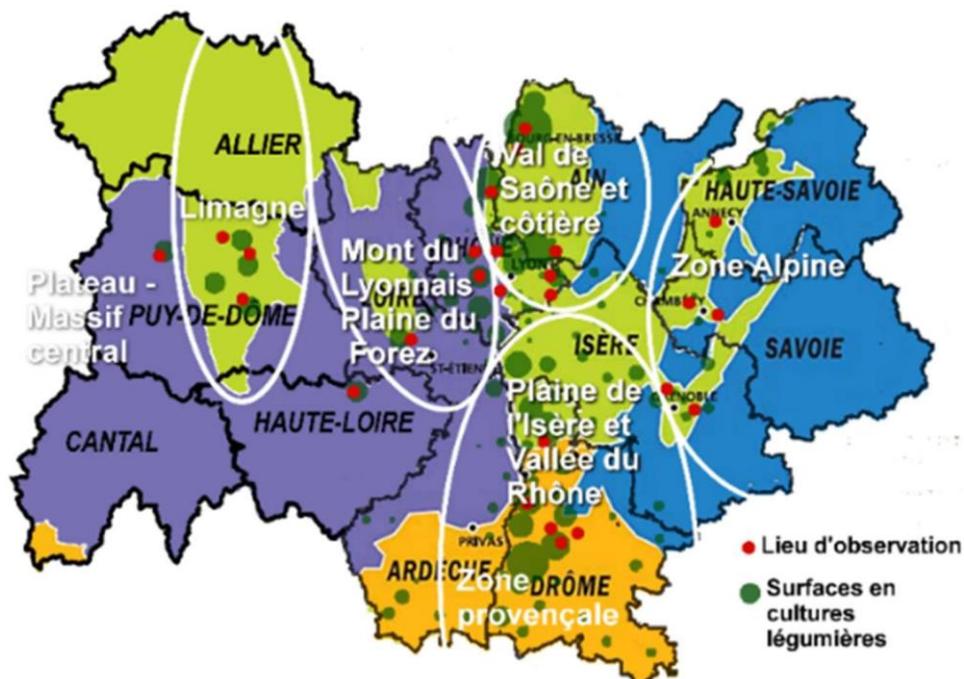
Les observateurs :

Au nombre de 15, issus de l'enseignement agricole (1), de la coopération (1), de la FREDON AURA (2), des Chambres d'Agriculture (9), Xpert Agro (1), ADABio (1).

Lieux d'observation :

15 bulletins de Santé du végétal (dont 1 BSV bilan 2023).

Observation de 88 bioagresseurs et 10 auxiliaires.



Facteurs de risques phytosanitaires - Bilan climatique et conséquences

Bilan climatique de l'hiver 2022-2023 (décembre à février) (source Météo France)

Les températures, alternant entre des épisodes de froid assez marqués et des périodes de grande douceur, ont été de 1.1°C au-dessus des normales en région AURA. Malgré quelques périodes plus agitées, un temps calme et sec a dominé. Les précipitations ont été déficitaires sur la quasi-totalité de l'Hexagone, le déficit a atteint 28% en région Auvergne Rhône Alpes. A l'échelle du pays, le déficit pluviométrique a dépassé 75% en février 2023 qui se classe au 4e rang des mois de février les plus secs sur la période 1959-2023. Cet hiver est ainsi en France, la cinquième saison consécutive marquée par un déficit de précipitations et des températures plus élevées que la normale. L'ensoleillement a été proche de la normale voire déficitaire en décembre, le plus souvent déficitaire de 10 à 30% en janvier puis excédentaire de 20 à 40% en février. En moyenne sur la saison, la durée d'ensoleillement est très proche des normales. Dans un contexte de conditions anticycloniques, la France a connu 32 jours consécutifs sans précipitations significatives entre le 21 janvier et le 21 février. Il s'agit du nombre de jours sans pluie (précipitations inférieures à 1 mm en moyenne sur la France) le plus important jamais enregistré depuis 1959, toutes saisons confondues. Cette séquence record a contribué au déficit pluviométrique exceptionnel du mois de février, ainsi qu'au déficit d'enneigement sur l'ensemble des massifs de l'Hexagone.

Conséquences culturelles :

- Sur la quasi-totalité de l'hiver, les sols sont restés plus secs que la normale. L'absence de précipitations entre fin janvier et fin février a encore aggravé l'assèchement des sols dès la fin janvier alors que les sols commencent normalement naturellement à s'assécher à partir de début mars avec l'arrivée du printemps. En AURA au 1^{er} mars, la sécheresse des sols correspond à une situation normale de mi-avril à fin juin.

Bilan climatique du printemps 2023 (mars à mai) (source Météo France)

Ce printemps a été contrasté, alternant des périodes de grande douceur avec des épisodes de fraîcheur marquée début mars, durant la première quinzaine d'avril puis mi-mai. La température moyenne saisonnière est plus chaude que la normale de 0.5°C en AURA. En moyenne le cumul de précipitations a été conforme aux normales. Ce printemps se démarque des précédents, déficitaires en précipitations, et devient la première saison ne présentant pas de déficit pluviométrique depuis l'été 2021 (pluviométrie proche de la normale en AURA avec +5% à la normale). L'ensoleillement globalement déficitaire en mars et avril a été souvent généreux au mois de mai, parfois largement supérieur aux normales

Conséquences culturelles :

- La pluviométrie légèrement supérieure à la normale a contribué à favoriser certaines maladies
- Les gelées printanières ont occasionné des dégâts sur les cultures :

[Lien vers BSV N°4 : Brûlures dues au froid ou aux gelées](#)

