



Animateur référent

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

Animateur suppléant

Solenn LE GALL
FLORYSAGE
02.35.95.97.07
Solenn.le-gall@astredhor.fr

Directeur de la publication

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

BSV consultable sur les sites
des DRAAF, des Chambres
d'agriculture

Abonnez-vous sur
www.normandie.chambagri.fr

Action pilotée par le ministère chargé
de l'agriculture, avec l'appui financier
de l'Office national de l'eau et des
milieux aquatiques, par les crédits
issus de la redevance pour pollutions
diffuses attribués au financement du
plan Ecophyto.



Ce bulletin a été rédigé à partir d'observations ponctuelles réalisées par les FREDON de Basse et Haute Normandie, FLORYSAGE et 3 collectivités.

Suite à l'ensemble des observations, l'état sanitaire des végétaux en Zones Non Agricoles pour le mois de mai est bon.

Vous trouverez ci-dessous un rappel des bonnes pratiques phytosanitaires à mettre en œuvre en matière de protection des abeilles.

Les abeilles butinent, protégeons les !

Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par **dérogation**, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, **en dehors de la présence des abeilles**, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, **en dehors de la présence des abeilles**".
3. Il ne faut **appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire** et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. **Afin d'assurer la pollinisation des cultures**, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut **veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut **éviter toute dérive** lors des traitements phytosanitaires.

Source : DGAL-SDQPV – avril 2015

Météorologie

Les conditions climatiques pour ce mois de mai sont de saison. Les températures moyennes sur la région bas-normande sont proches des normales de saison, en ce qui concerne les pluviométries moyennes, elles sont inférieures aux normales de saisons. Par contre, les précipitations ont été régulières et quasi-quotidiennes dans certaines zones.

Vous trouverez ci-dessous les moyennes de températures et de pluviométries pour la Basse-Normandie (pas de données pour la Haute-Normandie) jusqu'au 28 mai inclus.

	Température moyenne (en °C)	Normale de saison (en °C)	Pluviométrie moyenne (en mm)	Normale de saison (en mm)
Caen	12,9	12,3	41,4	58
Argentan	12,5	12,3	42,7	59,6
Pont-Hébert	12,5	12,4	52,1	59,8

Source : données météo CRAN

Ravageurs

• Gastéropodes

Des dégâts très importants de limace sont observés en Basse et Haute Normandie. Les niveaux de populations sont élevés compte tenu des conditions météo qui sont favorables à leur activité.

Méthodes alternatives :

- on peut disposer des pièges constitués de planches, tuiles disposées sur le sol, que l'on retourne régulièrement pour éliminer manuellement les limaces.
- divers supports peuvent être disposés autour des végétaux à protéger (cendre de bois, marc de café, paillis d'aiguilles de pin ou de fougères, ...).
- afin de préserver l'activité des prédateurs (carabes, staphylins, hérissons, musaraignes), éviter tout traitement molluscicide.
- favorisez la venue des oiseaux en plantant des haies attractives d'arbustes à baies.

• Pucerons

Des colonies de pucerons sont observées en Basse et Haute Normandie.

La présence de ces colonies est faible à importante selon la région et les observations se font encore sur un grand panel de végétaux allant du rosier, deutzia au photinia et toutes les plantes horticoles annuelles.

Seuil de nuisibilité : en cas de forte attaque, ces colonies de pucerons peuvent aussi entraîner un ralentissement de la croissance et une déformation des organes.

Méthode alternative : cf. BSV précédent.



Colonie de pucerons



« Crachats de coucou »

● **Aphrophore écumeuse (*Philaenus spumarius*)**

Des larves d'aphrophore écumeuse (ou cercope des prés) ont été observées sur toute la région normande, là-aussi sur un grand panel de végétaux.

Seuil de nuisibilité : cet insecte provoque rarement de réels dégâts, mais peut être vecteur de maladies spécifiques non identifiées dans la région.

● **Bombyx cul brun (*Euproctis chrysorrhoea*)**

Des chenilles de bombyx cul brun ont été observées sporadiquement dans le Calvados. Soyez vigilant sur les nids identifiés l'année précédente.

Le bombyx cul brun est redouté pour les urtications et les allergies qu'il peut provoquer chez l'homme ou les animaux.

● **Mineuse du marronnier (*Cameraria ohridella*)**

Les toutes premières mines sont observables dans le Calvados.

Auxiliaires

Au sein des colonies de pucerons, dans le réseau d'observateurs, il est très régulièrement observé des larves et des adultes de coccinelle dont dans la majorité des cas, la coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*).

