

N° 15

Date de publication
Décembre 2024

Cultures légumières,



allium et pomme de terre

Bilan de la campagne 2024



1. Présentation du réseau d'épidémiologie-surveillance	2
2. Informations parcellaires 2024	2
3. Facteurs de risques phytosanitaires – Bilan climatique et conséquences	5
4. Les auxiliaires de culture	8
5. Bilan par bioagresseurs et pression biotique	10
a) ALLIUM – Ail, Oignon, Poireau	10
b) POMME DE TERRE	13
c) MARAICHAGE – Plein champ	14
a) MARAICHAGE – Sous abris	18
6. Evolution de la pression biotique 2023/24	23
a) ALLIUM – Ail, Oignon, Pomme de terre	23
b) POMME DE TERRE	23
c) MARAICHAGE – Sous abris	24
d) MARAICHAGE – Plein champ	24
7. Généralités sur les mesures prophylactiques	25
a) Focus sur les mesures prophylactiques en plein champ	25
b) Focus sur les mesures prophylactiques sous abris	25
🌀 Informations complémentaires	26

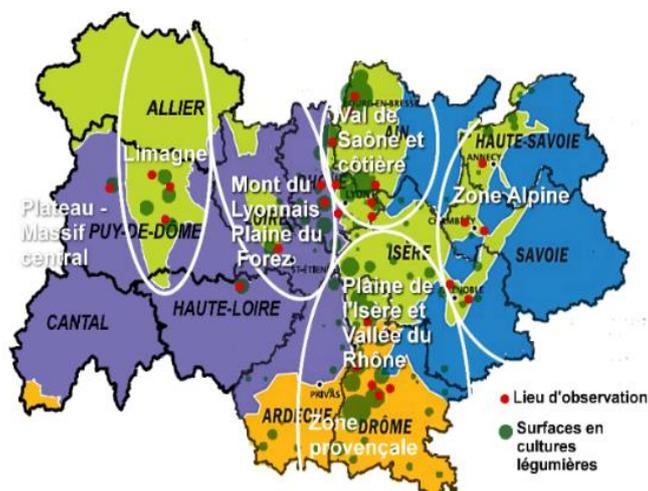


1. Présentation du réseau d'épidémiologie-surveillance

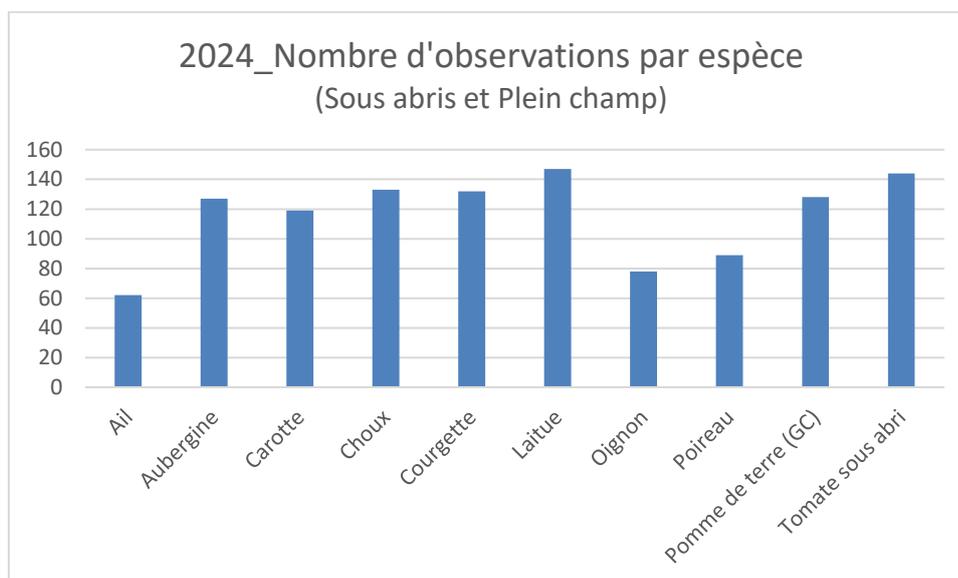
Le réseau d'épidémiologie-surveillance est constitué de **18 observateurs** issus de différentes structures : Chambres d'Agriculture (01, 07, 26, 38, 42, 63, 69, SMB), ADABio, Coopérative Bresse Maconnais, EPLEFPA Terre d'horizon, FREDON (Auvergne et Rhône Alpes), Oxyane, Xpert Agro.

La région Auvergne Rhône Alpes (AURA) est divisée en **5 zones principales** (Voir carte ci-dessous) qui se distinguent du fait de leurs caractéristiques pédoclimatiques :

- Limagne – Puy de Dôme
- Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône – Ardèche, Isère, Drôme
- Plaine du Forez et Mont du Lyonnais – Rhône, Loire
- Val de Saône et Côtière – Ain, Rhône
- Zone Alpine – Savoie, Haute Savoie, Isère



1 454 observations réalisées par le réseau entre la semaine 14 (01 au 05 avril 2024) et la semaine 41 (07 octobre 2024). Le détail du nombre d'observations par espèces, est présenté dans le graphique ci-dessous.



Pour l'année 2024, 15 bulletins de santé du végétal (BSV) ont été rédigés incluant ce BSV Bilan. Les observations 2024 ont portés sur 12 auxiliaires et sur les principaux bioagresseurs présents sur chacune des espèces suivies.

2. Informations parcellaires 2024

Les observations sont réalisées sur des exploitations spécialisées (moins de 10 espèces cultivées) et diversifiées (large gamme d'espèces cultivées), en agriculture biologique et en agriculture conventionnelle. Les informations parcellaires pour l'année 2024 sont présentées ci-dessous.

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

	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
Limagne	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

3. Facteurs de risques phytosanitaires – Bilan climatique et conséquences

Hiver 2023-2024 au 3^e rang des hivers les plus doux depuis 1900 (décembre-janvier-février) – Source Météo France

Les températures ont été en moyenne supérieures à la normale la majeure partie de l'hiver hormis début décembre avec un pic de froid et en milieu de saison avec un épisode hivernal assez marqué sur l'ensemble de l'Hexagone du 7 au 14 janvier puis les 19 et 20 janvier. Un ensoleillement déficitaire de 10 à 30%. Des précipitations en moyenne excédentaires de 10%. A partir du 23 janvier, une douceur remarquable s'installe en France avec, le 24 janvier, un premier pic de douceur dépassant de 8 à 11°C les normales de saison (à Lyon avec 17,7°C). L'épisode de douceur du 23 janvier au 22 février 2024 est inédit en hiver par sa durée de 31 jours avec une température quasi printanière, proche de 10°C en moyenne sur le pays, ce qui correspond à la normale d'une fin de mois de mars. D'après la carte des indicateurs d'humidité des sols sur 3 mois (décembre 2023 à février 2024) pour la région AURA, les sols sont autour de la normale (ouest AURA), modérément humide (AIN), à très voire extrêmement humide en Savoie – Haute Savoie.

