

ACTUALITÉS

Réseau d'observation	P.1
A Surveiller	P.2
Prévision Météorologique	P.3
Evaluation des risques	P.4
Alliacées	P.5
Apiacées	P.6
Brassicacées	P.7
Salades	P.9
Note Nationale Biodiversité	P.11
Observatoire Agricole à la Biodiversité	P.12

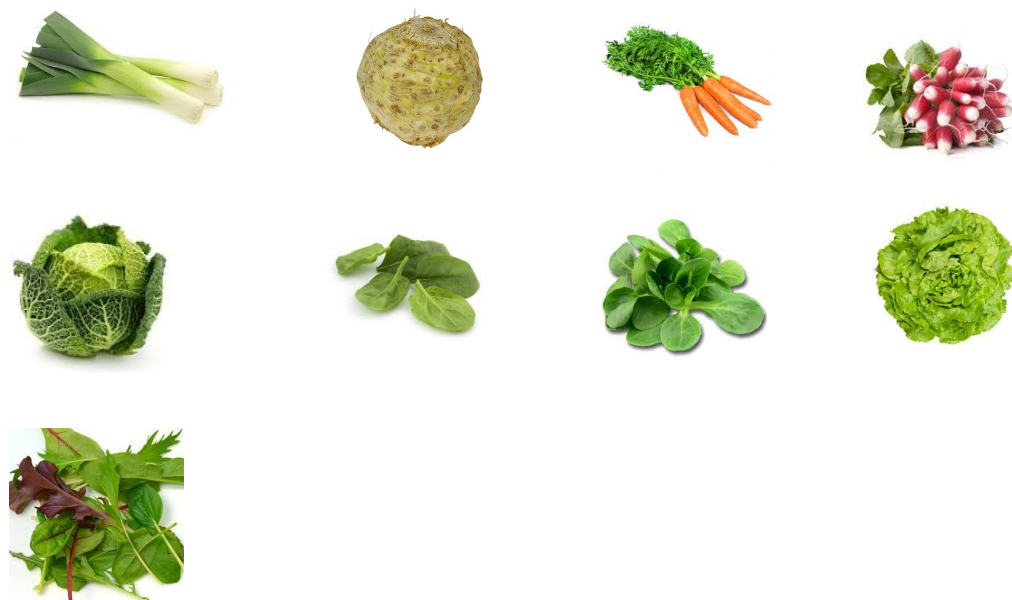
Accéder au
site de la
Surveillance
Biologique du
Territoire en
cliquant [ici](#)

RÉSEAU D'OBSERVATION

• Localisation des parcelles

Pour la rédaction de ce BSV, les observations ont été réalisées dans des parcelles fixes et flottantes : dans le 44 à Divatte-sur-Loire et Saint-Julien-de-Concelles ; et dans le 49 à Saumur, Dénezé-sous-Doué, Loire-Authion et St-Georges-sur-Loire.

• Cultures suivies



ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution (formulaire en bas de page) : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/sinformer/etre-agriculteur-essentiel-a-savoir/bulletins-techniques-et-de-preconisation/bulletins-vegetal/bulletin-de-sante-du-vegetal/>

A SURVEILLER

PLANTES
DANGER

Avec la mondialisation des échanges, des organismes nuisibles aux végétaux peuvent être introduits sur de nouveaux territoires et mettre en péril la bonne santé des plantes. Face à cette menace, il est important que chaque détenteur de végétaux, réalise une surveillance de ces derniers, visant à la recherche d'organismes réglementés, nuisibles aux végétaux.

L'enjeu de cette surveillance est, en cas d'apparition d'un tel organisme sur notre territoire, que sa première détection soit suffisamment précoce pour que des mesures d'assainissement soient déployées avant qu'il ne se soit largement et irréversiblement répandu.

