



N°15
30/05/2017



Animateurs filières

Céréales à paille

Philippe PENICHOU
FREDON Limousin
ppenichou@fredon-limousin.fr
Suppléance : **CDA 87**
valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Maïs

Valérie LACORRE / **CDA 87**
valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON Limousin**
ppenichou@fredon-limousin.fr

Oléagineux

Valérie LACORRE / **CDA 87**
valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON Limousin**
ppenichou@fredon-limousin.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF
Service Régional
de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

**Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.
Reproduction partielle
autorisée avec la mention
« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle-Aquitaine
Grandes cultures – Edition
Limousin N°X du J/M/2017 »**



Edition **Limousin**

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
<http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2017>

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Ce qu'il faut retenir

Maïs

- **Stades phénologiques** : 3 à 5 feuilles (BBCH 13/15).
- **Corvidés** : les corbeaux suivent les rangs et peuvent détruire un grand nombre de graines, ce qui peut amener à un resemis.
- **Limaces** : les conditions climatiques des jours à venir seront moyennement favorables à l'activité des limaces. Restez vigilant sur les parcelles où le maïs se développe lentement.
- **Taupins : risque faible.**

Blé tendre d'hiver

- **Septoriose** : les cultures sont toujours aux stades sensibles.
- **Rouille jaune** : attention particulière sur variétés sensibles.
- **Fusariose des épis** : évaluer le risque agronomique des parcelles à floraison. Retour de conditions météorologiques favorables aux contaminations.
- **Pucerons des épis** : vigilance, présence massive localement.

Triticale

- **Rouille jaune** : vigilance sur variétés sensibles.

Auxiliaires

- Observer attentivement la présence d'auxiliaires dans vos parcelles.

Maïs

• Stades phénologiques et observations du réseau

Le réseau compte 9 parcelles : 5 en Haute-Vienne et 4 en Creuse.

Cette semaine, **8 parcelles du réseau ont été observées** :

- 37% sont au stade « 3 feuilles » (BBCH 13)
- 37% sont au stade « 4 feuilles » (BBCH 14)
- 26% sont au stade « 5 feuilles » (BBCH 15)

Commune	Date de semis	Variété	% de plantes touchées				
			Stade	Taupins	Cicadelles	Corbeaux	Limaces
23-Evaux	15/04/2017	RGT Dubixx	4 Feuilles	-	-	-	-
87-Feytiat	20/04/2017		4 Feuilles	-	Présence	-	-
87-Glandon	22/04/2017	SY Isoard	4 Feuilles	-	-	-	-
87-Flavignac	28/04/2017		5 Feuilles	-	Présence	-	30%
87-Panazol	28/04/2017	Es Albatros					Parcelle non observée
87-Janailhac	05/05/2017	Pépone	3 Feuilles	-		-	5%
23-St Priest La Feuille	05/05/2017	DKC 4012	5 feuilles	-	-	-	-
23-Janaillat	09/05/2017	Dianoxx/treillis	3 Feuilles	-	-	-	-
23-St Chabrais	09/05/2017	LG31295	3 Feuilles	-	-	-	-

• Corvidés

Observation du réseau : pas de symptômes signalés.

Période de risque : du stade semis (BBCH01) au stade 3-4 feuilles (BBCH14).

Symptômes : trou en cône dans le sol en lieu et place de la semence ou de la plantule.
Disparition des graines avant la levée, semence déterrée.
Plantules de 2 à 4 feuilles sectionnées ou arrachées.

Situation à risque : parcelle en bas-fonds, avec des arbres en bordure. Les semis superficiels sont aussi plus attaqués.

Méthodes de luttés :

- Passages fréquents sur les parcelles.
- Réguler les populations de corvidés à l'aide de cages.
- Effarouchement avec canon ou épouvantail, mais son efficacité est de courte durée.
- Pas de solution curative.

Evaluation du risque – corvidés

Les corbeaux suivent les rangs et peuvent détruire un grand nombre de graines, ce qui peut amener à un re-semis.