Conséquences sur les cultures légumières :

- Des ravageurs présents de façon précoce sous abris
- Une partie des sols en excès d'eau avant le début du printemps
- Une production sous abris assez favorable : salades

Printemps 2024 au 4^e rang des printemps les plus pluvieux (Mars – Avril – Mai) – Source Météo France

Une chaleur estivale début avril avec des records hauts de températures maximales (29.7°C à Ambérieu (01) ; 29°C à Lyon (69) et 30.7°C à Aubenas (07)). Les températures ont été généralement supérieures aux normales jusqu'au 15 avril. Elles ont nettement fraîchi durant la seconde quinzaine d'avril puis sont restées souvent assez proches des valeurs de saison hormis lors d'un pic de chaleur du 9 au 13 mai. L'ensoleillement a été déficitaire de 20% en moyenne sur la quasi-totalité de l'Hexagone (à St Etienne, 10 jours très ensoleillés sur cette période : jour avec une fraction d'ensoleillement supérieure à 80%). Avec 20 à 50 jours de pluie enregistrés sur cette période sur la majeure partie du pays, cela correspond à 10 à 20 jours de plus que la normale. Pour AURA, il a plu 1 jour sur 2 excepté en Drôme et Ardèche (1 jour sur 3).

Conséquences sur les cultures légumières :

- Augmentation du risque maladie en plein champ : dégâts conséquents sur salades (mildiou)
- Augmentation du risque maladie sous abris : botrytis sur les premières plantations (tomate)
- Des pourritures au champ liées aux excès d'eau (pommes de terre)
- Une bonne précocité sur les cultures primeurs et fraises sous abris en sols drainants

Été 2024 de violents orages et une fin d'été très chaude (juillet – août) – Source Météo France

Des épisodes de fraîcheur parfois assez marquée ont alterné avec quelques pics de chaleur jusqu'à mi-juillet puis une chaleur plus durable s'est installée sur une grande partie du territoire avec deux vagues de chaleur successives de fin juillet à mi-août. Ensoleillement estival proche de la normale et un

nombre de jours de pluie conforme à la saison sur la majeure partie du territoire. Deux vagues de chaleur enregistrées : du 29 juillet au 2 août, avec des nuits particulièrement chaudes (21.4°C à Grenoble (38)) et du 6 au 13 août, de 4 à 7°C au-dessus des normales en moyenne sur le pays. L'été 2024 a été marqué par la violence des orages qui ont concerné de nombreuses régions avec des précipitations intenses dépassant par endroit 50mm en une heure, de gros grêlons et de fortes rafales de vent occasionnant par endroits d'importants dégâts.

Conséquences sur les cultures légumières :

- Symptômes physiologiques observés (aubergine) du fait d'un temps peu poussant
- Développement des maladies en plein champ et baisse de l'intensité des ravageurs

Septembre – octobre 2024 – Source Météo France

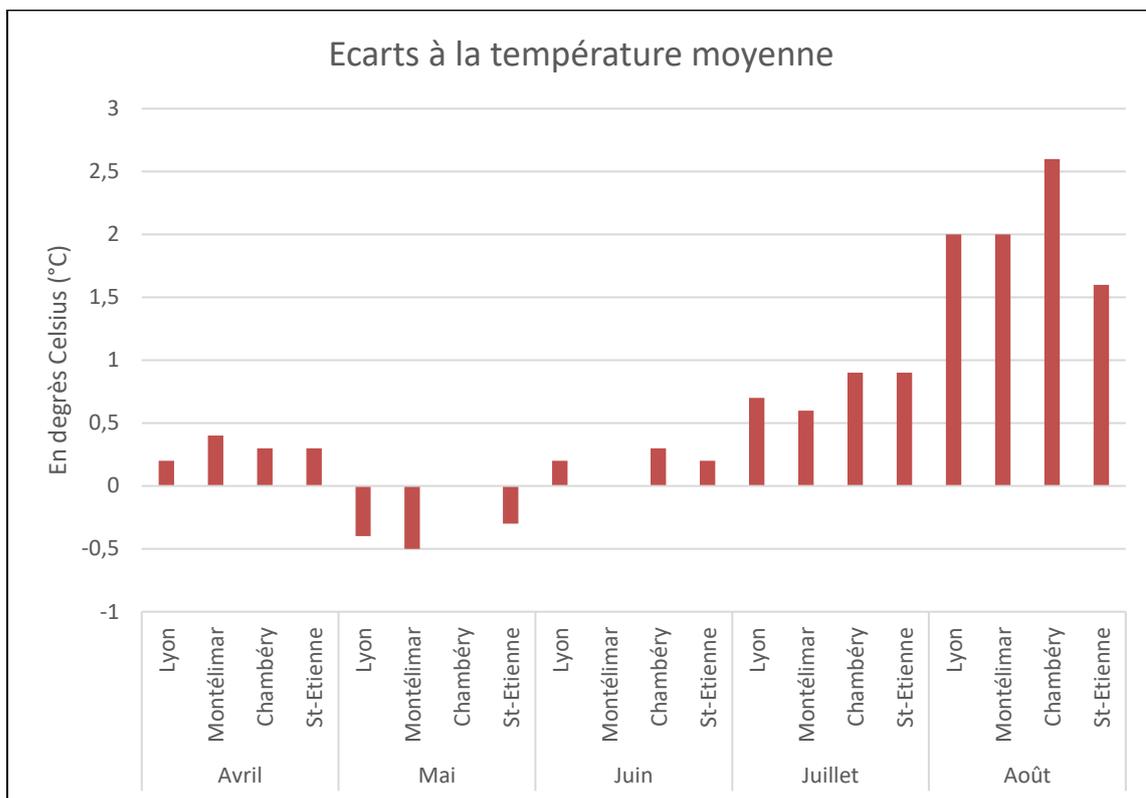
Les températures ont alterné entre une relative douceur et deux nets refroidissements en milieu puis toute fin de mois septembre ; avec une moyenne des températures 1 à 2°C en dessous des normales de saison. Un ensoleillement déficitaire de 20% (40% pour les Pays de Savoie). Des pluies plus fréquentes avec 4 à 8 jours de plus que la normale ; et plus abondantes (une fois et demie la normale de saison). Le mois d'octobre se montre plus doux (1 à 3°C au-dessus des normales). L'ensoleillement reste déficitaire en ancienne région Rhône Alpes, et conforme à la saison en ancienne région Auvergne. Les pluies sont plus fréquentes (1 à 3 jours au-dessus des normales) et plus abondantes (1000 mm annuel en Ardèche).

