



FREDON  
Basse Normandie

### Animateur référent

Benoit COIFFIER  
FREDON BN  
02.31.46.96.54  
06.77.60.09.73  
b.coiffier.fredonbn@orange.fr

### Animateur suppléant

Paul BECART  
FLORYSAGE  
02.35.95.97.07  
paul.becart@astredhor.fr

### Directeur de la publication

Daniel GENISSEL  
Président de la Chambre  
régionale d'agriculture de  
Normandie

BSV consultable sur les sites  
de la DRAAF, des Chambres  
d'agriculture et des partenaires du  
programme

### Abonnez-vous sur

[www.chambre-agriculture-normandie.fr](http://www.chambre-agriculture-normandie.fr)

Action pilotée par le Ministère chargé  
de l'agriculture et le Ministère chargé  
de l'environnement, avec l'appui  
financier de l'Agence Française pour  
la Biodiversité, par les crédits issus  
de la redevance pour pollutions  
diffuses attribués au financement du  
plan Ecophyto2.



Ce bulletin a été rédigé à partir d'observations ponctuelles et/ou de relevés de pièges réalisés par la FREDON de Basse-Normandie, des collectivités et des jardiniers amateurs.

## L'essentiel

Avec l'arrivée de l'hiver, c'est le repos végétatif qui s'installe avec pour conséquence, ce dernier bulletin de l'année.

En espaces verts, le BSV abordera la problématique récurrente de la processionnaire du pin qui continue son installation dans la région.

Dans les jardins, la présence de légumes et de fruits diminue. Mais on observe encore des ravageurs sur les légumes restants, tels que des attaques de limaces, mineuses, pucerons, ...

En ce qui concerne les auxiliaires, on nous a fait encore remonter la présence de quelques larves de syrphes et des adultes de coccinelles.

Vous trouverez jointe à ce BSV la plaque de communication à destination des collectivités sur les évolutions réglementaires de l'utilisation des produits phytosanitaires.

## Météorologie

Les températures moyennes pour ce mois de novembre sont légèrement au-dessus des normales de saison et la pluviométrie moyenne est également au-dessus des normales de saison.

Vous trouverez ci-dessous les moyennes de températures et de pluviométries pour la Normandie jusqu'au 29 novembre inclus.

Novembre	Température moyenne (en °C)	Normale de saison (en °C)	Pluviométrie moyenne (en mm)	Normale de saison (en mm)
Caen	8,8	8,1	81,1	75,9
Argentan	7,6	6,9	76,7	57,4
Pont-Hébert	8,8	8,4	111,3	102
Evreux	7,7		58	
Buchy	7,6		70	

Source : données météo CRAN

## Espaces Végétalisés et Infrastructures

### Arbustes/Rosiers

#### • Buis

- Pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*) :

Stade de développement observé : hivernage des chenilles dans des logettes soyeuses (hibernarium). Les logettes sont constituées de 2-3 feuilles réunies par des fils de soie blancs.

Dégâts observés – incidence : les chenilles sont entrées en pause hivernale, elles ne se nourriront plus.

Secteur d'observation : Caen (14).

Facteurs de risques : au printemps, les jeunes larves sortiront et reprendront leur activité afin de terminer leur cycle.

Méthode prophylactique : il est possible d'effectuer une taille, ce qui permet d'éliminer les branches abîmées par les attaques de chenilles et d'éliminer aussi les cocons, contenant les futures chenilles, cocons qui se situent à l'apex des rameaux.



Hibernarium de pyrale du buis

#### • Viburnum davidii



Attaque de thrips sur *Viburnum*  
Source : Ville de Colombelles

- Thrips :

Dégâts observés – incidence : nombreuses déjections noires sous la forme de points noirs brillants et dépigmentation du limbe liée aux piqûres de nutrition de l'insecte qui prélève ainsi les substances alimentaires dans les cellules végétales.

Secteur d'observation : Colombelles (14).