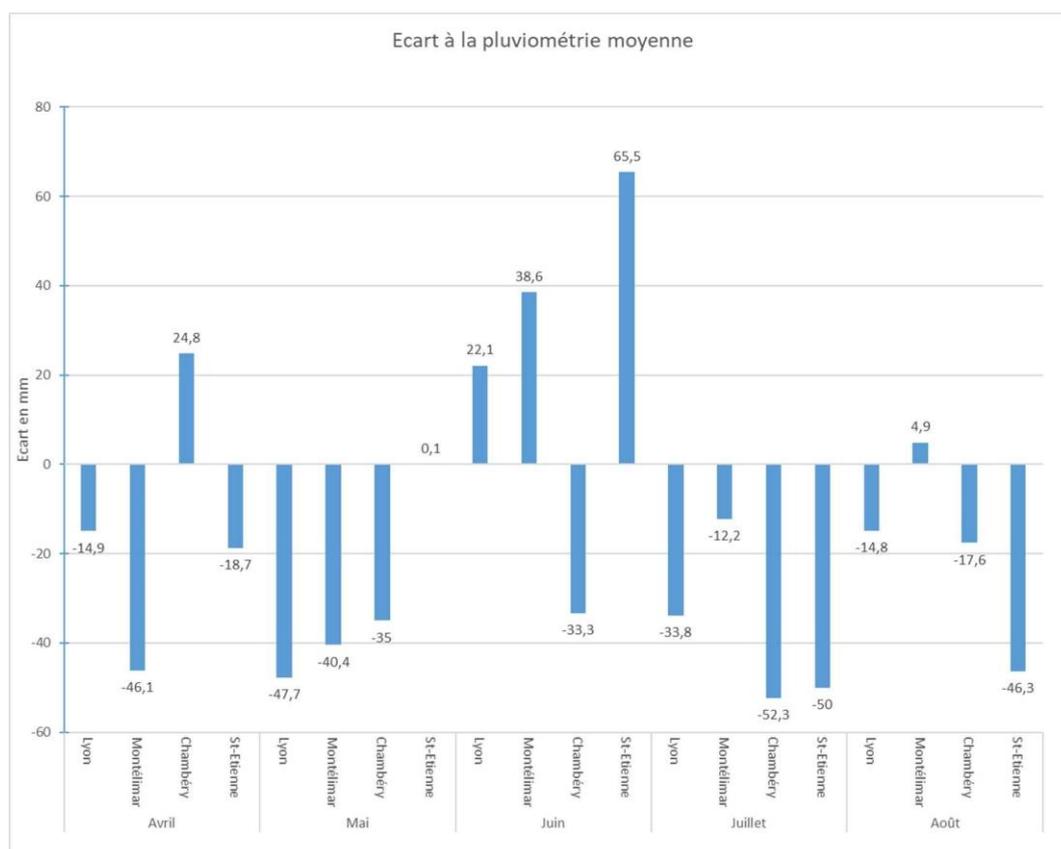
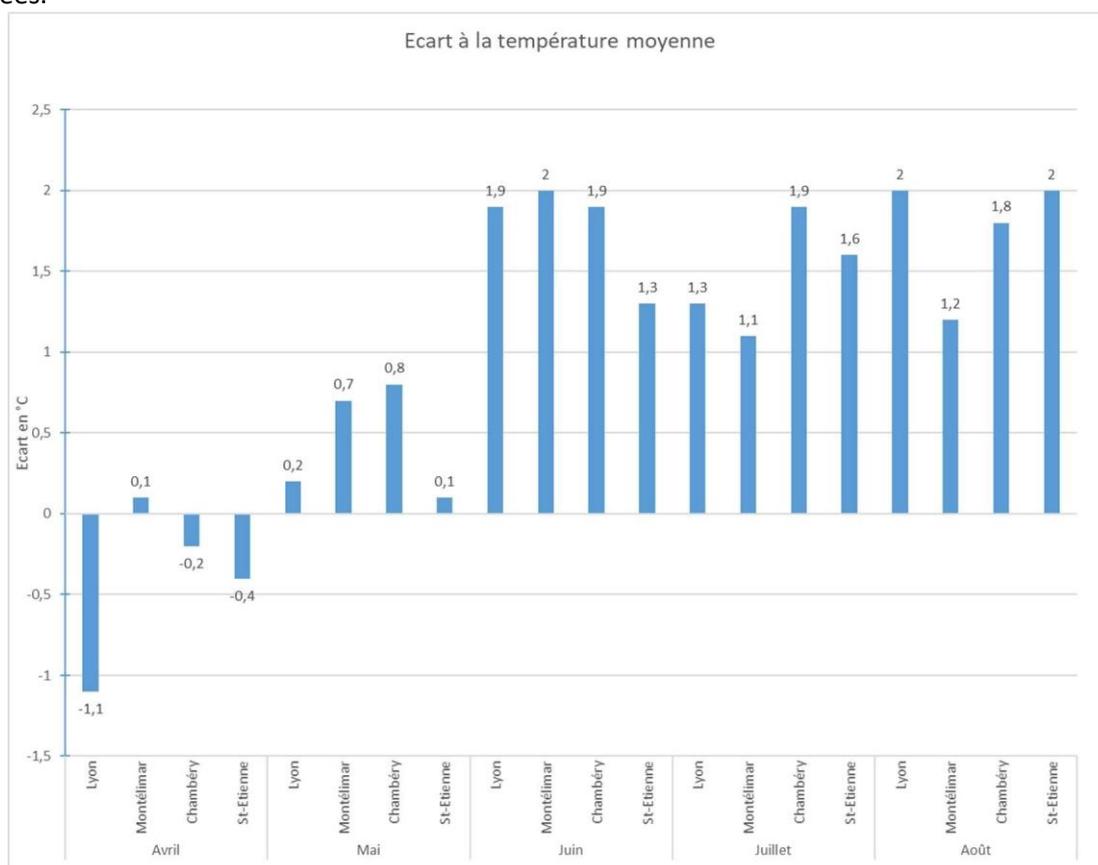
Bilan climatique de l'été 2023 (juin à juillet) (source Météo France)

L'été 2023 a été marqué par 3 vigilances pour canicule dont la plus importante du 11 au 25 août a nécessité le passage en rouge dans plusieurs départements d'AURA. Cette vague de chaleur a été comparable en durée à la canicule d'août 2003 avec un pic d'intensité inédit. Les températures enregistrées par les stations météo ont battu des records (41.4°C à Lyon Bron). Les orages de l'été ont été parfois violents accompagnés de grosses chutes de grêle (par exemple : diamètre supérieur à 5cm sur l'Ardèche et la Drôme le 12 juillet). En AURA, l'été 2023 est le 3^e plus chaud depuis 2003 avec +1.8°C à la normale. Le nombre d'impacts de foudre est excédentaire au nord de Rhône Alpes et dans la vallée du Rhône. Les précipitations ont été déficitaires de 10%, jusqu'à 20% dans l'Ain et en Haute Savoie.

