

N° 1

Date de publication
10 avril 2024

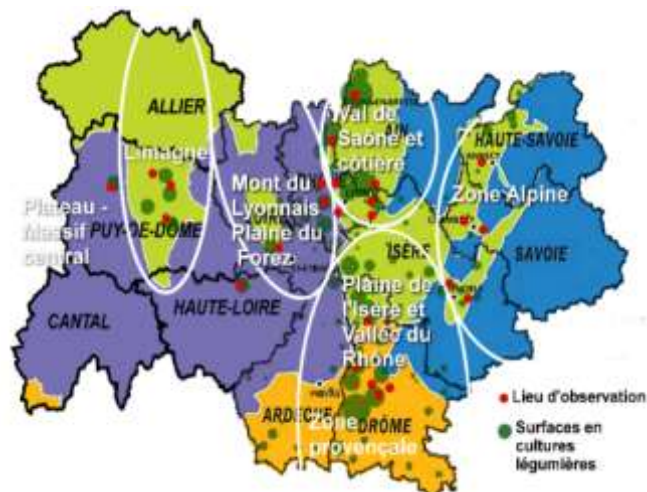
Cultures légumières, allium et pomme de terre



Sommaire

🌀 Informations parcellaires 2024	2
🌀 Cultures de plein champ	5
AIL PC	5
OIGNON PC	7
CHOU PC	9
SALADE PC	9
POIREAU PC (hivernés)	11
POMME DE TERRE PC	11
🌀 Cultures sous abri	12
AIL SA	13
AUBERGINE SA	13
CAROTTE SA	14
CHOU SA	15
COURGETTE SA	15
LAITUE SA	16
OIGNON SA	17
POMME DE TERRE SA	18
TOMATE SA	18
🌀 Informations complémentaires	20

Réseau d'observateurs BSV :



🌀 Informations parcellaires 2024

ZONES D'OBSERVATION

CARACTERISTIQUES DES EXPLOITATIONS SUIVIES

Val de Saône et côtière	Maraichage diversifié	Raisonné	SAU 50ha dont 20ha en légumes (5% SAU sous abris)	Terrains sableux	200m d'altitude, zone rurale
	Maraichage spécialisé	Raisonné et Intensif	SAU 100ha dont 60ha en légumes (uniquement plein champ)	Terrains sableux	200m d'altitude, zone rurale
	Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 6ha dont 4ha en légumes (8% SAU sous abris)	Terrains limono-argileux	200m d'altitude, zone périurbaine
	Maraichage spécialisé	Raisonné	SAU 110ha dont 32ha en légumes (2.1% SAU sous abris)	Terrains sablo-limoneux	280m d'altitude, zone rurale
Plaine du Forez et mont du Lyonnais	Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 20ha dont 10ha en légumes (4% SAU sous abris)	Terrains limono-sableux	400m d'altitude, zone rurale
	Maraichage diversifié	Raisonné	SAU 16ha dont 4ha en légumes (1% SAU sous abris)	Terrains limono-sableux	200m d'altitude, zone périurbaine
	Maraichage diversifié	Raisonné	SAU 2.5ha dont 2.3ha en légumes (10% SAU sous abris)	Terrains limono-sableux (15-20cm) puis limono-argileux (20-30cm) très caillouteux	375m d'altitude, zone rurale, cours d'eau et ripisylve à proximité
Zone Alpine	Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 44ha dont 7.7ha en légumes (9% SAU sous abris)	Terrain argilo-limono-sableux	600m d'altitude, zone rurale
	Maraichage diversifié	Raisonné	SAU 7.3ha dont 7.3ha en légumes (11% SAU sous abris)	Terrain limono sableux	250m d'altitude, zone urbaine
	Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 3ha dont 3ha en légumes (25% SAU sous abris)	Terrain argilo limono sableux	400m d'altitude, zone péri-urbaine / rurale
	Maraichage diversifié	Raisonné	SAU 5ha dont 1ha en légumes (20% SAU sous abris)	Terrain limoneux sableux	400m d'altitude, zone urbaine / péri-urbaine
	Maraichage spécialisé	Agriculture Biologique	SAU 27ha dont 7ha en légumes (2% SAU sous abris)	Terrain argileux	400m d'altitude, zone rurale
	Maraichage spécialisé	Raisonné	SAU 14.5ha dont 1ha en légumes (0.1% SAU sous abris)	Terrain limons argileux	240m d'altitude, zone rurale
	Maraichage spécialisé	Raisonné	SAU 9ha dont 0.5ha en légumes (0.2% SAU sous abris)	Terrain limons sableux	205m d'altitude, zone rurale
	Maraichage diversifié	Raisonné	SAU 10ha dont 4ha en légumes (15% SAU sous abris)	Terrains limoneux	240m d'altitude, zone rurale
Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 9.53ha dont 4.90ha en légumes (10% SAU sous abris)	Terrains sableux à sablo-argilo-limoneux, calcaire	155m d'altitude, zone rurale
	Maraichage spécialisé	Agriculture Biologique	SAU 20ha dont 2ha en légumes (uniquement plein champ)	Terrains argilo-calcaire	240m d'altitude, zone rurale, présence bosquets