• Limaces

Observation du réseau :

Sur les parcelles de Nexon et Flavignac (87), des pieds présentent des symptômes d'attaques de limaces.

Période de risque :

De la levée (BBCH 09) au stade 5 à 6 feuilles (BBCH16).

Seuil de nuisibilité :

De 5 à 10 limaces par m² pour la culture du maïs (piégeage bâche). Disposez 3 ou 4 bâches noires carrées de 50 cm de côté sur le sol mouillé en calant les angles avec des pierres. Relevez les pièges tous les jours et observez le nombre de limaces collées sous la bâche.

Symptômes : perte de pieds ou dessèchement des feuilles.

Evaluation du risque - limaces : les conditions climatiques des jours à venir seront moyennement favorables à l'activité des limaces. Restez vigilant sur les parcelles où le maïs se développe lentement.

• Taupin

Observation du réseau :

En fonction des choix de protection au semis, des dégâts peuvent être visibles. Sur le réseau, on nous signale peu de dégâts de taupins, néanmoins, la majorité des parcelles du réseau dispose d'une protection de semence.

Période de risque :

De la germination au stade 8 à 10 feuilles.

Symptômes :

- Attaque sur graines conduisant à des problèmes de levée.
- Dessèchement du cornet et des feuilles les plus jeunes.
- Flétrissement des plantules (2-3 feuilles) en cas d'attaque précoce.
- Disparition des plantes à partir de 3 feuilles jusqu'à 7 feuilles.

Situations les plus propice aux attaques de taupins

- Sol riche en matière organique,
- Prairies longue durée fournissant une nourriture constante et une humidité du sol,
- Semis profond,
- Semis précoce,
- Humidité après le semis,
- Mulch en dégradation à la surface du sol.

Evaluation du risque – taupins :

Risque faible.

Gestion des adventices dans les rotations « grandes cultures » par des méthodes alternatives

Extrait de la note nationale Ecophyto, rédigée par l'ACTA, Arvalis institut du végétal, CETIOM, ITB et la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL)

Herse étrille : utilisable en prélevée du maïs (8-12 km/h, agressivité moyenne à forte) puis du stade 3-4 feuilles (3 km/h, agressivité faible) à 4-6 feuilles (4-5 km/h, agressivité faible à moyenne). Passé le stade 3-4 feuilles, la herse étrille peut occasionner des pertes ou des blessures de feuilles non négligeables. Ajustez au mieux les réglages d'outil à la culture.

Houe rotative : utilisable en prélevée du maïs (15-20 km/h) puis du stade 3-4 feuilles (12 à 15 km/h) à 4-6 feuilles (15 à 20 km/h). Les passages au stade coléoptile ou 1^{ère} feuille du maïs occasionnent des pertes pour la culture.

