



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°9 – 10 avril 2024

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



DONNÉES MÉTÉO

BLÉ TENDRE D'HIVER

Stades : 57 % à 2 nœuds.

Maladie :

- Rouille brune : Présence signalée dans 4 parcelles.
- Septoriose : Présence signalée principalement sur F3 et F2 du moment, atteinte du seuil indicatif de risque pour 2 parcelles.

ORGE D'HIVER

Stades : 38 % à 2 nœuds.

Maladies :

- Rouille naine : Présence signalée dans une majorité des parcelles – 47 % au seuil indicatif de risque.
- Rhynchosporiose : Présence signalée dans une majorité des parcelles – 49 % au seuil indicatif de risque.
- Helminthosporiose : Présence signalée – Faible pression.

ORGE DE PRINTEMPS

Stades : 23 % 1 feuille – 36 % 2 feuilles – 23% 3 feuilles

Ravageurs : Présence de limaces et lémas intensité faible.

→ La note technique commune résistances Céréales à Paille 2024 est disponible [ici](#).

COLZA

Stade : Stade G1 (BBCH 65 : chute des premiers pétales / 10 premières siliques formées < 2 cm).
Respecter la réglementation Abeilles – Pollinisateurs au cours de la floraison.

Sclérotinia : Les conditions climatiques sont favorables à la maladie. Les kits pétales indiquent un taux de contamination des pétales important. Le risque est élevé dans les parcelles au stade G1 (chute des premiers pétales ; BBCH 65).

Charançon des siliques : Observation des premiers individus en bordures et en parcelles sans que le stade sensible soit atteint.

Bilan des dégâts charançons de la tige du colza : Faibles dégâts dans la majorité des cas.



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

POIS DE PRINTEMPS

Stade : 2 feuilles

Thrips : Premier signalement, risque faible.

Sitones : Risque faible pour l'instant ; à surveiller.

AMBROISIE À FEUILLES D'ARMOISE

Stade : Levée des premières plantules.

NOTE BIODIVERSITÉ

Oiseaux et santé des agro-écosystèmes.

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 \(r4p-inra.fr\)](https://r4p.inra.fr)



Parcelles observées cette semaine :

56 BTH, 42 OH, 22 OP, 63 Colza, 9 PP.



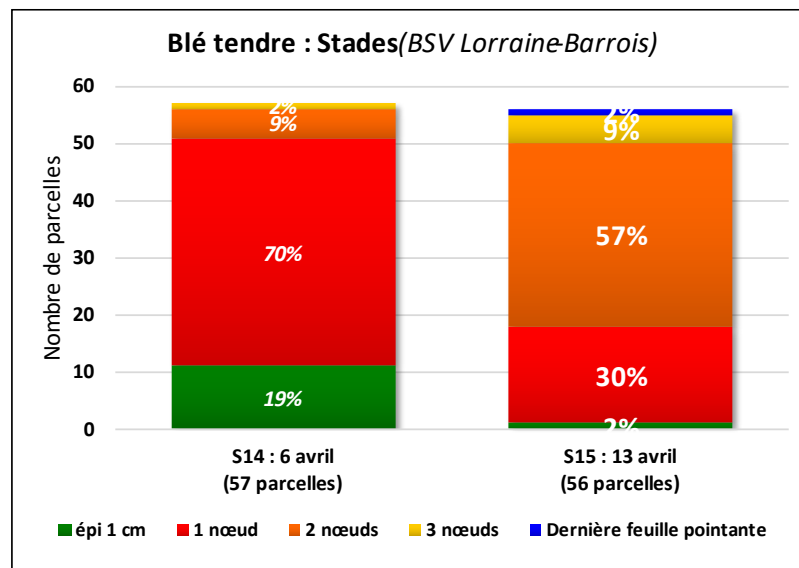
Prévisions météo à 7 jours :

| JEUDI 11 | VENDREDI 12 | SAMEDI 13 | DIMANCHE 14 | LUNDI 15 | MARDI 16 | MERCREDI 17 |
|-----------|-------------|-----------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | |
| 4° / 19° | 8° / 21° | 8° / 26° | 9° / 20° | 8° / 14° | 6° / 12° | 3° / 12° |
| ◀ 10 km/h | ◀ 10 km/h | ◀ 15 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 30 km/h 65 km/h | ▶ 30 km/h 55 km/h | ▶ 15 km/h 45 km/h |

(Source : Météo France, ville de Nancy, 09/04/2024 à 18h00. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))



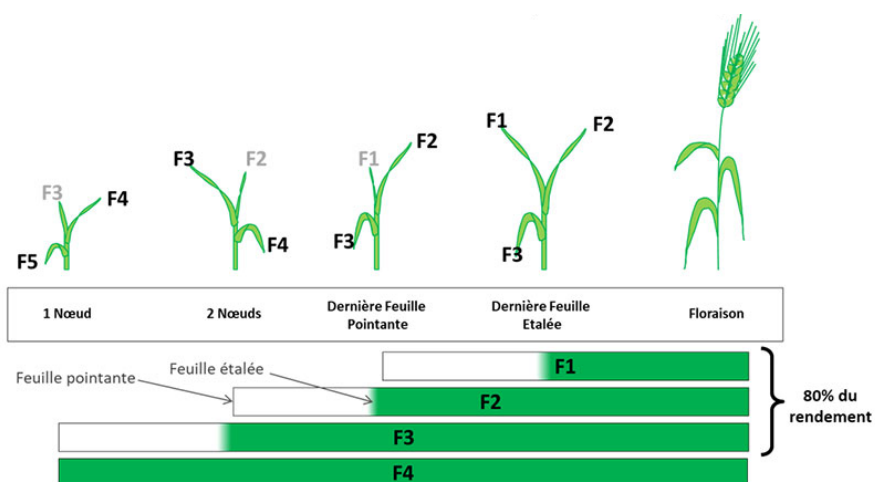
1 Stades phénologiques



Cette semaine, sur les 56 parcelles de blé tendre d'hiver observées sur le réseau Lorraine-Barrois, 30 % des parcelles est à 1 nœud (BBCH 31), 57 % à 2 nœuds (BBCH 32), 9 % à 3 nœuds (BBCH 33) et 2% à dernière feuille pointante (BBCH 37).

➤ **Rappel sur le positionnement des feuilles sur les céréales**

Les F1, F2, F3 **définitives** sont toutes visibles à la fin montaison (à DFE = dernière feuille étalée). Le schéma ci-dessous illustre la position des feuilles définitives selon le stade. À 2 nœuds, la F3 définitive correspond à la F1 du moment et la F2 définitive à la feuille pointante.



