

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de
la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°5 – 7 mai 2025

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



DONNÉES MÉTÉO

ASPERGE

Mouche de l'asperge : Poursuite des captures d'adultes en Champagne-Ardenne et en Alsace.

OMBELLIFÈRES

Mouche de la carotte : Un seul individu piégé. Risque faible.

Septoriose : RAS, risque nul.

CHOU

Mouche du chou et lépidoptères : Poursuite des vols de teigne. Risque faible mais à surveiller sur 10 jours.

Altises : Maintien des populations malgré une météo moins favorable.

OIGNON

Mildiou (oignon de jours courts) : Reprise du risque, tache détectée.

Mouche mineuse du poireau : Début du vol.

POMME DE TERRE

Levées des conservations et développement des primeurs en cours ainsi que d'adventices.

Pucerons : Quelques ailés piégés ou observés. Premières larves en plein champ, colonie sous abri.

Mildiou : Risque nul depuis 3 jours, risque moyen sur 2 sites le 4 mai.

LAITUE

Mildiou : Quelques cas sous abris. Risque en hausse.

Pucerons : Risque élevé.

SOLANACÉES ET CUCURBITACÉES SOUS ABRI

Pucerons : Risque élevé.

NOTE BIODIVERSITÉ

Abeilles sauvages et santé des agro-écosystèmes.



→ La note Arrêté Abeilles-Pollinisateurs est disponible [ici](#).



Produits de biocontrôle : ils sont disponibles [ici](#)

(Liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2024-233 du 3 avril 2025).

Ce logo est un indicateur sur les résistances aux substances actives couplées à un bioagresseur.



Vous trouverez des éléments complémentaires dans le lien ci-dessous :

[Rapports techniques sur les résistances en France – R4P \(r4p-inra.fr\)](#)

Synthèse générale du recours au biocontrôle dans la filière culture légumière du réseau DEPHY

La Cellule d'Animation Nationale DEPHY a mis à disposition 11 fiches biocontrôle sur aubergine, carotte, choux, concombre, fraisier, haricot, laitue, melon, poireau, radis et tomate.

Chaque fiche se découpe ainsi :

- Une première partie sur les généralités de la filière présentée, les données mobilisées et les rendements et surfaces
- Une analyse du recours au biocontrôle en agriculture biologique, puis en agriculture conventionnelle
- Une présentation des ressources disponibles.

Vous pouvez retrouver et télécharger ces fiches [ici](#).



Prévisions à 7 jours :

• Alsace

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
10° / 17°	8° / 18°	7° / 21°	8° / 21°	10° / 20°	10° / 20°	9° / 19°
▲ 20 km/h	▲ 20 km/h 45 km/h	▲ 20 km/h	▲ 15 km/h	▲ 20 km/h	▲ 15 km/h 40 km/h	▲ 20 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, ville de Vendenheim, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
9° / 16°	8° / 18°	7° / 21°	10° / 22°	11° / 21°	12° / 21°	11° / 19°
▲ 20 km/h 40 km/h	▲ 20 km/h 40 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 15 km/h 45 km/h

(Source : Météo France, ville de Colmar, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
9° / 16°	6° / 17°	5° / 21°	7° / 22°	8° / 21°	10° / 21°	9° / 18°
▲ 20 km/h	▲ 20 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, commune d'Obernai, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

• Champagne-Ardenne

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
7° / 18°	6° / 19°	6° / 22°	9° / 22°	10° / 20°	11° / 19°	9° / 19°
▲ 20 km/h	▲ 20 km/h 40 km/h	▲ 20 km/h	▼ 15 km/h	▼ 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 20 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, ville de Courtisols, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
8° / 18°	6° / 21°	6° / 23°	10° / 22°	10° / 20°	11° / 18°	9° / 20°
▲ 20 km/h	▲ 20 km/h 40 km/h	▲ 20 km/h	▼ 15 km/h	▲ 10 km/h	▲ 15 km/h	▲ 20 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, ville de Herbisse, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
						
7° / 18° ▲ 20 km/h	7° / 21° ▲ 20 km/h 40 km/h	6° / 23° ◀ 15 km/h	10° / 22° ▼ 15 km/h	11° / 20° ◀ 10 km/h	11° / 19° ▲ 15 km/h	9° / 20° ▲ 20 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, ville d'Isle-Aubigny, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
						
8° / 18° ▲ 15 km/h	6° / 20° ▲ 20 km/h 40 km/h	5° / 22° ◀ 15 km/h	10° / 22° ▼ 15 km/h	11° / 20° ◀ 10 km/h	11° / 19° ▲ 15 km/h	10° / 20° ▲ 15 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, ville de Payns, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Lorraine

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
						
7° / 17° ▲ 15 km/h	7° / 19° ▲ 20 km/h 45 km/h	6° / 21° ▲ 15 km/h	10° / 23° ◀ 15 km/h	11° / 21° ◀ 15 km/h	10° / 22° ▲ 15 km/h	10° / 19° ▲ 15 km/h 45 km/h

(Source : Météo France, commune de Nancy, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
						
7° / 18° ▲ 15 km/h	7° / 20° ▲ 20 km/h 45 km/h	7° / 22° ◀ 15 km/h	10° / 22° ◀ 10 km/h	11° / 21° ▲ 15 km/h	11° / 22° ▲ 15 km/h 40 km/h	10° / 19° ▲ 15 km/h 45 km/h

(Source : Météo France, commune de Metz, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12	MARDI 13	MERCREDI 14
						
5° / 16° ▲ 15 km/h	4° / 18° ▲ 20 km/h 40 km/h	3° / 23° ▲ 10 km/h	7° / 21° ◀ 15 km/h	9° / 19° ▲ 10 km/h	11° / 19° ▲ 15 km/h	7° / 18° ▲ 20 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, commune d'Épinal, 07/05/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

1 Stades phénologiques

Le réseau est pour le moment constitué d'une parcelle située dans la Marne, et de 6 en Alsace :

Lieu (n° dép.)	Asperge	Plantation	Pose piège	Stade
Courtisols (51)	Verte	2024	02/04	1 ^{ère} pousse sort et s'allonge (BBCH 10)
Rouffach (68)	Blanche	2025	21/04	1 ^{ère} pousse sort et s'allonge (BBCH 10)
Bennwihr (68)	Verte	2022	21/04	1 ^{ère} pousse sort et s'allonge (BBCH 10)
Ostheim (68)	Blanche	2025	21/04	1 ^{ère} pousse sort et s'allonge (BBCH 10)
Duppigheim (67)	Blanche	2025	21/04	1 ^{ère} pousse sort et s'allonge (BBCH 10)
Pfettisheim (67)	Blanche	2025	21/04	1 ^{ère} pousse sort et s'allonge (BBCH 10)
Hoerdts (67)	Blanche	2024	21/04	1 ^{ère} pousse sort et s'allonge (BBCH 10)

Un site est constitué de 5 baguettes enlignées, disposées à 10 mètres les unes des autres sur une ligne.