Méthode prophylactique : veillez à assainir en éliminant les vieilles feuilles au pied des végétaux malades, afin d'éviter toute nouvelle contamination des jeunes feuilles en croissance.

### Arbres

#### • Pin

- Processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*):

Stade de développement observé : observation de nids

Dégâts observés – incidence : les chenilles de processionnaire du pin passent l'hiver dans des nids tissés sur les branches exposées au soleil dont elles peuvent en sortir pour se nourrir d'aiguilles, le jour.

Secteur d'observation : bien présente dans l'Orne, la progression de la processionnaire du pin continue toujours dans notre région, notamment sur la côte ouest de la Manche en migrant dans les terres de même que dans le Calvados, où elle est nouvellement signalée autour de Lisieux ainsi que dans l'Eure, du côté d'Evreux. Soyez vigilant sur la présence de nids.



Nid de processionnaire du pin



Facteurs de risques : les chenilles de processionnaire du pin sont redoutées pour les urtications et les allergies qu'elles peuvent provoquer.

Méthodes prophylactiques :

- favoriser le développement des prédateurs naturels par **la mise en place de nichoirs à mésange**. La mésange, insensible aux poils urticants, est un prédateur naturel des chenilles processionnaires. C'est la consommation hivernale qui doit être la plus efficace quand il y a peu à manger. Les nids sont de véritables garde-manger, plus les chenilles sortent au soleil plus elles seront consommées.

- l'échenillage : pour les nids encore en place, **il est indispensable de les retirer des arbres** à l'aide d'un échenilloir ou d'une nacelle si la hauteur des pins est importante. Ceci permettra de limiter les effets dus aux poils urticants qui se trouvent dans les nids et de diminuer la quantité de chenilles. Cette pratique nécessitera le port d'équipement de protection individuel.

- l'écopiège : **c'est le moment de les installer**. Ces pièges sont à disposer autour des troncs et permettent de piéger les chenilles à leur descente de l'arbre. Il existe plusieurs dimensions d'écopièges : mesurer la circonférence du tronc afin de choisir le piège adapté.



Ecopiège pour processionnaire du pin

Voici quelques conseils pour un piégeage efficace :

- ✓ Placer le piège à environ 2 m de hauteur (hors de portée).
- ✓ Vérifier que les chenilles ne peuvent pas descendre ailleurs que par le tronc.
- ✓ Si vous avez beaucoup de cocons (en général plus de 10), vous pouvez ajouter un 2<sup>ème</sup> sac.
- ✓ Le piège doit rester jusqu'au mois de mai. Ensuite, récupérez le sac et le détruisez par brûlage.
- ✓ Laisser l'écopiège sur le tronc, vous n'aurez plus qu'à acheter de nouveaux sacs pour l'hiver suivant.

## Adventices

Stade de développement observé : des plantules jusqu'à des plantes adultes sont observés dans l'espace public au niveau des pieds de murs, allées, voirie, ... .

Secteur d'observation : sur toute la région.

Méthode prophylactique : il est important de réaliser un désherbage curatif à cette période de l'année afin d'éliminer des plantes qui pourront poser des nuisances dès le printemps prochain. Cette intervention se fera soit par l'utilisation de désherbeur thermique, d'outil animé, mécaniquement (balayage ou combiné-multifonction) ou manuellement.