Conséquences culturelles :

- Sous abris la pression punaise/acarien/thrips est significative et compliquée à gérer.

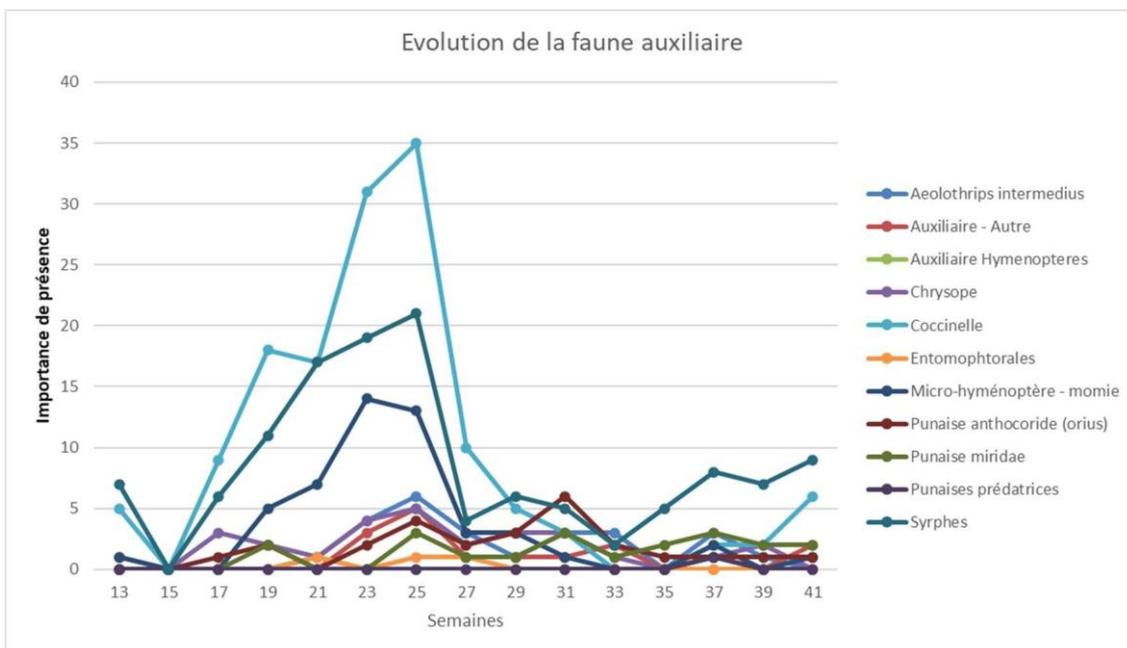
- Peu de maladies cryptogamiques à la faveur des conditions particulièrement sèches si ce n'est une pression oïdium importante sous abri comme en plein champ.
- Des blocages de croissance sont observés sur certaines cultures et très probablement liés aux fortes chaleurs observées.



🌀 Bilan par bioagresseurs et pression biotique - plein champ

Toutes cultures

[Lien vers BSV N°3](#)



On a pu observer une augmentation constante et importante de la présence d'auxiliaires en culture jusqu'à fin juin où les températures importantes ont fait chuter les populations.

Salade

[Lien vers BSV N°4 : Rhizoctonia sur laitue](#)

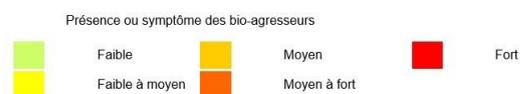
[Lien vers BSV N°5 : Mildiou sur salade](#)

[Lien vers BSV N°7 : Rhizoctonia sur laitue](#)

[Lien vers BSV N°13 : Taupin sur salade](#)

Les bioagresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

Cultures de plein champ	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Salade														
Limaces														
Taupin														
Sclérotinia														
Mildiou														
Pythium														
Pucerons														
Rhizoctonia														
Noctuelle														
Bactériose														
Anthraxnose														
Botrytis														
Thrips														
Fusariose														
Oïdium														
Maladie des tâches orangées														
Alternaria														



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
0,0	30%	Bactériose	MALADIE
0,6	7%	Alternariose	
2,0	10%	Oïdium	
2,3	38%	Botrytis	
11,8	57%	Rhizoctone brun	
4,3	86%	Sclerotinia	
3,2	33%	Pythium vasculaire	
1,3	17%	Anthraxose de la laitue	
6,3	48%	Mildiou	
0,4	21%	Maladie des tâches orangées	
24,3	73%	Thrips	RAVAGEUR
23,6	86%	Puceron	
0,0	51%	Limace	
14,4	62%	Noctuelle défoliatrice	
0,0	43%	Puceron ailé	
4,2	63%	Taupin	
0,0	9%	Noctuelles terricoles	

Quelques problématiques de ravageurs ont été rencontrées au printemps : **pucerons, limaces**, et dans une moindre mesure, **thrips**. Contrairement à l'année 2022, les attaques de **taupins** ont été très restreintes et n'ont pas occasionnés de dégâts importants.

L'été et le début d'automne ont été plutôt calmes avec une présence non négligeable de thrips en plein été et ponctuellement des dégâts de noctuelles en fin d'été. Du **rhizoctonia** a été observé à la faveur d'un printemps très doux. Adventices : La saison sèche permet de biner dans de bonnes conditions. Mais, le résultat est rapidement détérioré par des sur irrigations. Bilan : sur les créneaux les plus chauds, prolifération des **amarantes, chénopodes** et autres adventices selon dominante de la parcelle.