Limagne

Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 5ha dont 5ha en légumes (10% SAU sous abris)	Terrains argilo-calcaire	160m d'altitude, zone rurale avec une forte proportion de haies
Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 3ha dont 3ha en légumes (10% SAU sous abris)	Terrains sableux	210m d'altitude, zone rurale avec collines avoisinantes
Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 9ha dont 9ha en légumes (16% SAU sous abris)	Terrain limons sableux fins battants	90m d'altitude, zone rurale, parcelles en bordure de canaux et d'étangs, zones boisées
Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 7.5ha dont 7.5 en légumes (20% SAU sous abris)	Terrains limons sablo-argileux	200m d'altitude, zone urbaine, pied massif chartreuse, haies
Maraichage diversifié	Agriculture Biologique	SAU 44ha dont 2.5ha en légumes (5.6% SAU sous abris)	Terrains sablo-limoneux	475m d'altitude, zone rurale
Maraichage diversifié	Intégré	SAU 42.5ha dont 6ha en légumes (0.9% SAU sous abris)	Terrains argilo-limoneux	500m d'altitude, zone rurale
Maraichage spécialisé	Intensif	SAU 18ha dont 15ha en légumes (1.5% SAU sous abris)	Terrains limono-argileux	180m d'altitude, zone rurale
Maraichage diversifié	Raisonné	SAU 67ha dont 28ha en légumes (6.7% SAU sous abris)	Terrains sablo-limoneux	180m d'altitude, zone rurale
Maraichage spécialisé	Raisonné	SAU 0.7ha dont 1 371m ² en légumes (19% SAU sous abris)	Terrains argilo-calcaire	317m d'altitude, zone semi-urbaine
Maraichage diversifié	Raisonné	SAU 95ha dont 15ha en légumes (uniquement plein champ)	Terrains argilo-calcaire	350m d'altitude, zone péri-urbaine
Pomme de terre	Raisonné	SAU 9.05ha dont 9.05ha en légumes (uniquement plein champ)	Terrain argilo-calcaire moyen	Zone urbaine
Pomme de terre	Raisonné	SAU 5.3ha dont 5.3ha en légumes (uniquement plein champ)	Terres noires	Zone urbaine
Pomme de terre	Raisonné	SAU 3.27ha dont 3.27ha en légumes (uniquement plein champ)	Terrain argilo-calcaire moyen	Zone urbaine
Pomme de terre	Agriculture Biologique	SAU 0.8ha dont 0.8ha en légumes (uniquement plein champ)	Terrain argilo calcaire moyen	Zone rurale

Présence ou symptôme des BioAgresseurs



Faible

Faible à moyen



Moyen

Moyen à fort



Fort

Cultures de plein champ	Pression observée S 15	Prévision pour les prochains jours
Cultures de plein champ		
Salade		
Limaces	Faible	Faible
Sclérotinia	Faible	Faible à moyen
Mildiou	Faible	Moyen
Pythium	Faible	Faible à moyen
Pucerons	Faible	Faible
Rhizoctonia	Faible	Faible
Chou		
Noctuelles terricoles	Faible	Faible
Limaces	Faible	Faible à moyen
Ail		
Rouille	Moyen à fort	Fort
Mouche de l'oignon	Moyen	Faible à moyen
Teigne	Faible	Faible à moyen
Bactériose à <i>Pseudomonas</i>	Faible	Moyen
Thrips	Faible	Faible
Oignon en sec/bulbe, Oignon en vert/prin		
Mildiou	Faible	Moyen
<i>Botrytis squamosa</i>	Faible	Moyen
Thrips	Faible	Faible
Poireau		
Rouille	Faible	Faible à moyen
Thrips	Faible	Faible
Pomme de terre		
Mildiou	Faible	Moyen à fort
Doryphore	Faible	Faible
Lygus	Faible	Faible

Cultures sous abri	Pression observée S 15	Prévision pour les prochains jours
Salade		
Bactériose	Faible	Moyen
Limaces	Faible	Faible
Sclérotinia	Faible	Moyen
Rhizoctonia	Fort	Moyen à fort
Mildiou	Moyen à fort	Moyen à fort
Pomme de terre		
Mildiou	Faible à moyen	Fort
Courgette		
taupin	Fort	Fort
Pucerons	Moyen à fort	Moyen à fort
Thrips	Faible	Faible à moyen
Botrytis	Faible	Moyen
Aubergine		
Pucerons	Moyen	Moyen à fort
Thrips	Faible	Faible
Aleurode	Faible	Faible
Tomate		
Pucerons	Faible	Faible à moyen

Cultures de plein champ

Les conditions climatiques des dernières semaines ont été très pluvieuses, et le temps reste changeant. Les risques de gelée semblent désormais écartés en plaine. De nombreuses plantations et semis ont ainsi été décalés afin de préserver la structure des sols. Les températures sont néanmoins assez élevées (même si variables) depuis le début de l'année, et certains bioagresseurs sont d'ores et déjà assez présents : mouche de l'oignon, rouille de l'ail, mildiou des laitues, ... Et le risque sanitaire fongique est globalement assez élevé au vu de la conjonction humidité / température élevées.

Les insectes tels que pucerons, thrips, ... semblent à contrario encore peu présents en plein champ, et ne justifient pas d'intervention la plupart du temps...

FOCUS SUR LES MESURES PROPHYLACTIQUES EN PLEIN CHAMP : La rotation

La rotation est un des leviers les plus importants pour la gestion des bioagresseurs, notamment du sol.

