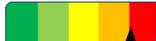
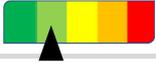


## Indicateurs de risque - Ce qu'il faut retenir

Colza	<b>Stades</b> : Majoritairement au stade 6 feuilles vraies. A ce stade, les dégâts liés aux ravageurs (altises, tenthrède et limaces) auront très peu d'impacts, le colza pouvant compenser.
	<p><b>La tenthrède</b></p> <p>stades levée-5F </p> <p>stades 6F et plus </p> <p>Assez présente cette année. La larve est très active lors de son dernier stade larvaire (couleur noire) pendant environ 8 jours. <b>Cependant, les colzas sont poussant et souvent ne nécessitent pas d'intervention.</b> Attention tout de même pour les levées échelonnées.</p>
	<p><b>Les altises</b></p> <p>stades levée-3F </p> <p>stades 4F et plus </p> <p>Le pic de vol semble avoir été atteint. La majorité des parcelles est sortie de la période de risque. Attention cependant aux parcelles/colzas qui n'ont pas dépassé le stade 3 feuilles.</p>
	<p><b>Les limaces</b></p>  <p>Les conditions climatiques ne sont pas favorables aux limaces et la majorité des parcelles est sortie de la période de risque.</p>
	<p><b>Les pucerons du colza</b></p>  <p>Les parcelles sortent de la période de risque.</p>
	<p><b>Autres</b></p> <p>Quelques parcelles avec du phoma et une nouvelle capture du charançon du bourgeon terminal.</p>
	<p><b>Zoom sur les règles de décision pour l'utilisation des régulateurs à l'automne</b></p> <p>Rarement justifié et plusieurs facteurs sont à cumuler (<a href="#">détail cliquez-ici</a>).</p>
Blé et orge	Ne pas semer trop tôt, la période optimale est entre le 25 octobre et le 10 novembre.

Légende : Risque global très faible  Risque global très fort 

### LES ACTUALITES DU MOMENT

#### ACTU REGLEMENTAIRE :

**Le site R4P: Réseau de réflexions et de recherches sur les résistances aux pesticides.**

 Vous pouvez consulter ce site, qui vous présente des documents sur la résistance et sa gestion, en cliquant sur [ce lien](#).



#### ACTU BIODIVERSITE :

**les vers de terre.**

Des acteurs importants dans la fertilité des sols mais aussi dans la vitalité des cultures (contribution à l'enracinement, la nutrition et l'hydratation des végétaux, une meilleure résistance aux stress...).

Retrouvez plus de détails sur ses impacts mais aussi comment les quantifier et les identifier, dans sa [note nationale 2022](#). [Cliquez-ici](#)



Source : INRAE

# Données météo

[Retour Sommaire](#)