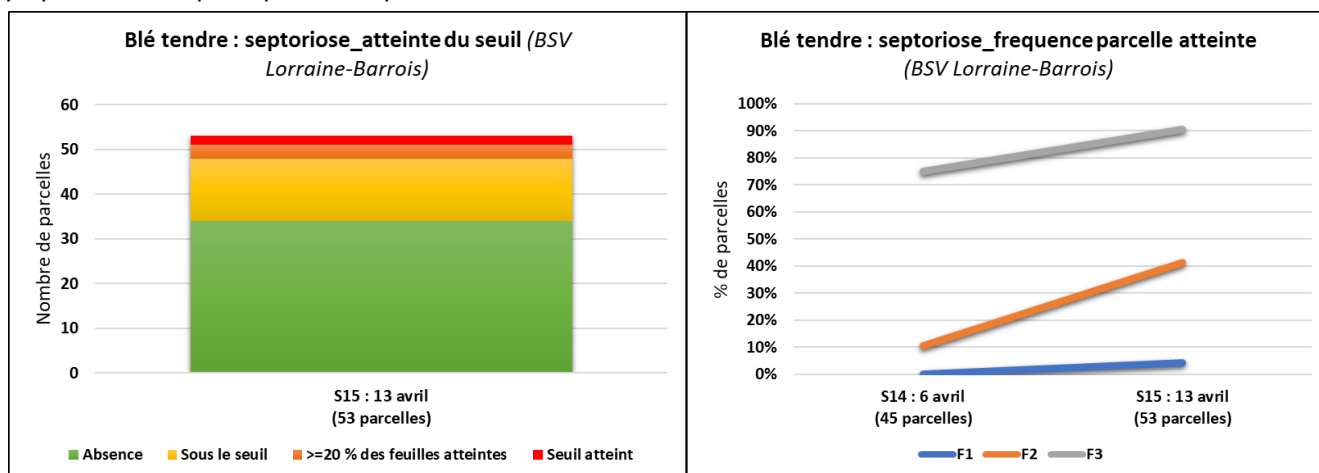
On parle de F1, F2, F3 "du moment" par distinction avec les futures feuilles "définitives" qui restent encore à sortir.

2 Septoriose

- **Septoriose : présence signalée principalement sur F3 et F2 du moment, atteinte du seuil indicatif de risque pour 2 parcelles.**

a. Observations

La présence de septoriose est signalée sur 19 parcelles. Le seuil indicatif de risque est atteint pour 2 parcelles. Les symptômes sont principalement présents sur F2 et F3 du moment



b. Seuil indicatif de risque

La période de surveillance de la maladie débute à partir de 2 nœuds. C'est la F4 définitive qui doit être prise en compte (F2 du moment à 2 et 3 nœuds, F3 du moment au stade dernière feuille pointante). Au-delà du stade dernière feuille étalée, c'est la F3 définitive qui sera prise en compte.

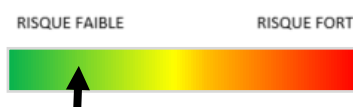
Le seuil indicatif de risque prend en compte la sensibilité variétale.

- Variétés sensibles : plus de 20 % des feuilles sont atteintes
- Autres variétés : plus de 50 % des feuilles sont atteintes.

c. Analyse du risque

Les symptômes de septoriose sont principalement présents sur F3 du moment et plus ponctuellement sur F2 et F1 du moment. Les températures plutôt fraîches ralentissent la maladie dans son développement (rallonge la durée d'incubation). Les dernières pluies sont toutefois propices à la diffusion des spores sur les étages supérieurs. La vigilance sera de mise avec l'augmentation des températures et l'alternance de pluies.

Attention, la vigilance vaut également dans la reconnaissance de la maladie, à ne pas confondre avec des taches physiologiques ou taches nécrosées. En parallèle des observations, la sensibilité variétale est à prendre en considération pour analyser le risque à la parcelle.



d. Gestion alternative du risque

La sporulation et le développement des symptômes se font à la faveur de l'humidité ambiante ou des pluies. Le choix variétal est un levier majeur dans la gestion du risque. La date de semis est également un levier, la septoriose est généralement moins présente sur les semis tardifs. Enfin en situation de densités élevées, la pression maladie peut être plus importante toutefois, l'impact reste irrégulier et dépendant des conditions climatiques.

Consultez le guide méthodes alternatives et prophylaxie Grand Est : [CAP Septoriose blé \(chambre-agriculture.fr\)](#)



Il existe des produits de biocontrôle pour protéger les blés contre les maladies du feuillage. La liste à ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-debiocontrole>

Des matières actives de biocontrôles sont autorisées sur blé pour lutter contre la septoriose. Il s'agit de produits à base notamment de soufre ou de phosphonate de potassium.

3 Autres maladies

➤ Rouilles :

Ces maladies sont exigeantes en chaleur et en humidité. Elles ont pu, certes, profiter de la pluviométrie mais ont par ailleurs été fortement freinées par les températures fraîches. Elles seront donc à surveiller avec le retour de températures plus élevées annoncées car étant donné leur caractère explosif de progression, toute apparition de pustules sur l'une des 3 dernières feuilles doit être une mise en alerte.

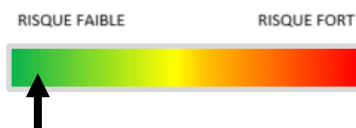
➤ Rouille jaune : pas de présence signalée

La rouille jaune est une maladie se développant très rapidement dans la parcelle. Elle se caractérise par des pustules jaunes pulvérulentes alignées le long des nervures. À épi 1 cm, la présence de foyers définit le seuil indicatif de risque et à partir de 1 nœud, c'est la présence des premières pustules sur les feuilles. Dans les 37 parcelles observées, aucune présence de rouille jaune n'est observée.



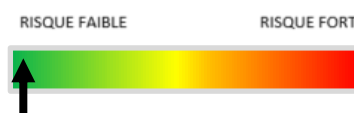
➤ Rouille brune : présence signalée

Sur les 40 parcelles observées, 4 présentent des symptômes de rouille brune. Elle se caractérise par des pustules brunes disposées aléatoirement plutôt sur la face supérieure.



➤ Oïdium : aucune présence signalée

Les symptômes s'expriment par un feutrage blanc. Sur les 35 parcelles observées, une parcelle présente de l'oïdium sur plus de 20% des F1 du moment (mélange variétal).



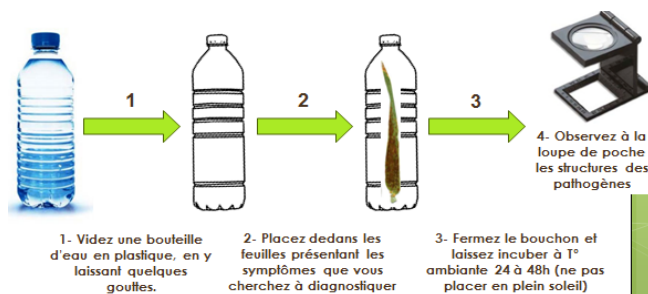
➤ Taches physiologiques

Présence dans 9 parcelles du réseau sur blé et 2 sur orge d'hiver.

→ **ASTUCE** : comment savoir s'il s'agit de taches physiologiques ou de symptômes de maladies foliaires ?

Etape 1 : prendre un échantillon et regarder les étages foliaires touchés. Les maladies expriment un gradient du bas vers le haut, c'est l'inverse pour les taches physiologiques.

Etape 2 : si des doutes subsistent, réalisez une chambre humide. Dans une bouteille d'eau vide, placez des feuilles sur lesquelles vous observez des taches. Disposez ensuite cette bouteille à température ambiante (proche de 20-25°C) : cela permet d'accélérer l'incubation (chaleur + humidité) en cas de maladie.