Le choix de cultures diversifiées dans sa rotation permet d'obtenir un allongement du retour de l'espèce et un nombre d'espèces différentes. Cela permet entre autres de couper le cycle des ennemis des cultures par l'absence d'une plante hôte. Le principe de la rotation repose donc sur la diminution des formes de conservation, réduisant ainsi la contamination des plantes hôtes ou la concurrence par les adventices.

La rotation a également pour intérêt d'alterner des cultures ayant des besoins nutritionnels différents, et donc de varier les types d'apports de fertilisants et d'amendements. Cette diversité va ainsi limiter les risques de sur-fertilisation ou d'accumulation, qui sont également facteurs de risques sanitaires importants.

Pour les cultures alliacées, la rotation est une mesure de base pour la lutte notamment contre la mouche de l'oignon, qui peut toucher aussi bien l'ail que l'oignon que le poireau, et conduit à des dépréciations importantes de qualité et des pertes de production parfois très importantes, sans recours phytosanitaire, les asticots étant très protégés au sein des bulbes dans le sol. Les mouches n'attaquant pas les autres espèces maraichères, une rotation de 4 ans minimum sans alliacées permet d'assainir les sols et ainsi de limiter les risques. L'éloignement des parcelles cultivées en alliacées est également important si possible. Dans des secteurs très riches en alliacées, la pose de filets anti-insectes est utile dès le mois de décembre car lors des hivers chauds, les vols de mouches sont quasiment ininterrompus.

AIL PC

PRESSION SANITAIRE (Quelle est la pression observée ?)	RISQUE SANITAIRE (Quel est le risque pour la culture ?)
Thrips : Pression faible localisée Mouche de l'oignon : Pression moyenne Teigne du poireau : Pression faible	Risque faible Risque élevé Risque faible à moyen
Rouille de l'ail : Pression moyenne à élevée suivant secteurs Café au lait - bactériose à Pseudomonas : Pression faible localisée	Risque moyen à élevé Risque moyen à élevé

Stades : BBCH 15 (5^{ème} feuille) à BBCH 18 (8^{ème} feuille)

Zone Alpine	Mouche de l'oignon	80% plantes flétrissement jaunissement
Limagne	Mouche de l'oignon	4% plantes flétrissement jaunissement
Val de Saône et côtère	Rouille de l'ail	Présence
	Rouille de l'ail	Présence
	Mouche de l'oignon	5% plantes flétrissement jaunissement
Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Teigne du poireau	2% plantes perforations ou chenilles
	Rouille de l'ail	> 31 nb de pustules / plante
	Thrips	20% plantes présence - 1 à 5 individus / plante
	Café au lait (<i>Pseudomonas salomonii</i>)	Présence - 10% plante

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Rouille :

	<p><u>Les mesures prophylactiques</u> Eviter les fertilisations trop riches en azote Bien positionner les irrigations Eviter les expositions froides et humides Ne pas planter trop précocement Favoriser un bon développement végétatif de la culture <u>Aucun moyen de lutte directe biocontrôle</u></p>
--	--


Café au lait (*Pseudomonas salomonii*) :

	<p><u>Les mesures prophylactiques</u> Privilégier les rotations longues (> 5 ans) Eviter les plantations précoces et en sol fortement humide Réaliser un sous solage avant la mise en culture Privilégier les parcelles drainées et ressuyant bien Eviter les excès d'azote et irrigations tardives Favoriser les calibres moyens <u>Aucun moyen de lutte directe biocontrôle</u></p>
--	---

Mouche de l'oignon (*Delia antiqua*)

	<p><u>Les mesures prophylactiques</u> L'éloignement des parcelles d'une année sur l'autre et une plantation printanière pas trop précoce sont les premiers leviers de lutte contre ce ravageur. Favoriser les insectes auxiliaires (carabes) par le maintien des haies et l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires. La pose de filets anti-insectes dès la plantation permet de tenir le ravageur à distance. <u>Aucun moyen de lutte directe biocontrôle</u></p>
--	---

Teigne

	<p><u>Les mesures prophylactiques :</u> Mise en place de pièges à phéromones sexuelles pour détecter les premiers vols et piéger les mâles Mise en place de filets anti-insectes sur les petites surfaces <u>La lutte directe biocontrôle :</u>  Intervention possible dès éclosion avec un produit à base de <i>Bacillus thuringiensis</i>, qui agit sur les jeunes chenilles par ingestion, le matin sur la rosée. Pour la 2^{ème} génération, prévoir 1 passage à J+10 après le pic de vol, ou 2 passages à J+3 et J+17 après le pic.</p>
--	---

OIGNON PC

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Thrips : Pression faible	Risque faible
Mildiou des alliées : pression faible sur oignons de semis	Risque moyen
Botrytis squamosa : Pression faible sur oignons de semis	Risque moyen

Début des observations, beaucoup de parcelles à reprise ou début de végétation.

