

Bulletin de Santé du Végétal

Zones Non Agricoles - LORRAINE

BULLETIN N°14 – EDITION DU 22 OCTOBRE 2015

Rappels réglementaires :

Certificat individuel, échéance du 26/11/2015 pour les collectivités territoriales

Toutes les personnes amenées à utiliser des produits phytosanitaires, relevant des collectivités territoriales et de leur groupement ou d'établissements publics, doivent avoir leur certificat individuel à l'utilisation de produits phytosanitaires dans la catégorie « applicateur » ou « applicateur opérationnel », en fonction du degré de responsabilité qui lui est donné dans l'utilisation de ce type de produits au 26 novembre 2015.

La durée de validité des certificats individuels pour les usages qui en sont faits en espaces verts, en vente – distribution et en conseil est de 5 ans. Passé ce délai, il faut demander un renouvellement du certificat via les voies existantes (test ou formation + test ou formation ou validation d'un titre ou diplôme de moins de 5 ans).

Substances de base homologuées respecter les usages !

La reconnaissance du vinaigre comme substance de base au 8 juillet 2015 par la Commission Européenne* ne dispense pas d'utiliser ce produit en respectant des règles et usages approuvés. Le vinaigre de qualité alimentaire contenant au maximum 10 % d'acide acétique est uniquement autorisé comme fongicide ou bactéricide. Aucun autre emploi n'a été approuvé.

La réglementation européenne concernant les substances de base** a approuvé, à ce jour, 8 substances de base à usage phytosanitaire :

- l'hydroxyde de calcium $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ou chaux éteinte,
- le bicarbonate de sodium (NaHCO_3),
- la lécithine (acide gras),
- le chitosan,
- le vinaigre de qualité alimentaire,
- l'extrait de *Salix* spp. cortex,
- la prêle (*Equisetum* spp.),
- le fructose,
- le saccharose.

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL LORRAINE – ZNA

BULLETIN N°14 – EDITION DU 22 OCTOBRE 2015

cf. Règlement d'exécution (UE) 2015/1108 de la Commission du 8 juillet 2015 portant approbation de la substance de base vinaigre conformément au règlement (CE) no 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, et modifiant l'annexe du règlement d'exécution (UE) no 540/2011 de la Commission.

****Substances de base : substances naturelles utilisées comme produit de biocontrôle composées uniquement de substances issues du milieu naturel répondant aux règles suivantes**

- Considérées comme produits phytosanitaires à faibles risques :
 - o Elles permettent de limiter l'utilisation des produits phytosanitaires de synthèse et sont soumises à Autorisation de Mise sur le Marché (AMM)

- Considérées comme biostimulant, c'est à dire stimulateur de croissance naturelle, plutôt que des fertilisants, possédant des propriétés biologiques et physico-chimiques particulières qui activent des processus métaboliques et physiologiques à l'intérieur de la plante, lui permettant ainsi une meilleure vitalité dont :
 - o L'activité principale n'est pas phytopharmaceutique, mais utile à la protection des cultures au titre de l'article 23 du règlement CE n° 1107/2009 (complété par l'article 28)
 - o L'activité principale n'est pas phytopharmaceutique, mais utile à la protection des cultures au titre de l'article 50 de la loi d'Avenir Agricole.
 - o Ces substances permettent de limiter l'utilisation des produits phytosanitaires conventionnels soit directement, soit dans un produit constitué par la substance et un simple diluant.
 - o Leur efficacité assure le contrôle des agresseurs et maintient leur développement en dessous des seuils de nuisibilité
 - o ce n'est pas une substance préoccupante; et elle n'est pas capable de provoquer des effets perturbateurs sur le système endocrinien, des effets neurotoxiques ou des effets immunotoxiques.

Ce dernier type de substance est appelé Préparation Naturelle Peu Préoccupante lorsque son obtention peut être obtenue par un procédé accessible à tout utilisateur final sans technicité particulière (exemple : le purin d'ortie). Les PNPP ne sont pas reconnues par la réglementation européenne.

Viabilité hivernale : réfléchir à la gamme de végétaux

La résistance des végétaux aux effets des fondants routiers dépend pour beaucoup de l'espèce considérée et de la distance entre la plante et le bord de la voie traitée. La quantité annuelle moyenne de sels déposés aux bords des voies varie de 34,4 g/m² en limite de voirie à 4,6 g/m² à 5 m du bord de la voie. La quantité de sel est inférieure à 1 g/m² à plus de 100 mètres de la zone traitée.