Larve d'*Harmonia axyridis*

Maladie

● **Oïdium sur rosier (*Erysiphe poeltii*)**

L'attaque d'oïdium s'est généralisée sur les variétés sensibles au niveau de l'agglomération caennaise.



Oïdium sur rosier

Focus sur les bioagresseurs du buis

Des dépérissements sur buis (variété : *Buxus sempervirens* "Suffruticosa") s'étend sur toute la région.

Voici tout d'abord, un listing des différents pathogènes fongiques retrouvés sur le buis.

Pathogène fongiques du buis (Buxus sp.)

Maladie: Nom français	Pathogène/ Nom latin
<i>Cylindrocladium</i> - dépérissement des feuilles et rameaux	<i>Cylindrocladium buxicola</i>
<i>Volutella</i> - dépérissement des feuilles et rameaux	<i>Volutella buxi</i> <i>Pseudonectria rousseliana</i>
Rouille du buis	<i>Puccinai buxi</i>
<i>Phytophthora</i> flétrissement	<i>Phytophthora cinnamomi</i> , <i>P. nicoianae</i>
Fusariose	<i>Fusarium buxicola</i>

Ci-dessous, focus vous permettant d'enrichir vos connaissances afin de renforcer votre vigilance.

• ***Cylindrocladium buxicola***

Observée en France depuis 2006, et en premier lieu dans l'Est, cette nouvelle maladie serait originaire d'Amérique centrale.

C'est une maladie cryptogamique qui se développe selon les conditions climatiques suivantes : une température optimale de 25°C avec présence d'eau liquide (pluie, brume, rosée). Le champignon survit entre 5 et 30°C. Le cycle de sporulation est court (3 à 5 jours) et l'infestation peut se faire directement à travers la cuticule indemne, si la surface de la feuille est recouverte d'un film d'eau, durant 5-7 heures.

Ce champignon possède des spores très résistantes pouvant survivre plusieurs années dans le sol au sein des débris malades.

Sur les buis attaqués, on peut observer des taches claires sur jeunes feuilles, auréolées de brun rougeâtre. Les feuilles plus âgées ont des taches plus foncées, puis les taches finissent par fusionner au fur et à mesure de l'évolution de la maladie. Après le développement de ces premiers symptômes, les feuilles finissent par se dessécher et tombent. Au niveau des tiges, on peut observer des stries foncées sur l'écorce.

Lors de fortes attaques, on peut constater le dépérissement des rameaux. Une attaque sévère peut entraîner la mort des sujets, particulièrement pour les jeunes plantes. Cette maladie très destructive représente de réelles menaces pour les buis cultivés.

• ***Volutella buxi***

Maladie cryptogamique qui se développe sur le buis. Les symptômes sont caractérisés par un dépérissement des feuilles et une apparition de taches foncées et jaunâtres, puis un roussissement et enfin, les feuilles blanchissent jusqu'à devenir transparentes. Ces dernières restent en place sur les rameaux. Sur la face inférieure des feuilles et par temps humide, nous pouvons observer des masses de fructifications rose-saumon (=spores). Sur les rameaux, des chancre apparaissent. L'écorce peut se décoller et le bois, situé sous cette dernière, est noirci.

Les conditions favorables au champignon sont des variations de températures et un sol très humides. Les masses des spores peuvent produire des conidiospores, responsables de la dissémination de la maladie. Le champignon atteint les racines et dessèche la plante. Il hiverne dans les feuilles du buis et peut alors provoquer de nouvelles infections au printemps suivant.

Les buis de bordure et les buis cultivés sont les plus exposés. En cas de fortes attaques, les rameaux peuvent dépérir.

Cependant cette maladie est considérée comme agent pathogène secondaire, s'installant sur des sujets déjà affaiblis par d'autres phénomènes (asphyxie racinaire, fertilisation inadaptée, ...).

• ***Puccinia buxi***

Les corps de fructification de la rouille du buis forment des petits points brun-foncés sur les feuilles. Les spores de cette maladie plutôt rare passe l'hiver dans ces corps de fructification et peuvent sans un passage par un hôte intermédiaire, infecter les nouvelles feuilles formés au printemps.

● **Fusarium buxicola**

Fusarium buxicola provoque la fusariose qui n'attaque que des feuilles et des tiges isolées de plantes déjà affaiblies.