Conséquences sur les cultures légumières :

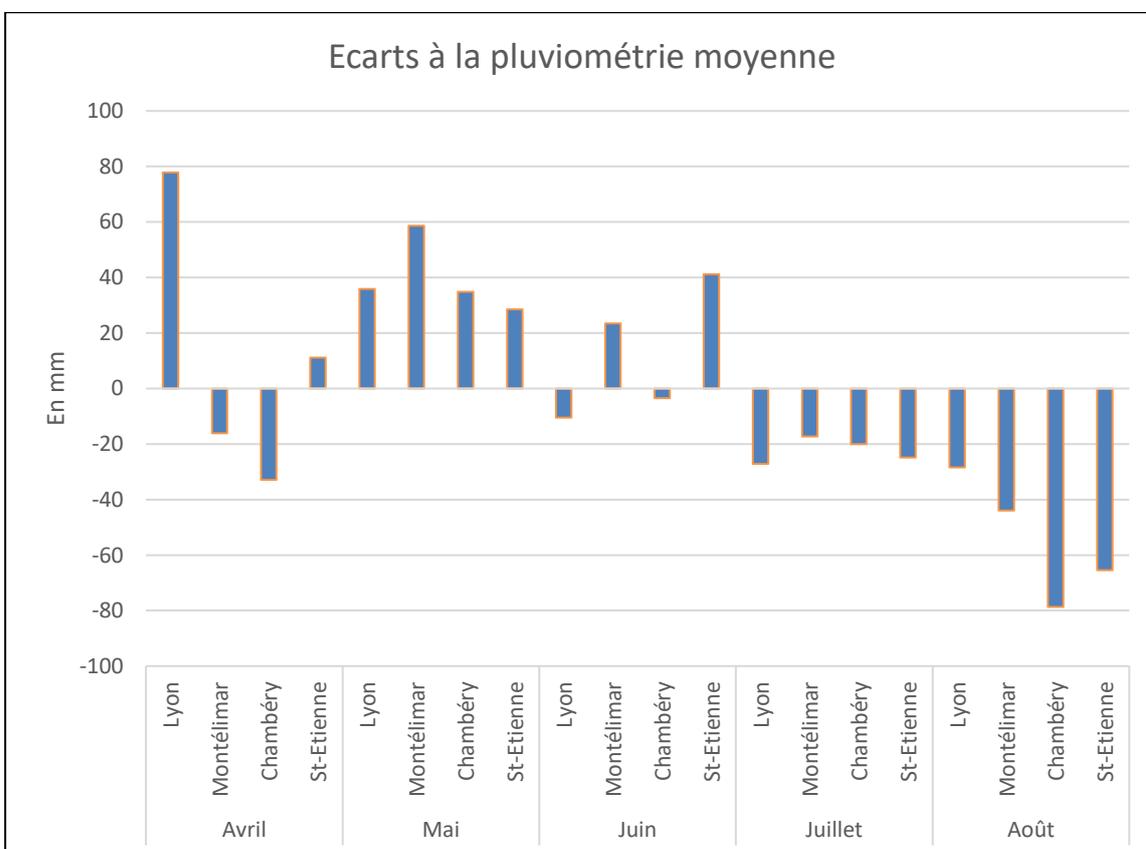
- La chute des températures a occasionné une baisse précoce des rendements sur cultures sensibles
- L'arrière-saison favorable permet des croissances correctes en plein champ

L'année 2024, pluvieuse et peu ensoleillée, a été propice au développement des maladies en plein champ et sous abris, et défavorable aux ravageurs des cultures (hormis quelques exceptions notamment sur choux de plein champ). En fonction des espèces, les rendements sont corrects à faibles, notamment du fait de conditions climatiques peu poussantes. La gestion de l'enherbement a été une difficulté technique pour les producteurs, qui terminent la saison fatigués.

Ci-dessous, deux graphiques représentant les écarts à la moyenne en termes de températures et de pluviométrie. La moyenne étant calculée de 1991 à 2020. La température est exprimée en degrés Celsius, et la pluviométrie en millimètres. Quatre villes ont été sélectionnées afin de couvrir au maximum la région AURA concernée par le BSV maraichage allium pomme de terre.



Hormis le mois de mai 2024 plus frais que la moyenne, les mois d’avril, juin, juillet et août 2024 ont été **plus chauds**. Malgré un ensoleillement annuel déficitaire, la température est plus élevée (de moins de 0.5°C sur le printemps, à plus de 2 – 2.5°C sur l’été).



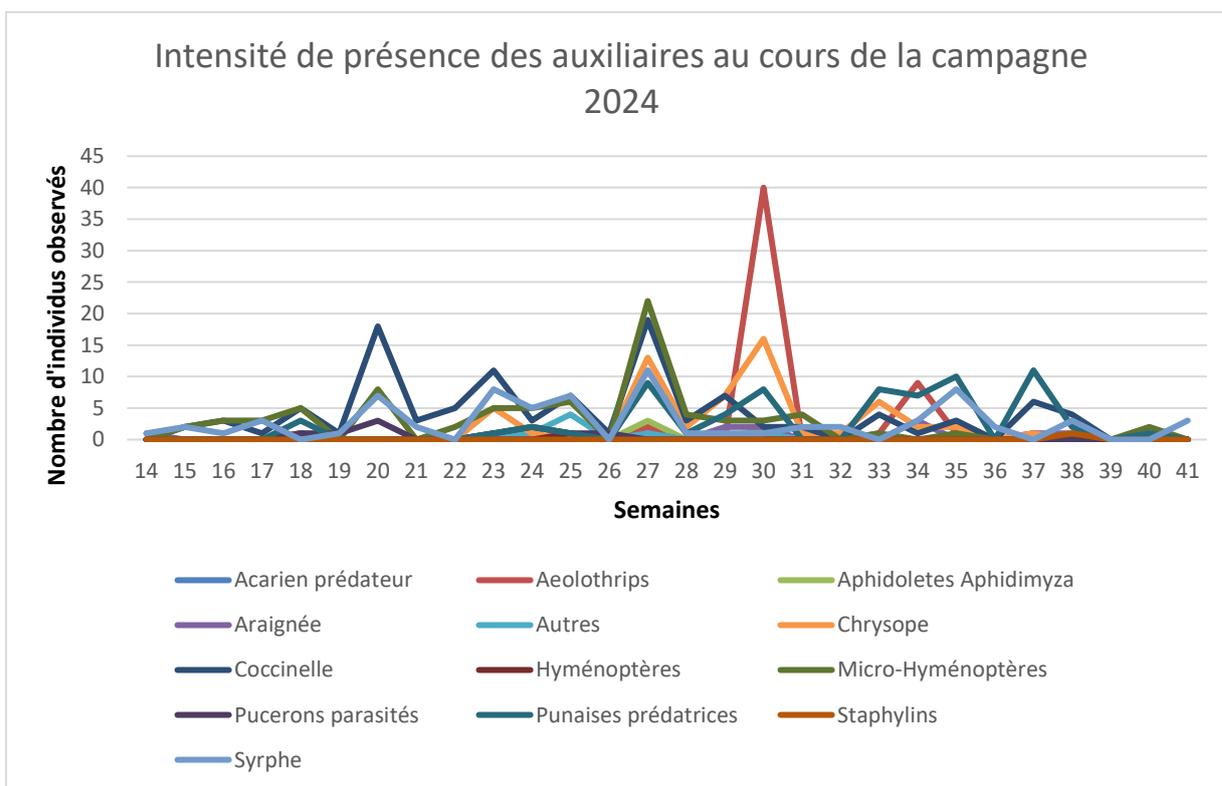
Les précipitations sont moins importantes pour l'ensemble des 4 secteurs sur les mois de juillet et d'août 2024 (de 20 à 80 mm en moins). A l'inverse, les précipitations sont plus importantes sur le mois de mai 2024.

Pour les mois d'avril et de juin 2024, les pluviométries sont très différentes entre les secteurs.