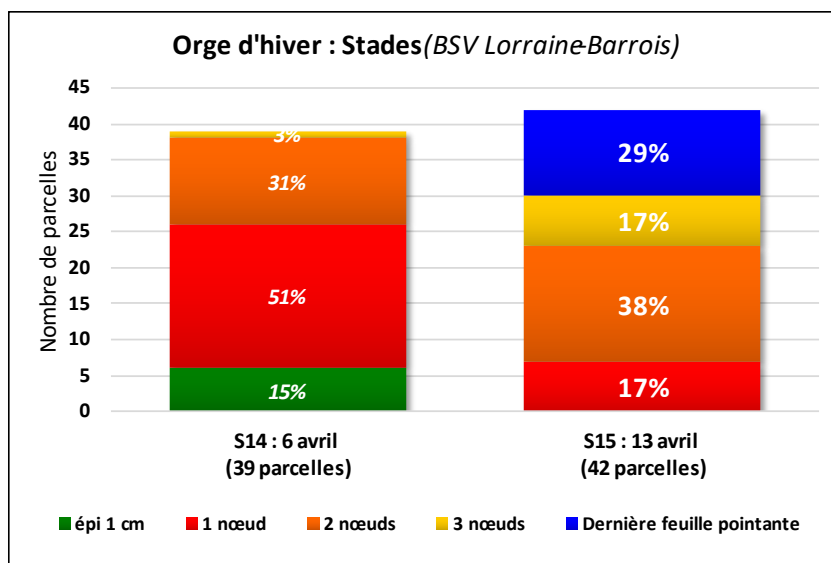


R

Résistance aux fongicides – Septoriose (*Zymoseptoria tritici*) – Oïdium du blé (*Blumeria graminis f. sp tritici*) sont exposés à un risque de résistance. Voir la [note commune](#) rédigée par l'Anses, INRAE et Arvalis en 2024 sur la gestion durable de la résistance aux fongicides utilisés contre la Septoriose).



1 Stades phénologiques

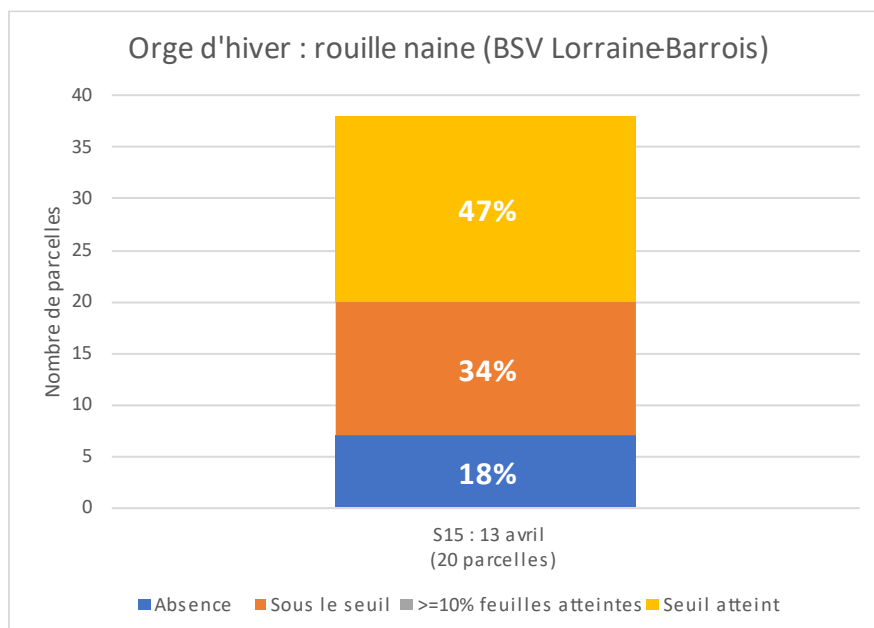


Cette semaine, sur les 42 parcelles d'orge d'hiver observées au sein du réseau sont aux stades : 17 % est à 1 nœud (BBCH 31), 38 % à 2 nœuds (BBCH 32), 17 % à 3 nœuds (BBCH 33) et 29 % à dernière feuille pointante (BBCH34).

2 Rouille naine : présence signalée – 47 % des parcelles au seuil indicatif de risque

a. Observations

Observation réseau BSV : Sur les 20 parcelles observées cette semaine, la rouille naine est présente sur une majorité des parcelles (47 % ont atteint le seuil indicatif de risque contre 34 % sous le seuil).



Cette maladie se caractérise par la présence de pustules de couleur jaune orangé réparties de manière aléatoire sur les feuilles. Un halo jaune entoure les pustules. Ces dernières sont majoritairement localisées sur la face supérieure des feuilles. En cas d'attaque précoce, les feuilles de la base sont les premières touchées. La répartition des symptômes est homogène dans la parcelle (en lien avec une dissémination qui se fait par le vent).



Rouille naine sur feuille d'orge (ARVALIS)

b. Seuil indicatif de risque

Les seuils indicatifs de risque sont à partir de 1 nœud :

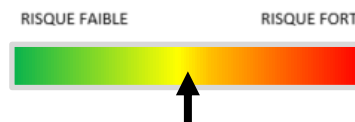
- Variétés sensibles : plus de 10 % des feuilles atteintes.
- Autres variétés : plus de 50 % de feuilles atteintes.

Echelle 2021-2022 de résistance variétale des orges d'hiver à la rouille naine :



c. Analyse de risque

Etant donné son caractère explosif, il conviendra de suivre son évolution sur les parcelles actuellement touchées et sur variétés sensibles.



d. Gestion alternative du risque

La rouille naine est un champignon qui apprécie les températures élevées (on la compare souvent à la rouille brune du blé). Cette maladie s'observe pour cette raison généralement en fin de cycle. La dissémination des spores est assurée par le vent. Des températures douces permettent ensuite au champignon de se multiplier (plusieurs cycles à urédospores peuvent se succéder). La tolérance variétale est un levier majeur dans la gestion du risque.

3 Rhynchosporiose : présence signalée – 49 % des parcelles au seuil indicatif de risque

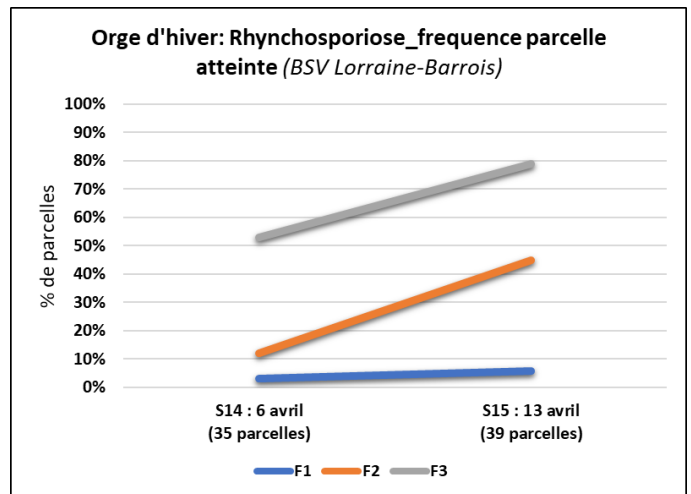
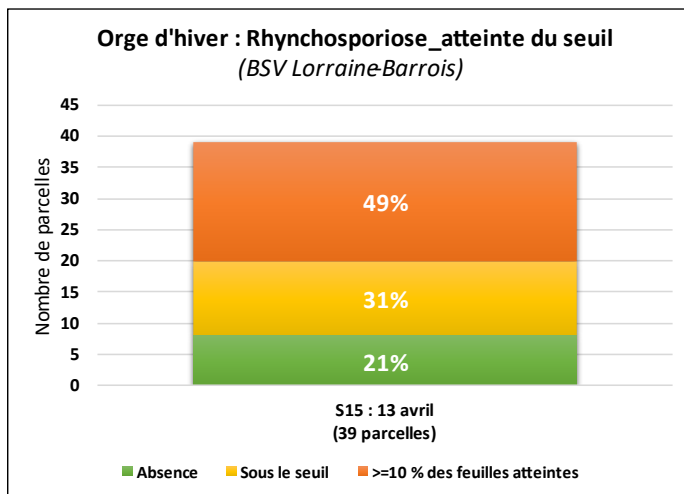
a. Observations

La rhynchosporiose se caractérise par des taches irrégulières, à centre clair et à périphérie brun foncé, sans points noirs (pycnides) sur feuille et ligule. Les symptômes sont caractéristiques et il y a peu de confusions possibles avec d'autres maladies.