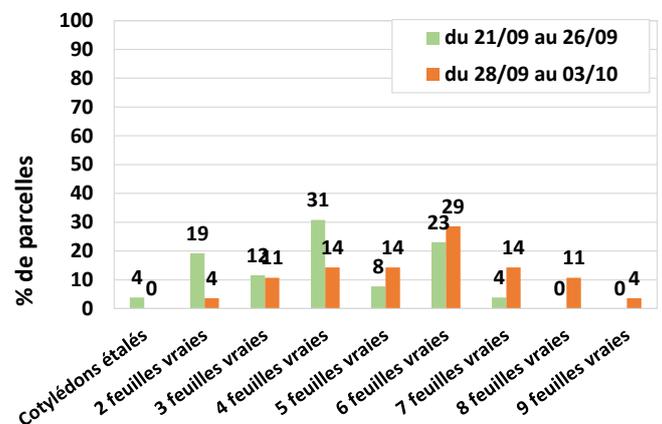
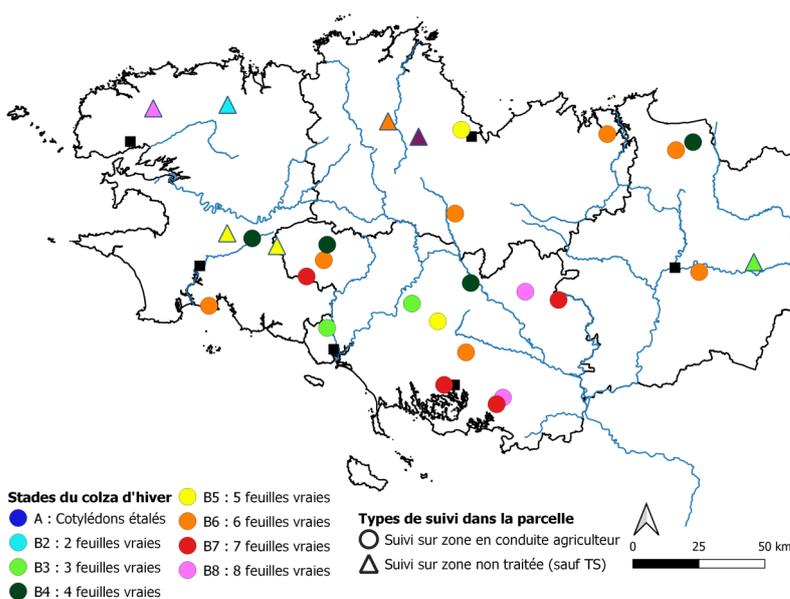
Stations météo		Températures moyennes en °C septembre (Normales)	Températures moyennes en °C 1-3 octobre (Normales)	Précipitations Cumul en mm septembre (Normales)	Précipitations Cumul en mm 1-3 octobre (Normales)
Ille-et-Vilaine	Rennes	20.3 (16.6)	19.8 (13.2)	53.9 (43.5)	0.8 (73.1)
	Miniac-Morvan	19.4 (16.6)	19.3 (13.2)	66.4 (43.5)	0.0 (73.1)
	Guipry-Messac	20.2 (16.6)	19.5 (13.2)	68.4 (43.5)	2.8 (73.1)
Finistère	Brest	18.1 (15.4)	17.3 (12.8)	63 (75.3)	0.6 (129.4)
	Châteauneuf-du-Faou	19.2 (15.4)	19.1 (12.8)	51.4(75.3)	0.8 (129.4)
	Quimper	18.6 (15.4)	17.9 (12.8)	53.7 (75.3)	1 (129.4)
Morbihan	Surzur	20 (16.1)	19.2 (13.2)	63 (53.3)	1.4 (103.8)
	Pontivy	19.7(16.1)	19.5 (13.2)	41.8 (53.3)	0.4 (103.8)
	Ploërmel	20.4(16.1)	19.6 (13.2)	58.4(53.3)	0.4 (103.8)
Côtes-d'Armor	St Brieuc	18.8 (15.5)	19 (12.6)	37.4 (44.5)	0.8 (81.6)
	Plounevez-Quintin	18.5 (15.5)	18.6 (12.6)	62.8(44.5)	0.0 (81.6)
	St Glen	18.9 (15.)	18.7 (12.6)	55.9 (44.5)	0.2 (81.6)

Données météo, du 1<sup>er</sup> septembre au 3 octobre 2023, Source MétéoData. Normales de saison. Source MétéoFrance.

# Colza

## Stades

28 parcelles ont été suivies entre le 28 septembre et le 3 octobre 2023 (semaine 40).



Carte 1 : répartition géographique des stades du colza observés entre le 28/09 et le 03/10 (semaine 40).

Graphique 1 : stades des parcelles de colza du réseau.

Les colzas du réseau BSV sont majoritairement au stade 6 feuilles vraies. A ce stade les dégâts liés aux ravageurs (altises, tenthrède et limaces) auront très peu d'impacts, le colza pouvant compenser. Les plus avancés ont déjà atteint le stade 9 feuilles vraies.



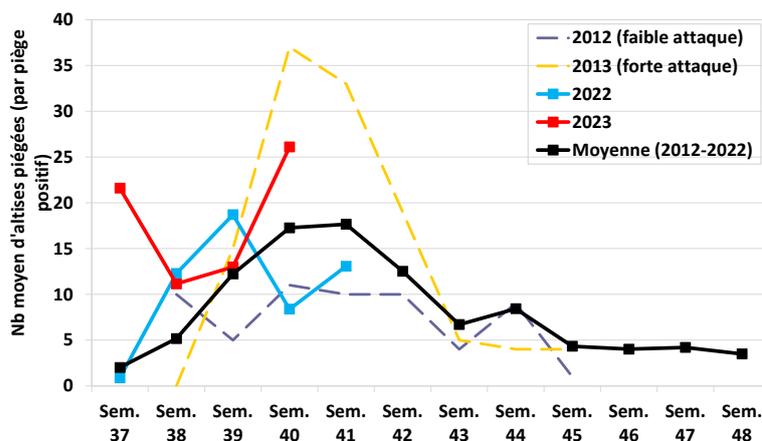
Altise d’hiver (grosse altise) et altise des crucifères (petite altise)