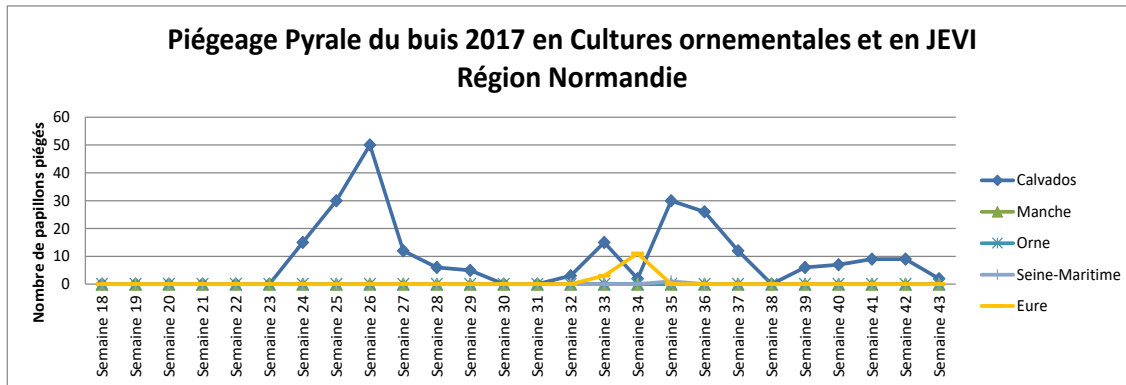


Adventices

## Suivi piégeage de la Pyrale du Buis en Normandie



8 collectivités du réseau Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures et 11 établissements de la filière Cultures ornementales participent à ce dispositif de piégeage réalisé en partenariat avec le BSV Cultures ornementales. Les pièges ont été installés semaine 17.



Le dernier piégeage sur le site de Caen a eu lieu en semaine 43 avec un arrêt du dispositif de piégeage en semaine 44. Pour les autres sites, le dispositif s'est arrêté en semaine 43. Vous retrouverez dans le 1<sup>er</sup> bulletin 2018 (Bilan 2017), l'ensemble des résultats du réseau de piégeage.

## Jardins d'amateurs

### Potager

#### • Choux

- Chenilles défoliatrices :

Dégâts observés – incidence : de rares cas de défoliations sont encore observés.

Secteur d'observation : toute la région.

Facteurs de risques : le risque de nouvelles chenilles est nul. Les chenilles qui pourraient encore être présentes terminent leur développement afin de passer l'hiver dans une chrysalide.

- Pucerons cendrés :

Dégâts observés – incidence : la présence de colonies de pucerons cendrés est notée sur certaines zones. La nuisibilité peut être de 2 types : une perte de vigueur des plantes et la présence d'insecte dans les organes récoltés.

Secteur d'observation : toute la région.

Facteurs de risques : la présence de puceron est gênante sur jeunes choux ou lorsqu'ils sont présents dans le cœur au moment de la pomaison.

Méthodes prophylactiques :

- des larves de syrpe sont encore observées sur choux mais leur activité va rapidement cesser
- après récolte, détruisez rapidement les parties aériennes pour limiter la progression du ravageur.

## ● Poireau

- Mouche mineuse du poireau (*Phytomyza gymnostoma*) :

Dégâts observés – incidence : des observateurs du réseau font part d'attaques et de la présence importante de mines et de pupes (= stade intermédiaire entre l'état de larve et celui de l'adulte) dans les fûts.

Secteur d'observation : Calvados (14)

Facteurs de risques : il n'y a plus de risque de ponte. La surveillance des piqûres de nutrition reprendra à la mi-mars pour surveiller le vol de printemps.

Méthode prophylactique : soyez vigilant à la gestion de vos épluchures de poireau. Les déchets mis au compost doivent être exempts de mines ou de larves sous peine d'entretenir les populations pour l'année prochaine.



Pupe dans un fût

- Rouille :

Dégâts observés – incidence : présence d'une sporulation de couleur orange sur le feuillage des poireaux.

Secteur d'observation : toute la région.

Facteurs de risques : les températures inférieures à 5°C bloquent la maladie.

Méthodes prophylactiques : en cas de forte infestation, soyez vigilant sur le choix variétale. Certaines variétés sont moins tolérantes à la maladie.

## ● Tomate

- Mildiou (*Phytophthora infestans*) :

Méthode prophylactique : en fin de culture, un maximum de débris végétaux contaminés devra être éliminé. Au niveau des résidus, tout devra être mis en place afin de favoriser une décomposition rapide.