Méthode prophylactique:

Tout d'abord, lors d'une plantation, soyez vigilant sur le choix des variétés et évitez les plantes sensibles (cf. tableau ci-dessous) :

Sensibilité de différentes plantes à <i>Cylindrocladium buxicola</i> (Source: Henricot et al., 2008)	
<i>Buxus balearica</i>	peu sensible
<i>Buxus riparia</i>	
<i>Sarcococca</i> sp.	
<i>Buxus microphylla</i> "Faulkner"	
<i>Buxus bodinieri</i>	
<i>Buxus microphylla</i> var. <i>japonica</i>	
<i>Buxus glomerata</i> "Green Gem"	
<i>Buxus sempervirens</i>	
<i>Buxus harlandii</i>	
<i>Buxus sempervirens</i> "Suffruticosa"	
<i>Buxus sinica</i> var. <i>insularis</i>	très sensible

Ensuite, sur végétation installée, veillez à suivre les mesures prophylactiques suivantes :

	Dépérissement des feuilles et rameaux causé par <i>Cylindrocladium</i> et <i>Volutella</i>	Rouille du buis	Flétrissement causé par <i>Phytophthora</i> spp.
Mesures prophylactiques	<ul style="list-style-type: none"> * Ecarter les tiges et feuilles malades (aussi du sol), pas de compostage (chlamydo-spores!) * Désinfection des outils de taille * Eviter de mouiller les feuilles (irrigation), favoriser le séchage rapide (taille) * Utiliser du matériel de plantation sain (pour des cimetières: éventuellement interdiction de l'importation de plantes par des particuliers, car la provenance est inconnue) * Eviter des variétés sensibles 	<ul style="list-style-type: none"> * Ecarter les tiges des feuilles malades * Favoriser un séchage rapide des feuilles par un choix du lieu de plantation adéquat 	<ul style="list-style-type: none"> * Eviter des sols saturés d'eau (irrigation, choix du lieu, drainage) * Pas de plantation pendant plusieurs années aux endroits où des plantes malades ont été écartées * Incorporer avant la plantation du compost de déchets végétaux très mûr



Vigilance : Pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*)

La pyrale du buis est une chenille verte avec une tête noire luisante (famille des Lépidoptères) se nourrissant des feuilles de toutes les espèces de buis. Elle recouvre les buis de fils soyeux et l'on peut également remarquer sa présence par des déjections vert foncé tombées au sol et des cocons tissés entre les feuilles. Ce ravageur peut effectuer plusieurs générations par an. Originaires d'Asie, elle est observée en France depuis 2006 et aurait déjà colonisé une trentaine de départements. Déjà observée en Ile de France en 2012 et dans les Pays de la Loire en 2013.



Si jamais vous observez une attaque de la pyrale du buis en Normandie, faites-nous remonter cette information !

Adventices

• Prêle des champs (*Equisetum arvense*)

Plusieurs collectivités nous font part de levées importantes de prêle sur leur territoire.

La prêle des champs est facilement reconnaissable en cours de saison grâce à ses tiges vertes et ses rameaux minces qui lui donnent l'apparence d'un jeune conifère. Son développement rapide voire envahissant la place dans la catégorie des plantes les plus problématiques en zones non agricoles.



Prêle

Méthodes alternatives :

- garder le sol couvert : comme la prêle n'aime pas l'ombre et qu'elle recherche les espaces libres, le meilleur moyen de prévenir son développement sera la mise en place de plantes couvre-sol.
- méthodes culturales : il faut tout faire pour que les végétaux implantés soit compétitifs avec la prêle : drainage, chaulage, fertilisation. La prêle répond moins bien à une amélioration de la fertilité générale du sol. Une exception à ce principe concerne le potassium qui favorise la croissance de la prêle.
- fauche et tonte : la tonte répétée est un moyen mécanique connu pour affaiblir ou éliminer la prêle. Attendre que la plante ait fait une bonne repousse pour la couper à nouveau.
- chaulage : sur les sols qui doivent rester à nu ou en interculture, un apport de chaux peut être réalisé afin de remonter le pH.
- nettoyer les équipements : il est important de nettoyer les outils, containers, plantes cultivées, ...) afin de ne pas transformer la prêle d'une zone infestée à une zone qui ne l'est pas.

Devenez observateurs !

Afin d'assurer un meilleur suivi sur l'ensemble des régions Basse et Haute Normandie, nous invitons toute personne à rejoindre le réseau des observateurs du BSV ZNA- Espaces Verts et Jardins d'Amateurs.

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 :

Profession :

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

Crédit photos : FREDON Basse-Normandie