Les arbres véritablement halophytes et résistants à nos conditions climatiques continentales atténuées n'existent pas. Par contre on trouve quelques plantes herbacées telles que l'aster maritime (*Tripolium pannonicum*), la guimauve officinale (*Althaea officinalis*), la salicorne (*Salicornia europaea*) qui croissent sur certains sols salés de Lorraine.

Ensuite, des observations et études ont remarqué que plusieurs plantes présentaient une certaine tolérance aux embruns salés :

- Argousiers, *Hippophae rhamnoides*,
- Ajonc d'Europe, *Ulex Europaeus*,
- Tamaris,
- Olivier de Bohèmes, *Eleagnus angustifolia*,
- Bambou, *Phyllostachys flexuosa*,
- Cornouillers, *Cornus* sp.
- Pruneliers, aubépines, genêts,
- Peupliers blancs, *Populus alba*,
- Micocoulier occidental, *Celtis occidentalis*,
- Févier d'Amérique, *Gleditsia triacanthos* 'Street Keeper'
- Chicot du Canada, *Gymnocladus dioïcus*,
- Pommentier, *Malus* 'Prairifire',
- Lilas japonais, *Syringa reticula*
- *Zelkova serrata*, *Zelkova carpinifolia*.
- Acacia de Sibérie, *Caragana arborescens*,

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL LORRAINE – ZNA

BULLETIN N°14 – EDITION DU 22 OCTOBRE 2015

Concernant les gazons et les Poacées décoratives, il existe des mélanges incorporant des espèces tolérantes aux sels (*Puccinellia distans*, *Puccinellia pumila*, *Leymus arenarius*, *Hordeum jubatum*).

Dans tous les cas, en milieu urbain, il faut prévoir d'amoinrir toute source de stress pour la végétation et notamment en évitant la compaction du sol et l'asphyxie racinaire :

- fosses de plantation suffisamment bien dimensionnée (fosse de plantation 0,35 m³ à 12 m³ selon la dimension à l'âge adulte de la plante avec un trou de plantation d'au moins 1m³ pour les arbres),
- installation d'un drain d'aération et d'arrosage,
- réduire les sols à nu par la pose régulière de paillages organiques (C/N = 12, à décomposition rapide) pour favoriser l'aération et la vitalité biologique du sol. L'effet du paillage ne sera perceptible qu'au bout de 3 à 5 ans. L'équilibre NPK + MgO recherché est 1-1,5-2 (3) + 0,3,
- arrosage périodique en cas de sécheresse prolongée ou en fin d'hiver si salage important,
- changement du substrat avarié et remplacement par un substrat riche en MO (maximum 6 %) lors de la replantation d'arbres ou arbustes.

Une plante bien nourrie développe un système racinaire plus homogène, est plus résistant face aux maladies physiologiques et de ce fait sera plus en mesure de tolérer une salinité particulière dans son substrat. Si un apport en engrais est réalisé périodiquement ce dernier ne devra pas être trop soluble à l'eau, être acidifiant et ne pas contenir d'azote ammoniacal ou uréique, ni d'ions chlorures.

Arbres : dépérissement et affaiblissement de conifères

Depuis septembre on observe sur l'ensemble de la région de forts affaiblissements, allant jusqu'à des dépérissements, de pins sylvestre, pin des montagnes, d'épicéa, de Chamaecyparis... Les arbres morts doivent être abattus durant l'hiver afin de limiter la prolifération de différentes espèces de scolytidés (il existe plusieurs dizaines espèces différentes dont les bostryches) qui affectionnent les arbres affaiblis notamment suite à un stress hydrique tel que celui de cet été. Le risque de prolifération des scolytes au cours de deux prochaines années est significatif du fait de l'épisode caniculaire de juillet et août 2015, renforcé par les coups de vent qui ont abimé des arbres localement, notamment en Meuse et en Moselle, au cours d'épisodes orageux en septembre. Les arbres abattus ne seront pas recyclés en paillage ni en composte, mais incinérés.



Galerie sous corticale de Scolytidés sur tronc de jeune épicéa.
Source : FREDON Lorraine, C.