## ● Toutes cultures

- Gastéropodes :

Dégâts observés – incidence : la présence de dégâts de limaces et d'escargots est toujours notée dans les jardins.

Secteur d'observation : toute la région.

Facteurs de risques : bien que le rafraîchissement des températures ralentisse leur activité, il est important de rester vigilant sur les derniers semis mis en place, comme par exemple des fèves qui auraient pu être semées fin octobre/début novembre.

## Verger

### • Pommier

- Moniliose sur fruits :

Dégâts observés – incidence : développement d'une pourriture brune d'où se développent des coussinets bruns clairs en cercle concentriques.

Secteur d'observation : toute la région.

Méthodes prophylactiques : supprimez et éliminez immédiatement les fruits contaminés. Ne les laissez pas sur les arbres, ni au sol.



Pomme moniliée

- Tavelure (*Venturia inaequalis*)

Dégâts observés – incidence : des taches de tavelure sont observées sur fruits.

Secteur d'observation : toute la région

Facteurs de risques : risque nul en fin de saison

Méthodes prophylactiques : en ce concerne la gestion de la tavelure, veillez à soit éliminer les feuilles par exportation de la zone de production soit à les broyer. Dans ce 2<sup>ème</sup> cas, l'objectif est d'obtenir une décomposition des feuilles la plus rapide possible.

## Auxiliaires

Malgré la diminution de l'activité des insectes, des larves de syrpe ont été observées dans des colonies de pucerons ainsi que la présence de nymphes et d'adultes de coccinelle.

Il va être important pendant cet hiver de prendre soin de vos auxiliaires, voici quelques conseils :

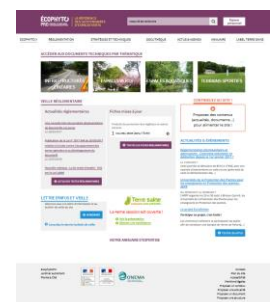
- paillez votre sol : autre avantage que celui de protéger vos sols contre le lessivage des éléments minéraux et les phénomènes de battance ; le paillis permettra également aux insectes auxiliaires de s'abriter.
- favorisez le couvert végétal, notamment en pied d'arbre.
- installez un hôtel à insectes (la période hivernale est le meilleur moment pour en construire un).
- aménagez des espaces variés : amoncellement de pierres, tas de bois, vieilles souches, abris.
- installez des nichoirs à oiseaux et chauves-souris.

Vous trouverez ci-après, une fiche synthèse sur les stades et lieux d'hivernation des principaux auxiliaires.

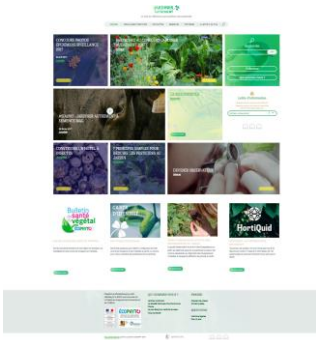
## Portail ECOPHYTO PRO en JEVI

Dans le cadre du plan ECOPHYTO, un site internet réunit les références et connaissances disponibles pour sensibiliser les **professionnels** des JEVI et leur permettre de faire évoluer leurs pratiques vers une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Vous pouvez accéder à ce site via le lien suivant [www.ecophytozna-pro.fr](http://www.ecophytozna-pro.fr)







## Site internet : Jardiner Autrement

Un site internet réunit les références et connaissances disponibles pour sensibiliser les Jardiniers amateurs et leurs permettre de faire évoluer leurs pratiques vers une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Vous pouvez accéder à ce site via le lien suivant [www.jardiner-autrement.fr](http://www.jardiner-autrement.fr)

# Prochain bulletin : début 2018 avec le bilan de 2017 !

## Devenez observateurs en 2018 !

Afin d'assurer un meilleur suivi sur l'ensemble de la région, nous invitons toute personne à rejoindre le réseau des observateurs du BSV Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructure.