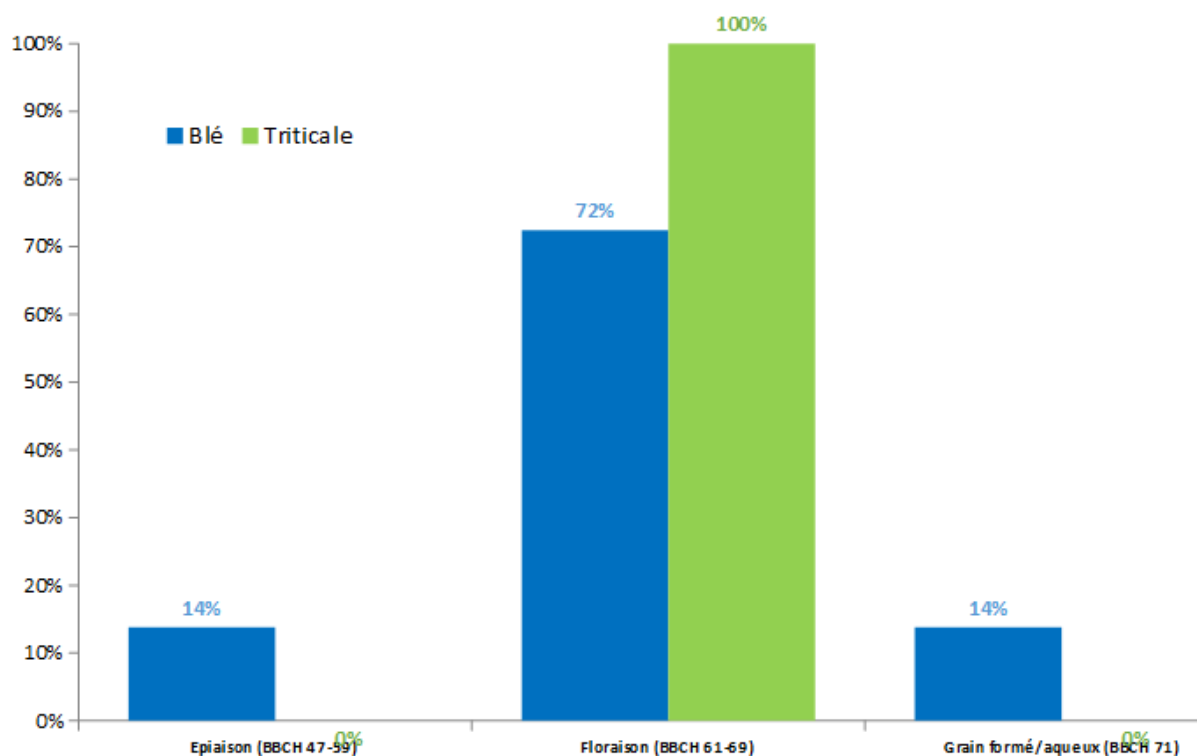
Bineuse : utilisable à partir de 2 feuilles, en présence d'équipement protège-plants. Utilisable entre 4 et 10 feuilles (vitesse entre 6 et 10 km/h) avec buttage apprécié lors du dernier passage.

Stratégies mixtes : De nombreuses possibilités sont envisageables, avec des performances très variées. Les plus fiables consistent à introduire un binage.

Stratégies tout mécanique : Les stratégies mécaniques strictes présentent l'intérêt d'un IFT nul ; il est souhaitable de les réserver à des flores de dicotylédones annuelles dominantes, l'efficacité sur graminées et sur vivaces étant parfois insuffisante.

Céréales à Paille

• Stades phénologiques et observations du réseau



La semaine passée a été marquée par de fortes chaleurs et une absence de précipitations. Un système pluvio orageux devrait intervenir les prochains jours. Au champ, les blés et triticales ont majoritairement atteints voire dépassés le stade floraison. L'importance des précipitations sur la région conditionnera le risque fusariose des épis pour les parcelles qui sont actuellement en fleurs.

17 parcelles ont fait l'objet d'une observation cette semaine : 14 blés et 3 triticales.

Les notations sont effectuées en zone témoin non traitée.

(Tous les tableaux de sensibilités variétales présentés dans ce bulletin sont issus du document Arvalis « Que choisir » 2016/2017 et sont consultables à partir du bulletin N°8 du 11/04/2017).