En cas de détection ou de suspicion de présence d'un organisme de quarantaine, veuillez en informer sans délai la DRAAF à l'adresse mail suivante : sral.draaf-pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr



Exemple du scarabée japonais récemment détecté en France

Pour la filière maraîchage, vous trouverez ci-dessous l'ensemble des organismes réglementés émergents actuellement surveillés sur le territoire français :

Tomato Brown Rugose Fruit virus (ToBRFV)

Tomato Leaf Curl New Delhi virus (ToCLNDV)

Thrips jaune du thier, *Scirtothrips dorsalis*

Thrips sud-africain des agrumes, *Scirtothrips aurantii*

Thrips du melon ou thrips du palmier, *Thrips palmi*

Mouche mineuse des légumes, *Liriomyza sativae*

La mouche orientale des fruits, *Bactrocera dorsalis*

La Mouche éthiopienne des cucurbitacées, *Dacus ciliatus*

Légionnaire d'automne -Papillon, *Spodoptera frugiperda*

Teigne de l'oranger, Faux carpocapse, *Thaumetotibia leucotreta*

Noctuelle de la tomate, noctuelle des soies du maïs, *Helicoverpa zea*

Le scarabée ou hanneton japonais, *Popillia japonica*

Altise de la pomme de terre, *Epitrix* spp.

Teigne guatémaltèque de la pomme de terre, *Tecia solanivora*

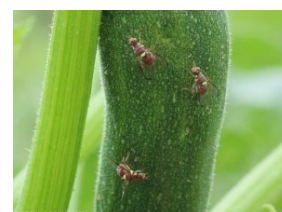
Flétrissement Bactérien du Haricot, *Curtobacterium flaccumfaciens*

Flétrissement bactérien, *Ralstonia solanacearum*

Virus de l'enroulement apical de la betterave, *Beet Curly Top Virus*



Scirtothrips dorsalis



Dacus ciliatus



Papillon d'*Helicoverpa zea* (source CABI)



Chenilles d'*Helicoverpa zea* (photo P. PORTER)

Les espèces du genre *Epitrix* réglementées en Europe



1) *E. cucumeris*, 2) *E. papa*, 3) *E. subcrinita*, 4) *E. tuberis*



Adultes et larve de teigne guatémaltèque (source OEPP)



Symptôme du ToBRFV sur le fruit de la tomate: marbrures et décolorations. (© Dr Prof. Salvatore Davino, Avril 2021. EPPO Global Database <https://gd.eppo.int>)

PREVISION METEOROLOGIQUE

Allonnes (49)

Auj. 30 oct.	Ven. 31 oct.	Sam. 01 nov.	Dim. 02 nov.	Lun. 03 nov.
0 mm	1,6 mm	3,6 mm	1,2 mm	0 mm
13 °C 6 °C	16 °C 9 °C	17 °C 12 °C	14 °C 9 °C	16 °C 8 °C
6 km/h 10 km/h	8 km/h 15 km/h	10 km/h 20 km/h	8 km/h 16 km/h	7 km/h 11 km/h

Chemillé—Valanjou (49)

Auj. 30 oct.	Ven. 31 oct.	Sam. 01 nov.	Dim. 02 nov.	Lun. 03 nov.
0 mm	1,1 mm	1,4 mm	0,6 mm	0 mm
14 °C 6 °C	16 °C 12 °C	17 °C 12 °C	14 °C 9 °C	16 °C 9 °C
7 km/h 13 km/h	10 km/h 18 km/h	12 km/h 22 km/h	9 km/h 18 km/h	7 km/h 13 km/h

Challans (85)

Auj. 30 oct.	Ven. 31 oct.	Sam. 01 nov.	Dim. 02 nov.	Lun. 03 nov.
0 mm	4,7 mm	5,7 mm	1,5 mm	0 mm
15 °C 7 °C	18 °C 13 °C	17 °C 12 °C	15 °C 11 °C	15 °C 10 °C
8 km/h 15 km/h	10 km/h 19 km/h	11 km/h 22 km/h	8 km/h 16 km/h	7 km/h 12 km/h

Chaillé-les-Marais (85)