Si des peuplements de conifères ou de feuillus sont touchés, il peut être envisagé de mettre en place une stratégie de lutte contre les scolytidés (il faut au préalable avoir déterminé l'espèce au moyen d'échantillon d'écorce ou de bois). Il existe des pièges à phéromones (pour certaines espèces : *Dendroctonus ponderosae*, *Scolytus multistratus*, *Tomicus piniperda*, *Scolytus rugulosus*...), des pièges à alcool (alcool dénaturé à l'éther titré à 48° additionnés de gel de xanthane, à raison de 8 pièges/ha) pour les scolytes des arbres fruitiers et un auxiliaire naturel, *Rhizophagus grandis*, prédateur de *Dendroctonus micans*, l'Hylésine géante de l'épicéa. La lutte contre les scolytidés est complexe à mettre en place.

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL LORRAINE – ZNA

BULLETIN N°14 – EDITION DU 22 OCTOBRE 2015

On estime qu'un arbre attaqué au printemps par certaines espèces de scolytidés peut produire jusqu'à 35 000 individus/m³ de bois. Les hivers froids peuvent décimer les populations hivernantes jusqu'à moitié.

Vergers conservatoires et pédagogiques : mesures prophylactiques avant l'hiver

De plus en plus de collectivités, dans notre région, mettent en place des vergers à destination pédagogique ou conservatoire. Même si la production fruitière n'est pas un aboutissant de ce type de démarche, il est indispensable de respecter certaines règles pour la bonne pérennité des arbres :

- Éliminer tous les fruits momifiés sur les arbres et tombés au sol.
- Retirer le maximum de feuilles au sol suite à leur chute.
- Tondre l'herbe courte aux pieds des arbres et sur l'interrang.
- Les fruits et feuilles ne seront pas compostés.
- Éliminer les arbres colonisés par des scolytidés afin de limiter leur population au printemps 2016 (cf. § ci-dessus) => observations de nombreuses petites perforations avec écoulement de gomme sur le tronc et les plus grosses charpentières. Les arbres abattus ne seront pas recyclés en paillage ni en composte, mais incinérés.



Photo de gauche : Galeries de scolytes et écoulement de gomme sur tronc de cerisier.

Photo au centre : de droite à gauche sur panneau rouge englué : Anisandrus dispar, Xyleborus saxeseni, Xolysandrus germanus.

Photo de droite : larve de scolytidés sur branche de cerisier. Source : FREDON Lorraine, T. COUTAL.

Maladies et ravageurs des pelouses : rester vigilant sur le Dollar Spot et les maladies froides en complexe

Les températures proches de 0 °C en milieu urbain et sous 0 °C en zones rurales ressenties depuis un peu plus d'une semaine sont propices au développement de la fusariose hivernale surtout sur les zones peu ensoleillées.

Pour le moment, la fusariose hivernale s'étend sur les greens, départs et avant-greens avec une certaine agressivité. Seuls les golfs situés dans le sud les Vosges voient la fusariose commencer à s'étendre sur les fairways. Les champignons responsables de la fusariose hivernale peuvent être associés à d'autres agents fongiques également responsables d'affaiblissement et de dépérissement.

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL LORRAINE – ZNA

BULLETIN N°14 – EDITION DU 22 OCTOBRE 2015

Sur les secteurs de Bitche et Épinal, le dollar spot, *Sclerotinia homeocarpa*, est encore signalé, notamment du fait des rosées et brouillards matinaux. Le champignon peut être en « dormance » jusqu'à une température avoisinant les -2 °C à -4 °C.

La pousse des gazons est maintenant ralentie par des températures maximales globalement inférieures à 10 °C.

Afin de préparer les surfaces engazonnées à passer l'hiver correctement, il est conseillé :

- d'augmenter la hauteur de tonte des pelouses d'au moins deux millimètres sur green et départs de golfs et d'environ 10 à 20 millimètres sur les pelouses sportives des terrains de sports collectifs (terrains de football et de rugby) ainsi que sur les pelouses d'ornement afin d'augmenter la résistance du gazon au piétinement, aux maladies et favoriser son enracinement. Attention toutefois à ne pas avoir un gazon trop haut qui sous l'action du vent et des précipitations se coucherait et favoriserait le développement des maladies hivernales.
- De réaliser, si nécessaire, une dernière opération de défouillage, afin de retirer les brins d'herbes et de racines en décomposition qui sont des éléments propices au développement des maladies. Le feutre surélève le point végétatif des Poacées qui se retrouve moins bien isolé que lorsqu'il est au contact du sol et le gazon devient plus sensible aux basses températures. Cette opération étant stressante pour les gazons, elle ne devra être réalisée en cette période de l'année qu'en cas de nécessité avérée et si les températures des jours suivant le défouillage sont comprises en 8 °C et 12 °C.
- Un dernier passage de fertilisation afin que le système racinaire puisse emmagasiner des ressources pour la fin de l'automne et le redémarrage en fin d'hiver début de printemps. Les racines restant actives un peu plus longtemps que la partie feuillée, elles amassent des réserves en azote et en potasse. L'azote étant l'élément prépondérant.