♦ Observations issues des parcelles du réseau

Observation sur plantes :

Période de suivie	Nb parcelles suivies	Nb parcelles dans la période de risque (levée-3F)	nb parcelles avec dégâts	Nb parcelles au seuil de risque	Dégâts moyen % pieds mordu - % surface foliaire détruite	Évolution de la situation
28/09-03/10	13	4	4	0	80% - 18%	➔
21/09-26/09	19	8	7	0	60% - 6%	

Résultat des piégeages : 23 pièges ont été relevés cette semaine et 20 ont permis la capture de 366 grosses altises et de 156 petites altises. La hausse des captures est très élevée, le pic de vol est peut-être atteint (cf graphique 2 ci-dessous).



Graphique 2 : Dynamique de captures d’altises par piège

♦ Analyse de risque et prévisions

Le pic de vol des altises semble avoir été atteint cette semaine mais il est encore possible d’avoir des captures dans les prochains jours car les conditions climatiques restent favorables. La majorité des parcelles a dépassé la période de risque et les colzas se développent rapidement, cependant il faut maintenir la vigilance dans les parcelles avec des colzas qui n’ont pas dépassé le stade 3 feuilles vraies.

Risque global : pour les parcelles/colzas qui n’ont pas dépassé le stade 3 feuilles : **moyen à élevé**

pour les parcelles/colzas qui sont au stade 4 feuilles et plus : **très faible**



♦ Gestion du risque

Période de suivie et seuil indicatif de risque :

De levée à 3 feuilles (B3) inclus. 80% des pieds avec des morsures et 25% de la surface foliaire détruite.

**R** Attention au risque de résistance aux pyréthrinoïdes. Plus de détails sur le site de [Terres inovia – les résistances aux pyréthrinoïdes](#).



Le gestion des altises, petites comme grosses, se fait principalement par leur détection via les cuvettes jaunes puis par l’observation de l’évolution des dégâts.

Pour la grosse altise, il faut aussi tenir compte de la dynamique de pousse du colza aux tous premiers stades de développement et des conditions climatiques favorables ou non à une sortie rapide du colza de la période de sensibilité.

Pour la petite altise : Ne pas détruire vos repousses de colza des parcelles environnantes juste avant ou pendant la levée des colzas (pour limiter les déplacements de populations d’une parcelle à une autre).



Pour vous aider dans la gestion du risque, il existe un Outil d’Aide à la Décision (OAD) pour estimer le risque lié aux prélèvements foliaires par les altises, pour des levées **avant le 1er octobre**. Cliquez sur l’icône à gauche ou retrouvez l’OAD sur le site de Terres-inovia. Nécessite la création d’un compte et c’est gratuit !!



### Altises des crucifères (ou petites altises)

#### Description

Coléoptère de petite taille (2 à 2.5 mm) et de couleur noire ou bicolore (noir avec deux bandes longitudinales jaunes sur les élytres).



Source : INRAE

#### Dégâts

Ils sont liés à l'activité des adultes car la larve est totalement inoffensive. Ils se caractérisent par de multiples morsures circulaires de l'ordre de 1 à 2 mm de diamètre sur les cotylédons ou les jeunes feuilles.



#### Conditions favorables

Surtout en période chaude et ensoleillée. Les repousses de colza ne doivent pas être détruites dans les parcelles environnantes pendant la levée des nouveaux colzas pour limiter les déplacements des populations d'une parcelle à l'autre.

### Altises d'hiver (ou grosses altises)

#### Description

Gros coléoptère (de 3 à 5 mm) de couleur noir et brillant avec des reflets bleus sur le dos. Les fémurs de ses pattes postérieures sont renflés



Source : Terres Inovia

#### Dégâts (adulte et larves)

Les adultes provoquent des morsures circulaires, perforantes de quelques millimètres dans les cotylédons et les jeunes feuilles.