Sa nuisibilité ne doit pas être sous-estimée, sa présence sur ligule notamment peut entraîner la mort prématurée de toute la feuille.



Taches de rhynchosporiose sur feuilles et ligules d'orge (ARVALIS)



Sur les 39 parcelles observées, la rhynchosporiose est signalée dans 12 parcelles sans atteindre le seuil et 19 parcelles sont au seuil indicatif de risque de plus de 10 % de feuilles atteintes et pluviométrie. Les symptômes sont principalement localisés sur F2 et F3 du moment.

b. Seuil indicatif de risque

La maladie s'observe à partir de 1 nœud jusque sortie des barbes. Le seuil indicatif de risque est dépendant de la variété et de la fréquence des pluies.

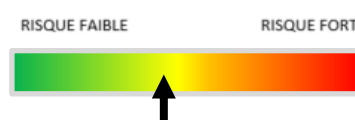
- **Variété sensible** : 10 % des feuilles atteintes et plus de 5 jours de pluie (> 1 mm) depuis le stade 1 nœud.
- **Variétés moyennement ou peu sensibles** : plus de 10 % des feuilles atteintes et plus de 7 jours de pluie (> 1 mm) depuis le stade 1 nœud.

Les % indiqués tiennent compte de la présence de la maladie cumulée sur les 3 dernières feuilles déployées.

c. Analyse de risque

La rhynchosporiose profite du climat actuel. Les températures fraîches (2°C suffisent à sa germination et sporulation) et les pluies régulières sont deux facteurs favorables à son développement.

Son développement en montaison risque de se poursuivre dans les prochains jours (températures fraîches le matin et pluie).



d. Gestion alternative du risque

La sporulation et le développement des symptômes se fait par temps frais et avec des précipitations répétées. A noter qu'elle apparaît souvent en foyers. Le choix variétal est un levier majeur dans la gestion du risque.

4 Autres maladies

➤ Helminthosporiose : faible présence

La présence d'helminthosporiose est signalée dans 5 parcelles (variété Kws Faro, KWS Oxygène, Dementiel) sur 29 parcelles observées. Aucune parcelle n'a atteint le seuil indicatif de risque.



➤ Oïdium : très bon état sanitaire

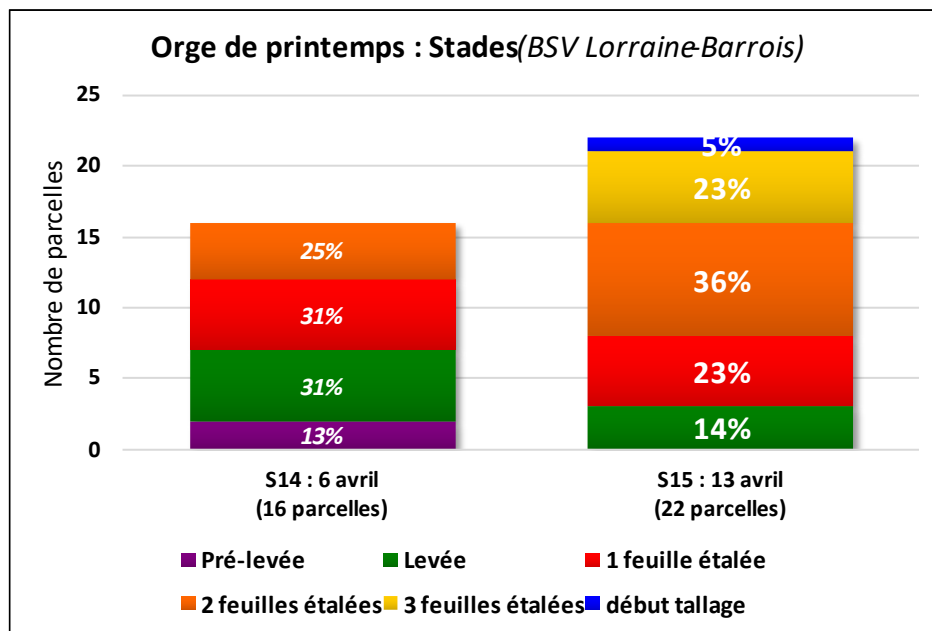
Les symptômes s'expriment par un feutrage blanc. Sur les 27 parcelles observées, une parcelle présente de l'oïdium sans atteindre le seuil indicatif de risque.



R Résistance aux fongicides – Helminthosporiose de l'orge (*Pyrenophora teres*) – Rynchosporiose de l'orge (*Rhynchosporium commune*) – Rouilles des céréales (*Puccinia triticina*, *P. striiformis*, *P. hordei*) sont exposés à un risque de résistance. Voir la [note commune](#) rédigée par l'Anses, INRAE et Arvalis en 2024 sur la gestion durable de la résistance aux fongicides utilisés contre la Septoriose).



1 Stades phénologiques



Les 22 parcelles observées cette semaine sont aux stades : 14 % est à levée (BBCH 10), 23 % à 1 feuille (BBCH 11), 36 % à 2 feuilles (BBCH 12), 23 % à 3 feuilles (BBCH 13) et 5 % à début tallage (BBCH 21).

2 Ravageurs

➤ Limaces et Lémas : présence signalée – faible pression

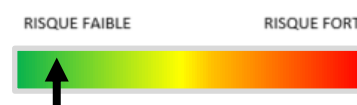
La présence de limaces est signalée dans 9 parcelles sans atteindre le seuil indicatif de risque.

Les limaces ont un impact direct sur la culture en se nourrissant de la partie végétale des céréales. Les symptômes sont visibles à la levée avec des manques de levée par foyers ou par la suite sur des feuilles lacérées/effilochées/trouées (photo ci-contre). En-dessous de 3-4 feuilles, en cas de dépassement du seuil indicatif de risque, les pertes de rendement sont présentes. **Le seuil indicatif de risque est de 30 % de plantes avec des morsures de limaces.**

Pour observer :

- Après la levée : Compter le nombre de plantes avec des morsures de limaces sur 5 plantes consécutives, répéter cela sur 5 endroits de la parcelle. Multiplier ce chiffre par 4 pour avoir le % de plantules attaquées.
- Avant le semis jusque tallage : Des pièges spécifiques existent (plaques aluminiums, tuile...) d'environ 0,25 m² à disposer à au moins 4 endroits différents de la parcelle pour suivre l'activité des limaces avec une observation directe des limaces.

Cette semaine, aucun dégât de criocères (léma) n'a été signalé.