Piège de la mouche de l'asperge
(D. DELATOURE)



Mouche de l'asperge
(R. SESMAT)



Dégâts et larve de la
mouche de l'asperge
(R. SESMAT)

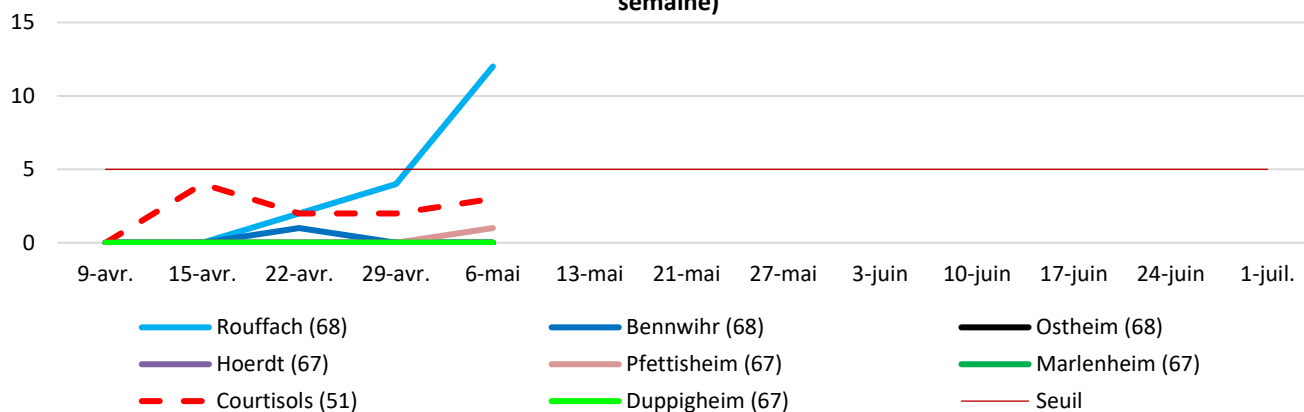
2 Mouche de l'asperge

a. Observations

Observations de mouches sur le piège et sur culture sur un site observé dans la Marne cette semaine, et piégeage sur deux sites en Alsace cette semaine.

Des dégâts peuvent être observés sur des aspergeraies de 2^{ème} année (récoltes arrêtées récemment) et en cours de levée, dans le cas de vols importants.

Evolution des captures de la mouche de l'asperge 2025 (total des captures sur 5 pièges sur une semaine)

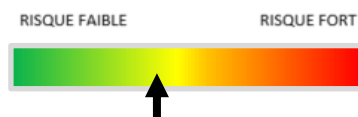


b. Seuil indicatif de risque

Le seuil d'une mouche par semaine et par piège (baguette engluée, à raison de 5 par parcelle) est atteint sur un site.

c. Analyse de risque

À la suite d'une semaine particulièrement propice à l'émergence de la mouche de l'asperge, cette semaine est en revanche moins favorable à leur vol, mais aussi moins favorable à une croissance rapide des asperges (vent fort en températures en baisse). Cependant, les populations s'installent progressivement dans le paysage, et avec l'augmentation des surfaces entrant en végétation, le risque continuera de s'élever. Sur les secteurs historiquement touchés par la mouche et sans moyen de prophylaxie, des dégâts sont déjà observables.



d. Gestion alternative du risque

La pose de bâches permet la protection de la culture jusqu'à l'émergence.

3 Autre bioagresseur

Criocères : Les populations ont connu un « boom » à partir du milieu de semaine dernière. Depuis, il n'est pas rare d'observer des adultes en copulation dans les cultures. Aucune larve n'a encore été observée, mais des morsures peuvent déjà marquer les jeunes ramifications d'asperges.



Criocères adultes et marques de morsures sur asperge (R. SESMAT)



1 Stades phénologiques

En 2025, le réseau est constitué de 4 parcelles en Alsace et de 3 en Champagne.

Nom de la parcelle	Lieu (département)	Culture	Implantation	Stade
Volgelsheim – Carotte AB	Volgelsheim (68)	Carotte	31/03/2024	2 feuilles (BBCH 12)
Niedernai - Carotte	Niedernai (67)	Carotte	27/03/2024	3-4 feuilles (BBCH 13-14)
Sélestat - Carotte	Sélestat (67)	Carotte	28/04/2025	Pas encore levée (BBCH 00)
Mussig - Céleri	Mussig (67)	Céleri	09/04/2024	4 feuilles (BBCH 16)
Herbisse - Carotte	Herbisse (10)	Carotte	10/04/2025	Levée (BBCH 10)
Isle-Aubigny Carotte	Isle-Aubigny (10)	Carotte	18/03/2025	Levée (BBCH 10)
Payns Carotte	Payns (10)	Carotte	17/03/2025	Levée (BBCH 10)

Un piège est constitué de 3 plaques engluées, disposées entre 5 à 10 mètres les uns des autres.



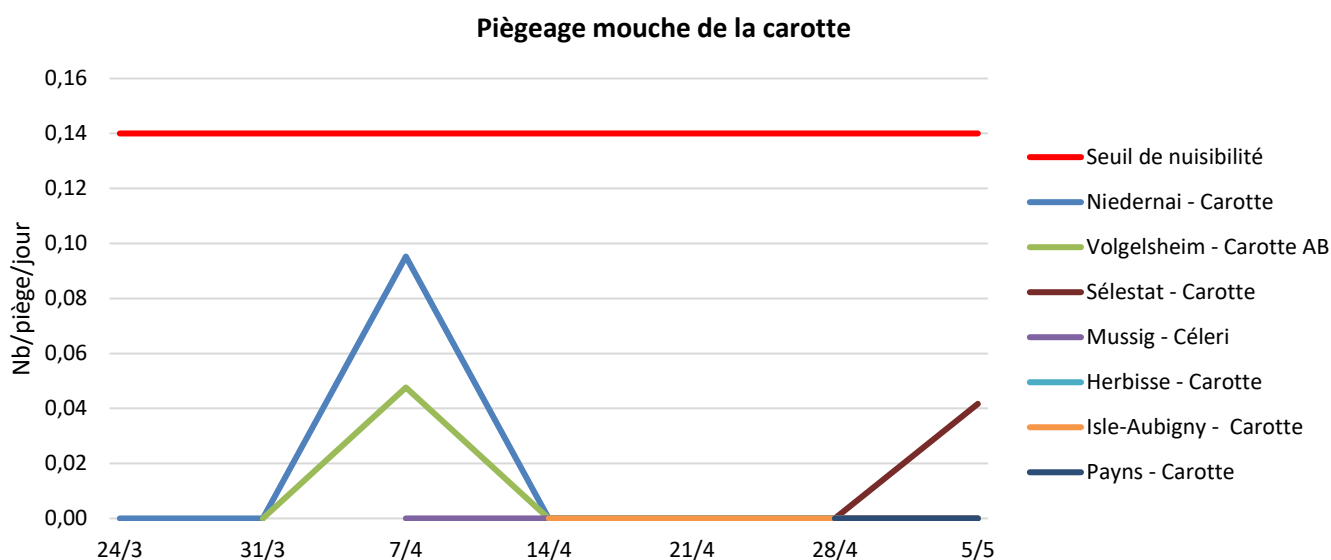
Piège de la mouche de la carotte (D. DELATOUR)

2 Mouche de la carotte

a. Observations

Les derniers pièges ont été posés la semaine dernière.

Un seul individu a été capturé en Alsace cette semaine.