Cette dernière fertilisation doit avoir lieu lorsque les températures moyennes sont égales à 10 °C depuis environ une semaine, afin que l'apport d'azote ne favorise pas le développement des parties feuillées.

$$\text{Température moyenne} = \frac{(\text{température maximale du jour} + \text{température minimale du jour})}{2}$$





Il faudra rechercher un engrais qui offre un compromis optimal entre azote à libération lente et azote à forme soluble rapide. Le premier aura un effet à long terme et sera celui qui permettra au gazon d'être le mieux protégé et ainsi d'offrir un meilleur résultat dès la fin de l'hiver. L'utilisation d'azote sous forme soluble quant à elle permettra d'obtenir un gazon vert à effet rapide, mais peu durable. Selon les types de surface engazonnée (prendre en compte la hauteur du gazon et le type de sol), il faut apporter, sur un gazon normalement fertilisé, entre 30 et 60 unités d'azotes à cette période. Sur les substrats particulièrement filtrants et selon les résultats d'une analyse de sol, il peut être intéressant de recharger le sol en phosphore et en potasse, mais toujours en respectant l'équilibre 1-0,3-1. L'apport de P₂O₅ à l'automne ne favorise pas la pousse racinaire si le gazon s'est bien comporté le reste de l'année et peu favoriser l'implantation du pâturin annuel en cas de surcharge. L'azote et la potasse (K₂O) sont particulièrement lessivables sur substrat filtrant, ils doivent donc faire l'objet d'apports réfléchis et fractionnés tout au long de l'année.

BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL LORRAINE – ZNA

BULLETIN N°14 – EDITION DU 22 OCTOBRE 2015

Situation globale en ZNA :

Ce tableau présente une synthèse générale du niveau de risque observé vis-à-vis des maladies et ravageurs. Il est actualisé dans chaque bulletin afin de vous permettre de suivre l'évolution du risque d'une semaine à l'autre.

Situation	Ravageurs, maladies	Précisions	Légende :	
	Botrytis		Dégâts nuls	
	Chenilles processionnaires du chêne		Dégâts faibles	
	Cochenilles		Dégâts modérés	
	Corvidés		Dégâts importants	
	Hannetons			
	Mildious			
	Pucerons			
	Anthracoses			
	Rouilles			
	Acariens			
	Chrysomélidés/Altises			
	Tigres du platane			
	Oïdiums			
	Tipules			
	Black-rot			
	Limaces, escargots	Limaces		
	Maladie de la tache noire de l'érable			
	Maladie de la tache noire du rosier			
	Maladies des gazons	Sur golfs : Fusariose hivernale — Dollar spot dans une moindre mesure		
	Taupes, campagnols			
	Herbes indésirables	Diminution de la pousse et de la germination avec la chute des températures		
	Maladies cryptogamiques des buis	Cylindrocladiose du buis		
	Mineuses du marronnier			
	Vers de terre			

Ce bulletin est disponible sur le site internet de la CRAL www.cra-lorraine.fr et le site de la DRAAF Lorraine www.draaf.lorraine.agriculture.gouv.fr

Action pilotée par le ministère en charge 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 2018

Bulletin rédigé par la FREDON Lorraine et édité sous la responsabilité de la Chambre d'Agriculture de Lorraine, avec la participation de gestionnaires de parcs publics et privés, de serres municipales, de golf, de professionnels du paysage, de l'Arexhor Grand Est et le Sral Lorraine (DRAAF).

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles d'un réseau de sites suivis par ces partenaires : il donne une tendance de la situation sanitaire dans la région, mais celle-ci ne peut être transposée telle quelle. La Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les professionnels de la filière pour la protection de leurs végétaux.

Pour tous renseignements, contacter :

Charlie SOMMER – Animateur Filière Zone Non Agricoles – FREDON Lorraine – 03.83.33.86.70

François-Xavier SCHOTT – Animateur Inter-Filières – Chambre Régionale d'Agriculture de Lorraine - 03.83.96.85.02