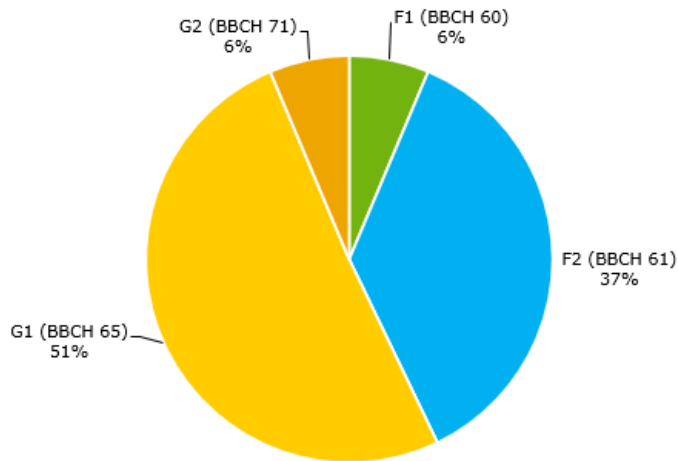
Il existe des produits de biocontrôle pour gérer le risque limace. La liste à ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-debiocontrole>



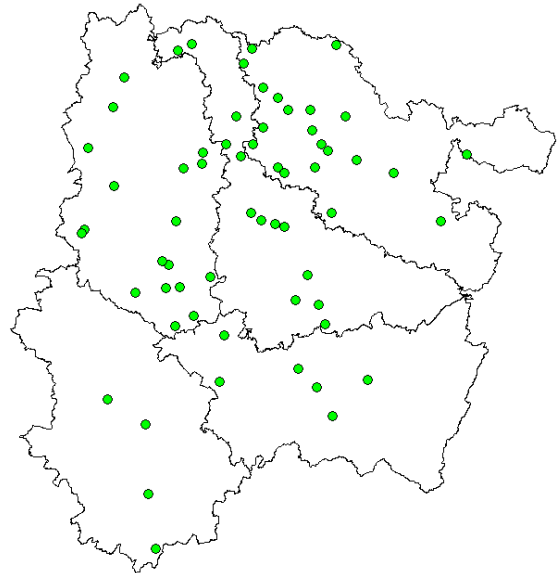
1 Stades phénologiques

La moitié des colzas est au stade G1 (BBCH 65 : chute des premiers pétales / 10 premières siliques formées < 2 cm).

Répartition des stades du colza



Localisation des parcelles observées



2 Sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*)

a. Observations

Comme la semaine passée, l'interprétation des résultats des kits pétales de cette semaine confirme des taux de contaminations forts, exceptés pour les parcelles de Hauconcourt et Villers-en-Haye.

| Commune | Département | % de fleurs contaminées |
|-------------------------|-------------|-------------------------|
| VILOSNES-HARAUMONT | 55 | 98% |
| HANNONVILLE-SUZEMONT | 54 | 93% |
| HAROUÉ | 54 | 85% |
| HAROUÉ | 54 | 80% |
| HAROUÉ | 54 | 78% |
| SAINT-HILAIRE-EN-WOEVRE | 55 | 78% |
| HAUCONCOURT | 57 | 25% |
| VILLERS-EN-HAYE | 54 | 13% |
| MELIGNY-LE-GRAND | 55 | 78% |
| VILLE-EN-VERMOIS | 54 | 90% |
| RIGNY-LA-SALLE | 55 | 95% |
| VOUTHON-BAS | 55 | 90% |
| SAULVAUX | 55 | 93% |
| MAUVAGES | 55 | 88% |
| VAUDEVILLE | 88 | 63% |
| BAZONCOURT | 57 | 88% |
| AVILLERS | 55 | 100% |

b. Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour le sclerotinia étant donné que la protection est uniquement préventive. Cependant, le niveau de risque peut être évalué en tenant compte de certains éléments :

- Le nombre de cultures sensibles au sclerotinia dans la rotation (colza, tournesol, soja, pois...),
- Les attaques recensées les années antérieures sur la parcelle,
- L'utilisation d'une lutte biologique préventive,
- Les conditions climatiques humides favorables à la germination des sclérotés et au maintien des pétales sur les feuilles,
- Les indicateurs de contamination des pétales par les spores du champignon (les pétales sont un vecteur indispensable de la contamination par le sclerotinia).

c. Analyse de risque

Les conditions climatiques humides de ce printemps sont favorables à la germination des apothécies, à l'origine de l'émission des spores du champignon. Elles sont également favorables au maintien des pétales sur les feuilles. Le réchauffement annoncé cette fin de semaine est favorable à la maladie.

Les résultats de cette semaine confirment des taux de contaminations élevés (15 parcelles sur 17 avec un taux supérieur à 63 % de fleurs contaminées) et donc un risque relativement fort.

Le risque est élevé dans les parcelles au stade G1 (chute des premiers pétales) si le risque n'a pas été maîtrisé. Il en va de même pour les parcelles au stade F2 (nombreuses fleurs ouvertes) qui vont évoluer rapidement vers le stade G1.



Parcelles au stade G1 ou en en
passe de l'être



Pour limiter les risques d'apparition de résistance aux fongicides, veillez à alterner les modes d'action. Voir la [note commune](#) rédigée par l'Anses, INRAE et Terres Inovia en 2023 sur la gestion durable de la résistance aux fongicides utilisés contre la sclérotiniose du colza (*Sclerotinia sclerotiorum*). <https://www.r4p-inra.fr/fr/category/resistance-aux-ppp/>

d. Gestion alternative du risque



Des solutions de biocontrôle existent pour limiter l'inoculum primaire ou limiter les contaminations des pétales. Une variété à bon comportement vis-à-vis du sclerotinia est disponible sur le marché. Retrouver toutes les informations sur les moyens de lutte alternatifs et leurs combinaisons dans la fiche [Sclérotinia du colza](#).

3 Charançons des siliques (*Ceutorhynchus assimilis* Paykull)

Le charançon des siliques adulte mesure 2,5 à 3 mm. Il est de couleur gris ardoise et à l'extrémité des pattes noire. Il colonise les parcelles de manière progressive depuis les bordures. Afin de pondre ou de se nourrir, ce charançon perce les jeunes siliques ce qui permet par la suite aux cécidomyies de pondre dans les siliques. Il est à observer directement sur plante.



Charançon des siliques
(Terre Inovia)

a. Observations

Les premiers charançons des siliques sont observés en bordure et en parcelle sur plantes dans 10 des 53 parcelles du réseau ayant fait l'objet d'une observation sur ce ravageur. Dans ces parcelles, les infestations sont estimées entre 0,1 et 2 charançons par plante, avec en moyenne 0,45 charançon par plante.

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est atteint au-delà de 1 charançon pour 2 plantes au sein de la parcelle (ou 0,5 charançon par plante).

La période de sensibilité s'étend du stade G2 (formation des premières siliques) au stade G4 (10 premières siliques bosselées). Les températures supérieures à 15°C sont favorables à la colonisation des parcelles.

c. Analyse de risque

Aucune des parcelles où le ravageur est observé n'a encore atteint le stade sensible. Toutefois, la présence des charançons des siliques dans 20 % des parcelles incite à la surveillance.

Le risque est à surveiller à l'échelle de la parcelle.



Pour rappel, la surveillance des adultes sur plantes à différents endroits, depuis le bord vers l'intérieur de la parcelle, peut permettre de constater un éventuel gradient de population :

- Lorsque les charançons sont présents uniquement dans la zone de bordure, la gestion du risque peut être localisée en bordure de parcelle.
- Lorsque les charançons ont déjà colonisé l'intérieur de la parcelle (au-delà des 10 m de la bordure), le risque est élevé si le seuil de 1 charançon pour 2 plantes est atteint.

d. Gestion alternative du risque

Il n'existe pas de méthode alternative reconnue pour lutter contre le charançon des siliques.