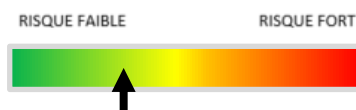


b. Seuil indicatif de risque

Le seuil est atteint quand une mouche est piégée en moyenne sur chacune des plaques engluées. Ramené à un nombre de mouches par jour, le seuil indicatif de risque est de 0,14.

c. Analyse de risque

Le seuil n'est pas atteint cette semaine. Cependant, vigilance à avoir compte tenu de l'augmentation des températures en fin de semaine.



d. Gestion alternative du risque

- Le sol humide favorise les pontes. Le risque est moins important sur les parcelles non irriguées car un grand nombre d'œufs se dessèchent.
- La mise en place de filets anti-insectes et/ou le décalage des semis permettent d'éviter les pontes.
- Les bâches de forçage constituent une barrière efficace contre les attaques de mouches dans les parcelles de céleri précoces.

3 Septoriose

a. Observations

Il n'y a pas d'attaque de septoriose observée pour l'instant.

b. Seuil indicatif de risque

Le modèle de calcul du risque Septocel (Septoriose du céleri de la DGAL sur la plateforme INOKI du CTIFL) a été validé sur céleri en France. Afin d'initier le démarrage du modèle, la date de repiquage est fixée au 1^{er} mars. Une prévision du risque est calculée sur 5 jours à partir des données des stations météo de Muttersholtz, Valff et Sainte Croix en Plaine. Les données indiquent un risque nul actuellement, la seule contamination du 16 avril à Valff a entraîné une sortie de tache le 6 mai de première génération.

c. Analyse de risque

Aucune contamination en cours. Le risque est nul avant la troisième génération.



1 Stades phénologiques

Le réseau est constitué de 2 parcelles en Alsace à ce jour. Les plantations sont en cours.

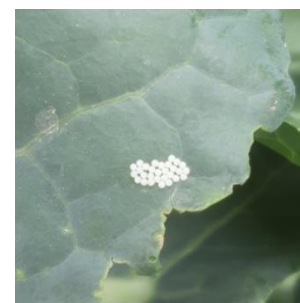
Lieu (n° département)	Culture	Plantation	Stade
Innenheim (67)	Choux à inflorescence	03/04/2025	6 feuilles (BBCH 16)
Krautergersheim (67)	Chou à choucroute	26/04/25	3 feuilles (BBCH 13)

2 Lépidoptères

a. Observations

Teigne : 78 adultes capturés sur piège à phéromone à Innenheim. Il s'agit toujours d'une forte activité bien qu'en baisse par rapport à la semaine passée, très ensoleillée. Toujours aucune larve n'a été observé, mais au vu des dynamiques et de l'avancée des stades des choux précoces, on peut s'attendre à observer les premières larves dans 7 à 10 jours.

Noctuelle : une capture et une première observation de pontes à Innenheim. Le risque se maintient faible, mais les premières larves seront-elles aussi attendues dans 7 à 10 jours.



Ponte (fraîche) de noctuelle.
(R. SESMAT)

b. Seuil indicatif de risque

Les vols sont à observer toutes les semaines et à corréliser avec une présence éventuelle de pontes ou de jeunes larves. En conditions normales, les adultes peuvent pondre dès l'accouplement et les œufs peuvent éclore sous 5 à 7 jours pour la teigne.

c. Analyse de risque

Les conditions climatiques des prochains jours favorisent les vols : le temps sera sec et les températures élevées. L'évolution du vol de la teigne est à surveiller.



d. Gestion alternative du risque

- Contrôle des adventices de la famille des crucifères et des déchets de cultures de choux précédentes qui favorisent la présence des teignes adultes.
- Pose de filet anti-insectes, à installer sur cultures avant l'arrivée des adultes et des pontes.

B

Biocontrôle : les Bt agissent sur jeunes chenilles par ingestion. Etant photosensibles et lessivables, il est important de l'appliquer lors de journées couvertes ou en soirée et en dehors des pluies.

3 Autre bioagresseur

Altises : Maintien des populations d'altises cette semaine malgré le temps peu favorable. En cela, les activités peuvent être moins importantes avec des populations similaires. Sur les parcelles protégées et plantées depuis 2 semaines et moins, le risque est faible. En revanche, sur les autres parcelles, les observations doivent se faire plus fréquemment afin d'intervenir au bon stade si nécessaire.



Altise : Il est possible d'observer les premières grosses attaques d'altises sur chou. Les situations peuvent différer au cas par cas (R. SESMAT)

1 Stades phénologiques

Le réseau est constitué de 2 parcelles d'oignons de semis pour la saison 2025 : des oignons de jours courts (oignon d'hiver) et des oignons jaunes de semis.

Nom parcelle	Lieu (Dép.)	Culture d'oignon	Implantation	Stade
Oignon de jours courts	Niedernai (67)	Jaune de semis d'hiver	03/09/2024	BBCH 43 (30 % de bulbaison)
Oignon de jours longs	Erstein (67)	Jaune de semis de printemps	08/03/2025	BBCH 11 à 12 (1 à 2 feuilles)

Une couleur claire est observée à la base du feuillage des semis de printemps, traduisant une pousse rapide à la suite de la hausse des températures de la semaine passée. Pour les oignons de jours longs du réseau ainsi que dans d'autres parcelles, l'hétérogénéité du stade est toujours visible. Il s'étale globalement de 1 à 2 feuilles.

Les oignons de jours courts sont au stade 30 % de bulbaison. Les précipitations du week-end au sein du réseau (comprises entre 11 et 15 mm) ont permis de pallier au besoin d'irriguer les oignons en pleine bulbaison



Pousse rapide à la suite des températures élevées (A. CLAUDEL)



Hétérogénéité du stade au sein du réseau et bulbaison des oignons d'hiver (A. CLAUDEL)

2 Mildiou

a. Observations

La pression était en baisse à la suite des températures élevées mais les conditions sont à nouveau réunies et très favorables au pathogène (températures inférieures à 20°C avec un temps couvert et humide). Des taches ont ainsi été détectées à nouveau sur une parcelle d'oignon de jours courts (hors réseau).



Tache de mildiou sur oignon de jours courts (A. CLAUDEL)

b. Seuil indicatif de risque

Sur semis de printemps, il n'y a pas de risque avant le stade 2 feuilles de la culture et la 2^{ème} génération de mildiou. Une fois que le stade phénologique est atteint, le risque est présent lorsque les températures moyennes dépassent les 10 degrés et l'optimum de développement se situe entre 15 et 17°C avec une humidité élevée (brouillard, pluie ou irrigation). Lorsque les températures sont plus froides ou trop chaudes (< à 10°C ou > à 25°C), le cycle d'infection n'est pas stoppé pour autant mais uniquement ralenti.

c. Analyse de risque

Le risque est à nouveau moyen à élevé sur les oignons d'hiver et les bulbilles avec les conditions météorologiques annoncées pour la semaine.

Sur les semis de printemps, le risque reste faible compte tenu du stade des cultures sauf si une parcelle d'oignon d'hiver ou de bulbille contaminée se trouve à proximité.