Carotte

[Lien vers BSV N°2 : Mouche de la carotte](#)

[Lien vers BSV N°3 : Modélisation SWAT - Piégeage Mouche de la carotte](#)

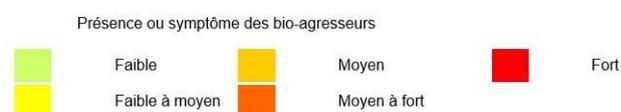
[Lien vers BSV N°6 : Alternaria sur carotte](#)

[Lien vers BSV N°10 : Alternaria sur carotte](#)

[Lien vers BSV N°12 : Oïdium sur carotte](#)

Les bioagresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

Cultures de plein champ	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures de plein champ	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Carotte														
Mouche														
Alternaria														
Pucerons														
Oïdium														
Limaces														

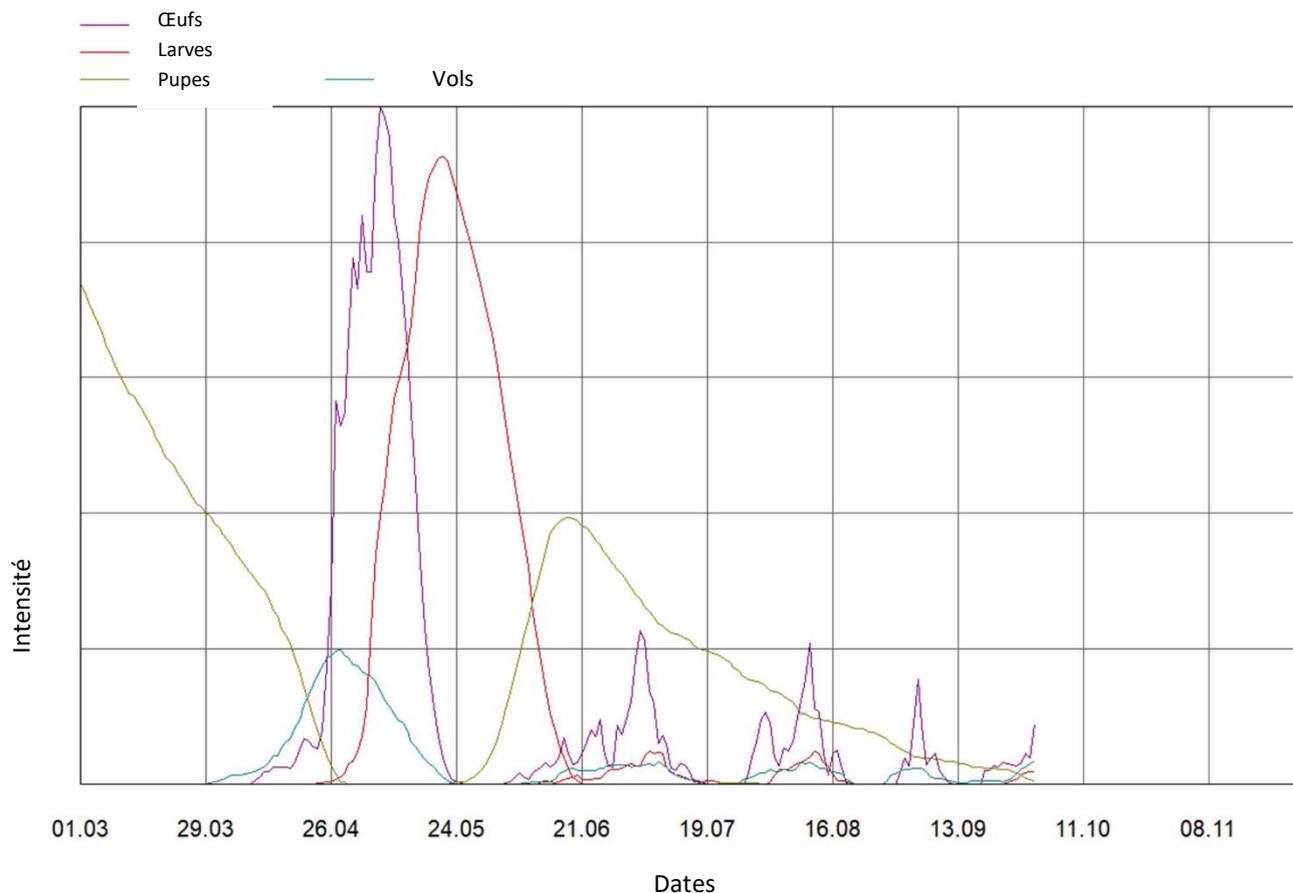


Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
0,00	24%	Virose divers	MALADIE
7,95	75%	Alternariose de la carotte	
0,92	28%	Oïdium	
0,71	14%	Cercosporiose de la carotte (Cercospora carotae)	
1,08	36%	Mouche de la carotte - piège jaune/semaine Nb individus	RAVAGEUR
0,00	13%	Limace	
0,00	34%	Pucerons parasités	
16,36	55%	Puceron de la carotte	
1,43	29%	Syrphes Episyrrhus balteatus	AUXILIAIRE

14,00	50%	Coccinelle (Générique)	
0,71	14%	Chrysopes (Générique)	

Un peu de pucerons en début de campagne sur le printemps, le pic de vol de la mouche a été assez restreint.

Modélisation SWAT : Suivi de la mouche de la carotte



Hétérogène en cours de campagne avec des grosses problématiques de levées, une pression modérée en Alternaria fin de printemps et début d'automne, et une pression modérée en oïdium.

Adventices : peu de problèmes grâce aux techniques de gestion en amont (faux-semis, désherbage thermique...), en saison sèche l'efficacité des binages est améliorée.