Pour cela, c'est simple, il vous suffit de remplir la fiche suivante et de la renvoyer aux coordonnées indiquées.

- **Je participe au réseau d'observateurs :**

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Téléphone : .....

Mail : .....

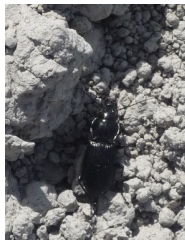


Bioagresseurs et Végétaux pouvant être suivis : .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

FREDON de Basse-Normandie – Benoît COIFFIER  
4, place de Boston – Bât A – 14200 Hérouville Saint Clair  
02-31-46-96-54 – [b.coiffier.fredonbn@orange.fr](mailto:b.coiffier.fredonbn@orange.fr)  
Fax : 02-31-46-96-59

Crédit photos : FREDON Basse-Normandie

## Stade et lieu d'hivernation des principaux auxiliaires

Auxiliaire	Stade	Lieu d'hivernation	Reprise d'activité
<p><b>Les coccinelles</b></p> <p>Coccinelle à 7 points</p>  <p>Coccinelle à 2 points</p> 	<p>Adulte</p> <p>Adulte</p>	<p>A proximité de leur lieu d'activité, dans les habitations, les ruines, les arbres...</p>	<p>Températures &gt;12°C</p> <p>Températures &gt;15°C</p>
<p><b>Les carabes</b></p> 	<p>Adulte ou larve selon les espèces</p>	<p>Les adultes se trouvent sous les pierres, le bois mort... à proximité des parcelles. Les larves se trouvent dans le sol.</p>	<p>Printemps</p>
<p><b>Les syrphes</b></p> 	<p>Suivant les espèces sous forme d'adulte femelle, de larve ou de nymphes</p>		<p>Printemps</p>
<p><b>Les punaises</b></p> <p>Anthocorides (<i>Anthocoris</i>, <i>Orius</i>...)</p>  <p>Mirides (<i>Deraeocoris</i>, <i>Malacocoris</i>...)</p> 	<p>Adulte</p> <p>Œuf</p>	<p>Dans les cultures ou à proximité immédiate.</p>	<p>Printemps</p>
<p><b>Les chrysopes</b></p> 	<p>Sous forme d'adulte ou de larve dans un cocon selon les espèces.</p>	<p>En dehors des cultures (feuilles sèches enroulées encore accrochées, greniers, remises, abris spécifiques...)</p>	<p>Printemps</p>
<p><b>Les hémérobes</b></p> 	<p>Larve</p>	<p>Protégées dans un cocon sur les lieux d'activité.</p>	<p>Printemps</p>
<p><b>Les parasites de pucerons</b></p> <p>(<i>Aphidius</i>, <i>Aphelinus</i>, <i>Praon</i>...)</p> 	<p>A l'état de larve (dans le puceron parasité) ou d'adulte.</p>		<p>Printemps</p>
<p><b>Les acariens prédateurs</b></p> <p>(<i>Typhlodromus pyri</i>, <i>Amblyseius sp.</i>, <i>Phytoseiulus</i>, ...)</p> 	<p>Femelle adulte</p>	<p>Sous les écailles externes des bourgeons, dans les écorces.</p>	<p>Printemps</p>



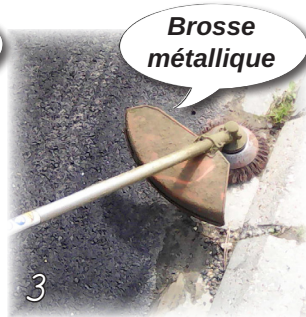
# Zéro phyto... quelques bonnes pratiques



1 Bihorel (Seine-Maritime)



2 Coutances (Manche)



3 La Saussaye (Eure)

Des formations sont disponibles pour former vos agents

Formation de base :  
Certiphyto

Formations complémentaires  
« Zéro pesticide » :

- FREDONS,
- Plante et Cité,
- Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT),
- Agence Régionale de l'Environnement de Normandie.