4 Dégât de charançon de la tige du colza

Des tiges déformées et/ou éclatées par des pontes de charançons de la tige du colza sont observées dans 22 parcelles sur 63 (soit 35 % des parcelles contre 37 % en 2023). Les taux d'attaques sont faibles dans la majorité des cas (19 parcelles avec 5 % ou moins de plantes touchées). En revanche, on observe des dégâts importants sur 3 parcelles : 10 % de plantes touchées à Retonfey (57), 33 % à Bethincourt (55) et 40 % à Saint-Hilaire-en-Woëvre (55).

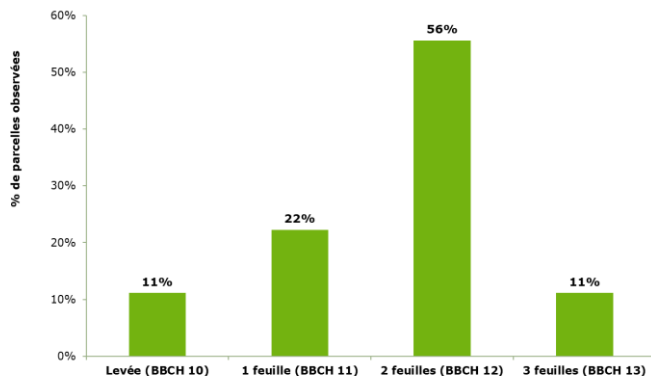


1 Stades phénologiques

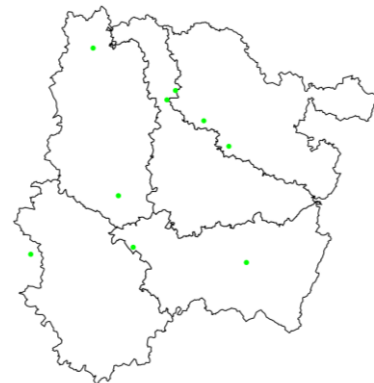
Le réseau d'observation des pois protéagineux se met en place progressivement ; les semis perturbés par la pluie ayant eu lieu majoritairement au cours de la dernière décade de mars. 9 parcelles sont aujourd'hui levées et suivies par les observateurs.

Les pois sont majoritairement au stade 2 feuilles.

Stades des pois protéagineux de printemps



Localisation des parcelles observées



2 Thrips (*Thrips angusticeps*)

Le thrips est un petit insecte allongé, de couleur noir, s'attaquant aux pois de printemps. Les thrips piquent la plante et y injectent leur salive toxique, entraînant un retard de la plante (aspect chétive, naine) et la création de nombreuses ramifications. Les feuilles se gaufrant et se retrouvent couvertes de taches jaunes à brunes. A noter que les précédents blés et lins sont plus favorables à la présence de thrips. Cet insecte est actif dès que la température du sol dépasse les 8°C.



Thrips adulte (Terres Inovia)

Comment bien les observer : Vous pouvez utiliser la méthode du sac plastique : prélever une dizaine de plantes entières dans la parcelle au hasard, enlever la terre des racines, puis mettre les plantes dans le sac qui sera laissé quelques heures au soleil. Compter alors les insectes sur les parois du sac.

a. Observations

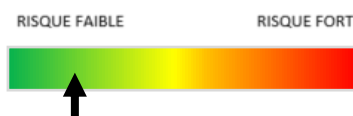
Des thrips sont repérés dans une seule parcelle à Deyvillers (88). L'observateur dénombre en moyenne 0,3 thrips par plante.

b. Seuil indicatif de risque

L'observation de ce ravageur doit se faire dès la levée jusqu'au stade 3 feuilles du pois de printemps. Le seuil indicatif de risque est de 1 thrips/plante.

c. Analyse de risque

La présence du ravageur est repérée dans 1 parcelle sur 5 ayant fait l'objet d'une observation spécifique. Dans cette situation, l'infestation est faible et ne dépasse pas le seuil indicatif de risque. Le risque est faible.



d. Gestion alternative du risque

Il n'existe pas de moyen de lutte alternatif contre ce ravageur.

3 Sitones (*Sitona lineatus*)

Le sitone est un charançon de 3,5 à 5 mm, de couleur gris-brun et présentant des yeux proéminents. Les adultes s'attaquent aux feuilles de pois et de féverole, créant des encoches facilement observables. Leur activité débute dès que la température dépasse les 12°C.

La nuisibilité réelle du sitone est liée aux larves issues des pontes au pied de la plante. Ces larves s'attaquent au système racinaire et en particulier aux nodosités, perturbant la nutrition azotée de la plante.



Encoches de sitones sur pois de printemps (C. MUNIER)

a. Observations

Des morsures de sitones sont observées dans 5 parcelles sur 9 soit 56 % des parcelles du réseau. Dans ces situations, les pois présentent moins de 5 morsures par plante.

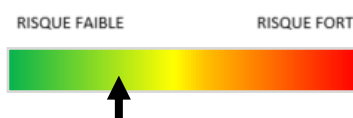
b. Seuil indicatif de risque

Afin de prévenir la nuisibilité du sitone, il est recommandé d'observer la présence d'encoches de la levée jusqu'au stade 6 feuilles inclus des cultures. Passer ce stade, les pontes ont été réalisées.

Le seuil indicatif de risque est de 5 à 10 encoches sur les dernières feuilles émises.

c. Analyse de risque

Aucune parcelle ne dépasse le seuil indicatif de risque cette semaine. Les conditions climatiques prévues dans les prochains jours pourraient être favorables à l'activité du ravageur. La surveillance doit se maintenir.



d. Gestion alternative du risque

Il n'existe pas de moyen de lutte alternatif contre ce ravageur.



1 Stades phénologiques

a. Observations

L'ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) est une espèce originaire d'Amérique du Nord, connue pour être à la fois une **adventice de cultures** et une **plante au pollen très allergisant**. Cette dicotylédone annuelle se montre très concurrentielle dans les cultures de printemps comme le maïs, le tournesol et le pois.

Les plantules sont de sortie !

Les premières plantes sont en cours de levée. Au stade plantule, les cotylédons (feuilles rondes) sont visibles et les deux premières feuilles sont opposées et découpées en 3 à 6 folioles. L'ambroisie a la capacité de lever de manière très échelonnée de mars à septembre.



Ambroisie au stade plantule (FREDON Grand Est)



www.signalement-ambroisie.fr

Chacun peut signaler la présence de la plante sur la plateforme nationale de signalement de l'ambroisie.

Pour permettre la validation du signalement par un référent local, merci d'indiquer vos coordonnées.

Pour plus d'informations, rendez-vous ici : <https://fredon.fr/grand-est/nos-missions/sante-publique-projets/gestion-de-lambroisie>

b. Analyse de risque

Le risque est lié à la quantité d'ambrosies présentes au sein des parcelles. Pour vous assurer du niveau de risque, pensez à surveiller vos parcelles pour savoir si elles sont présentes.

Actuellement, le risque se situe principalement dans les cultures de printemps. Si l'ambroisie est présente, il faut envisager l'utilisation des méthodes de lutte dès que possible.

- **Dans le colza et les céréales à paille :**

Dans les couverts végétaux denses, l'ambroisie ne va pas pouvoir se développer du fait de la concurrence.

Dans les couverts peu denses, les ambrosies vont rester dans un état latent sous la culture avant une croissance rapide après la récolte.

- **Dans les jachères :**

Il y a peu de risque car le couvert est dense dans les parcelles implantées. Attention lors de nouvelles implantations aux semis de printemps.

- **Dans les cultures de printemps :**

L'ambrosie se développe tout particulièrement dans les cultures de printemps (maïs, tournesol, soja...) et peut se révéler très concurrentielle du fait de la synchronie des cycles des cultures avec celui de l'adventice. Cette nuisibilité varie selon la densité de l'ambrosie et la culture implantée. Le tournesol est particulièrement vulnérable car il est de la même famille que l'ambrosie.