Chou

[Lien vers BSV N°3 : Punaise ornée du chou](#)

[Lien vers BSV N°3 : Aleurode sur chou](#)

[Lien vers BSV N°4 : Altise des crucifères sur chou](#)

[Lien vers BSV N°6 : Bactériose du chou](#)

[Lien vers BSV N°7 : Altise des crucifères sur chou](#)

[Lien vers BSV N°8 : Piéride du chou](#)

[Lien vers BSV N°9 : Bactériose sur chou](#)

[Lien vers BSV N°10 : Punaise ornée du chou](#)

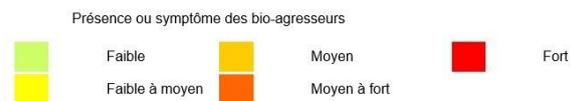
[Lien vers BSV N°11 : Les noctuelles](#)

[Lien vers BSV N°12 : Bactériose sur chou](#)

[Lien vers BSV N°13 : Piéride sur chou](#)

[Lien vers BSV N°14 : Bactériose sur chou](#)

Cultures de plein champ	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures de plein champ	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Chou														
Altises														
Punaise ornée														
Mouche														
Pucerons vert et cendré														
Piérides														
Noctuelles défoliatrices														
Bactériose à <i>Xanthomonas</i>														
Aleurode														
Thrips														
Alternaria														
Mycosphaerella														
Hernie des Crucifères														
Bactériose à <i>Pseudomonas</i>														
Teigne														
Limaces														



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
0,31	6%	Phytophthora brassicae	MALADIE
19,41	71%	Bactériose à xanthomonas campestris	
2,72	31%	Mycosphaerella	
5,50	40%	Alternaria des crucifères brassicola	
3,80	4%	Mildiou des crucifères	
0,00	27%	Pucerons parasités	RAVAGEUR
37,61	77%	Altise petite des crucifères	
0,00	40%	Limace	
22,16	93%	Punaise ornée du chou	
9,38	41%	Puceron cendré (Brevicoryne brassicae)	
14,10	62%	Chenille défoliatrice	
2,23	43%	Noctuelle défoliatrice	
0,71	7%	Thrips du tabac et de l'oignon	
2,14	10%	Pigeon	
0,00	66%	Piéride	
15,76	59%	Aleurode du chou	
14,23	71%	Puceron vert	
0,00	63%	Syrphes Episyrphus balteatus - adulte	AUXILIAIRE
0,00	37%	Coccinelle (Générique) - adulte	
0,00	4%	Chrysopes (Générique) - adulte	
0,00	36%	Syrphes Episyrphus balteatus - larves	
0,00	19%	Coccinelle (Générique) - larves	

Quasiment pas de maladies, du fait des conditions climatiques peu favorables à leur développement (pas de pluie et fortes chaleurs). A l'exception de bactériose à *Xanthomonas*, modérément présente durant l'été, avec une explosion début d'automne. La présence de bactériose a été fortement corrélée avec l'intensité d'irrigation. Problématiques de reprise dues aux températures extrêmes en Juin/Juillet.

Le temps sec et chaud a été favorable au développement des altises et des punaises ornées avec une pression observée forte sur toute la durée de la campagne.

Cependant l'utilisation d'une protection en pépinière conventionnel a fortement limité les problématiques ravageurs sur les 2 premiers mois de culture. En AB, il semble difficile de se passer du filet anti-insectes pendant au moins le premier mois et demi post plantation.

La présence des teignes a été très limitée, quant aux aleurodes et piérides, une présence très hétérogène a été observée suivant les secteurs géographiques, avec des impacts assez limités certainement dus aux intenses épisodes caniculaires.

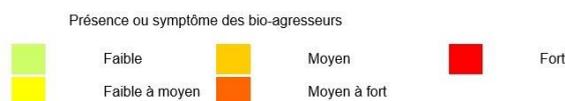
Ail

[Lien vers BSV N°1 : Mouche sur Ail](#)

[Lien vers BSV N°4 : Rouille sur Ail](#)

Les bioagresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

Cultures de plein champ	avril	avril	mai	mai	juin	juin
	S15	S17	S19	S21	S23	S25
Cultures de plein champ						
Ail						
Rouille						
Mineuse <i>Phytomyza</i>						
Mouche de l'oignon						
Mouche des semis						
Teigne						
Stemphylium						
<i>Botrytis squamosa</i>						
Bactériose à <i>Pseudomonas</i>						
Pénicillium						
Thrips						
Pourriture Blanche						
Virus						
Puceron						



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
5,60	60%	Pourriture blanche (<i>sclerotinia cepivorum</i>)	MALADIE
4,42	84%	Rouille	
6,56	44%	Maladie des taches brunes (<i>Alternaria porri</i> , <i>Stemphylium vesicarium</i>)	
5,67	40%	Café au lait (<i>Pseudomonas salomonii</i>)	
5,00	56%	Virose	
16,50	31%	Thrips symptôme	RAVAGEUR
38,00	57%	Thrips présence	
15,40	53%	Puceron	
2,08	17%	Teigne du poireau	
1,92	23%	Mouche de l'oignon	

Un début de campagne avec quelques dégâts de mouches, tôt en saison. Le ravageur impliqué étant difficilement identifiable, il sera nécessaire de creuser plus en profondeur les dates d'émergence des pupes et les périodes d'activité des adultes afin de protéger plus efficacement. En cours de culture, les thrips ont été très présents, bien que peu problématiques. Côté maladies, la rouille, le stemphylium et la bactériose ont occasionné de nombreux dégâts sur la fin du printemps.

Oignon en vert et Oignon sec

[Lien vers BSV N°1 : Mildiou sur oignon](#)

[Lien vers BSV N°3 : Mineuse sur oignon](#)

[Lien vers BSV N°5 : Mildiou sur oignon](#)

[Lien vers BSV N°6 : Thrips tabaci sur oignon](#)

Cultures de plein champ	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures de plein champ	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Oignon en sec/bulbe, Oignon en vert/printemp														
Mildiou														
Mineuse <i>Phytomyza</i>														
Pourriture blanche														
<i>Botrytis squamosa</i>														
Mouche de l'oignon														
Thrips														
Bactériose														
Teigne														
Fusariose/Pythium/Aphanomyces														
Puceron														
Stemphylium														
Alternaria														

Présence ou symptôme des bio-agresseurs



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
0,00	17%	Rouille	MALADIE
3,57	43%	Maladie des taches brunes (<i>Alternaria porri</i> , <i>Stemphylium vesicarium</i>)	
1,00	20%	Café au lait (<i>Pseudomonas salomonii</i>)	
4,37	73%	Mildiou des alliacées	
3,56	56%	<i>Botrytis squamosa</i>	
2,50	50%	Bactériose à <i>Erwinia</i>	
52,00	83%	Thrips - % plantes symptôme	RAVAGEUR
66,36	88%	Thrips - % plantes présence	
1,00	40%	Puceron	
5,63	50%	Teigne du poireau	
0,71	14%	Mouche de l'oignon	
3,57	29%	Mineuse du poireau	
5,08	62%	Mineuse du poireau	
0,00	43%	Auxiliaire - Coccinelle	
0,00	58%	Syrphes	
0,00	65%	<i>Aeolothrips intermedius</i>	

Problématique mildiou dès le début de saison avec quelques parcelles fortement touchées.