Auj. 30 oct.	Ven. 31 oct.	Sam. 01 nov.	Dim. 02 nov.	Lun. 03 nov.
0 mm	0,9 mm	11,5 mm	5 mm	0 mm
16 °C 7 °C	18 °C 9 °C	16 °C 13 °C	14 °C 10 °C	16 °C 9 °C
7 km/h 11 km/h	9 km/h 16 km/h	8 km/h 15 km/h	8 km/h 16 km/h	7 km/h 12 km/h

St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)

Auj. 30 oct.	Ven. 31 oct.	Sam. 01 nov.	Dim. 02 nov.	Lun. 03 nov.
0 mm	2,9 mm	5,8 mm	1,5 mm	0 mm
14 °C 3 °C	18 °C 13 °C	16 °C 12 °C	15 °C 10 °C	16 °C 10 °C
8 km/h 14 km/h	10 km/h 19 km/h	11 km/h 21 km/h	8 km/h 15 km/h	7 km/h 13 km/h

La Planche (44)

Auj. 30 oct.	Ven. 31 oct.	Sam. 01 nov.	Dim. 02 nov.	Lun. 03 nov.
0 mm	1,9 mm	2,9 mm	1,5 mm	0 mm
13 °C 4 °C	17 °C 12 °C	17 °C 12 °C	14 °C 10 °C	16 °C 9 °C
10 km/h 15 km/h	11 km/h 19 km/h	11 km/h 20 km/h	8 km/h 15 km/h	8 km/h 13 km/h

Laval (53)

Auj. 30 oct.	Ven. 31 oct.	Sam. 01 nov.	Dim. 02 nov.	Lun. 03 nov.
0 mm	1,3 mm	7,6 mm	1,2 mm	0 mm
12 °C 5 °C	16 °C 11 °C	15 °C 11 °C	13 °C 9 °C	15 °C 9 °C
7 km/h 14 km/h	9 km/h 18 km/h	10 km/h 22 km/h	8 km/h 17 km/h	8 km/h 16 km/h

Le Mans (72)

Auj. 30 oct.	Ven. 31 oct.	Sam. 01 nov.	Dim. 02 nov.	Lun. 03 nov.
0 mm	0,4 mm	7,2 mm	1,7 mm	0 mm
14 °C 8 °C	15 °C 11 °C	15 °C 11 °C	13 °C 7 °C	15 °C 6 °C
6 km/h 12 km/h	8 km/h 17 km/h	8 km/h 19 km/h	7 km/h 17 km/h	7 km/h 15 km/h

Les conditions climatiques très humides de ces derniers jours sont très favorables au développement des maladies en plein champ et sous abri. Sous abri, pensez à aérer pour diminuer le taux d'humidité.

Les températures douces et l'humidité devraient se maintenir sur la fin de la semaine et le début de la semaine prochaine. Ces conditions climatiques sont très favorables au développement des pucerons, chenilles et mouches.

Pensez à installer des filets insect-proof pour limiter les dégâts des mouches sur vos cultures.

EVALUATION DES RISQUES

Alliacées (Poireaux)

Mouches



Thrips



Teignes



Maladies



Brassicacées (Radis et Choux)

Teignes



Piérides



Noctuelles



Pucerons



Maladies



Apiacées (Carottes et Céleris raves)

Mouches



Maladies



Salades (Laitues, Mâches, Epinards, Jeunes Pousses)

Pucerons



Noctuelles



Mouches



Maladies



REMARQUES

Dans ce bulletin vous trouverez les symboles suivants :



Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>



Ce symbole indique qu'il existe des résistances vis-à-vis d'au moins une famille de produits phytosanitaires pour ce ravageur. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le site www.r4p-inra.fr