- **Dans les bordures de parcelles :**

Les ambrosies se développent préférentiellement sur les bords de parcelle, là où les cultures sont moins denses. Ce sont souvent les zones de démarrage de contamination des parcelles. Il convient donc d'être vigilant sur ces espaces et de bien les surveiller.

c. Gestion alternative du risque

Plusieurs méthodes de lutte préventives et mécaniques existent et dépendent des stades et des cultures en place. Vous pouvez les consulter [ici](#).

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 : Arvalis Institut du végétal, Avenir Agro, l'ALPA, Alter Agro, Terres Inovia, la Chambre d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, la Chambre d'Agriculture de la Meuse, la Chambre d'Agriculture de Moselle, la Chambre d'Agriculture des Vosges, la Coopérative Agricole Lorraine, El Marjollet, EMC2, EstAgri, EPL Agro, FREDON Grand Est, GPB Dieuze-Morhange, Hexagrain, LORCA, Sodipa Agri, Soufflet Agriculture, Vivescia.

Rédaction : Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est et Terres Inovia.

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



"Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto II+".

Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique développée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose 2 pages de synthèses munies de liens web, sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.

Oiseaux & santé des agro-écosystèmes



photo: Zeynel Cebeci

Brins d'infos

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,...). 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.

Oiseaux / info

Beaucoup d'oiseaux peuvent être considérés comme auxiliaires des cultures au printemps : quasiment tous adoptent un régime insectivore, lors du nourrissage des poussins.

[Clic - info] - osi-biodiversita.fr

Oiseaux / produits phytosanitaires

La protection chimique des cultures provoque globalement chez les oiseaux :

- Une mortalité directe et une baisse de l'immunité
- Une baisse de la fécondité et la fragilisation des œufs
- Une raréfaction des ressources alimentaires (insectes, graines...)

[video] arte.tv | [Clic - info] [Esco-pesticides -INRAE.fr](http://Esco-pesticides-INRAE.fr)

Oiseaux / tendances

En moyenne, on mesure en France, sur 30 ans (1989 - 2019) environ :

- 30 % de déclin pour les oiseaux spécialistes des milieux agricoles
- 20% d'augmentation pour les oiseaux généralistes

En Europe, on estime avoir perdu 1/3 ème de l'abondance générale en oiseaux depuis 1980. Cette tendance ralentit légèrement ces 10 dernières années.

[Clic - info] CNRS, 2023 | [Clic - info] vigienature.fr | [Clic - Info] gouv.fr

Écologie et fonctionnement des agro-écosystèmes

Les oiseaux explorent et recherchent leur nourriture au sol, dans la végétation, sous l'écorce des arbres, autour et au-dessus des parcelles, ils consomment un grand nombre d'invertébrés et de rongeurs, de jour comme de nuit. Tandis qu'un groupe d'hirondelles rustiques peut chasser en vol tordeuses, pyrales et carpocapses, des hérons cendrés, faucons crécerelles, hiboux moyens-ducs et chouettes chevêche peuvent réguler des populations de campagnols, mulots, et autres petits rongeurs dans les parcelles.

Oiseaux / nidification

De manière simplifiée, on peut proposer de classer les oiseaux selon la typologie suivante, en milieux agricoles :

Nicheurs au sol

Espèces des milieux ouverts, plaines, steppes, marais et prairies. Souvent associées et très sensibles aux pratiques agricoles.



Alouette des champs. Neil Smith

Ex : Alouettes, busards, perdrix, canards, vanneaux, oedichéennes, outardes, petits échassiers divers, etc.

Nicheurs en hauteur

Dans les haies, arbres isolés, bois, forêts, roselières, ou encore cheminées et pylônes



Chardonnet élégant. Ken Billington

Ex : Nombreux passereaux (oiseaux chanteurs), rapaces, corvidés (corneilles, corbeaux, pies, geais), colombidés (pigeon ramier, tourterelles), grands échassiers (cigognes, hérons, aigrettes, etc.)

Nicheurs en galeries, cavités, bâti

Dans les falaises, zones rocheuses, arbres creux, habitations, berges abruptes nues, etc.



Chouette chevêche. Trebal - a

Ex : Pics, chouettes et hiboux, certains rapaces diurnes, mésanges, étourmeaux, moineaux, hirondelles et autres passereaux des nichoirs fermés, martin pêcheur, etc.

[Clic - Guide] [Oiseaux des champs, arb-idf] | [Clic-info] [nids.mnhn]

Oiseaux / diversité

Nicheurs, hivernants ou en haltes migratoires

Monde : près de 10 000 espèces estimées

Europe : plus de 700 espèces

France : près de 600 espèces

[Clic-info] reuters.com

Oiseaux / régulation des ravageurs

Deux exemples parmi de nombreux autres

- Une **Grive musicienne** mange au sol un grand nombre de limaces, chenilles et escargots dont elle sait casser la coquille sur une pierre.

- Un couple de **Mésanges bleues** peut consommer jusqu'à 500 chenilles par jour, dont les processionnaires du pin, en hiver et printemps.

[Clic-info] Ornithomedia | [Clic-info] Ornithomedia

Rôles et contributions



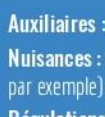
Végétal

Santé : Consommation d'invertébrés phytophages, dans le bois, sur les tiges, feuilles, au sol ou en reproduction aérienne.

Dissémination : Les oiseaux dispersent de nombreuses graines, notamment de fruitiers.

Fertilisation : Les fientes forment un concentré de nutriments pour le sol et les plantes.

[Clic-info] CNRS



Système agricole

Auxiliaires : Prédation et régulation de nombreux phytophages, rongeurs et adventices.

Nuisances : En l'absence de prédateurs ou de concurrents, divers oiseaux (les bernaches par exemple) peuvent consommer les semis de cultures au stade de graines et plantules.

Régulations : La diversité d'oiseaux, témoin d'une diversité du paysage, peut contribuer à la régulation de flore et faune, soit l'équilibre de l'abondance de nombreuses espèces.

[Clic-info] INRAE.fr



Paysage

Biodiversité générale : Consommation, régulation, dispersion de nombreux animaux et végétaux ; et proies (œufs, jeunes et adultes) pour de nombreux prédateurs.

Patrimonialité / attractivité : La présence d'oiseaux témoigne des ressources d'un paysage et contribue à son intérêt et son attractivité.

[Clic-info] INRAE.fr

Sur le terrain

Oiseaux / indices de présence

Des comportements variés peuvent nous indiquer la présence des oiseaux en fonction des saisons : (comportement plutôt territoriaux au printemps et sociaux en hiver). On peut notamment voir ou entendre :

Chants et cris : marquent généralement l'occupation d'un territoire, la présence d'un danger ou l'interaction avec un congénère.

Scènes de houspillage : une corneille ou une buse harcelée par de plus petits oiseaux, indique souvent la présence d'un nid à proximité.

Plumes : la base d'une plume trouvée au sol, peut nous indiquer s'il s'agit d'une mue naturelle (base vierge), d'une attaque de rapace (base arrachée), ou de mammifère (base tranchée).

Nids : la forme, l'emplacement et les matériaux employés sont typiques d'une espèce donnée.