Stades : BBCH 43 (bulbe 30% de sa taille finale)

	Thrips	5% plantes présence - 1 à 5 individus
		Feuille observée sur 25 m linéaire de planche (ou 1 pied si bulbille) –
Val de Saône et côtière	Mildiou des alliées	2% plantes
	Botrytis squamosa	3% plante - 1 à 10 % de pieds touchés
	Adventice toxique - Seneçon	Présence

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Mildiou

	<u>Les mesures prophylactiques</u> Eviter les variétés sensibles, éviter les irrigations répétées Gestion des tas de déchets source des 1 ^{ères} contaminations Eviter l'excès de fumure azotée <u>Aucun moyen de lutte directe biocontrôle</u>
--	--

Botrytis squamosa

	<u>Les mesures prophylactiques :</u> Eviter les irrigations répétées et raisonner la fertilisation Diminuer la densité permet d'améliorer la ventilation de la culture et de diminuer la pression. La plantation sur plastique isole du sol ce qui limite les infections. Bien éliminer les résidus de culture <u>Aucun moyen de lutte directe biocontrôle</u>
--	--

Le coin diagnostic : la mouche de l'oignon

Plusieurs types de mouches sont susceptibles d'attaquer la culture de l'ail : la mouche de l'oignon et la mouche du semis : *Delia antiqua* et *Delia platura*.

Les feuilles des plantes attaquées par les mouches se déforment et s'enroulent sur elles-mêmes. Un asticot peut être trouvé dans la plante. **Seule la première attaque de mouche est dommageable pour l'ail.**



Dégâts et larve de mouche mineuse de l'ail

Sandrine Laffont FDGEDON 63



Larve de mouche © Anne-Laure Fuscien, Chambre d'agriculture du Tarn - BSV Occitanie

Attaque de mouches sur ail violet © Anne-Laure Fuscien, Chambre d'agriculture du Tarn - BSV Occitanie

CHOU PC

PRESSION SANITAIRE (Quelle est la pression observée ?)	RISQUE SANITAIRE (Quel est le risque pour la culture ?)
Limace : Pression faible Noctuelle terricole : Pression faible	Risque faible Risque faible

Toutes jeunes plantations encore sous filet pour la plupart, le début des observations est très calme.

Stades : BBCH 14 (4^{ème} feuille étalée)

Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Commentaires	Quelques dégâts de noctuelles terricoles
	Limace	Présence

Globalement bon état sanitaire de la culture sur les différentes zones d'observation. Couverture par filet insecte proof.

SALADE PC

PRESSION SANITAIRE (Quelle est la pression observée ?)	RISQUE SANITAIRE (Quel est le risque pour la culture ?)
Puceron : Pression faible Limace : Pression faible	Risque faible Risque faible
Pythium vasculaire : Pression faible Mildiou : Pression faible localisée Sclérotinia : Pression faible localisée Rhizoctone brun : Pression faible localisée	Risque faible Risque moyen Risque moyen Risque moyen

Des parcelles en pleine sporulation de mildiou (var. sensibles). Des parcelles avec jaunissement (lessivage azote avec les fortes pluies).

Stades : BBCH 14 (4^{ème} feuille étalée) à BBCH 49 (Récolte)

	Commentaires	Pythium
Val de Saône et côtère	Pythium vasculaire	1% plante
	Mildiou	1% feuille
	Puceron ailé	Présence
	Puceron ailé	Présence
	Sclerotinia	Présence
Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Rhizoctone brun	5% feuille
	Syrphes (Générique) -adulte	Présence
	Limace	5% plantes attaquées
	Sclerotinia	5% plante

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Mildiou :

	<p><u>Les mesures prophylactiques :</u> Choix de variétés résistantes. Élimination des débris végétaux et des espèces sauvages de laitues. Éviter les parcelles mal drainées et avec un fort taux de MO. Pratiquer une rotation > 3 ans. Pas d'excès d'azote.</p> <p><u>La lutte directe biocontrôle :</u></p> <ul style="list-style-type: none">▲ Utilisation possible d'huile essentielle d'orange douce▲ Utilisation possible de <i>Bacillus subtilis</i> ou <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>
--	---

Sclérotinia

	<p><u>Les mesures prophylactiques :</u> On peut réduire la présence de <i>Sclerotinia minor</i> en ne faisant pas revenir trop souvent les salades dans la rotation. Bien qu'il s'attaque à au moins 90 espèces, <i>Sclerotinia minor</i>, pour ce qui concerne les plantes cultivées, s'attaque surtout aux salades, chicorées et asperges (attention aussi aux adventices favorables), les rotations permettent donc au moins de réduire les infestations. <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> est beaucoup plus polyphage (400 hôtes) : il se rencontre sur toutes les espèces cultivées exceptées les alliacées et les graminées. Après récolte : Elimination des résidus de récolte. Solarisation et culture sur paillage. Éviter les parcelles propices ou à historique à risque : Les sols légers et riches en humus sont propices au développement de <i>Sclerotinia sclerotiorum</i>.</p> <p><u>La lutte directe Biocontrôle</u></p> <ul style="list-style-type: none">▲ Si les premières séries d'une parcelle sont touchées, effectuer un apport de <i>Clonostachys rosea</i> (précédemment nommé <i>Gliocladium catenulatum</i>) sur le reste de la parcelle à planter▲ Mise en place d'un paillage plastique permettant d'isoler en partie les vieilles feuilles du sol et donc de réduire les contaminations des deux <i>Sclerotinia</i> spp. et de <i>Rhizoctonia solani</i>.▲ Si on constate une attaque forte à la fin de la culture, on peut utiliser un produit commercial à base de <i>Coniothirium minitans</i>, après le retrait du paillage en l'incorporant légèrement. Cette application réduit la pression pour les cultures suivantes.▲ En traitement des parties aériennes, utilisation possible de <i>Bacillus subtilis</i> ou <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>.
--	---