ALLIACEES



• Ravageurs

Observations en parcelles

Ravageurs	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution des populations
 Thrips	44, 49	Poireaux	Piégeages dans le 44 : 38 à Divatte-sur-Loire, 16 à St-Julien-de-Concelles Pression forte à St-Georges-sur-Loire (49), 5% des plants avec piquûres à Saumur (49) et 100% à Loire-Authion (49)	
Teignes	49, 85	Poireaux	Présence à St-Georges-sur-Loire (49), 10% des plants avec des dégâts à Saumur (49)	
Mouches des semis	44	Poireaux	Piégeages dans le 44 sur poireaux : 7 à Divatte-sur-Loire, 1 à Saint-Julien-de-Concelles	
Mouches mineuses	44, 49	Poireaux	Piégeages dans le 44 sur poireaux : 0 à Divatte-sur-Loire et à Saint-Julien-de-Concelles 15% des plants touchés à Denezé-sous-Doué (49)	

Analyse du risque

D'après les observations, les risques concernant les ravageurs diminuent. Soyez vigilants les conditions climatiques sont favorables au développement de ce ravageur.

Gestion du risque

Pour limiter les dégâts des mouches, mettre en place des filets insect-proof.

• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
Stemphyliose	49	Poireaux	70% des plants touchés à Loire-Authion (49)	
Rouille	49, 44	Poireaux	Présence dans le 44 et à St-Georges-sur-Loire (49), 15% des plants à Saumur (49), 100% à Loire-Authion (49) et 15% à Denezé-sous-Doué (49)	
Alternaria	49	Poireaux	Présence à St-Georges-sur-Loire (49) et 30% à Denezé-sous-Doué (49)	

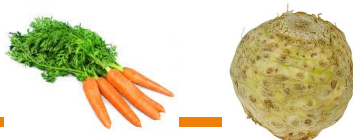
Analyse du risque

Au vu des observations, le risque concernant les maladies augmente. Les conditions météo sont très favorables aux maladies, surveillez vos cultures.

Gestion du risque

La gestion des maladies sous abri passe par une bonne aération des abris pour limiter l'augmentation de l'hygrométrie.

APIACEES



• Ravageurs

Observations en parcelles

Ravageurs	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution des populations
Mouches de la carotte	49	Carottes	Absence de mouches à Loire-Authion (49)	

Analyse du risque

Les conditions météorologiques sont favorables au développement des mouches, soyez vigilants.

Gestion du risque

Pour limiter les dégâts des mouches, mettre en place des filets insect-proof.

• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
 Oïdium	49	Carottes	30% des plants touchés à Loire-Authion (49)	
Alternaria	49	Carottes	Présence à St-Georges-sur-Loire (49), 40% des plants touchés à Loire-Authion (49)	
Septoriose	49	Céleris rave, Carottes	Présence à St-Georges-sur-Loire (49) sur céleris rave et carottes, 50% des plants touchés à Loire-Authion (49)	

Analyse du risque

Au vu des observations, le risque concernant les maladies augmente. Les conditions météo sont très favorables aux maladies, surveillez vos cultures.

Gestion du risque

La gestion des maladies sous abri passe par une bonne aération des abris pour limiter l'augmentation de l'hygrométrie.

B RASSICACEES



• Ravageurs

Observations en parcelles

Ravageurs	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution des populations
 Altises	49	Choux	Présence à St-Georges-sur-Loire (49), 5% des plants touchés à Loire-Authion (49)	
 Teignes	49	Choux	Présence à St-Georges-sur-Loire (49)	
Noctuelles défoliatrices	44	Choux	Présence de dégâts dans le 44	
 Pucerons	44, 49	Choux, Radis	Présence d'individus en parcelles de choux dans le 44 et à St-Georges-sur-Loire (49) 5% des plants de radis à Saumur (49), 10% à Dénézé-sous-Doué (49) et 5% des plants de choux à Loire-Authion (49)	
 Tenthredes	44, 49	Choux, Navets, Radis	Présence sur choux dans le 44 et sur navets à St-Georges-sur-Loire (49) 40% de plants touchés en parcelle de radis et 30% en parcelle de choux à Dénézé-sous-Doué (49)	
 Piérides	44, 49	Choux	Présence dans le 44 20% des plants touchés à Loire-Authion (49)	
Mouches des semis	49	Choux	8,5 mouches/bol de piégées à Dénézé-sous-Doué (49)	
Aleurodes	49	Choux	5% des plants touchés à Dénézé-sous-Doué (49) et Loire-Authion (49)	

Analyse du risque

De manière générale, la pression des ravageurs augmente au vu des observations et des conditions météo.