4. Les auxiliaires de culture

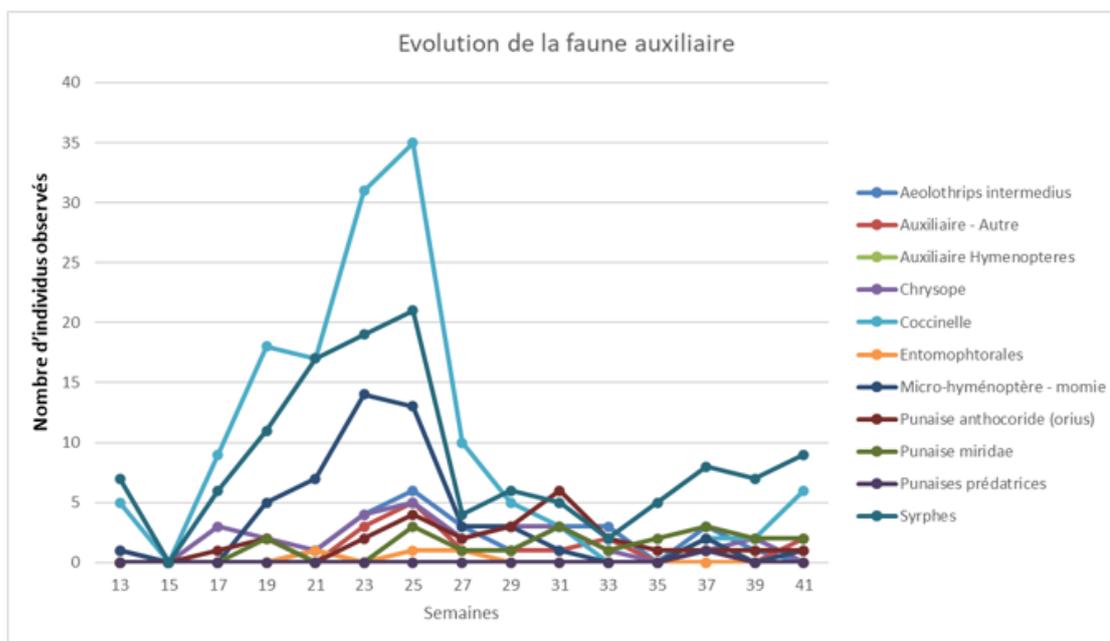
Sur la campagne 2024, 12 auxiliaires ou traces de passage d'auxiliaires (ex : momies) ont été suivis :

- Acariens
- Aeolothrips
- Aphidoletes aphidimyza
- Chrysope
- Coccinelle
- Hyménoptères
- Micro-hyménoptères
- Pucerons parasités
- Punaises prédatrices
- Staphylins
- Syrphes
- Autres : Préciser par les observateurs et renseignés dans les BSV 2024



Les conditions climatiques ont eu une incidence sur les cultures, les principaux bioagresseurs, mais aussi sur les auxiliaires. Les observations ont été ponctuelles, lors de conditions favorables à leur développement, ou lors de lâchers réalisés par les producteurs. Plusieurs pics sont observés mi-mai, début et fin juillet, mi-août

et début septembre 2024. En comparaison, ci-dessous l'intensité de présence des auxiliaires au cours de la campagne 2023 :



Les différences de dynamique de populations d'auxiliaires entre 2023 et 2024 ne peuvent pas être mises en corrélation directe avec le facteur climatique, du fait d'un biais en lien avec les lâchers d'auxiliaires réalisés par les producteurs en lutte biologique. Ou cela nécessiterait un travail plus approfondi et individualisé des pratiques producteurs qui ne peut être réalisé dans le cadre du BSV. L'intérêt ici de suivre ces auxiliaires, est de permettre, en cours de saison, d'adapter le conseil (intervention nécessaire, régulation naturelle, lâcher recommandé), en fonction du décalage entre l'arrivée des ravageurs et le nombre d'auxiliaires recensés.

5. Bilan par bioagresseurs et pression biotique

a) ALLIUM – Ail, Oignon, Poireau

AIL PC

Cultures de plein champ	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25
Ail						
Rouille	Orange	Orange	Orange	Orange	Rouge	Rouge
Mouche de l'oignon	Jaune	Orange	Blanc	Blanc	Blanc	Vert
Teigne	Vert	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc
Stemphylium	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Rouge
Bactériose à <i>Pseudomonas</i>	Vert	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc
Pénicillium	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc
Thrips	Vert	Rouge	Blanc	Blanc	Vert	Jaune
Virus	Blanc	Blanc	Vert	Vert	Vert	Blanc
Puceron	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Vert
Mildiou - Alternaria	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Vert	Blanc
Café au lait	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Jaune

Dès la semaine 15, pour un ail au stade BBCH 15 (5^{ème} feuille) à BBCH 18 (8^{ème} feuille), la **rouille** est déjà bien présente avec une pression observée moyenne à forte. Les conditions humides et douces sont favorables au développement de la maladie. Cette pression se maintiendra durant tout le cycle de la culture, de la semaine 15 à la semaine 25. La rouille touche principalement les secteurs Val de Saône et Côtière, Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône. Celle-ci s'observe d'autant plus sur les parcelles conduites en agriculture biologique, certaines entièrement séchées par la maladie à compter de la semaine 23, avec pour conséquence à venir, une baisse du calibre à la récolte.

La pression **mouche de l'oignon** est déjà moyenne en S15 à moyenne à forte en S17. Seule la première attaque de mouche est dommageable à la culture de l'ail. Les feuilles des plantes attaquées par les mouches se déforment et s'enroulent sur elles-mêmes. Un asticot peut être trouvé dans la plante. La pression mouche s'observe notamment sur les secteurs Zone Alpine, Limagne et Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône.

La semaine 17 est marquée par l'arrivée des **thrips** avec une pression forte observée notamment en Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône. Les conditions climatiques, peu favorables aux thrips, vont permettre de maintenir une pression faible tout au long de la saison, sans incidence sur la culture.

La mise en place de filets anti-insectes sur les cultures d'ail saines permet de limiter les attaques de **pucerons**, vecteurs de virose (possibilité de mettre en place un suivi avec des panneaux jaunes pour détecter leur arrivée dans la parcelle).

En semaine 23, les dégâts liés aux attaques précoces de la mouche de l'oignon sur ail sont visibles (déformations de plants). Bien que le risque mouche de l'oignon ne concerne que les premiers stades de l'ail, les populations sont à surveiller, notamment en cas de présence de cultures sensibles à proximité (oignon, échalote), via du piégeage chromatique.

En semaine 27, les parcelles d'ail sont récoltées pour une bonne partie, ou en cours de récolte. Beaucoup de parcelles encore en place sont séchées par la rouille. Pour garantir une bonne conservation des aulx, c'est désormais la ventilation des trois premières semaines après récolte qui peut jouer un grand rôle pour permettre un séchage rapide et homogène. Pour le séchage en plein air ou sous abris, les coups de soleil ou les montées en températures incontrôlées peuvent être préjudiciables et abimer l'ensemble de la récolte en quelques heures.

