



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°8 – 10 avril 2024

## À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



### DONNÉES MÉTÉO

#### BLÉ TENDRE D'HIVER

**Stade** : 2 nœuds majoritairement.

**Oïdium** : Risque faible.

**Septoriose** : Risque modéré, rester vigilant sur les contaminations du fait des pluies récentes et du retour des pluies la semaine prochaine.

#### ORGE D'HIVER

**Stade** : 2 nœuds majoritairement.

**Oïdium** : Risque faible.

**Rouille naine** : Risque toujours modéré. Vigilance sur variétés sensibles comme KWS Faro. Davantage de signalements en f2.

**Rhynchosporiose, helminthosporiose** : Risque faible à modéré, évolution à surveiller du fait des dernières pluies et de celles à venir la semaine prochaine.

#### ORGE DE PRINTEMPS

**Stade** : 2 feuilles principalement.

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

#### COLZA

**Stade** : 80 % des parcelles sont ou ont dépassé le stade G1.

**Sclérotinia** : Avec les conditions, le risque est élevé.

**Charançon des siliques** : Surveiller les bordures des parcelles en priorité.



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

### POIS DE PRINTEMPS

**Stade** : Levée à 2 feuilles.

**Thrips** : Pas de signalement pour l'instant dans le réseau BSV. A surveiller.

**Sitones** : Risque faible pour l'instant. Pas d'observation de morsures dans le réseau BSV.

### 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)



Prévisions météo à 7 jours :

- Référence Craie

JEUDI 11	VENDREDI 12	SAMEDI 13	DIMANCHE 14	LUNDI 15	MARDI 16	MERCREDI 17
5° / 18°	10° / 22°	8° / 26°	10° / 21°	7° / 14°	6° / 12°	4° / 13°
↙ 15 km/h	↙ 15 km/h	↙ 15 km/h	↙ 15 km/h	➤ 25 km/h 60 km/h	➤ 30 km/h 55 km/h	↙ 25 km/h 45 km/h

(Source : Météo France, ville de Châlons-en-Champagne, 10/04/2024 à 11h00. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Référence Barrois

JEUDI 11	VENDREDI 12	SAMEDI 13	DIMANCHE 14	LUNDI 15	MARDI 16	MERCREDI 17
2° / 16°	7° / 20°	7° / 24°	9° / 23°	8° / 14°	5° / 10°	2° / 11°
➤ 10 km/h	➤ 10 km/h	↙ 15 km/h	➤ 15 km/h	➤ 25 km/h 60 km/h	➤ 30 km/h 55 km/h	➤ 25 km/h 45 km/h

(Source : Météo France, ville de Chaumont, 10/04/2024 à 9h00. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))



### 1 Stades phénologiques

37 parcelles de blé ont été observées cette semaine. 28 parcelles sont au stade 2 nœuds (BBCH 32), 4 parcelles sont au stade 3 nœuds (BBCH 33) et 4 parcelles sont au stade 1 nœud (BBCH 31). Une parcelle est toujours au stade épi 1 cm (BBCH 30).

### 2 Oïdium

#### a. Observations

Sur 28 parcelles observées, des symptômes d'oïdium sont signalés dans 4 parcelles en F3 (10 à 30 % de feuilles touchées). Aucun signalement en F1 et F2.

#### b. Seuil indicatif de risque

A partir d'épi 1cm sur 20 plantes :

- Variétés sensibles : plus de 20 % de l'une des feuilles touchées (F1 ou F2 ou F3) sur plus de 5 % de leur surface.
- Variétés peu sensibles : plus de 50 % de l'une des feuilles touchées (F1 ou F2 ou F3) sur plus de 5 % de leur surface.

#### c. Analyse de risque

Deux situations ont atteint le seuil de risque, sur les variétés RGT Volupto et Chevignon. Le risque est **faible** actuellement. Continuez les observations principalement sur les variétés sensibles.



#### d. Gestion alternative du risque

L'oïdium aime les alternances humidité/temps sec, mais n'aime pas la pluie qui peut le lessiver. De même, une alimentation azotée précoce et excessive est favorable à l'oïdium. Enfin, la tolérance variétale est un levier majeur dans la gestion du risque oïdium.