La deuxième problématique a été celle du thrips, tout au long de la saison notamment en oignon blanc botte.

La conservation a aussi posé des problèmes notamment sur oignon jaune du aux intensité d'irrigation, avec de la fusariose notamment sur bulbilles. En conservation, la levée de dormance semble plus rapide due aux conditions extrêmes au cours de l'été et aux conditions de conservation mises en place chez les producteurs.

La troisième problématique a été les teignes. Ravageur difficilement atteignable du fait de sa localisation dans la plante.

Poireau

[Lien vers BSV N°8 : Thrips sur poireau](#)

[Lien vers BSV N°9 : Teigne sur poireau](#)

[Lien vers BSV N°10 : Alternaria sur poireau](#)

[Lien vers BSV N°11 : Suivi piégeage Phytomyza sur poireau](#)

Les bioagresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

Cultures de plein champ	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
<u>Cultures de plein champ</u>	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Poireau														
Mineuse <i>Phytomyza</i>														
Mouche de l'oignon														
Rouille														
Alternaria														
Graisse														
Mildiou														
Maladies racinaires (Fusariose...)														
Botrytis														
Thrips														
Teigne														
Psylle														

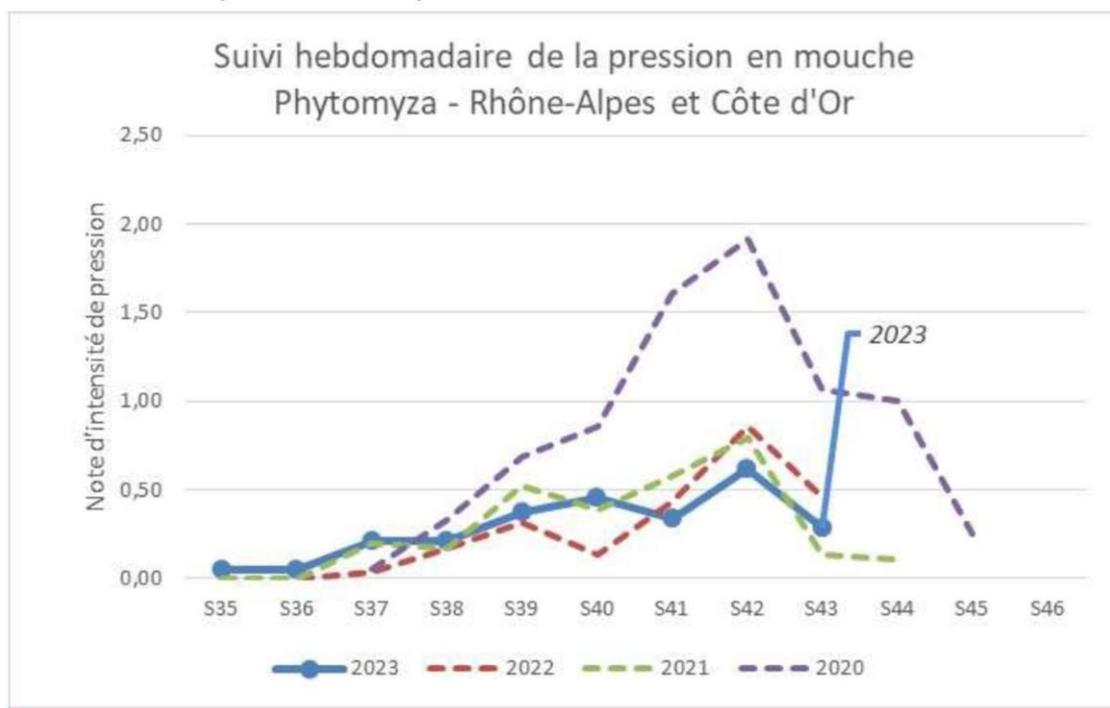
Présence ou symptôme des bio-agresseurs



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
0,00	14%	Graisse du poireau	MALADIE
2,50	50%	Rouille	
29,70	97%	Alternariose	
3,33	44%	Maladies des racines	
58,21	98%	Thrips - % plantes symptôme	RAVAGEUR
67,69	92%	Thrips - % plantes présence	
0,56	33%	Mouche mineuse	
3,53	53%	Teigne du poireau	
0,67	17%	Mouche mineuse	
0,00	9%	Auxiliaire - Chrysope	AUXILIAIRE
0,00	5%	Punaises prédatrices	
0,00	8%	Auxiliaire - Coccinelle	
0,00	29%	Syrphes	
0,00	36%	Aeolothrips intermedius	

Même problématique que sur l'oignon, le poireau a beaucoup souffert du thrips avec des difficultés de reprise sur certaines périodes. Il semblerait que la pression de mouche soit décalée dans le temps avec une pression globalement moindre dans nos départements sauf en Savoie où la pression est restée importante.

Globalement très peu de maladies, rouille quasi-inexistante et un peu d'Alternaria sur certaines parcelles mal ventilées.



Pomme de Terre

Les bioagresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

Cultures de plein champ	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures de plein champ	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Pomme de terre														
Pucerons														
Mildiou														
Doryphore														
Cicadelles														
Alternaria														
Altise														
Taupin														
Lygus														

Présence ou symptôme des bio-agresseurs



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
4,36	49%	Alternariose	MALADIE
5,33	65%	Mildiou	
9,25	75%	Doryphores sur 20 stations	RAVAGEUR
4,86	81%	Pucerons % folioles porteuses	
0,00	60%	Ambroisie	
0,00	33%	Auxiliaire - Chrysope	AUXILIAIRE
0,00	88%	Auxiliaire - Coccinelle	

La campagne a été marquée par la présence importante de Mildiou sur différents secteurs.