[Focus sur la mouche de l'oignon](#)

[Focus sur la rouille de l'ail](#)

OIGNON PC

<u>Cultures de plein champ</u>	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33
Oignon en sec/bulbe, Oignon en vert/										
Mildiou	Orange									
Mineuse <i>Phytomyza</i>						Orange	Orange			
<i>Botrytis squamosa</i>	Orange				Orange	Orange	Orange			
Thrips	Orange	Orange			Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Bactériose						Orange				
Teigne			Orange	Orange						
Puceron						Orange				
Alternaria					Orange	Orange	Orange		Orange	Orange

En oignon, le début de saison est plutôt calme. En S15, beaucoup de parcelles sont en reprise ou début de végétation. Les **thrips** arrivent en semaine 17 avec une pression forte. Celle-ci, du fait des conditions météorologiques changeantes (température et pluviométrie), vont osciller entre pression moyenne et forte durant tout le cycle de culture.

En semaine 19, les **teignes** commencent à être observées notamment en plaine du forez et monts du lyonnais. Une intervention n'est justifiée qu'en cas de présence avérée. Les pressions sont restées faible à nulle tout au long du cycle cultural.

A partir de la semaine 21, la pression **mildiou** commence à augmenter, et se prolongera jusqu'en semaine 33 avec des pressions fortes observées, du fait des conditions climatiques (hygrométrie > 95% pour la sporulation et températures fraîches, optimum 16°C), de la proximité de cultures sensibles, des dégâts de grêle (porte d'entrée), ou sur des parcelles mal exposées (humidité stagnante). Suite à une attaque de mildiou, les tâches ainsi formées sur le feuillage se recouvrent de champignons secondaires (du genre **Stemphylium** ou **Alternaria**) qui se développent en saprophytes.

En semaine 23, le **botrytis** apparait, favorisé dans certains cas par la mise en place de filets anti-insectes contre la mouche de l'oignon et leur retrait tardif.

Les excès d'eau sur terrains hydromorphes, et les lessivages de l'azote (voire les deux combinés), se traduisent par un feuillage clair voire jaune. Les pluviométries importantes ont rendu les interventions au champ plus compliquées avec des parcelles très enherbées.

En post récolte et pour les parcelles fortement enherbées, ayant subi de grosses précipitations, l'absence de séchage dynamique dans les exploitations agricoles appelle à la vigilance pour une bonne conservation (5 à 8 jours à 28°C puis baisse des températures, si les conditions climatiques le permettent, pour permettre le séchage du collet).

[Focus sur le mildiou de l'oignon](#)

[Focus sur Botrytis squamosa et mildiou](#)

POIREAU PC

Cultures de plein champ	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33	Pression observée S 35	Pression observée S 37	Pression observée S 39	Pression observée S 41
Poireau														
Mineuse <i>Phytomyza</i>														
Rouille														
Alternaria														
Graisse														
Mildiou														
Maladies racinaires (<i>Fusariose...</i>)														
Botrytis														
Thrips														
Teigne														

Les observations en **thrips** démarrent dès la semaine 23 notamment pour ceux qui ont des pépinières. La pression sur le cycle cultural reste globalement faible à moyenne, avec deux pics, en S27 et S39.

Localement, des pépinières « à la ferme » dont la gestion de l'enherbement a été problématique du fait des pluies sont touchées par de la **rouille**. Des parcelles trop humides présentent des **dépérissements racinaires**.

La pression maladie reste faible. A compter de la semaine 31, les premières tâches **d'alternaria** apparaissent sur des parcelles mal ventilées et humides. Puis la **graisse du poireau** en semaine 33. Quelques parcelles isolées présentent des symptômes de **fusariose**.

La semaine 33 est marquée par une hausse de la pression **teigne** côté ravageurs, et **alternaria** côté maladie.

En semaine 37, la baisse des températures accompagnées d'une hausse des précipitations sont favorables au développement de **l'alternaria** sur l'ensemble des secteurs, avec le retour des symptômes de **rouille**.

[Focus sur Thrips](#)

[Focus sur la teigne](#)

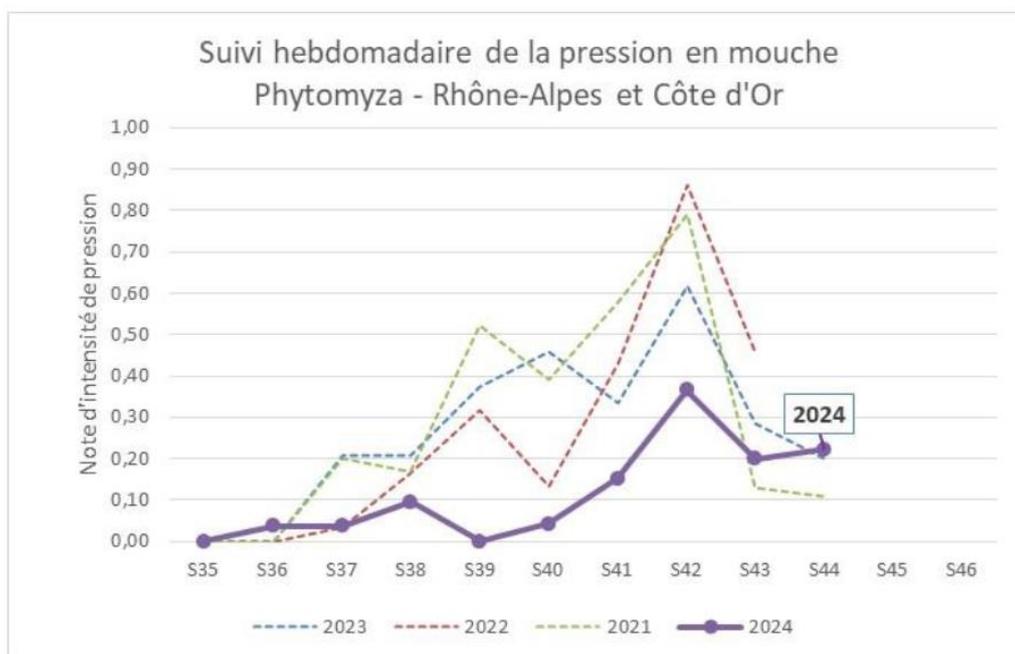
[Focus sur rouille](#)

[Focus sur alternaria](#)

[Focus sur piqûres de nutrition de la mouche mineuse *Phytomyza*](#)

SUIVI MOUCHE MINEUSE PHYTOMYZA

Le suivi phytomyza est réalisé chaque année sur des parcelles en gestion producteurs par les chambres d'agriculture de l'Ardèche, de l'Isère, de l'Ain, du Rhône, de SMB, de la Drôme, de la Loire et Cote d'Or. Ce suivi est réalisé via des pots de ciboulette placés à différents niveaux de la parcelle, et comptage des piqûres de nutrition. Seul le suivi du second vol est réalisé, car c'est celui-ci qui est préjudiciable pour la culture. Ci-dessous les résultats des suivis annuels de la mouche mineuse, de 2021 à 2024 :



Le second vol qui a lieu de fin août jusqu'à novembre semble se lisser d'années en années, avec un pic de plus en plus faible observé.

b) POMME DE TERRE

PLEIN CHAMP

Cultures de plein champ	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33
Pomme de terre										
Pucerons										
Mildiou										
Doryphore										
Alternaria										
Lygus										

En pommes de terre, le début de saison est compliqué. Un **retard important des plantations** sur certains secteurs du fait de l'humidité excessive, des pourritures de tubercules observées pour les plantations en place, des plants bloqués en dormance entraînant des difficultés à la levée. **Des carences induites** en magnésium et potasse ont été observées du fait des lessivages. L'absorption du phosphore est quant à lui impacté par les

températures. Certaines parcelles couvertes par des P17 en zone venteuse ont leur feuillage blessé par le frottement créant des portes d'entrée au développement des maladies.