### 3 Rouille jaune

Sur 27 parcelles observées, seules 2 parcelles signalent la présence de rouille jaune en f3. **Avec les conditions climatiques récentes et à venir, surveiller les contaminations.**

## 4 Septoriose

### a. Observations

Sur les 32 parcelles observées qui ont atteint le stade 2 nœuds au moins (stade à partir duquel il est pertinent de suivre la dynamique d'évolution de la septoriose), 31 parcelles signalent des symptômes en f3 (10 à 100% des f3 touchées), 22 signalent des symptômes sur les f2 actuelles (10 à 100% des f2) et 5 en f1 (10 à 30% des f1).

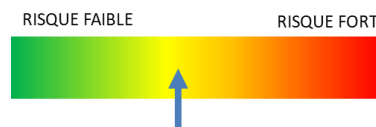
### b. Seuil indicatif de risque

A partir du **stade 2 Nœuds** sur 20 plantes (sur les maitres-brin) :

- **Variétés sensibles (note  $\leq 6$ )** : plus de 20 % des f2 du moment touchées.
- **Variétés moyennement sensibles à peu sensibles (note  $> 6$ )** : plus de 50 % des f2 du moment touchées.

### c. Analyse de risque

7 parcelles sur 32 atteignent le seuil indicatif de risque, et concernent les variétés à la fois des variétés sensibles à la septoriose (LG Audace et RGT Volupto) et peu sensibles à la septoriose (Junior, Winner, Pondor et KWS Extase). Le contexte météorologique à venir semble être pluvieux par intermittence. Suivant ces facteurs, la surveillance doit être de mise. **Le risque est modéré.**

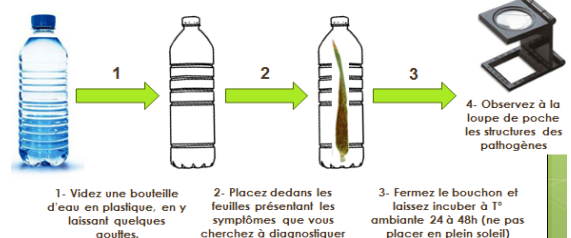


**A NOTER** : Actuellement, des taches physiologiques peuvent être observées dans les parcelles, au sein du réseau BSV mais également hors réseau. Ces taches sont souvent expliquées par des variations de température importantes. Ces symptômes sont sans gravité pour le rendement, et ne doivent pas être confondus avec des maladies, particulièrement la septoriose ou la rhynchosporiose et l'helminthosporiose sur orge.

→ **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.



## 5 Rouille brune

Sur 28 parcelles observées et au stade 2 nœuds, 10 parcelles présentent des symptômes de rouille brune (7 parcelles sur f2 et 9 parcelles sur f3 du moment).



## 1 Stades phénologiques

Sur 24 parcelles d'orge d'hiver observées cette semaine, 11 parcelles sont au stade 2 nœuds (BBCH 32), 6 parcelles sont au stade 3 nœuds (BBCH 33) et 4 parcelles sont au stade Dernière Feuille Pointante (BBCH 37). 3 parcelles sont toujours au stade 1 nœud (BBCH 31).

## 2 Oïdium

### a. Observations

Sur 16 parcelles observées, 2 parcelles signalent la présence de symptômes en F3 (entre 10 et 60 % de feuilles atteintes). Trois signalements en F2 (10 à 20 % de feuilles atteintes) et aucun signalement en F1.

### b. Seuil indicatif de risque

A partir du stade Epi1cm sur 20 plantes :

- Variétés sensibles : plus de 20 % des feuilles atteintes.
- Variétés moyennement et peu sensibles : plus de 50 % des feuilles atteintes.

### c. Analyse de risque

Seules 2 parcelles dépassent le seuil indicatif de risque. **Le risque est faible actuellement.**



### d. Gestion alternative du risque

L'oïdium aime les alternances humidité/temps sec, mais n'aime pas la pluie qui peut le lessiver. De même, une alimentation azotée précoce et excessive est favorable à l'oïdium. Enfin, la tolérance variétale est un levier majeur dans la gestion du risque oïdium.

## 3 Helminthosporiose

### a. Observations

14 parcelles sur les 24 observées présentent des symptômes en f3 (10 à 40 % de feuilles touchées), 5 en présentent en f2 (10 à 20 % de feuilles touchées) et aucune parcelle en f1.