Les larves pénètrent dans les pétioles par les feuilles plus âgées. Elles peuvent ensuite parvenir jusqu'au bourgeon terminal. Des dissections sont à réaliser en fin d'hiver afin de déterminer le taux éventuel d'attaque larvaire.



#### Conditions favorables

Les altises d'hiver sortent de leur diapause estivale suite à un stimulus climatique, lorsque les températures baissent et remontent brutalement au-dessus de 20°C au cours du mois de septembre.

Limace grise (*Deroceras reticulatum*) et limace noire (*Arion hortensis*)

## ◆ Observations issues des parcelles du réseau

Période de suivie	Nb parcelles suivies	Nb parcelles dans la période de risque (levée-4F)	nb parcelles avec dégâts	Dégâts moyen % surface foliaire détruite	Évolution de la situation
28/09-03/10	7	6	1	15%	
21/09-26/09	14	13	3	5% à 10%	

## ◆ Analyse de risque et prévisions

Situation est encore plus calme que la semaine dernière, les dégâts sont rares et faibles. Il reste peu de parcelles dans la période de risque et les conditions climatiques ne sont pas favorables aux limaces.

Risque global : pour les parcelles qui n'ont pas dépassé le stade 4 feuilles : **très faible**.



## ◆ Gestion du risque

Période de suivie et seuil indicatif de risque :

**Du semis au stade 4 feuilles (B4). Il n'existe pas de seuil indicatif de risque.**

Il est donc important de surveiller vos parcelles pour anticiper les dégâts avec l'observation des plantes et le piégeage.



L'évaluation du risque doit se baser sur différents éléments :

- la dynamique des populations de limaces (relever les pièges tous les 2 / 3 jours),
- l'activité des limaces sur plantes (évaluation de l'évolution des dégâts sur plantes),
- le stade du colza (risque accru à la levée),
- la vitesse de développement du colza (culture peu poussante plus sensible aux limaces),
- l'évaluation du risque parcellaire potentiel vis-à-vis des limaces grâce à une grille, [cliquez-ici](#)
- les conditions climatiques (températures douces et humidité),
- la présence ou non d'auxiliaires—consultez le site [aréna—auximore](#)



Des produits de biocontrôles existent : par exemple ceux à base de phosphate ferrique.

## ◆ Information sur le ravageur

**La limace grise**

Couleur rose violacé pour les jeunes et de couleur gris beige pour les adultes.  
Taille au repos est de 4 à 5 cm.

Source: Fredon Bre-

**La limace noire**

Couleur gris bleuâtre pour les jeunes et de couleur noire pour les adultes.  
Taille au repos est de 2.5 à 4 cm.

Source: Fredon Bre-

Article Terres-inovia sur [la gestion limace en cours de campagne - cliquez ici](#) et [sur l'estimation du risque - cliquez ici](#)

Pucerons du colza (*Puceron vert du pêcher, du navet et le cendré du chou*) :

## ◆ Observations issues des parcelles du réseau

Période de suivie	Nb parcelles suivies	Nb parcelles dans la période de risque (levée-6F)	nb parcelles infestées	Nb parcelles avec > 20% plantes infestées	Infestation moyenne	Évolution de la situation
28/09-03/10	21	15	6	3	24%	
21/09-26/09	22	21	12	5	21%	

Cette semaine, seuls des pucerons verts ont été observés.

Les parcelles avec une infestation > 20% sont situées en Ile-et-Vilaine, dans le Morbihan et dans les Côtes-d'Armor.

## ◆ Analyse de risque et prévisions

Les parcelles sortent de la période de risque et les infestations restent assez proches de la semaine précédente. Quelques parcelles ont dépassé le seuil mais la présence de momie de puceron est toujours observée, traduisant l'activité des auxiliaires.

Risque global : faible



Momie de puceron  
Source : INRAE

## ◆ Gestion du risque

Période de suivie et seuil indicatif de risque :

Du semis au stade 6 feuilles (B6). Le seuil de risque est de 20% de plantes infestées pour les variétés non résistantes au virus du TUYV et qui n'ont pas dépassé le stade 6 feuilles. En Bretagne, il y a peu de symptômes.

**R** Attention au risque de résistance du puceron vert face aux pyréthrinoides et pirimicarbe. Plus de détails sur le site de [Terres inovia—les pucerons](#)

La gestion du risque est principalement variétale mais aussi par la présence d'auxiliaire. A noter qu'une bonne majorité des variétés est tolérante au virus.