Des sorties de taches de première génération en jour long et de troisième ou quatrième génération sur jour court (seuil épidémique) sont possibles le 2 mai sur Valff ou Muttersholtz d'après le modèle Miloni de la DGAL, sur la plateforme INOKI du CTIFL, à la suite des contaminations de mi-mars. Des contaminations ont eu lieu les 21, 24 et 25/4 à Muttersholtz, ainsi que des sporulations les 22, 23 et 26/4. Des sporulations à Valff ont eu lieu les 19 et 23 avril, ainsi qu'une contamination le 24 avril. Aucun risque sur la station de Sainte Croix en Plaine. Rien sur 7 jours.



d. Gestion alternative du risque

- Maîtriser les adventices pour ne pas augmenter l'hygrométrie, favorable au développement de la maladie.
- Fertilisation : l'excès d'azote fragilise les plantes et privilégie une végétation abondante.
- Assurer une rotation de 4 à 5 ans minimum (conservation du champignon dans le sol).
- Gestion des déchets : pas de tas de déchet à proximité, éliminer les plantes infectées.
- Plantation et semis : éviter les densités de peuplement trop élevées.

3 Thrips

a. Observations

Au sein du réseau (semis de printemps et oignon d'hiver) et à la suite des précipitations, aucun individu n'a été détecté.

Un premier *Aeolothrips* a par ailleurs été observé sur oignon de jours courts. Les *Aeolothrips intermidius*, ou thrips bandé, sont des thrips prédateurs qui se nourrissent de larves de thrips.



Aeolothrips intermidius
ou thrips bandé sur
oignon de jours courts
(A. CLAUDEL)

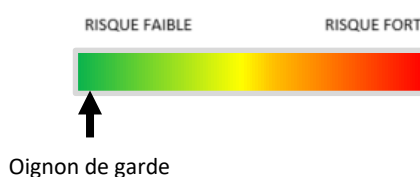
b. Seuil indicatif de risque

Sur oignon de garde, le risque est limité, le feuillage n'étant pas récolté et les populations sont généralement maintenues par les irrigations ou les pluies. Sur oignon de printemps (oignon botte), les traces de nutriments ne sont pas tolérées et peuvent entraîner une dépréciation commerciale.

c. Analyse de risque

Les températures ne sont pas favorables à une prolifération importante des individus. Le risque reste donc faible sur oignon de garde et moyen sur oignon botte.

Le premier vol est prévu par le modèle DGAL sur INOKI autour du 24 mai.



d. Gestion alternative du risque

- Pose de filets anti-insectes avant le début du vol, leur efficacité reste cependant limitée contre les thrips
- Biocontrôle : utilisation de desséchants (dessiccation de la cuticule des insectes à corps mou). Voir liste des produits disponibles (lien en première page).

B **Biocontrôle** : utilisation de desséchants
(dessiccation de la cuticule des insectes à corps mou).

4 Mouche mineuse du poireau

a. Observations

Les premières piqûres de la mouche mineuse du poireau ont été détectées hors réseau sur une parcelle d'oignon d'hiver. Le vol semble donc avoir débuté.

b. Seuil indicatif de risque

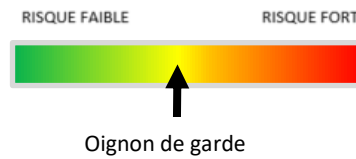
Le premier vol peut perdurer jusqu'au mois de juin. La présence de piqûres de nutrition indique l'activité des adultes. La larve va par la suite descendre au niveau du bulbe en formant des galeries qui engendrent généralement une déformation de la plante.



Piqûres de nutrition de la mouche mineuse du poireau (*Phytomyza gymnostoma*) sur oignon de jours courts (A. CLAUDEL)

c. Analyse de risque

Le risque est moyen à élevé sur poireau (en particulier sur pépinière) mais reste faible à moyen sur oignon et échalote.



d. Gestion alternative du risque

- Délai de rotation entre 2 alliacées (5 ans minimum).
- Détruire les adventices de la famille des alliacées qui peuvent être un réservoir de plantes hôtes.
- Pose de filets anti-insectes avant le début du vol, leur efficacité reste cependant limitée contre les thrips :
- Ne pas laisser des résidus de récolte à proximité d'une parcelle d'alliacées.

5 Autre bioagresseur

Les premières tache d'alternaria ont été observées sur oignon d'hiver (hors réseau). Cette maladie de faiblesse se développe généralement sur les tissus endommagés ou infectés par le mildiou.



Alternaria sur oignon de jours courts (A. CLAUDEL)



1 Stades phénologiques

Le réseau comprend cette semaine 8 parcelles en Alsace et 2 en Lorraine.

Variété et type	Lieu (n° département)	Culture	Stade
Monique	Reitwiller (67)	Chair ferme conservation	Levée en cours (BBCH 10)
Tentation (AB)	Obernai (67)	Chair ferme conservation	Non levée
Blanche (AB)	Valff (67)	Consommation conservation	Non levée
Charlotte	Baldenheim (67)	Chair ferme conservation	4-5 feuilles (BBCH 14-15)
Taisaya	Grussenheim (68)	Consommation précoce	2-3 feuilles (BBCH 12-13)
Otolia (AB)	Volgelsheim (68)	Chair ferme conservation	Levée en cours (BBCH 10)
Adora	Stetten (68)	Consommation précoce	2-3 feuilles (BBCH 12-13)
Adora	Burnhaupt le Haut (68)	Consommation précoce	2-4 feuilles (BBCH 12-14)
Anaïs (sous abri)	Laronxe (54)	Consommation précoce	Premières fleurs visibles (BBCH 59)
Anaïs	Laronxe (54)	Consommation précoce	Début du recouvrement (BBCH 31)

Les premières plantations de primeurs ont eu lieu autour du 10 mars. Les suivantes deuxième décade de mars à mi-avril selon le ressuyage des parcelles, suivies de celles des variétés de conservation, qui lèvent. Les premières levées ont eu lieu mi-avril en culture bâchée. Le temps venteux et froid la nuit, ainsi que des plants moins vigoureux, ont limité la croissance des germes et l'efficacité des voiles, parfois arrachées par le vent. En plein champ, en bâché, les cultures sont levées et en croissance du bouquet avec 6-8 feuilles formées.

A Grussenheim, les adventices majoritairement détectées sont des mercuriales, des liserons jusqu'à 20 cm, ainsi que des chénopodes. A Valff ou Volgelsheim, les levées de panics, chénopodes ont importantes suites aux pluies, des chardons sont en développement. Les autres parcelles étaient relativement propres suite au temps sec, des levées se produisent à la suite des pluies récentes comme à Baldenheim ou Burnhaupt le Haut. Les rebuttages ou interventions mécaniques peuvent reprendre après les pluies et avant les suivantes prévues ce week-end.

Les pluies relevées vont de 3 à 19 mm depuis le 30 avril, ce qui a permis de recharger les buttes sans excès au nord d'Erstein. Ailleurs, les buttes se dessèchent avec le développement, les fortes températures de fin de semaine dernière et le vent très présent.



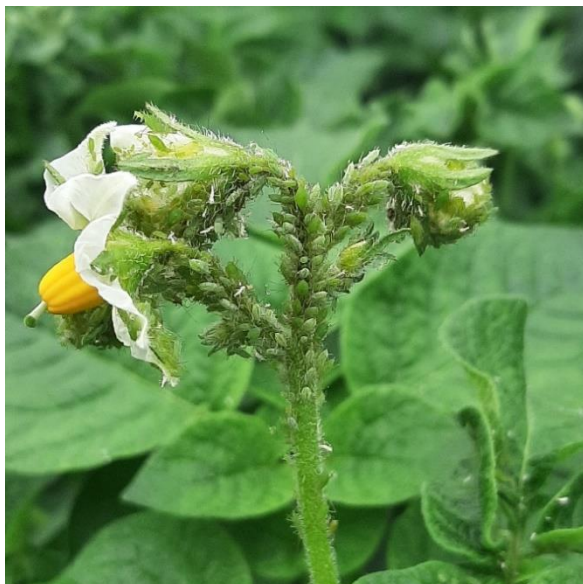
Pomme de terre primeur à Baldenheim
(D. JUNG)

2 Pucerons

a. Observations

Des pucerons ailés et des larves de pucerons noirs ou verts ont été observés à Burnhaupt-le-Haut et Stetten, secteur moins arrosé. Des auxiliaires comme des araignées sont également présents. Des ailés piégés sont dans les bols jaunes, ainsi que des abeilles près de ruches (attraction par l'eau) notamment à Burnhaupt-le-Haut.