Blé tendre d'hiver

Dép.	Commune	Date de semis	Variété	Stade	Septo F3*	Septo F2*	Septo F1*
87	Panazol	10-oct	Rubisko				
87	Janailhac	11-oct	Midas	Mi floraison	20	0	0
87	La Roche l'Abeille	15-oct	Chevalier	Déb floraison	0	0	0
23	Saint Chabrais	16-oct	Armada				
87	Breuilaufa	16-oct	Apache	Fin floraison	100	96	100
19	St Pardoux l'Ortig.	17-oct	Mélange var.	Grain formé	50	40	55
87	Mézières S/Issoire	17-oct	Rubisko	Mi floraison	95	64	32
87	Flavignac	18-oct	Chevalier	Mi floraison	100	100	80
23	Ahun	20-oct	Midas/Nemo				
23	Chambonchard	20-oct	Camp-Rémy				
87	Nexon	20-oct	Midas	Mi floraison	60	20	0
87	Feytiat	21-oct	Sy Moisson	Fin floraison	-	-	-
87	Aixe S/vienne	26-oct	Nemo				
23	Evaux Les Bains	26-oct	LG Absalon	¼ épiaison	60	5	0
87	Couzeix	28-oct	Sy Moisson	Fin floraison	100	64	8
23	Saint Vaury	28-oct	Angelus	Fin épiaison	100	60	0
87	Flavignac	31-oct	Apache	Grain formé	80	50	0
87	Saint Yrieix La Per.	07-nov	Soleilho	¾ épiaison	0	0	0
87	Berneuil	16-nov	Syllon	Mi floraison	20	0	0

* Fréquence septoriose par étage foliaire pour les parcelles à 2 nœuds et plus.

• Septoriose

La maladie poursuit sa progression mais reste à un niveau relativement faible.

Observations du réseau :

Elle est moins présente cette année aux mêmes stades et à la même période par rapport à 2016.

Etages foliaires	F3	F2	F1
2017	79%	64%	35%
2016	90%	83%	58%

Période de risque :

A partir du stade « 2 nœuds »

Seuil indicatif de risque :

Au stade « Dernière feuille pointante » (BBCH 37) :

- Pour les variétés sensibles et très sensibles à la septoriose : 20% des F3 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes ;
- Pour les variétés peu sensibles à la septoriose : 50% des F3 déployées (feuille F4 définitive) du moment présentant des symptômes.

Evaluation du risque :

Au stade « floraison », les cultures demeurent sensibles à cette maladie foliaire.
Vigilance particulière sur les parcelles où l'ensemble des organes n'est pas protégé.

• **Rouille jaune**

Observations du réseau :

10% sur F2 (Chevalier Flavignac).

100% sur F3, F2, F1 (Midas Janailhac).

Période de risque :

A partir d'épi 1 cm (BBCH 30) en présence de foyers actifs.

Seuils indicatifs de risque :

Sur variétés sensibles (note ≤ 6)

- A partir d'épi 1 cm (BBCH 30) en présence de foyers actifs
- Au stade 1 nœud (BBCH 31), en présence des premières pustules sur la parcelle

Sur variétés résistantes (note > 6)

- Au stade 2 nœuds (BBCH 32), dès l'apparition de la maladie.

Variété	Résistance à la rouille jaune	
	stade plantule	plante adulte
Accroc	sensible	moyennement sensible
Advisor	sensible	résistant
Aigle	sensible	assez résistant
Alixan	sensible	très sensible
Allez y	sensible	assez sensible
Altigo	sensible	très sensible
Apache	sensible	assez résistant
Armada	sensible	assez résistant
Ascott	sensible	moyennement sensible
Atoupic	sensible	assez résistant
Auckland	sensible	assez résistant
Bologna	sensible	résistant
Calabro	sensible	assez résistant
Calumet	résistant	résistant
Cellule	sensible	assez résistant
Descartes	résistant	résistant
Diamento	sensible	assez résistant
Fructidor	résistant	assez résistant
Hybiza	sensible	moyennement sensible
Hyfi	sensible	très sensible
Hystar	sensible	sensible
Hywin	sensible	très sensible
Lavoisier	résistant	résistant
Nemo	résistant	résistant
Oregrain	sensible	moyennement sensible
Pakito	résistant	assez résistant
Paledor	sensible	(très sensible)
RGT Mondio	résistant	résistant
Rubisko	sensible	assez résistant
Solehio	sensible	assez résistant
Syllon	sensible	moyennement sensible

I.N.R.A.

Evaluation du risque :

Le risque est fort sur variétés sensibles. Cependant, certaines variétés acquièrent des caractères de tolérance en fonction de leur développement, ce qui signifie que les symptômes entraînent une nuisibilité moindre.

• Rouille brune

Observations du réseau :

Aucun symptôme.