- Afin de vérifier si votre variété présente une résistance au virus, consultez sa fiche sur le site de [myVar cliquez-ici](#).
- Les auxiliaires jouent un rôle non négligeable sur la gestion des pucerons. Plus d'informations, consultez le site [aréna—auximore](#)

## ◆ Information sur les ravageurs



Puceron vert du pêcher (aptère et ailé)



Puceron cendré du chou



Puceron du navet

Le puceron vert, le puceron cendré du chou et le puceron du navet peuvent coloniser le colza à l'automne. Les dégâts directs dus à la présence de ces insectes dans les cultures restent exceptionnels. Ces trois pucerons peuvent cependant transmettre des viroses, essentiellement, deux mosaïques (CaMV et TuMV) et une jaunisse (TuYV).

Plus de détails sur le site de Terres Inovia : [les pucerons—cliquez ici](#)

Source des photos et texte : Terre Inovia



## Autres ravageurs

### La tenthrède de la rave :

Ce ravageur (adulte et larve) a été observé dans 12 parcelles réparties sur l'ensemble de la région. 8 sont encore dans la période de risque et des dégâts sont observés dans 5 situations. Les défoliations vont de 10% à 30%, une seule parcelle a dépassé les 25% de surface foliaire détruite. Elle est située sur Saint-Barthélemy dans le Morbihan.

**Pour rappel :** la période de sensibilité est du stade de la levée à 6 feuilles (B6). Le risque est atteint si plus d'1/4 de la surface foliaire est détruite par la larve.



Larve de tenthrède de la rave



Adulte de tenthrède de la rave

**La noctuelle terricole et la piéride du chou :** de faibles dégâts (<1%) liés à l'un de ces deux ravageurs a été observés dans une parcelle située à Fouesnant dans le Finistère.

### La mouche du chou :

De très légers dégâts (<1% plantes) liés à ce ravageur ont été observés à Lanrodec dans les Côtes-d'Armor.



Larve de noctuelle terricole.  
Source : Terres Inovia



Larve de la piéride du chou.  
Source : Terres Inovia



Larve de mouche du chou  
Source : Terres Inovia

Plus de détails sur ces ravageurs sur le site de [Terres Inovia : gestion des ravageurs secondaires](#) et [Terres Inovia : les ravageurs secondaires d'automne](#)

### Le charançon du bourgeon terminal :

Il a été capturé cette semaine dans une parcelle située à Priziac dans le Morbihan. 15 individus ont été piégés.

Ce ravageur est très peu observé en Bretagne. Plus de détails sur cet insecte sur le site de [Terres Inovia : le charançon du bourgeon terminal](#)

Pour évaluer le risque parcellaire lié au charançon du bourgeon terminal - n'hésitez pas à utiliser l'OAD de Terres Inovia (cliquez-sur l'item ci-dessous).



Charançon du bourgeon terminal  
Source : Terres Inovia



Attention au risque de résistance aux pyréthrinoïdes. Plus de détails sur le site de [Terres inovia—les résistances au pyréthrinoïdes](#).



Autres maladies

**Phoma :**

Des macules ont été observées dans deux parcelles à hauteur de 2% à 5% de surface foliaire touchée. Les parcelles sont situées à Lanrodec dans les Côtes-d’Armor et Lauzach dans le Morbihan.

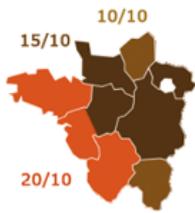
Plus de détails sur les maladies foliaires : « [Diagnostiquer les maladies foliaires sur colza—cliquez ici](#) »



Macules phoma sur colza.  
Source : Terres-inovia

Zoom sur les régulateurs à l’automne

La régulation à l’automne est souvent inutile et coûteuse en dehors des situations qui cumulent les facteurs à risque. Pour les parcelles à plus de 8 feuilles, il est à présent trop tard. Plusieurs facteurs seront pris en compte pour prendre sa décision (cf. grille de décision ci-dessous).