En Lorraine, la pression est forte avec d'importantes colonies sous abri. Quelques pucerons ailés en plein champ.



Colonie de puceron sur pomme de terre sous abri
(C. VARAILLAS)



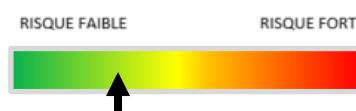
Larves de puceron noir sur pomme de terre
(D. JUNG)

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 50 % des folioles avec présence d'une larve minimum sur 40 folioles. A ce jour, 5-10 %.

c. Analyse de risque

Les conditions chaudes seront plus favorables cette semaine, même si le vent peut limiter le risque.



d. Gestion alternative du risque

- La mise en place de filets anti-insectes et/ou un paillage avant levée permettent d'éviter les pontes.
- Les bâches de forçage ou un paillage constituent une barrière efficace contre les vols de pucerons dans les parcelles primeurs.
- La gestion des adventices autour des parcelles limite fortement le risque d'introduction des pucerons.
- Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons.

- Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement la population de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment développés au moment où survient le risque.
- consulter la fiche des techniques de lutte alternative sur pucerons sous :
<https://grandest.chambre-agriculture.fr/agro-environnement/ecophyto/prophylaxie-et-techniques-alternatives/maraichage/>

3 Mildiou

a. Observations

Aucun cas signalé ou observé. Surveiller les tas de déchets, repousses et jardins, ainsi que les parcelles bâchées dans les zones à risque (zones humides, ombragées, bord de rivière). Les premiers cas se diffusent aux variétés plus tardives ou parcelles voisines. La vigilance est de rigueur étant donné la pression généralisée et continue en 2024.

b. Seuil indicatif de risque

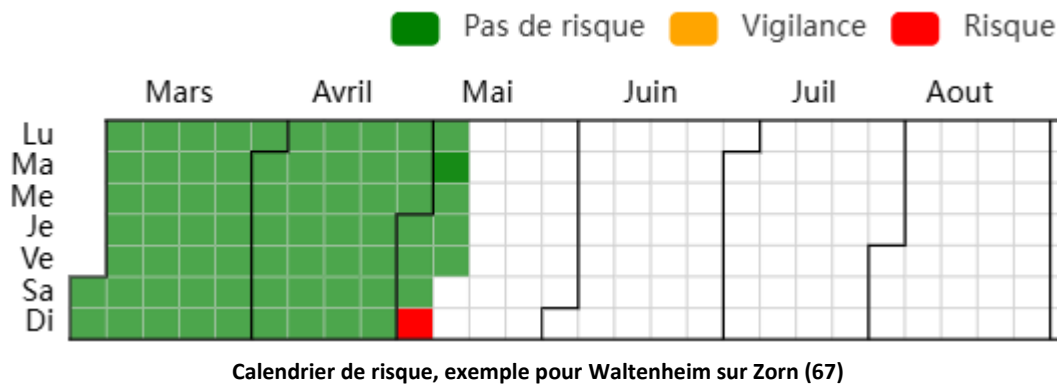
Pas de seuil indicatif de risque, la protection est préventive. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque, qui peut être fulgurante. Les tubercules formés peuvent également être atteints et pourrir. Le modèle Mileos® d'Arvalis Institut du Végétal sur VisioFarm permet la modélisation du risque de la maladie selon la sensibilité variétale du feuillage en fonction des contaminations et des sporulations. Quand du mildiou est présent, le risque est très élevé par défaut tant que la maladie est active.

c. Analyse de risque

Les contaminations et l'évolution de la maladie dépendent des températures et de l'humidité. Ainsi, les conditions climatiques idéales pour le développement du mildiou sont d'abord une succession de périodes humides et assez chaudes (un optimal de 18-22°C) pour la formation des spores.

La germination des spores est ensuite possible dès que la durée d'humectation du feuillage est égale à 4 heures et plus, assortie de températures comprises entre 3-30°C (optimal 8-14°C). Par la suite, les pluies, les hygrométries supérieures à 90 % associées à des températures comprises entre 10-25°C favorisent l'évolution de la maladie. En revanche, des températures négatives (-2°C) ou bien à l'inverse celles supérieures à 30°C limitent ou bloquent le développement du champignon.

Niveau de risque de contamination	Insuffisant	Faible	Moyen	Élevé	Très élevé
Attaque possible sur	Non	Plant contaminé/déchet	Variété Sensible	Variété Intermédiaire	Variété Résistante
Poids de contamination	Nulle	Inférieure à 2	Supérieure à 2	Supérieure à 3	Supérieure à 4
Index de contamination	< 8	Entre 8 et 10	Entre 10 et 12	Entre 12 et 20	Supérieure à 20



Les calculs sont incomplets (N/A) à Blotzheim. Le risque est nul depuis 3 jours. Il était faible le 4 mai à Holtzheim, Carspach et Oberentzen, moyen à Waltenheim sur Zorn et Saint-Maurice-aux-Forges, où le seuil a été atteint.

Stations météo (Dép.)	Poids de contamination								Index Conta.	Pluies (mm) sur 7 jours
	30/4	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5	6/5	7/5	7/5	
Holtzheim (67)	0	0	0	0	1,28	0	0	0	0	11,5
Waltenheim-sur-Zorn (67)	0	0	0	0	2,42	0	0	0	0	16,1
Selestat (67)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,6
Carspach (68)	0	0	0	0	1,47	0	0	0	0	7,6
Oberentzen (68)	0	0	0	0	1,61	0	0	0	0	6,6
Blotzheim (68)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Tomblaine (54)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,1
Saint-Maurice-aux-Forges (54)	0	0	0	0	2,02	0	0	0	0	17,8
Augny (57)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6



d. Gestion alternative du risque

Différents points de vigilance peuvent permettre de limiter le développement de mildiou :

- Élimination des tas de déchets de triage et des repousses de pommes de terre.
- Utilisation de plants sains.
- Planter des variétés moins sensibles.
- Éviter les longues périodes d'humidité (irrigation en cours de journée, drainage, aération).
- Pratiquer une rotation supérieure à 3 ans.



Il existe un risque de résistance sur mildiou de la pomme de terre avec l'utilisation du fluazinam, du mandipropamide, de l'OXTP et de produits de la famille des phénylamides (PA). Vous trouverez des éléments complémentaires dans le lien ci-dessous : [Rapports techniques sur les résistances en France – R4P \(r4p-inra.fr\)](http://Rapports techniques sur les résistances en France – R4P (r4p-inra.fr))

3 Autre bioagresseur

Des pièges taupins ont été posés il y a 15 jours à Obernai et à Valff, dans les parcelles suivies en AB. Les premiers individus adultes ont été relevés la semaine dernière (de façon plus importante à Valff), ce qui indique que le vol a commencé, en corrélation avec la température de butte qui atteint les 12 °C. Il est ralenti cette semaine. L'activité larvaire a également repris. La culture n'est pas spécialement sensible à ce stade.