## Plusieurs principes à retenir

- 1 Planifier l'entretien :  
*Plan de gestion différenciée, plan de désherbage*
- 2 « Prévenir plutôt que guérir » :  
*Recouvrir le sol (paillage, enherbement), éliminer les sources de contaminations (feuilles mortes, désinfection des outils...)*
- 3 Privilégier les méthodes mécaniques plutôt que chimiques :  
*Désherbeur mécanique ou thermique, binette...*



ÉCOPHYTO II vous accompagne dans vos changements de pratiques : retrouvez l'intégralité des appels à projets proposés pour vos structures sur le site de la DREAL et de la DRAAF Normandie.

**Comment gérer vos produits phytosanitaires non utilisables (PPNU), vos emballages vides et vos équipements de protection individuelle ?**  
Consultez le site [adivalor.fr](http://adivalor.fr) ou renseignez-vous auprès de votre distributeur.

## Sites internet

DREAL Normandie : [www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/plan-ecophyto](http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/plan-ecophyto)

DRAAF Normandie : [draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/Ecophyto](http://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/Ecophyto)

Pour les professionnels : [www.ecophyto-pro.fr](http://www.ecophyto-pro.fr)

Pour les particuliers : [www.jardiner-autrement.fr](http://www.jardiner-autrement.fr)

Document élaboré par la DRAAF, la DREAL Normandie et l'ensemble des partenaires régionaux dans le cadre du plan ÉCOPHYTO II - Octobre 2017

# Produits à usage phytopharmaceutique, quelles utilisations ?

Protégeons notre environnement et notre santé



Passage au zéro phyto

Une réglementation qui évolue à partir de **2017**

La loi prévoit :

- pour les collectivités, l'État, et les établissements publics, une interdiction d'utilisation des produits phytopharmaceutiques(\*) **depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017**.
- pour les particuliers, à compter du **1<sup>er</sup> janvier 2019**, une interdiction à la vente, détention et utilisation des produits phytopharmaceutiques(\*). Ces produits ne sont plus en vente libre depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

(\*) à l'exception des produits de biocontrôle, Utilisables en Agriculture Biologique (UAB), à faible risque, et substances de base.



Notre-Dame-de-Bondeville (76)



PRÉFÈTE  
DE LA RÉGION  
NORMANDIE



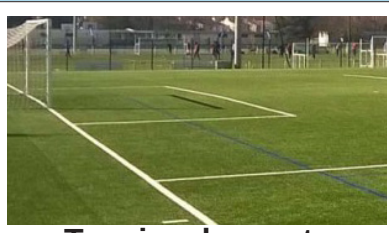


Vous êtes ... une collectivité,  
un établissement public ou l'État

### Usage interdit \*



**Voiries\*\***



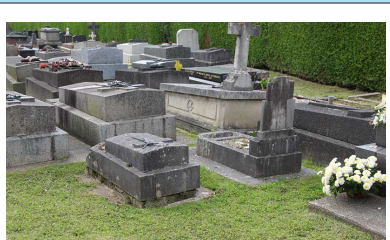
**Terrains de sports**  
En libre accès au public (sans clôture)



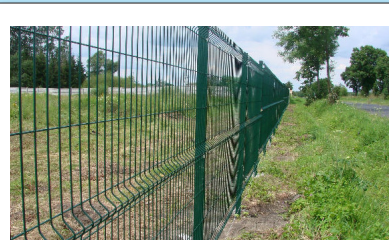
**Espaces verts, promenades, forêts, accessibles ou ouverts au public**

sauf produits de biocontrôle, UAB, à faible risque et substances de base

### Usage autorisé



**Cimetières**  
(hors cimetière touristique)



**Espaces publics clos**  
Sans accès libre au public

dans le respect des conditions réglementaires\*

(\*) Interdiction d'usage et conditions d'applications réglementaires explicitées sur le site de la DRAAF et de la DREAL Normandie.