Gestion du risque

 L'utilisation de produits de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis* sp. est possible. Pour de bons résultats, une bonne application sur l'ensemble du feuillage ainsi qu'au niveau du cœur est nécessaire, ce qui implique une bonne qualité de pulvérisation. Enfin, le travail du sol en hiver permet d'exposer les chenilles aux prédateurs et au froid.

B RASSICACEES (suite)



• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
 Botrytis	49	Choux	Présence à St-Georges-sur-Loire (49)	
Bactériose	44	Radis	Présence dans le 44	
Mycosphaerella	49	Choux	Présence à St-Georges-sur-Loire (49), 5% des plants touchés à Denezé-sous-Doué (49) et 80% à Loire-Authion (49)	

Analyse du risque

Au vu des observations, et des conditions météo, le risque concernant les maladies augmente.

Gestion du risque

La gestion des maladies sous abri passe par une bonne aération des abris pour limiter l'augmentation de l'hygrométrie.



Chenilles de teignes du chou - Crédit photo : CDDM

SALADES



• Ravageurs

Observations en parcelles

Ravageurs	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution des populations
  Pucerons	44, 49	Salades, Epinards, Mâches	Pression forte dans le 44 et à St-Georges-sur-Loire (49) 5% de plants touchés en parcelles de salades à Loire-Authion (49) et Dénezé-sous-Doué (49) 20% de plants touchés en parcelles d'épinards à Saurmur (49) et 10% à Loire-Authion (49) et Dénezé-sous-Doué (49) 5% des plants de mâches à Loire-Authion (49)	
 Noctuelles	44, 49	Salades, Epinards	Présence à St-Georges-sur-Loire (49) 30% des plants d'épinards avec des individus à Saurmur (49) et 5% à Dénezé-sous-Doué (49) 5% des plants de salades à Dénezé-sous-Doué (49)	
Mouches des semis	44	Mâches, Epinards	Présence dans le 44	
Mouches mineuses	49	Epinards	5% des plants présentent des mines sur les feuilles en parcelles d'épinards à Dénezé-sous-Doué (49)	

Analyse du risque

Le risque est en augmentation pour les ravageurs, les conditions climatiques sont favorables à leur développement.

Gestion du risque



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



Rhizoctone sur salades
- Crédit photo : CDDM

SALADES (suite)



• Maladies

Observations en parcelles

Maladies	Localisation des parcelles	Cultures	Observations	Evolution de la pression
 Sclerotinia	44, 49	Salades	Présence dans le 44, à Saumur (49) et à St-Georges-sur-Loire (49) 5% des plants touchés à Dénézé-sous-Doué (49)	
 Pythium	44	Epinards, Salades	Présence dans le 44	
 Botrytis	44, 49	Mâches	Présence dans le 44, 5% des plants touchés à Loire-Authion (49)	
Mildiou	49	Salades	Présence à St-Georges-sur-Loire (49) 5% des plants touchés à Dénézé-sous-Doué (49)	
Oidium	49	Salades	Présence dans le 49	
Phoma	44	Mâches	Présence dans le 44	
Rhizoctone	44, 49	Salades	Présence dans le 44 et à St-Georges-sur-Loire (49)	

Analyse du risque

Au vu des observations, le risque de développement des maladies est en augmentation. La météo est favorable aux maladies, surveillez vos cultures.

Gestion du risque

La gestion des maladies passe par une bonne aération des abris pour limiter l'augmentation de l'hygrométrie.



Dans le cadre de la **Surveillance Biologique du Territoire (SBT)**, nous cherchons à renforcer notre réseau d'observateurs pour la **filère maraîchage en Pays de la Loire**. Votre expertise terrain est précieuse, et nous vous invitons à y contribuer en devenant **observateur**.