Période d’atteinte du stade 6 feuilles	Sensibilité variétale à l’élargissement automnal (Voir site MyVar*)	Densité de plantes/m <sup>2</sup> levée	Azote disponible	Etat de croissance	Risque élongation
<b>6 feuilles AVANT</b> les dates de la carte ci-dessous  	Sensible (ex : ADDITION, FELICIANO KWS, ARCHIVAR, BRV714, CODEX, HANNELI, HASTURY, KWS DINGOS, KWS MIKADOS, LG ADELIN, LG ATACAMA, RAMSES, RGT KANZZAS, ROCCA, ROLLER, ZIDANE...)	Forte	Forte	Quelconque	Risque fort - Régulation conseillée
			Faible	GROS colza	Risque fort - Régulation conseillée
		Faible à bien maîtrisée	Forte	PETIT colza	Risque modéré - Régulation non systématique
			Faible	GROS colza	Risque assez fort - Régulation non systématique
			Faible	PETIT colza	Risque modéré - Régulation non systématique
			Faible	GROS colza	Risque modéré - Régulation non systématique
	Moyennement Sensible (ex : ATTICA, BESSITO, BRV 703, BRV 712, CEOS, LG ACROPOLE, LG AMBASSADOR, CRISTIANO KWS, DK PLACID, GENEROSO, ES CAPELLO, LG AVIRON, HECLAIR, HELLEKIS, HELYPSE, KWS ARIANOS, LG ARMADA, LG AUSTIN, LID ULTIMO, TGT OZZONE, RGT PARADIZZE...)	Forte	Forte	PETIT colza	Risque modéré - Régulation non systématique
			Faible	GROS colza	Risque modéré - Régulation non systématique
		Faible à bien maîtrisée	Forte	PETIT colza	Risque modéré - Régulation non systématique
			Faible	GROS colza	Risque modéré - Régulation non systématique
			Faible	PETIT colza	Risque faible à nul - régulation déconseillée
			Faible	Quelconque	Risque faible à nul - régulation déconseillée
Peu Sensible (ex : DK EXPACITO, ES MAMBO, KADJI)	Quelconque	Quelconque	Quelconque	Risque faible à nul - régulation déconseillée	
<b>6 feuilles APRES</b> les dates de la carte ci-dessus	Quelconque	Quelconque	Quelconque	Quelconque	Risque faible à nul - régulation déconseillée

Plus de détails sur le site de [Terres Inovia : Régulateur à l’automne : au bon stade !](#)

PROCHAIN BSV : MARDI 10 OCTOBRE 2023

ABONNEMENT BSV

Vous pouvez retrouver l’ensemble des BSV Grandes Cultures sur les sites internet suivants :

- Le site de Fredon Bretagne : <https://fredon.fr/bretagne/publications/bsv>
- Le site de la Chambre d’Agriculture de Bretagne : <https://bretagne.chambres-agriculture.fr>
- Le site de la DRAAF Bretagne : <https://draaf.bretagne.agriculture.gouv.fr>

Pour recevoir gratuitement les BSV :

- Inscrivez-vous sur le site de la chambre d’agriculture de Bretagne : [Formulaire pour envoi de mail](#)
- Ou contactez par mail l’animateur Grandes Cultures : Mail : [Damien.leclercq@fredon-bretagne.com](mailto:Damien.leclercq@fredon-bretagne.com)

L’ensemble des observations contenues dans ce bulletin a été réalisées par les partenaires suivants : LYCEE DE BREHOULOU, COOP LE GOUESSANT, EUREDEN, FREDON BRETAGNE, CRA BRETAGNE, AGRICULTEUR, HAUTOBOIS SAS, INNOVAL, TERDICI.

Direction de Publication  
Chambre Régionale d’Agriculture de Bretagne  
ZAC Atalante Champeaux 35 042 RENNES  
Contact : Claire Ricono  
Animatrice inter-filières - Tél : 02 97 46 22 41

Rédigé par :  
FREDON Bretagne  
5, Rue A. de St Exupéry  
35235 THORIGNE FOUILLARD  
Contact : Damien Leclercq  
Animateur Grandes Cultures - Tél : 02 23 21 21 17

Comité de Relecture :  
Arvalis-Institut du Végétal, Chambres d’Agriculture de Bretagne,

Ce bulletin est produit à partir d’observations ponctuelles. S’il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre Régionale d’Agriculture dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base d’observations réalisées eux-mêmes dans leurs cultures et/ou sur les préconisations de bulletins techniques.  
Action pilotée par le ministère chargé de l’agriculture, de l’environnement et de la santé, 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 Eco-