A partir de la semaine 21, le **mildiou** est en voie de généralisation. Les pressions resteront moyennes à fortes sur l'ensemble de la saison. En fonction du choix variétal et de l'exposition de la parcelle, les cultures de pomme de terre de plein champ sont ou moins atteintes.

A partir de la semaine 23, les premiers symptômes d'**alternaria**, maladie de faiblesse, sont observés sur des cultures ayant souffert d'asphyxie racinaire liées aux fortes précipitations. Les premiers doryphores sont observés avec une pression moyenne à moyenne forte de la semaine 23 à 27.

Les doryphores sont présents durant tout le cycle de culture, avec un pic entre la semaine 23 et la semaine 25.

En semaine 27, des parcelles infestées de punaises vertes ponctuées (**Nezara viridula**) sont mentionnées (20 adultes ou larves présentent sur chaque plante et des têtes qui sont piquées et qui fanent).

[Focus sur Ne pas confondre une carence induite avec le mildiou en pomme de terre](#)

[Focus sur Doryphores](#)

[Focus mildiou](#)

c) MARAICHAGE – Plein champ

CAROTTE PC

Cultures de plein champ	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33	Pression observée S 35	Pression observée S 37	Pression observée S 39	Pression observée S 41
Carotte														
Mouche		Yellow												
Alternaria				Yellow										
Pucerons		Yellow	Red	Yellow	Yellow	Orange	Yellow							
Oidium														
Limaces				Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Sclerotinia														
Nématode							Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow

En carottes, les **pucerons** arrivent en semaine 17 avec une pression croissante jusqu'en semaine 19 (pression forte). Du stade cotylédon au stade 3 feuilles, les carottes sont sensibles aux pucerons. Passé ce stade, une intervention est peu justifiée, d'autant plus lorsque les températures sont prévues à la baisse.

Des dégâts de **Pythium** sont observés sur le secteur Plaine de l'Isère et Vallée du Rhône, avec des pertes allant de 10 à 30% des plantules.

Certaines parcelles à historique, notamment sur le secteur Val de Saône et Côtère, vont être impactées par des attaques de **nématodes**. Le principal levier étant la rotation des cultures avec un retour tous les 4 à 5 ans ce qui permet de diminuer nettement la pression.

En semaine 27 et 29, le retour des orages vont favoriser les **limaces** qu'il faudra surveiller pour les nouveaux semis pour ne pas avoir à re-semer.

L'alternaria, la cercosporiose et l'oïdium font leur apparition à partir de la semaine 31 mais restent à la marge.

En semaine 33, les premiers filets s'installent afin de protéger la culture de la mouche. Les parcelles sont globalement saines.

[Focus sur l'alternaria](#)

[Focus Alternaria et Oïdium](#)

[Focus sur Cercosporiose](#)

CHOU PC

Cultures de plein champ	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33	Pression observée S 35	Pression observée S 37	Pression observée S 39	Pression observée S 41
Chou														
Altises														
Punaise ornée														
Mouche														
Pucerons vert et cendré														
Piérides														
Noctuelles défoliatrices														
Bactériose à <i>Xanthomonas</i>														
Aleurode														
Thrips														
Alternaria														
Teigne														
Limaces														
Mildiou														

Des problématiques de mildiou ont été rencontrées sur des lots de choux infectés en pépinière. Il est indispensable de bien contrôler les lots, de refuser tout lot contaminé, ou de prendre des mesures préventives avant plantation.

En saison, le début de saison est plutôt calme de la semaine 15 à 23. Quelques ravageurs sont observés en semaine 21 mais avec des pressions faibles à moyennes : **altises**, **punaises ornées**, **puçerons vert et cendré**, **noctuelle défoliatrice**, **teigne**, **limace**. La pose de filets anti-insectes se généralise pour limiter les dégâts des principaux ravageurs.

Les ravageurs font leur apparition en semaine 25 à 29, avec, par ordre d'intensité : **altise** (pression élevée), **punaise ornée** (pression moyenne), **piéride et aleurode** (pression faible à moyenne), **limace** (pression faible). Côté maladie, les parcelles restent saines.

Les conditions climatiques de cette année ont incité à une grande vigilance vis-à-vis de la pression **limace** avec des interventions nombreuses, ce qui a permis de maintenir la pression à des niveaux faibles à moyens.

Les à-coups climatiques ont entraîné des montées à graines malgré l'absence de fortes chaleurs, les plantes étant soumises à un fort stress.

Le secteur Val de Saône et Côtère est particulièrement touché par la **bactériose** à partir de la semaine 31, notamment sur variétés sensibles (choux rouges). Puis la pression se généralise à l'ensemble des secteurs à partir de la semaine 37.

En semaine 33, les dégâts liés aux principaux ravageurs ne cessent d'augmenter : pressions élevées en **altise et piéride** ; moyennes en **punaie ornée et aleurode**.

En fin de cycle, les choux sont fortement impactés par les bactérioses et l'alternaria, avec des symptômes sur feuilles voire pommes.

[Focus sur le puceron cendré](#)

[Focus sur piéride de la rave](#)

[Focus sur bactériose](#)

[Focus sur Pourriture bactérienne](#)

[Focus sur Alternaria brassicola](#)

[Focus sur bactériose à Xanthomonas campestris](#)

COURGETTE PC

Cultures de plein champ	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33	Pression observée S 35	Pression observée S 37	Pression observée S 39	Pression observée S 41
Courgette														
Pucerons														
Oïdium														
Mildiou														
Thrips														
Aleurodes														
Acarions														
Botrytis des fruits														
Cladosporiose														
Virus														

Quelques **dégâts de gel** ont pu être observés en début de saison, ainsi que des symptômes physiologiques liés aux à-coups climatiques.

La pression **pucerons** reste faible à moyenne sur l'ensemble de la saison. Malgré une absence relative de parasitisme des pucerons ou d'auxiliaires actifs dans les parcelles observées.

Les courgettes de plein champ sont restées globalement saines mais peu poussantes.

Les conditions climatiques marquées par des écarts de températures importants semblent être à l'origine de problèmes de pollinisation (fruits avortés, fruits déformés).

En semaine 29, les premiers signes de **mildiou** sont observés. Puis en semaine 31, c'est **l'oïdium** qui se développe majoritairement. Quelques cas de viroses.

La variation importante des températures durant le cycle de culture, impact directement les rendements en courgette. Les pressions maladies et ravageurs sont très variables, d'un secteur à l'autre. Nombreux symptômes de mildiou et cladosporiose mais qui ne semblent pas impacter les rendements car se limitant aux feuilles ; pression faible et localisée en thrips avec peu d'impacts sur le rendement (quelques déformations de fruits) ; des secteurs davantage touchés par du botrytis, avec des dégâts importants, sur des parcelles mal ventilées avec de l'humidité stagnante.