[cllic-info] oiseaux.net | [cllic-video] la-salamandre

Oiseaux / observations

Avec l'expérience : "plus on les observe et les écoute, et plus on en découvre". Espèces très mobiles, selon la saison et les heures de la journée, la diversité et les comportements des oiseaux changent :

Observation : à l'œil, ou à l'aide de jumelles, de très nombreuses espèces d'oiseaux sont visibles autour de nous, en vol ou posées. L'hiver permet généralement une bonne visibilité des anciens nids et des individus dans les arbres, en l'absence de feuilles.

Écoute : la plupart des espèces peut émettre des chants, ou de simples cris de contacts. Le choris matinal (lever du soleil) au printemps est un moment privilégié pour les écouter.

Reproduction : elle s'observe souvent par le comportement territorial d'individus seuls ou de couples, notamment lors du passage d'une potentielle menace (prédateurs, concurrents, dérangements).

Migrations : elles provoquent des regroupements spectaculaires, mais sont aussi l'occasion de voir descendre du nord, ou remonter du sud de nouvelles espèces, ou des individus nouveaux, pouvant avoir des comportements particuliers comme le vol en formation.

[cllic-info] Ornitho79.org | [cllic-ressources] oiseaux.net

Oiseaux / suivis

Pour inventorier ou suivre les oiseaux, on pratique généralement un protocole répétable, en mêlant l'écoute et l'observation par points ou par tronçons. Des périodes sont privilégiées : au lever du soleil pour étudier la diversité, au début de printemps pour étudier la nidification, en automne pour étudier les migrations.

[STOC] : Le Suivi Temporel des Oiseaux Communs, se pratique en 10 points d'écoute et observation, sur 3 matinées du printemps, dans une maille de 4 km²

[SHOC] : Le Suivi Hivernal des Oiseaux Communs, se pratique sur deux passages en hiver, en marchant lentement sur un trajet ciblé de 3 km.

[Wetlands Internationals] : Recensement international annuel des populations hivernantes d'oiseaux d'eau à la mi janvier.

[Oiseaux des jardins] : Consiste à identifier et dénombrer tous les oiseaux qui se posent dans un jardin, balcon, parc, dans un créneau de 10 minutes.

[Birdlab] : Jeu / application pour l'étude des comportements d'oiseaux sur deux mangeoires

Oiseaux / [Birdnet] & [Merlin ID]

sont deux applications réputées, de reconnaissance des oiseaux par audio et photo sur smartphones.

Oiseaux / calendrier

Chaque saison permet différents types d'observations, d'espèces, d'individus et de comportements

| Mois | Nov. | Dec. | Janv. | Fév. | Mars | Avril | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. | Oct. |
|--|--------------------------------|------|----------------------|------|---------------|-------|---|------|-------------------------------|------|--------------------|------|
| Activité type | Hivernage | | Migration | | Nidification | | Reproduction | | | | Migration | |
| Protocoles de suivi types | Wetlands Internationals / SHOC | | Suivis migratoires | | STOC/EPDC | | | | | | Suivis migratoires | |
| Espèces observables en milieu agricole (Attention: dépendant du contexte) | Canards Goélands | | Vanneaux Pluviers | | Oies Grues | | Passereaux chanteurs : alouettes, fauvettes, bruants Gaillies Chevêches | | Limicoles (petits échassiers) | | Grives Merles | |

[cllic-video] c'est-pas-sorcier

Bonnes pratiques agricoles

Recommandations agronomiques générales (liste non exhaustive) en faveur des oiseaux, sans considération des enjeux écologiques et réglementations spécifiques, des systèmes de culture et des techniques à appliquer :

- Éviter de tailler ou élaguer les arbres au printemps (mi-mars à mi-août)
- Réduire et éviter l'usage d'insecticides, herbicides, vermicides, molluscicides, fongicides
- Diminuer les quantités générales d'engrais, et privilégier les intrants organiques
- Limiter l'usage de ces produits aux parcelles (éviter les haies, les mares, les bandes enherbées, les chemins/fossés)
- Se renseigner sur les espèces et enjeux écologiques locaux (dont réglementaires) auprès des associations naturalistes, et participer aux actions de préservation qu'elles mènent
- Observer la présence et les comportements d'oiseaux dans les parcelles. Baliser et préserver les nids
- Utiliser une barre d'effarouchement, adapter son circuit de récolte pour favoriser les possibilités de fuites hors de la parcelle, et rester attentif en cas de passage au printemps / été
- Favoriser la couverture permanente, minimiser le travail du sol, notamment au printemps
- Développer et privilégier une mosaïque de cultures diversifiées (exploitations et paysages)
- Intégrer et développer la présence de prairies, et de pâturages dans le système
- Favoriser la présence de jachères, notamment dans les zones peu rentables
- Renforcer le réseau de haies, mais aussi de zones et bandes herbacées et d'autres habitats (fossés, mares, talus, pierriers, ronciers, hautes herbes, zones humides, vieux arbres, arbres morts, etc.)
- Redécouper et réduire la taille des parcelles, et/ou intégrer l'agroforesterie dans le système
- Accueillir une diversité de prédateurs (rapaces, renards, belettes, fouines, etc) pour favoriser la diversité d'oiseaux et la régulation naturelle de certaines espèces (rongeurs, insectes phytophages...)
- Permettre et favoriser l'installation d'oiseaux dans le bâti agricole, installer des perchoirs
-

Oiseaux / témoignage

Antoine Ponton

Salers allaitante - 55 ha au Nord de la Mayenne.

J'ai toujours une paire de jumelles sur moi

"J'observe les oiseaux qui passent sur ma ferme, nicheurs ou pas. J'ai un tableur excel dédié : je rajoute une colonne chaque année. Je dois bien voir 50 à 60 espèces par an !

On laisse les hirondelles tranquilles dans nos bâtiments, on creuse des mares, on plante des haies en re-découpant des parcelles. On est en agriculture biologique. J'ai des prairies que je garde vraiment permanentes, jamais retournées. Je maintiens 3-4 mètres de bandes herbacées en bords de champs, le long des haies notamment.

Dans les parcelles, je fauche le plus tard possible. Surtout pas en avril ou mai. Je fais d'abord un tour le matin, voir si un oiseau réagit, dans quel cas, il y a sûrement un nid, que j'essaie de baliser.

Je pars du centre pour faucher, et je procède en spirale si je peux, pour qu'ils puissent s'enfuir. Je mets une barre d'effarouchement que j'ai bricolé avec un tube et une chaîne qui frotte au sol devant le tracteur. Quand je vois des choses bouger, je ralentis ou je m'arrête. Quand il y a un nid je laisse un espace non fauché autour.

Ce n'est pas toujours simple, mais je sauve des faisans, des perdrix, des alouettes, et aussi des faons et des lièvres comme ça.

Les oiseaux, ce n'est pas si difficile de leur permettre de revenir. Et puis c'est comme des voisins, on partage le paysage. *L'hirondelle au champ, amène joie et printemps*, dit-on. Les observer c'est déjà un bon premier pas !

[cllic - fermeatoutboutdechamp.fr]

Contributions / Relectures : Grégoire Lois (MNHN), Camila Andrade (MNHN), Benoit Fontaine (MNHN), Maylis Lachaussée (Chambre d'agriculture d'Occitanie), Raphaël Rapp (Chambre d'agriculture de Nouvelle Aquitaine), Xavier Mesmin (ARVALIS), Antoine Ponton (Agriculteur)

Conception initiale : Victor Dupuy (MNHN) / Jérôme Jullien (DGAL)

Rédaction / contact : V. Dupuy (Muséum National d'Histoire Naturelle - réseau 500 ENI)