La pression doryphores a été plutôt faible mais a pu exploser si les conditions de base ont mal été maîtrisées.

Courgette

Les bioagresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

Cultures de plein champ	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures de plein champ	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Courgette														
Pucerons														
Oïdium														
Mildiou														
Punaise verte <i>Nezara viridula</i>														
Thrips														
Aleurodes														
Acariens														
Botrytis des fruits														
Cladosporiose														
Virus														

Présence ou symptôme des bio-agresseurs



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
66,88	90%	Oïdium	MALADIE
3,50	50%	Botrytis Pourriture Grise	
3,33	22%	Pourriture bactérienne des fruits de courge	
0,00	3%	Pourriture charbonneuse <i>Macrophomina phaseolina</i>	
2,00	30%	Cladosporiose	
1,25	25%	Botrytis Pourriture Grise	
17,27	36%	Mildiou des cucurbitacées	
7,50	13%	Autres virus	
41,25	98%	Puceron	RAVAGEUR
21,88	81%	Thrips	
2,14	14%	Acarien tétranyque	
30,56	56%	Aleurode adulte larve	
0,00	20%	Noctuelle générique toutes espèces larve	
1,25	25%	Punaise verte <i>Nezara Viridula</i> adulte larve	
0,00	3%	Auxiliaire - Chrysope	AUXILIAIRE
0,00	13%	Auxiliaire - Punaise anthocoride (orius)	
0,08	8%	Auxiliaire - Autre	
0,86	46%	Auxiliaire - Coccinelle	
1,38	35%	Auxiliaire - micro-hyménoptère - momie	

Une pression importante en Oïdium sur quasiment toute la campagne sur courgette. Mis à part cela, un peu de pucerons en début de saison, et quelques dégâts de mildiou en fin de culture.

Les courgettes ont globalement été peu impactées par les bio-agresseurs. A signaler toutefois, comme les années précédentes, la présence de viroses dans les lots estivaux sur variétés peu tolérantes (en particulier les variétés jaunes), potentiellement véhiculés par différents vecteurs : aleurodes, pucerons, cicadelles...



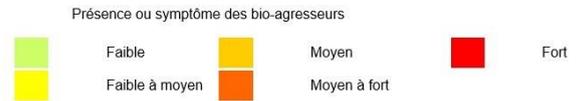
Bilan par bioagresseurs et pression biotique - sous abri

Courgette

Les bioagresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

[Lien vers BSV N°3 : Puceron sur courgette](#)

Cultures sous abris	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures sous abri	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Courgette														
Pucerons														
Oïdium														
Mildiou														
Thrips														
Punaise verte <i>Nezara viridula</i>														
Acarien														
Aleurode														
Cladosporiose														
Botrytis														



La présence de ravageurs est plus marquée sous abris qu'en plein champ, avec une pression observée forte en pucerons et thrips en début de printemps. Pas ou peu de maladies observées (botrytis).

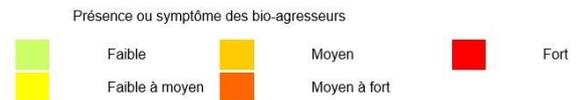
Aubergine

[Lien vers BSV N°5 : Acariens tétranyques sur aubergine](#)

[Lien vers BSV N°6 : Punaise Lygus sur aubergine](#)

Les bio-agresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

Cultures sous abris	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures sous abri	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Aubergine														
Pucerons														
Thrips														
Doryphore														
Acariens														
Punaise <i>Lygus</i> et <i>Nezara</i>														
Botrytis														
Fusariose														
Noctuelle														
Aleurode														
Verticilliose														



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
2,00	20%	Botrytis - % plante	MALADIE
9,53	76%	Autres champignons telluriques - % plante	
1,00	20%	Alternariose - % plante	
0,00	63%	Virose divers	
0,00	20%	Fusariose sur racine et collet - % plante	
0,00	44%	Mouche mineuse	RAVAGEUR
14,50	70%	Aleurode (<i>Bemisia tabaci</i>) - larve adulte % plante	
10,65	91%	Doryphore - % plante 1 à 2 individus	
21,39	78%	Doryphore - % plante De 3 à 10 individus	
6,67	33%	Doryphore - % plante De 10 à 30 individus	
23,03	92%	Puceron - % plante <10 individus isolés	
21,17	88%	Puceron - % plante 1 colonie sur 1 feuille	
21,88	88%	Puceron - % plante Au moins une colonie sur 2 à 3 feuilles	

29,17	83%	Puceron - % plante Plusieurs colonies sur plus de 3 feuilles	
18,85	88%	Acarien tétranyque - % plante <10 individus ou quelques individus avec quelques piqûres	
24,77	86%	Acarien tétranyque - % plante De 10 à 100 individus ou plusieurs individus avec beaucoup de piqûres	
16,56	75%	Acarien tétranyque - % > 100 individus ou présence de toile avec jaunissement des feuilles	
12,15	91%	Punaise (phytophage) - % plante	
43,28	86%	Thrips - % plante	
0,00	17%	Noctuelle défoliatrice gamma	
0,00	20%	Mineuse de la tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	
6,25	25%	Mineuse de la tomate (<i>Tuta absoluta</i>) - % plante	
4,50	86%	Auxiliaire - Coccinelle	AUXILIAIRE
0,00	71%	Auxiliaire - Chrysope	
2,73	77%	Auxiliaire - Punaise anthocoride (<i>orius</i>)	
7,92	80%	Auxiliaire - Micro-Hyménoptères - momie	
2,00	40%	Auxiliaire - % Entomophthorales	
2,31	62%	Auxiliaire - Autre	

Une présence marquée de ravageurs : pucerons, doryphores et punaises phytophages assez tôt dans la saison. Une présence d'acariens tout au long de la saison de part les conditions climatiques chaudes et sèches.

Au niveau cryptogamique, la verticilliose a été assez peu présente.