[Focus sur Oïdium](#)

[Focus sur défaut de nouaison](#)

SALADE PC

Cultures de plein champ	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33	Pression observée S 35	Pression observée S 37	Pression observée S 39	Pression observée S 41
Salade														
Limaces														
Taupin														
Sclérotinia														
Mildiou														
Pythium														
Pucerons														
Rhizoctonia														
Noctuelle														
Bactériose														
Anthracnose														
Botrytis														
Thrips														
Maladie des tâches orangées														

Les salades de plein champ ne sont pas épargnées par les conditions climatiques humides et tempérées (12 à 22°C). Dès la semaine 17 et jusqu'à la semaine 27, les pressions en **mildiou** sont moyennes à forte à forte. Dès le début de saison, des parcelles en pleine sporulation de mildiou notamment sur des variétés sensibles (hors BI40 et BI41), et des symptômes de carence avec jaunissement du fait de lessivage de l'azote en lien avec les précipitations importantes.

Information : Un prélèvement de mildiou sur salade a été fait sur une parcelle de plein champ sur la commune de Cailloux sur Fontaines le 14 mai. Une race de Bremia lactucae a été identifiée BL : 38EU. La variété choisie pour l'analyse était la TRIVAL RZ (81- BA5051) en Batavia Brune. Le résultat de cette analyse vient confirmer l'importance du choix variétal dans la lutte mildiou car les résistances de cette variété sont pour les souches : BL 29 à 37 et 39 à 41EU. Il y a donc un trou sur la BL38EU et c'est la seule exprimée ici. (Source : Grégoire FAUVAIN, Xpert Agro)

Un pic de **thrips** observé semaine 19 (pression forte) et semaine 21 (pression moyenne), avec des conditions climatiques peu favorables à son maintien.

Trois pics de **sclérotinia** observés durant la saison, S19 à S21, S27 avec des pressions faibles à faibles à moyennes ; et en S39 avec une pression moyenne. Un risque plus élevé sur les parcelles à historique.

Rhizoctone, botrytis et bactériose s’observent par cas isolés sur salade de plein champ. La hausse des températures sur l’été est favorable au développement du **rhizoctone** et de la bactériose.

Les séries tardives sont globalement saines avec des pressions faibles à moyennes sur l’ensemble des maladies, hormis pour le **sclérotinia** (pression moyenne).

[Focus sur le mildiou de la laitue](#)

[Focus sur le rhizoctone](#)

[Focus sur bactériose](#)

[Focus sur tip-burn](#)

a) MARAICHAGE – Sous abris

Le début de saison est marqué par des écarts importants de températures entre le jour et la nuit, et au sein de la même semaine, compliquant la gestion des voiles thermiques et de la ventilation. L’équilibre humidité / température favorable aux cultures estivales, et défavorable aux bioagresseurs, notamment maladie, est difficile à trouver.

L’hiver doux et le peu de gelée ont été favorables au maintien des bioagresseurs. Dès la semaine 15, les **pucerons** sont bien présents avec des pressions moyennes à fortes. Les températures douces leur sont favorables.

Des cas d’infestations de plants à réception (botrytis) sont remontées de certaines pépinières.

Les premières semaines de plantation, les cultures d’été sont maintenues sous P17, parfois à l’origine de dégâts du feuillage liés aux frottements du voile.

[Focus sur les conséquences des vents froids sur culture de tomate sous abris](#)

AUBERGINE SA

Cultures sous abri	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33	Pression observée S 35	Pression observée S 37
Aubergine												
Pucerons	Orange											
Thrips	Orange											
Doryphore												
Verticilliose												
Acarions												
Punaise <i>Lygus</i> et <i>Nezara</i>												
Botrytis												
Noctuelle												
Aleurode												

En semaine 19, les conditions étaient remplies pour permettre les premiers lâchers d'auxiliaires visant à réduire la pression moyenne à forte en **pucerons**. Jusqu'en semaine 25, les pucerons sont encore régulés de manière faible à disparate par les auxiliaires naturels.

Le printemps marqué par des forts taux d'humidité, voit apparaître des **dégâts physiologiques** sur aubergine : autres que les maladies, le phénomène de guttation, c'est-à-dire de goutte en bordure et sous la feuille parfois foncée / humide, délimitée par des nervures. D'autres symptômes physiologiques sont observables et principalement liés à une différence de vigueur entre greffon et porte greffe sur plants greffés, marquant ainsi profondément le feuillage, faisant penser à une nécrose. Ces symptômes s'atténuent ensuite progressivement avec la hausse des températures.

A compter de la semaine 21, les **doryphores** s'installent dans la culture, avec des pressions qui resteront faibles, à faible-moyenne sur la saison, hormis un pic en S35.

En semaine 23, les premières **punaises Nezara** sont observées (adultes en reproduction et larves) ainsi que les doryphores (stade adulte) dont l'intensité est très variable d'une exploitation à l'autre. Cette intensité semble globalement baisser d'années en années.

En semaine 25, les premières **punaises Lygus** sont observées, sans constatation de chutes de fleurs. Le pic de punaises est observé semaine 33.

En semaine 27, l'apparition des premiers **acariens** sur certains secteurs souligne la nécessité d'abaisser les températures sous abris, par le blanchiment des serres ou la pose de filets d'ombrage. Cette pression acariens continue d'augmenter en S29 puis S31.

La semaine 33 est marquée par le retour de **pucerons** sous abris et l'augmentation du nombre de **punaises** phytophages. Puis la semaine 35 est marquée par l'arrivée des **aleurodes**.

[Focus sur Lygus](#)

[Focus sur acariens tétranyques et doryphores](#)

[Focus sur acariens](#)

[Focus sur altise Epitrix](#)

[Focus sur œufs de punaises](#)

COURGETTE SA

	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33	Pression observée S 35	Pression observée S 37
<u>Cultures sous abri</u>												
Courgette												
Pucerons	Orange	Orange	Orange		Jaune	Jaune					Vert clair	Vert clair
Oïdium			Vert clair		Orange	Orange					Vert clair	Vert clair
Mildiou						Vert clair						
Punaise verte <i>Nezara viridula</i>												
Thrips	Vert clair	Vert clair	Jaune		Jaune	Vert clair					Vert clair	Vert clair
Aleurodes						Vert clair						
Acarions		Vert clair									Vert clair	Vert clair
Botrytis des fruits	Vert clair		Vert clair			Vert clair					Vert clair	Vert clair
Virus						Vert clair						
Taupin	Rouge											
Fusariose	Rouge		Vert clair		Vert clair	Rouge						

Des problématiques de **taupins** sont observés dès la plantation, notamment sur des précédents sorghos estivaux.

Une pression **pucerons** déjà moyenne à élevée dès les plantations, et jusqu'en semaine 19, faible à moyenne jusqu'en semaine 25.

Botrytis et oïdium peuvent être observés sur les semaines 23 et 25. Pris au démarrage, un effeuillage peut suffire à contenir la maladie, en permettant d'améliorer la circulation de l'air et ainsi réduire l'humidité sous feuillage.

Les nouvelles séries sous abris présentent des pressions moyennes en **Oïdium** et **Thrips**, pression qui augmente les semaines suivantes, ainsi qu'une pression en hausse pour les pucerons.