Rhizoctonia

	<p>Présent principalement sous voile de semi-forçage.</p> <p><u>Les mesures prophylactiques</u> Opération culturale : Il faut diminuer l'humidité du sol et le contact de la plante avec le sol. Paillage plastique noir, technique permettant de limiter le contact des feuilles avec le sol et en profilant le terrain afin d'assurer une bonne évacuation des eaux. Débâcher à mi-croissance, si les conditions météorologiques n'annoncent pas de gel dans les jours à venir. Rotation : Nécessaire (l'absence de culture sensible pendant 2 à 3 ans réduit fortement la pression de la maladie).</p>
--	--

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Mildiou

<p><u>Les mesures prophylactiques :</u> Choix de variétés résistantes. Elimination des repousses dans les cultures situées à proximité (potentiellement à plus de 1 km) et des tas de déchets qui sont sources de contaminations. Bon appuyage des buttes pour éviter la contamination des tubercules. A la récolte, ramassage du maximum de tubercules (y compris les petits) dans les parcelles, pour ne pas laisser un inoculum pour l'année suivante. <u>Aucun moyen de lutte directe biocontrôle</u></p>

Cultures sous abri

Les plantations de cultures estivales battent leur plein, et la fin des salades et pomme de terre sous abri se profile, avec parfois la difficile coexistence de cultures différentes sous des mêmes tunnels ! Ceci d'autant plus que les écarts de température jour/nuit et au sein de la semaine compliquent la gestion des voiles thermiques et de la ventilation.

Les pucerons sont d'ores et déjà très présents en nombre et en diversité, avec les traditionnelles questions sur l'efficacité et la dynamique des auxiliaires naturels ou lâchés, qui ont toujours un cran de retard sur les pullulations des pucerons. La réflexion doit intégrer la dynamique de végétation et de pullulation, les risques sur toutes les cultures de l'abri, et l'efficacité des interventions possibles, parfois faible... A chacun de faire ces compromis.

Les maladies fongiques sont encore modérées, mais le risque sanitaire est assez élevé avec les difficultés de gestion de la ventilation et le temps changeant, les journées alternant périodes voilées et grand beau, et les précipitations encore fréquentes.

Attention à bien vérifier l'état sanitaire des plants réceptionnés, des cas d'infestation (mildiou, botrytis) sont remontés de certaines pépinières.

FOCUS SUR LES MESURES PROPHYLACTIQUES SOUS ABRIS : La ventilation des abris

La ventilation des abris est un levier important pour limiter le taux d'hygrométrie, et ainsi réduire le risque de développement des maladies fongiques et bactériennes. Certaines maladies sont très sensibles à ce facteur : bactérioses, botrytis, mildiou des solanacées, cladosporiose ont besoin d'un air saturé en humidité ou de rosée pour se propager. Mildiou des cucurbitacées, oïdium, rouille peuvent se développer avec assez peu d'hygrométrie dans l'air.

L'assèchement de l'air est donc absolument nécessaire à cette période où l'air extérieur est très chargé en eau, et la priorité doit être donnée à la prévention sanitaire plutôt qu'au forçage thermique. En début de saison, les bonnes pratiques sont d'ouvrir largement dès les premières heures du matin pour renouveler totalement l'air chargé d'humidité de la nuit, sécher les cultures et éviter le ruissellement des parois sur les cultures.

En effet l'air chaud stocké dans l'abri, lors du refroidissement va se saturer en humidité et condenser : la rosée apparait et les risques fongiques sont maximaux, d'autant plus que l'aération matinale tarde.

Dans un deuxième temps, la ventilation peut être freinée, en fermant les ouvrants pour refaire monter la température, mais sur un air sec, et en maintenant une ventilation au faîtage ou en ouvrant les laizes pour évacuer les excès de chaleur sans occasionner de courants d'air au pied des cultures les plus sensibles. L'air qui rentre, toujours plus sec que l'air intérieur, va en se réchauffant se charger en eau et va s'évacuer par l'extérieur, baissant ainsi l'hygrométrie. Une vitesse modérée de ventilation va tout de même permettre la montée en température de l'abri.

L'hygromètre est un outil intéressant permettant d'objectiver les choses : viser un maximum de 70% d'hygrométrie est un bon guide lors de ces périodes sensibles.

AIL SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Teigne du poireau : Pression faible	Risque faible à moyen
Rouille de l'ail : Pression moyenne	Risque moyen à élevé

Des pressions de rouille fréquemment plus sévères sous abri qu'en plein champ.

Stades : BBCH 18 (8^{ème} feuille)

Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône

Teigne du poireau
Rouille de l'ail

5% plantes perforations ou chenilles
1 à 10 nb de pustules / plante

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Rouille, teigne : voir catégorie Ail PC pour conseil.