## b. Seuil indicatif de risque

A partir du stade 1 Nœud, observer les feuilles de 20 plantes :

- Variétés sensibles : **plus de 10 % des feuilles atteintes.**
- Variétés moyennement et peu sensibles : **plus de 25 % des feuilles atteintes.**

## c. Analyse de risque

5 parcelles ont atteint le seuil indicatif de risque, sur variétés Démentiel et KWS Faro (variétés peu sensibles). **Le**



**risque est faible à modéré.**

## 4 Rhynchosporiose

### a. Observations

Parmi les 24 parcelles observées, 11 d'entre elles signalent des symptômes en f3 (10 à 90 % de feuilles touchées). 4 signalements en f2 et aucun en f1.

## b. Seuil indicatif de risque

A partir du stade 1 Nœud, observer les feuilles de 20 plantes :

- Variétés sensibles (note < 6) : **plus de 10 % des 3 dernières feuilles atteintes** et plus de 5 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade 1 Nœud.
- Variétés tolérantes (note ≥ 6) : **plus de 10 % des 3 dernières feuilles atteintes** et plus de 7 jours avec pluies > 1 mm depuis le stade 1 Nœud.

## c. Analyse de risque

Le seuil de 10% est atteint dans 7 parcelles, sur KWS Faro principalement. **Les pluies intermittentes des dernières**



**semaines ont favorisé les contaminations, ainsi que les pluies à venir. Le risque est faible à modéré.**

## 5 Rouille naine

### a. Observations

17 parcelles sur 21 observées signalent la présence de rouille naine en f3, avec en moyenne 48 % des f3 touchées (entre 10 et 100 %). 11 signalements en f2 (entre 10 et 90 % des f2 touchées) et 3 signalements en f1.

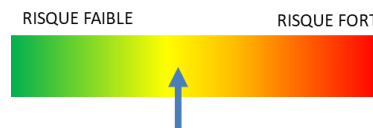
## b. Seuil indicatif de risque

Seuil indicatif de risque à **1 Nœud** :

- Variétés sensibles (note < 6) : plus de 10% de feuilles atteintes.
- Variétés moyennement et peu sensibles (note ≥ 6) : plus de 50 % de feuilles atteintes.

## c. Analyse de risque

14 parcelles sur 21 dépassent le seuil indicatif de risque, dont en majorité des parcelles de KWS Faro, variété sensible.  
**Le risque est modéré. Sachant que KWS Faro est très présent dans la plaine, restez vigilant.**



## 6 Gestion du risque pour toutes les maladies mentionnées

Pour l'ensemble des maladies présentes dans les parcelles, les risques parcellaires sont essentiellement conditionnés par le choix de la variété et à la date de semis. Une variété peu sensible permettra de limiter fortement les risques de développement.

Pour connaître les sensibilités variétales à chaque bioagresseur, consulter les fiches ARVALIS en ligne : [Fiches ARVALIS Variétés](#)





## **1 Stades phénologiques**

Sur 24 parcelles observées : 9 parcelles sont au stade 1 feuille (BBCH 11), 9 parcelles sont au stade 2 feuilles (BBCH 12), une parcelle est au stade 3 feuilles (BBCH 13) et 5 parcelles sont au stade début tallage (BBCH 21-22).

## **2 Pucerons**

1 parcelle signale la présence de pucerons.

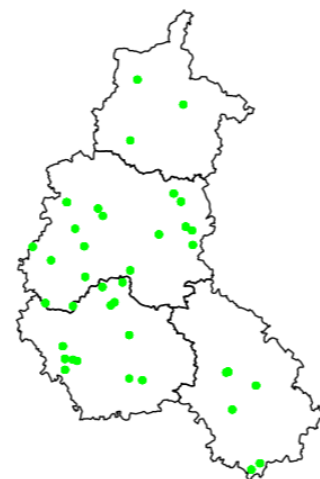
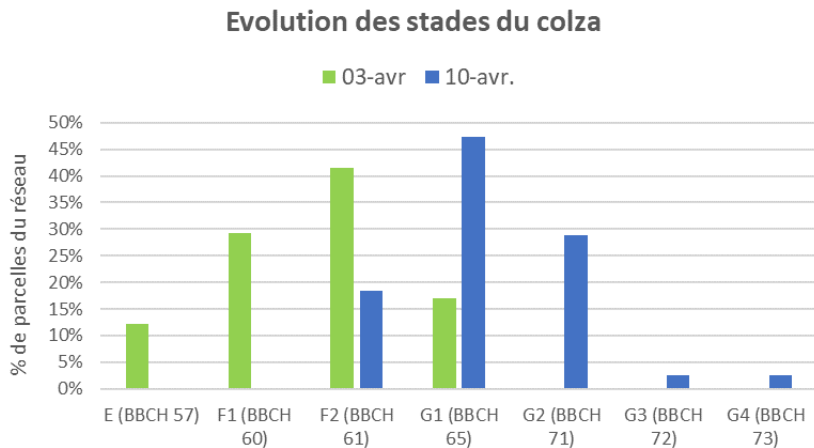