Valff	Semaine/Espèce	sputator	obscurus	linéatus	sordidus	Total
	18	0	22	1	47	70
	19	4	7	17	16	44

Obernai	Semaine/Espèce	sputator	obscurus	linéatus	sordidus	Total
	18	0	12	5	0	17
	19	1	21	10	5	37



1 Stades phénologiques

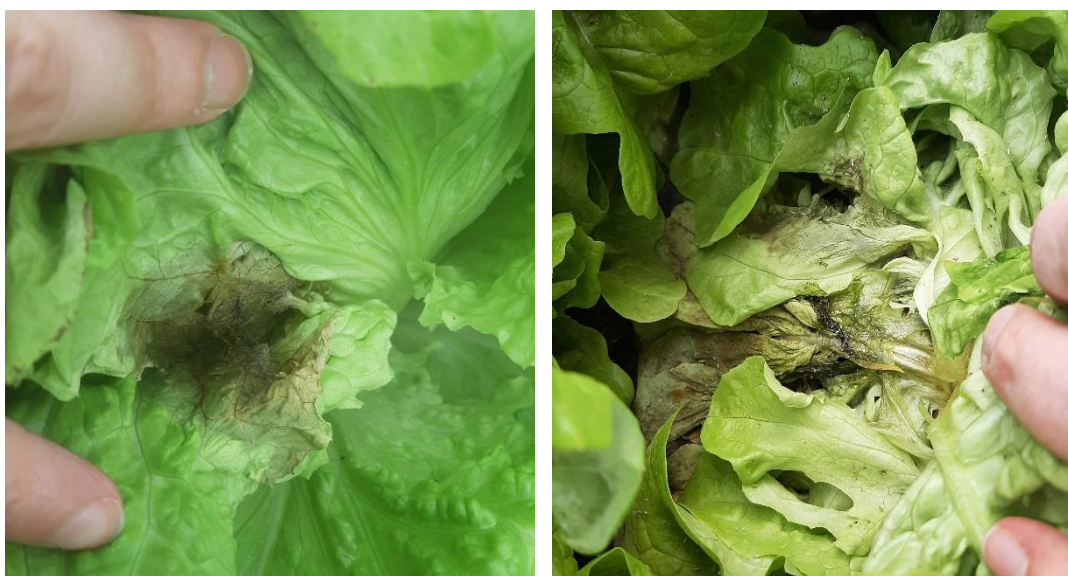
Le réseau est pour le moment composé de 2 parcelles en Lorraine, dans les secteurs de Laronxe et de Toul.

Lieu (n° département)	Culture	Implantation	Stade
Secteur Laronxe (54)	Laitue Sous Abri (SA)	Semaine (S) 8	Pré-récolte sous abri (BBCH 48)
		S 14	50 % de sa taille finale (BBCH 45)
Secteur Toul (54)	Laitue Plein Champ (PC)	S 15	8-9 feuilles (BBCH 18-19)
		S 15	30 % de sa taille finale (BBCH 43)

2 Mildiou (*Bremia*)

a. Observations

Toujours des observations de quelques symptômes de *bremia* (*Bremia lactucae*) sur laitues en pré-récolte. Le mildiou se développe, favorisé par l'humidité et des températures plus chaudes. Les importants deltas de températures peuvent booster le développement de cette maladie fongique. De larges taches sont visibles sur les feuilles de la couronne, celles-ci vont ensuite se nécroser. La *Bremia* est une porte d'entrée à d'autres maladies (Botrytis, Sclerotinia, Anthracnose), pouvant perturber la reconnaissance du mildiou.



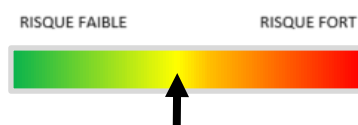
Observation de *bremia* (*Bremia lactucae*) sur feuilles de la couronne (C. VARAILLAS)

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil connu. Le développement de la maladie est fortement dépendant aux conditions météorologiques.

c. Analyse de risque

Le risque actuel pour les cultures est moyen, les cultures sous abris sont principalement concernées.



d. Gestion alternative du risque

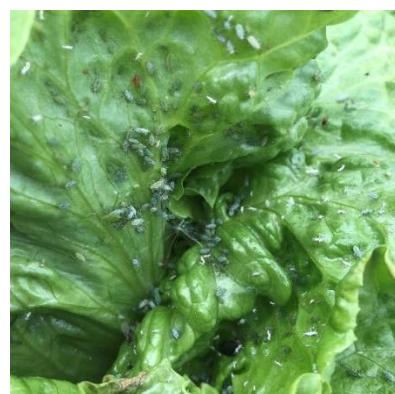
Eviter la surfertilisation. Sous abri, où l'azote n'est pas lessivé, on peut rencontrer des reliquats azotés très importants. De plus, il est nécessaire de veiller à une bonne aération et de limiter l'humidité autant que possible en réduisant au maximum l'irrigation et la culture en sol peu drainé.

3 Pucerons

a. Observations

De grosses colonies de pucerons sont visibles sous abris avec des exuvies (mues blanches) visibles. La pression a fortement augmenté ces derniers jours avec la hausse des températures. Les présences de syrphes, carabes et coccinelles sont en hausse. Des larves de syrphes commencent à être visibles sur foyers.

En plein champ, de petits foyers sont visibles au cœur.



Colonie de Pucerons sur laitue 06/05
(C. VARAILLAS)

b. Seuil indicatif de risque

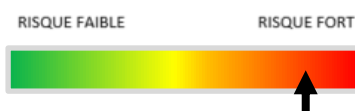
Pas de seuil connu. Le seuil indicatif de risque est lié à la présence de pucerons dans les feuilles, appréciée selon l'état à la récolte, qui entraîne le déclassement ou la destruction de la plante.

c. Analyse de risque

Risque actuel élevé lié au climat relativement doux et ensoleillé des dernières semaines et des prochains jours.



Larve de syrphes sur foyer
(C. VARAILLAS, le 06/05)



d. Gestion alternative du risque

Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons. Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement la population de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment développés au moment où survient le risque.



1 Stades phénologiques

Le réseau est pour le moment constitué de deux parcelles en Lorraine, dans les secteurs de Toul et de Laronxe. Les cultures d'été sous abris sont en cours d'installation. Les cultures de tomates, aubergines ont été implantées ainsi que celles des concombres et courgettes pour une exploitation.

Lieu (n° département)	Culture	Implantation	Stade
Toul (54)	Tomate	S 16	La 1ère inflorescence est visible (BBCH 51)
	Aubergine	S 17	Développement des feuilles 5 à 6 (BBCH 15)
Laronxe (54)	Tomate	S 14	La 2ème inflorescence est visible (BBCH 52)
	Aubergine	S 17	Développement des feuilles 5 à 6 (BBCH 15)
	Courgette	S 17	Développement des feuilles 7 à 8 (BBCH 17)
	Concombre	S 17	Développement des feuilles 4 à 5 (BBCH 14)

2 Pucerons

a. Observations

Les observations de pucerons restent **en hausse** principalement sur courgettes et aubergines. D'importants foyers avec des individus ailés sont relevés. Les conditions de développement sont optimales, les pucerons ailés se dispersent sous abris. De nombreuses fourmis présentes.