AUBERGINE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Aleurode : Pression faible	Risque faible
Puceron : Pression moyenne à surveiller	Risque moyen
Thrips : Pression faible	Risque faible

Stades : BBCH 16 (6 feuilles tige principale)

Val de Saône et côtière

Aleurode adulte - Bemisia
tabaci
Thrips

Présence

Présence

Plaine de l'Isère et
Vallée du Rhône

Puceron
Auxiliaire - Micro-
Hyménoptères - momie

20% plante au moins une colonie sur 1-3 feuilles - 50 à 80 %
plante <10 individus isolés

< 10 individus

Culture sous P17.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Puceron

	<p><u>Les mesures prophylactiques :</u> Eviter les excès d'azote et d'irrigation</p> <p><u>La lutte directe biocontrôle</u> Favoriser les auxiliaires naturels, introduire des coccinelles collectées par ailleurs.</p> <ul style="list-style-type: none">⚠ L'usage d'un acide gras ou de l'huile de colza sur foyers peut permettre d'en réduire le développement. Bien contrôler vos plants avant plantation.⚠ Utilisation possible de Maltodextrine.⚠ Si un lâcher de parasitoïdes exogènes est décidé, impérativement identifier les pucerons en présence pour introduire <i>Aphidius ervi</i> sur « gros » pucerons (<i>Macrosiphum euphorbiae</i> et <i>Aulacorthum solani</i>) ou <i>Aphidius colemani</i> sur « petits » pucerons (<i>Aphis gossypii</i>, <i>Myzus persicae</i>, ...).⚠ Des conditionnements mixtes permettent de lâcher simultanément les 2 parasitoïdes.⚠ Ou associer <i>Aphidoletes aphidimyza</i> (faire le lâcher sur le sol en terre humide, T° de nuit > à 16°C et hygrométrie élevée, 3 lâchers sont nécessaires : fréquence 7 jours, 2 à 5 /m²).
--	--

CAROTTE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression faible localisée Limace : Pression faible	Risque faible Risque faible

Stades : BBCH 41 (Racine début du développement) à 43 (racine 30% taille finale)

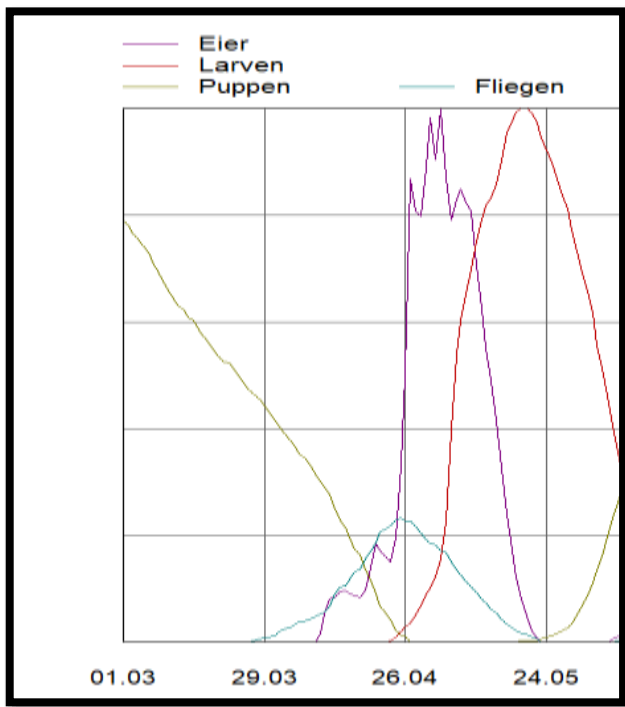
Puceron	Présence d'ailés	
Limace	Présence	
Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Puceron de la carotte	10% plantes atteintes
	Syrphes <i>Episyrphus balteatus</i>	1% plante
	Pucerons parasités	1% plantes

Globalement, bon état sanitaire de la culture, pas ou peu de ravageurs.

Point Mouche de la carotte

Basé sur le modèle SWAT :

- Données climatiques Nord département de l'Ain (Viriat)
- Pic de vol estimé au 26 avril 2024



Légende :
 Eier : Œufs
 Larven : Larves
 Puppen : Pupes
 Fliegen : Vols

CHOU SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression faible Aleurode du chou : Pression faible	Risque faible Risque faible

Stades : BBCH 14 (4^{ème} feuille étalée) à BBCH 18 (8^{ème} feuille étalée)

Val de Saône et côtère	Commentaires	Pythium
Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Puceron vert	5% plante – 2 pucerons par plante
Globalement, culture en bon état sanitaire.	Aleurode du chou	5% plante

COURGETTE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression moyenne à élevée Taupin : Pression élevée très localisée Thrips : Pression faible Botrytis : Pression faible	Risque moyen à élevé Risque faible à moyen Risque faible Risque faible à moyen

Des problématiques récurrentes de taupins sur des précédents sorgho estivaux.

Stades : BBCH 11 (premières vraies feuilles étalées)

Zone Alpine	Puceron	Attaque forte – 100% des plantes
	Taupin	100% plantes

Val de Saône et côtière	Puceron <i>Auxiliaire - Syrpe</i> Puceron	Attaque faible - 2% plantes <5 larves de syrpe par plante
Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Botrytis Pourriture Grise	Attaque faible à forte
	Puceron - % plantes Thrips <i>Auxiliaire - micro-hyménoptère</i> - momie	Attaque faible – 10% plantes 5 à 80% plantes Présence de quelques individus sans dégâts sur les fruits <10 momies par plante

Des brûlures observées sur feuillage par frottement de P17. Des attaques fortes de taupins sur certains secteurs ayant nécessités une deuxième plantation de courgettes.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Puceron