## 1 Stades phénologiques

38 parcelles ont été observées cette semaine. Plus de 85 % des parcelles sont au stade G1 « première chute de pétales et formation des premières siliques » (BBCH 65), voire l'ont dépassé.

Avec le vent actuel et les averses, de la verse est régulièrement observée en parcelle.

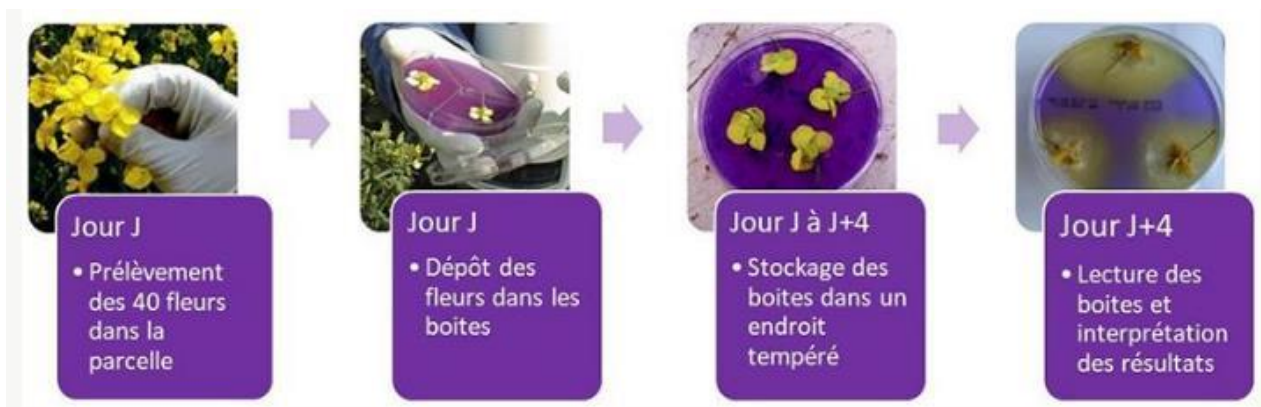
Localisation des parcelles



## 2 Sclérotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*)

### a. Observations

Le risque sclerotinia au début de la floraison est estimé par le pourcentage de pétales contaminés par des spores de sclerotinia (le passage par les pétales est obligatoire pour le développement de la maladie). Un réseau de « kits pétales » est déployé sur la région Champagne-Ardenne pour évaluer le risque.



A ce jour, 11 kits ont été réalisés. On considère que le risque d'avoir une attaque de sclérotinia nuisible existe au-delà de 30 % de fleurs contaminées. Actuellement, tous les kits dépassent fortement le seuil. La moyenne des kits atteint les 62 % de fleurs contaminées.

Commune	Département	% de fleurs contaminées	% de fleurs avec suspicion de contamination
Perigny-la-Rose	10	70%	0%
Faux-Villecerf	10	85%	0%
Neuville/Vannes	10	45%	0%
Villemoiron-en-Othe	10	80%	5%
Esternay	51	90%	0%
Faux-Vésigneuil	51	48%	5%
Semoine	51	50%	13%
Somme Vesle	51	40%	10%
Fontaine-sur-Ay	51	57%	15%
Hans	51	52%	13%
Perthes	8	60%	5%

### b. Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour le sclérotinia 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 sclérotinia 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 scléroties 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 sclérotinia).

### c. Analyse de risque

La période de risque de contamination est en cours. Les conditions météorologiques actuelles sont favorables à une contamination de pétales vers les feuilles et tiges.