Seuils indicatifs de risque :

A partir du stade « 2 nœuds » (32), dès l'apparition de pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures.

Evaluation du risque :

Surveillance particulière sur variétés sensibles.

• Oïdium

Observations du réseau :

Relevé sur feuilles du haut à Mézières Sur Issoire.

Période de risque : à partir « d'épi 1 cm » (BBCH 30).

Seuil indicatif de risque :

Prélever 20 plantes et évaluer le degré de développement de la maladie sur 20 feuilles sur les 3 dernières feuilles (F1 ou F2 ou F3).

- Variétés sensibles : plus de 20% des feuilles atteintes avec plus de 1 ou 2 feutrages.
- Autres variétés : plus de 50% des feuilles atteintes avec plus de 1 ou 2 feutrages.

Evaluation du risque :

Surveiller les variétés sensibles en situation à risques.

• Fusariose des épis

Le risque fusariose est lié à la conjonction de plusieurs facteurs et conditions :

- ❖ Episode météorologique propice : le risque est élevé avec plus de 40 mm de précipitations sur une période de -7/+7 jours autour de **la floraison**.
- ❖ Présence de résidus du précédent : maïs, sorgho / céréales à paille (se reporter à la grille de risque présentée dans le bulletin N° 13 du 16/05/2017)).
- ❖ Non labour.

Sensibilité variétale (voir tableau ci-dessous : sensibilités variétales vis-à-vis de *Fusarium graminearum*).

	Références				Variétés récentes			
Variétés peu sensibles	Variétés peu sensibles							
	TULIP	ILICO	GRAINDOR	7				
	OREGRAIN	GALIBIER	APACHE	6,5	GOTIK			
	OXEBO	FLUOR	BAROK	6	GALLIXE			
Variétés moyennement sensibles	GRAPELI	BERGAMO	ALIXAN	5,5	ATOUPIC DESCARTES			
	LYRIK	HYSUN	HYFI		FOXYL FRUCTIDOR			
	SY MOISSON	RUBISKO	MATHEO	5	HYBIZA RGT KILIMANJARO			
	PAKITO	HYSTAR	HYBERY		APLOMB AUCKLAND HYGUARDO			
		SOLEHIO	SCENARIO	4,5	HYWIN PHILEAS SOTHYS CS			
	LEAR	ARKEOS	AREZZO		AIGLE NEMO TRIUMPH			
Variétés sensibles	TERROIR	SY MATTIS	RUSTIC	4	ADVISOR CALUMET CAMELEON COLLECTOR			
	CALABRO	BOREGAR	ASCOTT		GRANAMAX LAVOISIER RECIPROC RGT MONDIO			
	EUCLIDE	DIAMENTO	CELLULE	3,5	RGT TEKNO RGT VENEZIO SALVADOR SYLLON			
		PALEDOR	(LAZARO)					
	ARMADA	ALTIGO	ALLEZ Y	3	COSTELLO LITHIUM RGT TEXACO SHERLOCK			
	GONCOURT	EXPERT	BERMUDE		POPEYE			
	COMPIL	BOISSEAU	ACCROC	2,5				
		LAURIER	DIDEROT					
	MUSIK	AZZERTI	2	FENOMEN				
	PR22R58	ROYSSAC	2	KUNDERA				
Variétés sensibles								

* : déoxynivalénol

Source des données d'essais : inscription (CTPS/ GEVES), post inscription (ARVALIS)

Les attaques d'épis sont causées par un complexe de différentes espèces appartenant aux genres *Fusarium* et *Microdochium*.

Fusarium graminearum est l'espèce la plus problématique vis-à-vis de la qualité en raison de la production de mycotoxines dans les grains et particulièrement de déoxynivalénol (DON).

Période de risque : début floraison.

Seuil indicatif de risque et évaluation du risque : pour les parcelles qui sont au stade floraison ou qui vont l'atteindre, l'importance des précipitations attendues conditionnera le niveau du risque. Les symptômes sur d'éventuelles contaminations ne seront visibles que dans plusieurs jours.