Devenir observateur, c'est :

- Être acteur d'une **démarche collective et préventive**,
- Bénéficier de **retours d'information** utiles pour votre conduite culturale,
- Contribuer à la **résilience du territoire** face aux risques phytosanitaires.

🔗 Si vous êtes intéressé(e) ou souhaitez en savoir plus, il vous suffit de contacter l'animatrice réseau, Claire NICOLAS, claire.nicolas@pl.chambagri.fr

NOTE NATIONALE BIODIVERSITE



Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2025
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Juliette LALLEMAND, Chloé PASQUIER, Claire NICOLAS -CAPDL-CDDL- juliette.lallemmand@pl.chambagri.fr, chloe.pasquier@pl.chambagri.fr, claire.nicolas@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Philippe DUTERTRE - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.

Groupe technique restreint : CDDL - SRAL - GDM - CDDM - POLLENIZ.



Observateurs : CDDL - CDDM - Coopérative Rosée des champs - Fleuron d'Anjou - GAB44 - CAB - GDM - Coopérative Noirmoutier - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitré - CECOVAL - L'Aubépin - Maraichers.

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 CDRPDL dégage donc 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 des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Avec le soutien financier de

OBSERVATOIRE AGRICOLE DE LA BIODIVERSITÉ



Qu'est-ce que l'Observatoire Agricole de la Biodiversité ?

L'Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB) propose des protocoles de suivi de la biodiversité sauvage ordinaire aux agriculteurs. Quatre protocoles, simples et standardisés, sont proposés pour :

- **observer la biodiversité du sol**, en particulier les vers de terre et les invertébrés terrestres,
- **observer les insectes pollinisateurs**, en particulier les papillons de jour et les abeilles sauvages.

Les groupes suivis sont choisis pour leurs liens avec l'activité agricole.

Les quatre protocoles :



les abeilles solitaires



les papillons



les invertébrés terrestres



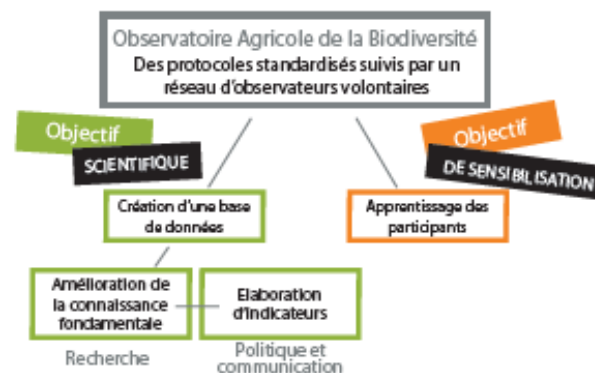
les vers de terre



Quels objectifs ?

L'OAB a pour vocation de :

- **renseigner** une base de données permettant notamment de tracer des tendances d'évolution des populations à long terme et réaliser des liens avec les pratiques agricoles,
- **impliquer** les acteurs pour une meilleure prise en compte de la biodiversité.



Qui observe ?

Le réseau d'agriculteurs volontaires.

Les agriculteurs eux-mêmes peuvent mesurer les effets des pratiques agricoles et de ses changements sur la biodiversité.

En plaçant l'agriculteur au **centre du dispositif d'observation**, ce projet vise à mobiliser sur le long terme les acteurs du monde agricole volontaires.

Les agriculteurs volontaires aujourd'hui impliqués dans le projet sont pour la plupart dans une démarche de changement vers des pratiques agricoles durables. **Environ 500 participants** se mobilisent chaque année en France.

Le réseau Bienvenue à la ferme apporte son soutien à ce programme depuis le printemps 2016.

OBSERVATOIRE AGRICOLE DE LA BIODIVERSITE

Favorisez la biodiversité sur votre ferme avec l'OAB

Participez à l'**Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB)** et suivez la vie qui anime vos parcelles !