Les premiers kits pétales réalisés sont tous positifs. Le risque peut être considéré comme fort.



En situation à risque, la protection contre le sclérotinia doit se faire **en amont des contaminations idéalement au stade G1**. Le positionnement est essentiel pour assurer une protection efficace au cours de la floraison.



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. Des variétés à bon comportement vis-à-vis du sclérotinia sont disponibles sur le marché. Tous ces moyens de lutte alternatifs ont une efficacité partielle.

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)

#### a. Description

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 perforé les jeunes siliques. Cependant, ces dégâts occasionnés sont considérés le plus souvent comme marginaux. La nuisibilité est causée par les cécidomyies qui utilisent les piqûres des charançons des siliques comme porte d'entrée aux dépôts de leurs pontes. Il est à observer directement sur plante.



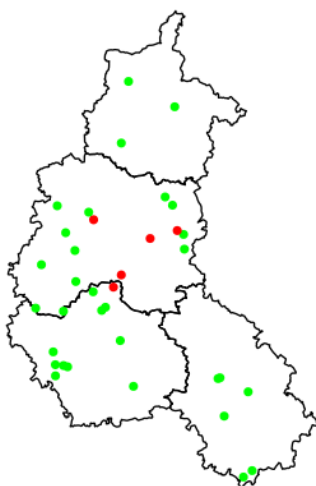
Charançon des siliques  
(Terre Inovia)

#### b. Observations

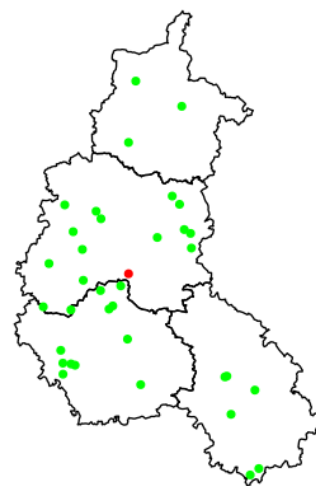
Sur 36 parcelles, les charançons des siliques sont observés en bordure pour 4 parcelles (soit 11 % des parcelles). Les infestations sont estimées entre 0,1 et 1 charançon par plante. Les charançons des siliques sont également visibles dans la parcelle pour 1 de ces parcelles.

#### Parcelles du réseau avec charançon des siliques sur plante – Semaine 15

En bordure de parcelle



En parcelle



Charançon des siliques : Nb moyen par plante (en bordure) : ● [0 - 0,1] ● [0,1 - 1]

Charançon des siliques : Nb moyen par plante (en parcelle) : ● [0 - 0,1] ● [0,1 - 0,1]

### c. Seuil indicatif de risque

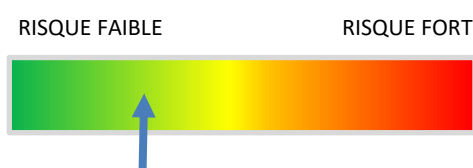
Le seuil indicatif de risque est atteint au-delà de 1 charançon pour 2 plantes au sein de la parcelle (ou 0,5 charançon par plante).

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.

### d. Analyse de risque

Pour les parcelles n'ayant pas atteint le stade de sensibilité (G2), le risque est nul.

Pour les parcelles qui rentrent dans la période de sensibilité (80 % des parcelles du réseau), le risque est pour l'instant faible à moyen dans la majorité des cas. Cependant, certaines parcelles dépassent le seuil indicatif de risque en bordure de parcelles.



Le risque est à évaluer à la parcelle. 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.

### e. Gestion alternative du risque

Il n'existe pas de moyen de lutte préventive, de méthode alternative ou de solution de biocontrôle pour lutter contre le charançon des siliques du colza.

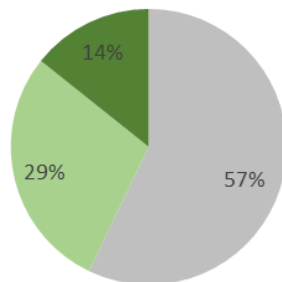


## 1 Stades

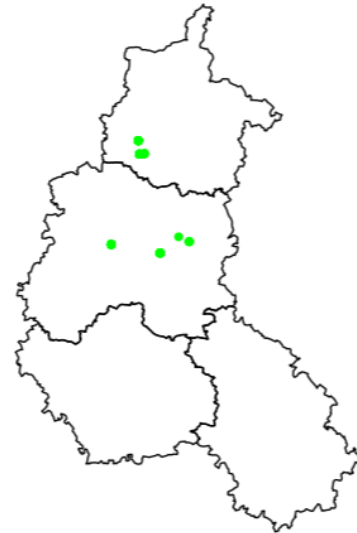
7 parcelles ont été observées cette semaine. Le réseau d'observation de pois protéagineux se met progressivement en place. La majorité des parcelles sont en cours de levée.