Colonie de pucerons sur aubergine
(C. VARAILLAS, le 06/05)

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil connu. Le seuil indicatif de risque est lié à la présence de pucerons dans les feuilles et de viroses qui entraînent le déclassement ou la destruction du fruit.

c. Analyse de risque

Risque actuel reste élevé sous abris lié au climat encore assez doux et ensoleillé des dernières semaines et des prochains jours.



d. Gestion alternative du risque

- La gestion des adventices autour des parcelles limite fortement le risque d'introduction des pucerons.
- Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons. Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement la population de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment développés au moment où survient le risque.
- Il est également recommandé d'inspecter les jeunes plants avant leur introduction sous les abris au moment de la réception, car il est parfois possible que l'infestation soit déjà présente dès leur réception.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Observations : Gustave Muller, PLANETE Légumes Fleurs et Plantes.

Rédaction : PLANETE Légumes Fleurs et Plantes.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.

Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV.

Coordination et renseignements : Joliane BRAILLARD - joliane.brillard@grandest.chambagri.fr

Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.

Abeilles sauvages & santé des agro-écosystèmes

photo : Victor Dupuy

Brins d'infos

Mascotte emblématique de la pollinisation, l'Abeille domestique, ne travaille pourtant pas seule : près de 1000 espèces d'abeilles sauvages vivent en France métropolitaine. Avec elles, un cortège immense d'autres insectes s'associe à la diversité de fleurs et d'habitats qui se complètent pour former des écosystèmes riches, productifs, résistants et résilients. L'agriculture, qui en dépend, peut jouer pour eux comme pour elle-même, un rôle favorable comme défavorable très important.

Abeilles / pollinisation

Près de **90% des plantes à fleurs**, **75% des cultures**, et près de **35% de la production alimentaire mondiale**, dépendent au moins en partie de la pollinisation par une diversité de **pollinisateurs sauvages**, même en présence d'abeilles domestiques.

[vidéo](#) [FAO.org] | [article](#) [IPBES, 2016]

Abeilles / à la parcelle

Dans les systèmes agricoles, on constate que l'abondance et la diversité locales des **abeilles sauvages diminuent** fortement au fur et à mesure que l'on s'éloigne des **bordures de champs** et des habitats naturels et semi-naturels.

[article](#) [IPBES, 2016]

Abeilles / tendances

En Europe, lorsque des évaluations existent, elles montrent que, souvent, **plus de 40 % des espèces d'abeilles sont ou peuvent être menacées**.

Dans l'hexagone, on estime que le syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles mellifères ces 20 dernières années, a **divisé par 2 la production de miel**

[vidéo](#) [arte.tv] | [vidéo](#) [arte.tv] | [article](#) [CNRS, 2016]

Écologie et contributions

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.

Abeilles / catégories écologiques

Colletes, osmies, mégachilles, bourdons, abeilles maçonnées, charpentières, des sables, de nombreux groupes d'espèces d'abeilles nous entourent.

Une manière de les distinguer peut se baser sur l'habitat utilisé lors de la **nidification** :

Dans la terre, le sable ou la roche

Galeries dans la terre, le sable, ou la roche, zones au sol, ou sur parois souvent à nu et ensoleillées



Dans la végétation



Nichent notamment dans les tiges des plantes à tiges creuses ou à moelle, tels que les ronces, le sureau, les roseaux, etc.

Dans le bois

Nichent dans les cavités du bois, notamment mort, sec et sur pied, creusées par d'autres insectes mangeurs de bois.



Certaines espèces nichent dans des coquilles d'escargots par exemple, ou d'autres encore peuvent construire leur nid ou le tapisser de pétales de bleuet ou de coquelicot... Ces catégories ne sont ni strictes ni exhaustives.

[vidéo](#) [J. Hart, 2016] | [infos](#) [Biodivers.ch] | [infos](#) [OAB.fr]

Abeilles / Bourdons

Les bourdons font partie de la grande famille des Abeilles. Ils sont généralement capables de travailler par conditions rudes : tôt dans la saison, tôt le matin, ou par temps froid, voire pluvieux.

[article](#) [Arthropologia.org]

Abeilles / activité



Les abeilles sont bien connues pour leur "force de travail". Chez de nombreuses abeilles solitaires, une fois le nid trouvé ou construit, des cellules sont aménagées puis un œuf y est déposé. Chaque cellule est garnie de pain d'abeille (mélange de pollen et nectar dûment récoltés), et scellée par un matériau propre à l'espèce.

[vidéo](#) [J. Hart, 2016] | [Info](#) [PNApollinisateurs.fr]

Paysage / contributions des abeilles sauvages

Pollinisation : cruciale pour de nombreux végétaux à la base des écosystèmes terrestres. Maintien et efficacité de la **reproduction de 90% des plantes à fleurs**.

Ressources : les comportements et modes de vie variés des abeilles participent à de très nombreuses interactions parfois vitales avec d'autres animaux, dont divers parasitoïdes (alimentation, parasitisme, reproduction, etc.).

Résistance / résilience : les capacités des écosystèmes à **se maintenir ou se rétablir face aux aléas** (dont climatiques) sont très liées à la diversité des organismes.

[article](#) [INRAE.fr] | [article](#) [theconversation.com]



Système agricole / contributions des abeilles sauvages

Production : la pollinisation animale participe directement aux rendements et/ou à la qualité des productions de **près de 75 % des cultures agricoles** majeures mondiales.

Diversité des cultures : diverses plantes cultivées (Melon, tomate, luzerne...) ne sont principalement pollinisées **que par des abeilles sauvages** spécifiques.

Assurance : la diversité de pollinisateurs assure et renforce les **chances** et l'efficacité de la **pollinisation** pour chaque espèce végétale et chaque fleur, **malgré les aléas**.

[article](#) [INRAE.fr] | [article](#) [theconversation.com]



Végétal / contributions des abeilles sauvages

Fructification : **amélioration** de la taille, de la forme, et de la fermeté des fruits de nombreuses espèces cultivées lorsque les fleurs sont pollinisées efficacement et dans de bonnes conditions par les insectes.

Évolution / adaptation : à long terme, la reproduction sexuée apportée par la pollinisation participe à une amélioration des **capacités d'adaptation** des végétaux.

[doc](#) [écowi] | [Radio](#) [radiofrance.fr]



Sur le terrain

L'observation des abeilles sauvages et de leurs habitats ouvre un champ de découverte des très nombreux insectes qui travaillent et nous entourent au quotidien. Elle permet d'identifier les contraintes comme des leviers favorables à la biodiversité comme à la production agricole.

Abeilles / observations

La plupart des abeilles sauvages sont **discrètes** et peuvent être difficiles à identifier. Sur le terrain, on peut observer facilement :

L'activité générale : en journée ensoleillée, l'activité générale observée **sur les fleurs, et dans l'air** peut donner une première indication de l'intérêt du site pour les pollinisateurs, dont les abeilles sauvages.

La diversité de gîtes : présence et diversité d'habitats de nidification : bois mort, talus, rocailles, buissons, haies, vieux arbres, etc.. **dans le paysage proche** (100 à 1500 mètres).