[Focus sur cladosporiose ou nuile grise](#)

TOMATE SA

	Pression observée S 15	Pression observée S 17	Pression observée S 19	Pression observée S 21	Pression observée S 23	Pression observée S 25	Pression observée S 27	Pression observée S 29	Pression observée S 31	Pression observée S 33	Pression observée S 35	Pression observée S 37
<u>Cultures sous abri</u>												
Tomate												
Pucerons												
<i>Tuta absoluta</i>												
Thrips												
Noctuelles des fruits												
Mildiou												
Botrytis sur taille												
Cladosporiose												
Chancre bactérien												
Punaises												
Oïdium												
Acaris												
<i>Alternaria</i>												
Mouche mineuse												
Moelle noire												

La tomate n'est pas épargnée par les pressions moyenne à forte en **pucerons**. Les lâchers s'envisagent à partir de la semaine 19 lorsque les températures augmentent. Un premier pic de **Tuta absoluta** est observé sur les semaines 19 à 21, notamment sur des parcelles à historique. Puis trois pics observés, S25 à S27 ; S31 à S33 et S37. En fonction de la réussite de la confusion sexuelle, les dégâts peuvent être plus ou moins importants.

Le printemps humide et le manque de circulation d'air au sein des abris favorisent le développement du **botrytis** sur tige et fruits, sur les semaines 21 à 27 ; ainsi que le développement du **mildiou**.

A partir de la semaine 25, les maladies sous abris explosent : **botrytis, mildiou, alternaria, cladosporiose, bactériose et moelle noire**, prenant de court bons nombre de producteurs.

Les conditions climatiques peu poussantes font que les cultures peinent à arriver au stade récolte. Il peut être judicieux de réduire le nombre de fruits au sein des bouquets afin de ne pas épuiser la plante.

En semaine 27, les premiers **acaris** apparaissent sur certains secteurs soulignant la nécessité d'abaisser les températures sous abris, par le blanchiment des serres ou la pose de filets d'ombrage. Ils prennent ensuite de l'ampleur en S29 puis S31.

L'augmentation importante des températures en S33, favorise la **cladosporiose**, les **acaris** et la **Tuta absoluta**.

En semaine 35, les premières séries touchent à leur fin, avec des pressions maladies et ravageurs très variables en fonction des secteurs, et des pratiques producteurs.

[Focus sur le botrytis](#)

[Focus sur Tuta absoluta](#)

[Focus sur Punaise nezara](#)

[Focus sur Botrytis cinerea](#)

[Focus sur Oïdium](#)

[Focus sur Noctuelle](#)

6. Evolution de la pression biotique 2023/24

a) ALLIUM – Ail, Oignon, Pomme de terre

	Bioagresseur	Evolution intensité 2023/2024	Evolution Fréquence 2023/2024
AIL	Rouille	X 2 (en nbre de pustules / plantes)	=
	Virose	X 1,5	X 2
	Mouche de l'oignon	X 2	X 6
	Thrips	=	=
POIREAU	Alternaria - Variable selon les secteurs	X 1,16	/ 0,6
	Teigne	X 4	=
	Rouille	/ 0,6	/ 0,8
	Thrips	X 1,8 (nbre individus / plante) / 0,9 (symptômes)	/ 0,8
OIGNON	Mildiou	X 2	X 1,2
	Alternaria	X 10	X 1,2
	Mineuse	X 2,3 (nbre de piqûres)	/ 0,8
	Thrips	/ 0,6 (nbre individus / plante) / 0,6 (symptômes)	=

- ➔ Augmentation en intensité des dégâts de maladies sur Allium : Rouille, alternaria, mildiou.
- ➔ Des ravageurs davantage problématiques : Mouche de l'oignon, Teigne sur poireau, Mineuse sur oignon

b) POMME DE TERRE

		Evolution intensité 2023/2024	Évolution fréquence 2023/2024
Pomme de terre	Alternaria	X 4,5	X 1,8
	Mildiou	X 1,8	X 1,5
	Doryphore	X 3,8	X 1,3
	Puceron	/ 0,08	/ 0,5

- ➔ Les plantations en mauvaises conditions (printemps très humide) ont favorisé l'Alternaria (maladie de faiblesse)
- ➔ Les conditions climatiques douces et humides ont favorisé le développement du mildiou, qui, sur certaines exploitations, notamment en AB, a occasionné un dessèchement complet de la parcelle en quelques semaines.

c) MARAICHAGE – Sous abris

		Évolution intensité 2023/2024	Évolution fréquence 2023/2024
Aubergine	Acariens tétranyques	X 1,5 (grosse attaque : présence de toiles)	X 1,2
	Puceron	=	=
	Punaise	=	=
Tomate SA	Botrytis	X 14,4	X 1,1
	Cladosporiose	=	=
	Acarien tétranyque	X 1,2	=
	Tuta absoluta	X 3,7	=

- ➔ Le début de saison a été compliqué avec un fort développement du botrytis du fait de conditions humides et douces, et des difficultés de gestion des aérations des abris.
- ➔ Les cultures d'été ont été marquées par un développement très rapide des acariens sous abris, en quelques jours, lors du retour du beau temps sur le mois d'août.
- ➔ Il est possible de remarquer également une montée en intensité de la mouche mineuse Tuta absoluta sur tomate SA.

d) MARAICHAGE – Plein champ

		Évolution intensité 2023/2024	Évolution fréquence 2023/2024
Courgette	Oïdium	X 5	X 1,1
	Cladosporiose	X 0,9	X 2,7
	Mildiou	/ 0,32	X 1,5
	Puceron	/ 0,6	=
Laitue	Rhizoctone	X 1,6	X 1,7
	Mildiou	X 0,6	X 2,1
	Thrips	/ 0,2	/ 1,5
	puceron	/ 0,17	/ 1,7
Carotte	Virose	X 0,2	=
	Alternaria	X 0,6	=
	Oïdium	X 1,3	=
	Puceron	/ 0,15	/ 2,6
Chou	Bactériose	/ 0,13	=
	Alternaria	/ 0,5	/ 1,8
	Altise	X 1,3	X 1,1
	Punaise	X 1,4	X 1

- ➔ La saison est marquée par une hausse des pressions en maladie : Oïdium sur courgette et carotte ; Mildiou sur laitue ; Alternaria sur carotte
- ➔ Les ravageurs ont été assez peu présents cette campagne, hormis l'altise et la punaise sur choux, bien que les dégâts soient limités.

7. Généralités sur les mesures prophylactiques

a) Focus sur les mesures prophylactiques en plein champ

La rotation des cultures

L'utilisation de variétés résistantes

Les densités et dates de semis

La gestion des résidus de culture

Le travail du sol

b) Focus sur les mesures prophylactiques sous abris

La ventilation des abris

Les moyens de biocontrôle

Le blanchiment des abris

Le bassinage

L'occultation

Préparer la prochaine campagne

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 recours au biocontrôle dans de la filière Légume du réseau DEPHY : [Le recours au biocontrôle dans de la filière Légume du réseau DEPHY | Ecophytopic](#)

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 :

Mérodie 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.

Crédits photo : Claire Ducourouble CA69, Jean-Daniel Ferrier CA01, Rémi Masquelier CA07, Amandine Jacquemet Oxyane, Claire Lopez 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.