	<p><u>Les mesures prophylactiques :</u> Eviter les excès d'azote et d'irrigation Repérer les premiers foyers et les marquer. Dès le repérage des premiers foyers, il est souhaitable de détruire manuellement les premières colonies par arrachage des plants (ou des feuilles) contaminés. Cette opération devra être réalisée avant l'apparition d'une nouvelle génération de pucerons ailés (avant dissémination).</p> <p><u>La lutte directe biocontrôle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Si vous êtes amenés à intervenir, privilégier les produits à toxicité limitée tels que savon potassique de 1 à 2 % sur des foyers limités. ▲ Favoriser les auxiliaires naturels, introduire des coccinelles collectées par ailleurs. ▲ Renforcez l'action des auxiliaires par des lâchers complémentaires d'<i>Aphidius colemani</i> (A utiliser en début d'attaque, à partir de 20°C, si le puceron est <i>Aphis gossypii</i>, 2-3 lâchers sont nécessaires : fréquence 8 à 15 jours, 0.5 à 1 individu/m²) ou / et <i>Aphidoletes aphidimyza</i> (Faire le lâcher sur le sol en terre humide, T° de nuit > à 16°C et hygrométrie élevée, 2-3 lâchers sont nécessaires : fréquence 7 jours, 2 à 5 /m²). La distribution des momies se fera en plusieurs points distants d'une vingtaine de mètres environ soit deux ou trois points pour un tunnel de 50 m. ▲ Utilisation possible de maltodextrine, d'acides gras
--	---

Botrytis :

	<p><u>Les mesures prophylactiques :</u> Aérer au maximum les abris car le Botrytis aime les atmosphères confinées. Eliminer les premières feuilles ou fruits attaqués.</p> <p><u>La lutte directe biocontrôle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Utilisation possible de <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ou <i>Bacillus subtilis</i> ▲ Utilisation possible de <i>Trichoderma atroviride</i>
--	--

Taupins

	<p><u>Les mesures prophylactiques</u> Travail du sol entre juin et septembre : cela provoque la destruction des œufs, ceux-ci étant fragiles et sensibles à la sécheresse et à la chaleur, idem pour larves de 1^{ère} et 2^{ème} année. Attention risques fréquents après une prairie ou des engrais verts de type sorgho notamment.</p> <p><u>Aucun moyen de lutte directe biocontrôle :</u></p>
--	--

LAITUE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
---------------------------	-------------------------

Limace : Pression faible Sclérotinia : Pression faible Rhizoctonia : Pression moyenne à élevée Mildiou : Pression moyenne à élevée suivant variétés Bactériose : Pression faible	Risque faible Risque moyen Risque moyen à élevé Risque moyen à élevé Risque moyen
---	--

Plantations proche stade récolte, le plein champ prend le relais.

Stades : BBCH 45 (50% de sa masse foliaire) à BBCH 49 (Récolte)

Val de Saône et côtière	Sclerotinia	Présence
	Rhizoctone brun	80% feuille
	Bactériose	Présence
	Mildiou	Présence
		Présence de taches de mildiou variété Minéral - Présence de Rhizoctonia 10-20 % perte totale de plants
Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Commentaires	
	Mildiou	8% feuille
	Bactériose	Présence
	Mildiou	Présence
	Limace	Présence

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Mildiou, Sclérotinia, Rhizoctonia : voir catégorie laitue PC pour conseil.

Bactérioses

	<u>Les mesures prophylactiques :</u> Réduire la fréquence d'arrosage (moins d'arrosage, mais augmenter la dose), intervenir plutôt le matin, et favoriser le séchage rapide du feuillage. limiter les excès de température sous abri. Bien éliminer les résidus de culture Éviter les blessures au feuillage occasionnées par des voiles posés directement sur les cultures. <u>Aucun moyen de lutte directe biocontrôle :</u>
--	---

OIGNON SA

<u>PRESSIION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Mineuse du poireau : Pression faible Teigne du poireau : Pression faible à moyenne Botrytis squamosa : Pression moyenne	Risque faible Risque moyen à élevé Risque moyen, sur la présentation (en fonction du stade de récolte).

Stades : BBCH 18 (8^{ème} feuille) à BBCH 49 (Récolte)

Val de Saône et côtière	Mineuse du poireau	5% plantes piquées
	Botrytis squamosa	10% plante - 11 à 50 % de pieds touchés
Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône	Teigne du poireau	10% plantes perforations ou chenilles

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Teigne, Botrytis squamosa : voir catégorie oignon PC pour le conseil.

POMME DE TERRE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Mildiou : Pression faible à moyenne localisée	Risque moyen

Beaucoup de plantations assez saines. Proches récoltes.

Stades : BBCH 39 (Fermeture du rang) à BBCH 40 (Début tubérisation)

Plaine du Forez et mont du lyonnais	Adventice invasive - Chénopode Mildiou	Présence Quelques feuilles avec une tâche – Mildiou sec RAS RAVAGEURS - SAIN - Dans le secteur Drôme, observation de foyers de mildiou sous tunnel.
Val de Saône et côtère	Commentaires Auxiliaire Syrphes	Présence

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Mildiou : voir pomme de terre PC pour le conseil.

TOMATE SA

<u>PRESSION SANITAIRE</u>	<u>RISQUE SANITAIRE</u>
Puceron : Pression faible	Risque faible

Plantations saines, pas d'observations particulières.

Stades : BBCH 16 (6 feuilles tige principale) à BBCH 61 (1^{ère} fleur ouverte)

Pas de problème sanitaire, tomate sous P17 - Quelques pucerons observés (isolés), pas de colonies.