Diversité de couverts : abondance, diversité et proximité de **fleurs**, dans **l'espace** et en succession dans **le temps**, au fil du printemps, de l'été et de l'automne.

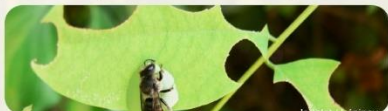
[Video](#) [Arthropologia.org]

Abeilles / indices

Des traces et indices peuvent vous renseigner sur la présence de diverses espèces. Par exemple :



Un zone de sol à nu, trouée d'orifices de galeries, indique probablement la présence d'abeilles des sables du genre **Andrène**.



Des feuilles "poinçonnées" localement de manière propre et ronde, suggèrent la présence de **Mégachiles**



Des trous bouchés par de la terre, dans le bois, un nichoir, ou vos rebords de fenêtres, indiquent sûrement la présence d'**Osmies**.

[vidéo](#) [J. Hart, 2016] | [document](#) [Arthropologia.org]

Abeilles / protocoles

Des protocoles d'étude standardisés peuvent être mis en place pour observer, étudier et suivre les communautés d'abeilles.

Spipoll : le *Suivi Photographique des Insectes POLLinisateurs* consiste à **prendre en photo** toutes les espèces de pollinisateurs (pas seulement les abeilles) qui viennent se poser sur un **massif de fleurs** sur une période de **20 minutes**. La collection de photos peut ensuite être partagée en ligne avec une **communauté active** et de nombreux outils à disposition pour identifier les espèces "capturées".

Protocole Nichoirs à abeilles solitaires :

Mis en place dans le cadre de l'*Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB)*, il consiste à poser en bordure de parcelle **2 nichoirs** constitués de tubes en cartons. Les espèces qui viennent y **nicher**, ferment les tubes avec des **opercules** de matériaux différents et variés qui permettent de les distinguer.

Autres :

Suivi **acoustique** en développement, réseau **APIFORME**, réseau **OABEILLE**, Certification **Bee Friendly**, expertises **naturalistes** et conseils possibles dans de nombreuses structures, etc.

[Spipoll](#) | [OAB](#) | [OAbaille](#) | [Acoustique](#) | [PNAopie](#)

Abeilles / calendrier indicatif général du cycle d'activité, avec d'importantes différences selon les espèces.

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Activité type	Hivernation		Premiers vols	Activité / sensibilité forte accouplements, nidification, butinage. Juillet-Août sensible pour les bourdons				Derniers vols		Métamorphoses des larves Hivernation		

Période d'observation optimale, en journée par beau temps

• Illustration

Bonnes pratiques agricoles

Recommandations agronomiques générales en faveur des abeilles sauvages, non exhaustives et sans considération des systèmes de culture, des enjeux écologiques et règlements spécifiques, et des techniques à appliquer :

- ❑ **Éviter** et limiter généralement l'usage de **produits phytopharmaceutiques**, particulièrement d'**insecticides** en période d'activité forte des pollinisateurs (min. **Avril - Août**)*.
- ❑ **Raisonner** le désherbage, privilégier les **moyens physiques et mécaniques**, notamment entre **Avril et Août**
- ❑ Préserver et aménager une **diversité d'habitats** et micro-habitats : talus, fossés, friches, rocailles, chemins non artificialisés, haies, bois, souches, branches et arbres morts au sol ou sur pieds, buissons, ronciers, murets et pierriers, tas de sables et graviers, mares, etc.
- ❑ Préserver et développer la **diversité et l'abondance** générale de **fleurs** au long de l'année : prairies, jachères sauvages, bandes enherbées, ourlets buissonnants, haies et arbres isolés d'essences locales.
- ❑ Développer un **maillage** connecté de **bandes de flore sauvage** en **bordures** des parcelles, et le relier aux autres **habitats** pour optimiser les **distances** entre **gîtes** (nids) et **couverts** (fleurs) < 100-300 mètres.
- ❑ Gérer les milieux **herbacés** de manière **extensive et différenciée** : échelonner fauches et pâturages dans le temps, préserver des fleurs jusqu'au plus tard possible.
- ❑ Éviter et **limiter la fertilisation minérale** notamment des bords de champs, des prairies et milieux non-cultivés pour éviter l'appauvrissement de la diversité floristique.
- ❑ Privilégier les **semences d'espèces locales** pour la flore cultivée ou pour tous travaux de fleurissement.
- ❑ Développer les **couvertures du sol** et **éviter son travail**, notamment entre début d'hiver et début de printemps pour préserver les nids d'abeilles terrioles.
- ❑ Intégrer des **prairies** dans le système et les rotations culturales.
- ❑

*Abeilles / réglementation + info [agri.gouv.fr]

La réglementation sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques a été modifiée pour renforcer la protection des abeilles et des insectes pollinisateurs : l'arrêté ministériel du 20 novembre 2021 prévoit désormais une **évaluation et une autorisation spécifiques** pour l'utilisation de tous les produits phytopharmaceutiques en période de floraison. Il fixe en outre une **plage horaire** pendant laquelle ces traitements peuvent être réalisés. Ces prescriptions s'ajoutent à celles fixées dans les autorisations de mise sur le marché.

Abeilles / quelques adresses

- **Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB)**
- **Office pour les Insectes (OPIE) | PNA Pollinisateurs**
- **Observatoire des abeilles | Réseau APIFORME**
- **Réseau Florabeille | association Bee Friendly**
- ...

Abeilles / Témoignage

Pascal Peyvergès

Vignes en bio, sur les coteaux de la Gironde, bordelais.

“Je me forme à l'agro-écologie autant que possible et participe à divers réseaux : l'OAB et Bee Friendly par exemple, qui me permettent d'échanger sur les soins aux abeilles et d'observer la présence d'espèces étonnantes.

Je travaille avec les couvertures du sol et les engrais verts, mes parcelles sont toutes en herbes et en fleurs désormais. Mes sols se restaurent, et ça bourdonne.

Je laisse vivre les bordures et je replante actuellement des haies, dont divers arbres fruitiers (pêchers, abricotiers, ...). Je projette de creuser des mares et remonter des murets de pierres sèches.

Dans l'ensemble, mes vignes semblent bien mieux résister au stress hydrique et au gel, grâce aux herbes notamment. Les raisins sont beaux cette année 2022 malgré la sécheresse.

Je dirais qu'il ne faut pas avoir peur de laisser de l'herbe, ce n'est pas sale. Et puis, chaque vie est importante.”

Vignoble Peyvergès | OAB | Bee Friendly

Contributions / lectures / remerciements : Ludovic Crochard (MNHN), Serge Gadoum (OPIE), Colin Fontaine (MNHN), Emmanuelle Porcher (MNHN), Nora Rouiller (MNHN), Olivier Rousselle (DGAL), Cedric Sourdeau (DGAL), Jérôme Jullien (DGAL), Nicolas Lenne (DGAL), Camila Andrade (MNHN), Natacha Legroux (Chambre d'Agriculture Occitanie), Raphaël Rapp (Chambre d'Agriculture Nouvelle Aquitaine), Juliane Daussy (Chambre d'Agriculture Centre Val de Loire), Claire Ricono (Chambre d'Agriculture Bretagne), Victor Moinard (Chambre d'Agriculture Auvergne Rhône Alpes), Pascal Peyvergès (Vigneron)

Conception / rédaction / contact : Victor Dupuy (MNHN - réseau 500 ENI) - victor.dupuy1@mnhn.fr