Nichoirs à abeilles :

Installez un nichoir pour observer les abeilles sauvages, précieuses alliées de la pollinisation. En quelques relevés par an, vous découvrirez leur activité et évaluez l'impact de vos pratiques sur leur présence.

Planches à invertébrés :

Sous les planches, découvrez les auxiliaires du sol (carabes, cloportes, vers...) qui régulent naturellement les ravageurs et participent à la fertilité.

Ces protocoles simples et rapides à mettre en œuvre vous permettent de :

- Mieux connaître la biodiversité de vos cultures,
- Valoriser vos pratiques agroécologiques,
- Contribuer à un réseau national d'agriculteurs observateurs.

Observer, comprendre, agir : rejoignez l'OAB !

Vous souhaitez mettre en place ces protocoles sur votre exploitation ? Répondez à ce [formulaire](#) et nous vous recontacterons.

OBSERVATOIRE AGRICOLE DE LA BIODIVERSITÉ



Protocole ABEILLES SOLITAIRES



OBSERVATOIRE
AGRICOLE de la
BIODIVERSITÉ



POURQUOI S'INTÉRESSE-T-ON AUX ABEILLES SOLITAIRES ?

DES ACTRICES DE LA POLLINISATION

En explorant les fleurs à la recherche de nectar, les insectes se frottent aux étamines, récoltant involontairement des grains de pollen (jusqu'à 100 000) qu'ils abandonneront par la suite dans une autre fleur. Cette méthode de pollinisation favorise un brassage des gènes qui produit des descendants plus variés mieux à même de surmonter les changements environnementaux.

DES INDICATRICES DU MILIEU

Chez les abeilles solitaires, chaque femelle pond ses œufs, elles ont ainsi besoin de sources de nourriture (nectar et pollen) et d'habitats (cavités, matériaux pour construire les nids). Leur présence va donc

être dépendante de la qualité du milieu à proximité.

LES ABEILLES SOLITAIRES SONT INDISPENSABLES À L'ACTIVITÉ AGRICOLE

Les abeilles solitaires se révèlent particulièrement utiles pour la pollinisation. En effet, certaines sont actives lorsque les températures sont trop basses pour les abeilles domestiques. Ainsi, l'Osmie cornue (*Osmia cornuta*) est, avec les bourdons, un pollinisateur très intéressant dans les vergers en cours de floraison, lorsque les conditions climatiques sont froides ou dans le cas de variétés fruitières à floraison précoce.



LE PROTOCOLE OAB MIS EN OEUVRE PAR LES AGRICULTEURS

Le protocole consiste à poser 2 nichoirs à abeilles espacés de 5 mètres sur la bordure d'une parcelle agricole dès le mois de février.

Les agriculteurs observent tous les mois de mars à octobre, la colonisation des nichoirs par les abeilles sauvages.

Comment fabriquer les nichoirs ?

Assembler 32 tubes en carton entre eux avec du gros scotch et les placer dans une bouteille dont on aura découpé le goulot.

Les 2 nichoirs doivent être fixés sur des piquets, à 1 m de hauteur, orientés au sud.



RECONNAÎTRE LES OPERCULES PRÉSENTS DANS LES NICHOKS

Comment sont construits les nids chez les abeilles solitaires ?

Des espèces différentes utilisent des matériaux différents. Cela donne donc une idée de la diversité présente.

Chez les abeilles solitaires, chaque femelle bâtit son propre nid et assure l'approvisionnement en nourriture des

futures larves.

Les nids sont constitués d'une ou de plusieurs cellules (ou loges) selon les espèces et les opportunités. Dans chaque loge, un œuf est déposé avec un stock de nourriture (pollen et parfois nectar).

La femelle construit son nid en commençant par un bouchon initial au fond de la cavité

et le finit par un bouchon terminal. Elle va utiliser un matériau précis pour édifier les loges et les bouchons.