• Pucerons

Les piqures d'alimentation occasionnées par ces organismes altèrent le poids et la qualité des grains. Attention, les attaques peuvent être fortes localement mais il est important d'évaluer la situation car les auxiliaires sont à l'œuvre.

Observations du réseau :

- Flavignac (Apache) : 50% des épis colonisés
- Janailhac 20%
- Couzeix : 8%
- Feytiat : 5%
- Breuilaufa : 4%



Source : NATEA – F AUGRIS

Période de risque : d'épiaison à grain pâteux.

Seuil indicatif de risque : 1 épi sur 2 colonisé.

• Auxiliaires

Coccinelles

De nombreux auxiliaires sont des prédateurs naturels de pucerons, notamment au stade larvaire.

Une larve de coccinelle consomme près de 2000 proies lors de son développement (21 jours). Une coccinelle adulte ingère 9000 pucerons durant sa vie (60 jours).



Source : NATEA - F. AUGRIS

Syrphes

Les larves de syrphes consomment durant leur développement (10 jours) jusqu'à 700 pucerons.

Triticale

Dép	Commune	Date de semis	Variété	Stade
23	Sainte Feyre La montagne	10-oct	Elicsir (SF)	
87	Saint Laurent Les églises	15-oct	Vuka	
23	Chamberaud	21-oct	Kaulos	Déb floraison
23	Ajain	21-oct	SW Talentro	
87	Saint Laurent S/Gorre	25-oct	Vuka (SF)	
87	Rancon	01-nov	Vuka	Mi floraison
87	Verneuil S/vienne	03-nov	Jokary (SF)	Fin floraison

• Rhynchosporiose

Observations du réseau :

Toujours faible sur feuilles du bas sur Vuka à Rancon.

Seuil indicatif de risque :

Aucun.

Situations à risques :

Humidité et fraîcheur pendant la montaison sur variétés sensibles.

Evaluation du risque :

Le risque est désormais faible.

• Oïdium

Observations du réseau :

Présence anecdotique à Rancon (10% des F4).

Période de risque :

A partir « d'épi 1 cm » (BBCH 30).

Seuil indicatif de risque :

Prélever 20 plantes et évaluer le degré de développement de la maladie sur 20 feuilles sur les 3 dernières feuilles (F1 ou F2 ou F3).

- Variétés sensibles : plus de 20% des feuilles atteintes avec plus de 1 ou 2 feutrages.
- Autres variétés : plus de 50% des feuilles atteintes avec plus de 1 ou 2 feutrages.

Evaluation du risque :

Attention particulière sur variétés sensibles.

• Septoriose

Observations du réseau :

Toujours faiblement présente sur les F3 et F4 du Jokari à Verneuil Sur Vienne.

Seuil indicatif de risque :

- Seuils identiques à ceux du blé.

Evaluation du risque :

L'évaluation est semblable à celle du blé

• **Rouille Jaune**

Observations du réseau :

Pas de présence notée.

Période de risque :

- A partir d'épi 1 cm (BBCH 30) en présence de foyers actifs.
- Au stade 1 nœud (BBCH 31), en présence des premières pustules sur la parcelle/

Attention, le levier variétal peut être aléatoire en raison d'une évolution rapide des souches.

Evaluation du risque :

Attention particulière en raison du caractère explosif de la maladie.

• **Tournesol**

La Fredon Limousin organise des prospections « mildiou du tournesol ». En cas de présence de la maladie, merci de communiquer les coordonnées de la ou des parcelle(s) à accueil@fredon-limousin.fr ou au 05 55 04 64 53.

Prochain bulletin le mardi 06 juin 2017

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Limousin sont les suivantes : la FREDON Limousin, les Chambres d'Agriculture 19, 23 et 87 et NATEA Agriculture, Agricentre DUMAS, SAS faure

« 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. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire). »

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'Agriculture et le Ministère de l'Écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".