### Stade de pois de printemps 9 avril

■ levée (BBGH 10) ■ 2 feuilles (BBCH 12) ■ 4 feuilles (BBCH 14)



### Localisation des parcelles



## 2 Thrips (*Thrips angusticeps*)

### a. Description

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 gaufrent 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.

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.



Thrips adulte (Terres Inovia)

### b. Observations

Aucune observation de thrips n'a été faite dans les parcelles du réseau BSV.

### c. 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.

#### d. Analyse de risque

En l'absence d'observation dans les parcelles du réseau, le risque peut être considéré comme faible.



#### e. Gestion alternative du risque

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

### 3 Sitones (*Sitona lineatus*)

#### a. Description

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  
(Terres Inovia)

#### b. Observations

Aucune parcelle du réseau ne présente des morsures sur feuilles.

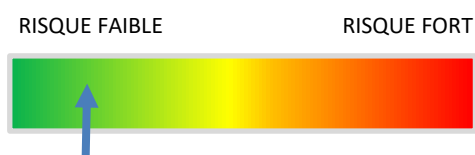
#### c. Seuil indicatif de risque

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. Passé ce stade, les pontes ont été réalisées.

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

#### d. Analyse de risque

Le risque est faible. Mais, les conditions climatiques prévues dans les prochains jours pourraient être favorables à l'activité du ravageur. La surveillance doit être renforcée.



## e. Gestion alternative du risque

Il n'existe pas de moyen de lutte préventive, de méthode alternative ou de solution de biocontrôle pour lutter contre les sitones du pois.





## 1 Stade

### 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](http://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, ATPPDA, Cérésia, CETA de l'Aube, CETA de Champagne, CETA Craie Marne Sud, Chambre d'Agriculture des Ardennes, Chambre d'Agriculture de l'Aube, Chambre d'Agriculture de la Marne, Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne, COMPAS, CRISTAL UNION, DIGIT'AGRI, EMC2, EIMR Marjollet Regis, ETS RITARD, FREDON Grand Est, ITB, NOVAGRAIN, SCA de Juniville, SCA d'Esternay, SCARA, SEPAC – Compagri, SOUFFLET Agriculture, TEREOS, Terres Inovia, VIVESCIA.

**Rédaction :** Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est, ITB 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](mailto:joliane.brillard@grandest.chambagri.fr)



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](http://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](http://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 1/5 ème de l'abondance générale en oiseaux depuis 1980. Cette tendance ralentit légèrement ces 10 dernières années.

[Clic - info] [CNRS, 2023](http://CNRS, 2023) | [Clic - info] [vigienature.fr](http://vigienature.fr) | [Clic - Info] [gouv.fr](http://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, oedicnèmes, outardes, petits échassiers divers, etc.

#### Nicheurs en hauteur

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

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



Chardonnet élégant. Ken Billington

#### Nicheurs en galeries, cavités, bâti

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

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



Chouette chevêche. Trebol - a

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

### 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](http://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](http://Ornithomedia) | [Clic-info] [Ornithomedia](http://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] [CITEL.fr](http://CITEL.fr)

**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](http://INRAE.fr)



### Système agricole

**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](http://INRAE.fr)



### Paysage



# 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 chœur 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 km<sup>2</sup>

**[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.
<b>Activité type</b>	Hivernage		Migration		Nidification		Reproduction		Migration			
<b>Protocoles de suivi types</b>	Wetlands Internationals / SHOC		Suivis migratoires		STOC/EPOC		Suivis migratoires					
<b>Espèces observables en milieu agricole (Attention: dépendant du contexte)</b>	Canards Goélands		Vanneaux Pluviers		Oies Grues		Passereaux chanteurs : alouettes, fauvettes, bruants Gailles Chevêches		Limicoles (petits échasseurs)		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), Benoît 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)