LES ABEILLES OBSERVÉES PAR LES AGRICULTEURS

Les nichoirs proposés dans le cadre de l'observatoire agricole de la biodiversité sont adaptés pour les abeilles solitaires nidifiant dans des cavités creuses. Ce sont essentiellement des Mégachilidés.

La nature de l'opercule utilisé pour boucher la loge variera selon le groupe écologique de l'espèce.

On peut ainsi trouver différents types d'opercules :



bouchon de terre / boue



feuilles mâchées ou morceaux de feuille



coton



herbes ou tiges



pétales ou résine (certaines espèces peuvent ajouter des gravillons sur la résine)



POUR EN SAVOIR PLUS

www.observatoire-agricole-biodiversite.fr

www.viegnature.mnhn.fr pour observer la biodiversité

En partenariat avec :



OBSERVATOIRE AGRICOLE DE LA BIODIVERSITE



Protocole INVERTÉBRÉS



OBSERVATOIRE
AGRICOLE de la
BIODIVERSITÉ



POURQUOI S'INTÉRESSE-T-ON AUX INVERTÉBRÉS ?

DES RAVAGEURS OU DES AUXILIAIRES DE CULTURE

De nombreux invertébrés vivent à la surface du sol. Plus ou moins appréciés dans les parcelles agricoles en fonction de leur régime alimentaire : herbivores et souvent ravageurs de cultures ou prédateurs de ces derniers et donc auxiliaires...

L'étude des mollusques (limaces et escar-

gots) offre des informations complémentaires à celles des insectes. Ils vivent plus longtemps (plusieurs années), mais sont beaucoup moins mobiles que les insectes volants, ils réagissent donc différemment aux perturbations. Les carabes (coléoptères) sont des auxiliaires de culture : ils sont les prédateurs des limaces et de leurs œufs.



LE PROTOCOLE OAB MIS EN OEUVRE PAR LES AGRICULTEURS

Le protocole consiste à placer sur une parcelle 3 planches de bois de peuplier (2 en bordure et 1 à l'intérieur) non traitées et non ajourées, de 30 x 50 cm et de 2,5 cm d'épaisseur espacées de 50 mètres chacune.

L'observation s'effectue tous les mois de l'année, le matin en retournant d'un coup sec les planches pour compter le nombre d'individus.



IDENTIFIER LES DIFFÉRENTS TYPES D'INVERTÉBRÉS

Les mollusques (limaces et escargots) participent à la décomposition des plantes et des feuilles mortes, et fabriquent ainsi de l'humus. Leur régime alimentaire préférentiellement phytophage explique qu'ils soient considérés comme ravageurs de cultures.

Les carabes sont pour la plupart prédateurs de ravageurs (limaces, pucerons...), et sont alors considérés comme auxiliaires de cultures.

Les autres invertébrés sont nombreux et ont tous un rôle à jouer à la surface du sol :

- les araignées, prédatrices,
- les cloportes, crustacés terrestres, détritvires, c'est-à-dire se nourrissant de la matière organique morte,
- les mille-pattes peuvent être également détritvires et participer à la fabrication de l'humus ou bien être prédateurs,
- les fourmis jouent un rôle de nettoyage et d'aération du sol.



QUELS SONT LES INVERTÉBRÉS LES PLUS OBSERVÉS ?

Selon les résultats de l'OAB, à part les fourmis dans le cas de fourmilières, ce sont les cloportes qui sont les plus observés dans tous les types de parcelles. Les petites limaces, surtout les grises sont ensuite les plus abondantes. Les carabes de taille moyenne sont nombreux dans les parcelles en grandes cultures et les araignées en prairie.

Certains milieux (haie, bande enherbée, fossé...) sont plus favorables que d'autres aux auxiliaires de cultures, selon leur gestion.

Il peut donc être intéressant d'observer, sous les planches, des différences marquées entre deux bordures différentes autour de la même parcelle.



POUR EN SAVOIR PLUS

www.observatoire-agricole-biodiversite.fr

www.viegnature.mnhn.fr pour observer la biodiversité

En partenariat avec :