Tomate

[Lien vers BSV N°3 : Mildiou sur tomate](#)

[Lien vers BSV N°7 : Cladosporiose sur tomate](#)

[Lien vers BSV N°8 : Cladosporiose sur tomate](#)

[Lien vers BSV N°9 : Tuta Absoluta sur tomate](#)

[Lien vers BSV N°10 : Cladosporiose sur tomate](#)

[Lien vers BSV N°11 : Les noctuelles](#)

[Lien vers BSV N°12 : Les fourmis invasives](#)

Les bioagresseurs suivis dans le cadre du BSV. L'échelle d'importance :

Cultures sous abris	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures sous abri	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Tomate														
Pucerons														
<i>Tuta absoluta</i>														
Thrips														
Noctuelles des fruits														
Noctuelle défoliatrice														
Mildiou														
Botrytis sur tige														
Cladosporiose														
Punaises														
Oïdium														
Acariens														
Aleurodes														
<i>Alternaria</i>														
Mouche mineuse														
Moelle noire														

Présence ou symptôme des bio-agresseurs



Importance de l'attaque	Fréquence d'attaque		
0,33	67%	Chancre bactérien de la tomate	MALADIE
5,00	50%	Bactériose à pseudomonas	
9,55	73%	Botrytis	
36,54	92%	Alternariose	
20,77	77%	Oïdium	
1,78	67%	Pourriture grise des fruits	
10,67	50%	Cladosporiose - 1 tâche sur une à 2 feuilles	
20,31	77%	Cladosporiose - Quelques tâches par feuille sur plus de 3 feuilles	
30,38	77%	Cladosporiose - La moitié des feuilles touchées avec plus de 10 % de surface attaquée	
8,13	63%	Cladosporiose - La plupart des feuilles touchées avec plus de 20 % de surface attaquée	

1,60	40%	Mildiou - 1 tâche sur une à 2 feuilles	
5,00	25%	Mildiou - Quelques tâches par feuille sur plus de 3 feuilles	
15,00	25%	Mildiou - La moitié des feuilles touchées avec plus de 10 % de surface attaquée	
5,00	25%	Mildiou - La plupart des feuilles touchées avec plus de 20 % de surface attaquée	
0,80	40%	Puceron - <10 individus isolés	RAVAGEUR
3,00	40%	Puceron - 1 colonie sur 1 feuille	
13,75	50%	Acarien tétranyque - <10 individus ou quelques individus avec quelques piqûres	
28,57	100%	Acarien tétranyque - De 10 à 100 individus ou plusieurs individus avec beaucoup de piqûres	
28,13	75%	Acarien tétranyque - > 100 individus ou présence de toile avec jaunissement des feuilles	
22,00	40%	Acarien tétranyque - Plante totalement recouverte de toile	
16,06	81%	Punaise (phytophage)	
1,25	25%	Noctuelle défoliatrice gamma	
56,43	100%	Mineuse de la tomate (Tuta absoluta)	
9,73	73%	Acariose bronzée <i>Aculops lycopersici</i>	
25,00	100%	Cochenille farineuse	
8,33	67%	Noctuelle des fruits	
12,50	25%	Mouche mineuse	
1,25	25%	Aleurode (<i>Bemisia tabaci</i>) - larve adulte > 30 individus	
0,00	24%	Auxiliaire - Coccinelle	AUXILIAIRE
0,00	14%	Auxiliaire - Chrysope	
0,27	16%	Auxiliaire - Micro-Hyménoptères - momie	
0,32	4%	Auxiliaire - % Entomophtorales	
0,00	10%	Auxiliaire - Autre	

La saison a été relativement calme au niveau des ravageurs si ce n'est un peu de punaises, d'acariens et de noctuelle des fruits notamment en fin de culture. Globalement très peu de tuta absoluta, la pression semble diminuer d'année en année au point d'en faire un ravageur mineur ?

La cladosporiose a été la maladie la plus problématique cette saison, avec une présence importante de botrytis et de mildiou sur les mois d'été.

Cependant, il a été noté certaines problématiques physiologiques importante, avec du cul noir, de la surcharge, des coulures de fleurs, tip burn et des difficultés de maturation à certaines périodes trop chaudes.

Salade

[Lien vers BSV N°1 : Sclérotinia sur laitue](#)

[Lien vers BSV N°1 : Botrytis sur laitue](#)

[Lien vers BSV N°2 : Sclérotinia sur laitue](#)

[Lien vers BSV N°13 : Puceron sur salade](#)

Cultures sous abris	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures sous abri	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Salade														
Limaces														
Botrytis														
Sclérotinia														
Rhizoctonia														
Mildiou														
Pucerons														
Noctuelle														
Thrips														
Pythium														

Présence ou symptôme des bio-agresseurs



Saison marquée par la présence de pucerons et de limaces.

Pomme de Terre

Cultures sous abris	avril	avril	mai	mai	juin	juin	juillet	juillet	août	août	août	sept	sept	oct
Cultures sous abri	S15	S17	S19	S21	S23	S25	S27	S29	S31	S33	S35	S37	S39	S41
Pomme de terre														
Mildiou														
Puceron														
Doryphore														
Rhizoctone														

Présence ou symptôme des bio-agresseurs



RAS

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée.

<http://cultures-legumieres.ecophytopic.fr/cultures-legumieres>

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Directeur de publication : Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

Coordonnées du référent : Perrine VAURE (CRAAURA) - perrine.vaure@aura.chambagri.fr – 06.76.24.46.48.

Animateur filière/Rédacteurs :

Mélodie PIERRAT – CA01 – melodie.pierrat@ain.chambagri.fr

Rémi MASQUELIER – CA07 – remi.masquelier@ardeche.chambagri.fr

Magali ROMANET – CASMB – magali.romanet@smb.chambagri.fr

À partir d'observations réalisées par : les Chambres d'Agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes et Côte d'Or, Xpert Agro, la Coopérative Agricole Bresse Mâconnais, FREDON Auvergne Rhône Alpes, le lycée Horticole de Romans et l'ADABio.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tout autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