Les mesures prophylactiques et moyens de lutte directe biocontrôle

Puceron :

	<p><u>Les mesures prophylactiques :</u> Eviter les excès de fertilisation et d'irrigation</p> <p><u>La lutte directe biocontrôle :</u></p> <ul style="list-style-type: none">▲ En lutte intégrée, agir sur les principaux foyers avec SAVON POTASSIQUE (1 à 2 %) et renforcer l'action des auxiliaires par des lâchers complémentaires d'<i>Aphidius ervi</i> et <i>A. colemani</i>▲ Utilisation possible de maltodextrine.
--	--

Le coin diagnostic : Mildiou sur laitue (*Bremia lactucae*)

Les symptômes : se caractérisent par de larges taches vert pâle à jaune de forme plus ou moins angulaire et délimitées par les nervures. Les taches se nécrosent par la suite et prennent une teinte marron clair. La fructification de ce champignon est surtout visible sur la face inférieure des feuilles avec un feutrage blanc plus ou moins dense.



Symptômes de mildiou sur feuilles, velouté blanc poudreux © Jean-daniel Ferrier de la Chambre d'Agriculture de l'Ain



Symptômes de mildiou sur feuilles délimitées par les nervures © Jean-daniel Ferrier de la Chambre d'Agriculture de l'Ain



Symptômes de mildiou sur les plantules © Jean-daniel Ferrier de la Chambre d'Agriculture de l'Ain



Symptômes de mildiou sur feuilles, les tache vert clair deviennent jaunâtre à la face supérieure © Jean-daniel Ferrier de la Chambre d'Agriculture de l'Ain

🌀 Informations complémentaires

Résistances de bioagresseurs à des substances ou à des PPP :



Ce logo signale des résistances de bioagresseurs à des substances ou à des PPP

Liens utiles :

- Réseau de Réflexion et de Recherches sur les Résistances aux Pesticides : <https://www.r4p-inra.fr/fr>
- Site EcophytoPIC : <https://agriculture.gouv.fr/ecophytopic-un-portail-web-sur-la-protection-integree-des-cultures>



Ce logo signale les méthodes alternatives et les produits de biocontrôle pour maîtriser le risque sanitaire

- **Méthode à privilégier pour la santé et l'environnement**
- Liste des produits de biocontrôle vers le site EcophytoPIC : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Le coin désherbage

- Liens fiches désherbage : [Maîtrise des adventices en cultures légumières](#)
- Lien fiches adventices : [Protection intégrée en maraichage : reconnaissance des adventices](#)

Environnement & Biodiversité

- La note oiseaux :

Les suivis des 30 dernières années en France, montrent une chute des effectifs d'oiseaux spécialistes des milieux agricoles (ex : Alouettes, Perdrix, Pipits, ...), et une relative stabilité ou augmentation chez les espèces généralistes (ex : Pigeons, Corneilles, Pies, etc.). Pour autant, les systèmes agricoles peuvent accueillir une grande diversité et quantité d'oiseaux, qui contribuent à son bon fonctionnement, et à la santé des cultures. Plus d'informations [ICI](#).

- Abeilles sauvages : INFORMATION BIODIVERSITE

La diversité de ce que nous pouvons nommer abeilles, regroupe près de 20 000 espèces dans le monde, sociales (+/-20%) ou solitaires (+/-80%), généralistes ou spécialistes, à langue courte ou longue pour butiner des fleurs à formes singulières. Elles incluent les bourdons. Leur importance dans la sécurité alimentaire mondiale est bien établie et des études concernant plusieurs cultures à des échelles locales font consensus : le rendement baisse lorsque l'abondance et la diversité des pollinisateurs diminuent. Plus d'information [ICI](#).



- Protection des pollinisateurs : REGLEMENTATION

Depuis le 1er janvier 2022, les conditions d'autorisation et d'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour certaines cultures ainsi que l'étiquetage de ces produits sont encadrés par l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la

préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Ces conditions visent aussi bien les insecticides et acaricides que les fongicides et herbicides, ainsi que les adjuvants. Pour plus d'informations [ICI](#)

- **Information biodiversité : Flore bord de champ**

La flore herbacée sauvage des bords de champs est souvent peu considérée, sinon comme potentiel foyer d'adventices des cultures et perte de surface cultivée. Bien gérés, les bords de champs peuvent pourtant limiter le développement d'adventices et comporter de nombreux atouts agroécologiques. Loin d'être marginal à l'échelle du paysage, un réseau de bords de champs herbacés bien formé, est aussi très important pour la biodiversité, la qualité de l'eau et le territoire. Pour plus d'informations [ICI](#)



Santé

- Lien Santé humaine : [EcophytoPIC - Santé humaine](#)
- Lien plantes invasives : [Les Ambrosies](#)

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée.
<http://cultures-legumieres.ecophytopic.fr/cultures-legumieres>

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

Claire DUCOUROUBLE – CA69 – claire.ducourouble@rhone.chambagri.fr

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

À partir d'observations réalisées par : les Chambres d'Agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, Coopérative Agricole Bresse Mâconnais, FREDON Auvergne Rhône Alpes, Xpert Agro, ADABIO, lycée Horticole de Romans, groupe Oxyane.

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.

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche et financier de l'Office Français de la Biodiversité"