Ces règles d'utilisation sont nationales. Des règles locales peuvent s'ajouter.

(\*\*) Sauf dérogation exceptionnelle liée à la sécurité des applicateurs et des usagers.

Vous êtes...  
un particulier

### Usage interdit \* à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019



**Jardins privés, familiaux  
partagés**

sauf produits de biocontrôle, UAB, à faible risque et substances de base

## De quels produits parle-t-on ?

### Produits phytopharmaceutiques

Les produits phytopharmaceutiques, aussi appelés phytosanitaires sont des substances actives ou des préparations destinées à :

- protéger les végétaux ou les produits végétaux, contre tous les organismes nuisibles ou à prévenir leur action,
- exercer une action sur les processus vitaux, pour autant qu'il ne s'agisse pas de substances nutritives,
- assurer la conservation des produits végétaux,
- détruire les végétaux ou parties de végétaux indésirables,
- freiner ou prévenir une croissance indésirable des végétaux.

Ils comprennent les produits issus de synthèse chimique, ceux d'origine naturelle (extraits végétaux, animaux ou minéraux), les micro-organismes et médiateurs chimiques.

Règlement (CE) n° 1107/2009 du parlement européen et du conseil du 21/10/09 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil.

### Produits de biocontrôle

Les produits de biocontrôle sont des agents et produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures.

Ils comprennent en particulier :

- les macro-organismes,
- les produits phytopharmaceutiques comprenant micro-organismes, médiateurs chimiques (phéromones, kairomones) et les substances naturelles d'origine animale, végétale ou minérale.

Les produits de biocontrôle utilisables sont listés sur le site internet du ministère en charge de l'agriculture <http://agriculture.gouv.fr/quest-ce-que-le-biocontrôle>.



### Produits UAB (utilisables en Agriculture biologique)



Les produits UAB sont des produits autorisés en agriculture biologique. Ils peuvent être également des produits à faible risque ou de biocontrôle. La liste officielle des substances autorisées en AB figure à l'annexe II du règlement européen n° 889/2008.

La liste des produits UAB est disponible sur le site de l'ANSES ([www.ephy.anses.fr](http://www.ephy.anses.fr)) et sur le site de l'ITAB ([www.itab.asso.fr](http://www.itab.asso.fr)).

### Produits à faible risque

Les produits à faible risque sont des produits dont toutes les substances actives ont été approuvées comme à faible risque, qui ne contiennent pas de substance préoccupante, qui sont suffisamment efficaces, qui ne provoquent pas de douleurs inacceptables chez les vertébrés à combattre. Il existe 10 substances à faible risque reconnues au niveau européen.

Règlement (CE) n° 1107/2009 du parlement européen et du conseil du 21/10/09 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil. La liste est disponible sur le site de l'ITAB (Institut Technique de l'Agriculture Biologique) et sur le site de l'Union Européenne [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu).

### Substances de base

Les substances de base sont des substances qui sont déjà sur le marché pour une autre finalité, notamment alimentaire, mais dont l'utilité à des fins phytopharmaceutiques est reconnue. Ce sont des substances non préoccupantes et elles peuvent être utilisées sans autorisation. Elles sont approuvées au niveau européen (Règlement CE 1107/2009) pour une ou plusieurs fonctions et usages bien précis. Une quinzaine de substances ont été approuvées à ce jour : la prêle, le saccharose, le vinaigre, le fructose, le petit lait...

La liste est consultable sur le site de l'Institut Technique de l'Agriculture biologique, <http://www.itab.asso.fr/activites/dossiers-substances.php>

### Dés herbant : le « faux ami » Le Vinaigre Blanc

Le vinaigre est approuvé comme substance de base pour la désinfection des outils et le traitement de certaines semences, mais il n'est pas autorisé pour un usage herbicide/dés herbant.

