



# Actualités Phyto

LA LETTRE D'INFORMATION PHYTOSANITAIRE N° 91 DE LA DRIAAF ÎLE-DE-FRANCE • JUILLET 2017



## Actualité Ecophyto

En haut à gauche :  
Champ de colza  
en Île-de-France ©  
DRIAAF-SRAL

En haut à droite :  
Jardin du Luxem-  
bourg © DRIAAF-  
SRAL

### UTILISATION DU LOGO ECOPHYTO

Vous menez une action d'information ou de communication qui contribue à la réalisation des objectifs du plan Ecophyto II ? Il est possible pour vous d'utiliser le logo Ecophyto.

Si votre action est financée par des crédits Ecophyto, vous n'avez pas de demande particulière à effectuer, seules les règles d'usage du logo seront à respecter.

Si votre action n'a pas été financée par des crédits Ecophyto, il vous est tout de même possible d'utiliser le logo. Dans le cadre d'une action locale ou régionale, les demandes doivent être adressées à la DRIAAF Île-de-France :  
[sral.draaf-ile-de-france@agriculture.gouv.fr](mailto:sral.draaf-ile-de-france@agriculture.gouv.fr).

Dans le cadre d'une action nationale ou interrégionale, les demandes doivent être adressées au secrétariat permanent du plan Ecophyto :  
[ecophyto-2018.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:ecophyto-2018.dgal@agriculture.gouv.fr)

Elles doivent être systématiquement accompagnées d'un prototype du projet d'utilisation du logo et doivent respecter les règles d'usage de ce logo.

Si vous souhaitez utiliser le logo dans le cadre d'un programme de communication comportant plusieurs actions, les demandes doivent être envoyées à l'adresse :  
[ecophyto-2018.dgal@agriculture.gouv.fr](mailto:ecophyto-2018.dgal@agriculture.gouv.fr).

Pour connaître les conditions d'utilisation du logo Ecophyto rendez vous sur :

<http://agriculture.gouv.fr/utilisation-du-logo-ecophyto>

## ENQUÊTE AUPRÈS DES STRUCTURES ANIMATRICES QUI PARTICIPENT À LA RÉDUCTION DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES EN JEVI

Dans le cadre de ses missions d'animation et de coordination territoriale, la DRIAIF Île-de-France souhaite faire un état des lieux auprès des structures animatrices qui participent activement à la réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures (JEVI).

Cette étude permettra d'avoir une vision plus précise des acteurs travaillant sur cette thématique en Île-de-France et des actions menées. Il s'agira à la fois d'identifier les territoires couverts ou non par une action d'animation, de cerner les utilisateurs de produits ciblés par cette action et l'importance accordée à la réduction sur les différents espaces, de faire un état des lieux des actions menées et d'évaluer si une mutualisation de certaines est possible. Enfin, la question des freins que rencontrent les structures animatrices dans cet accompagnement est également abordée.

Afin de mener à bien cette étude, un questionnaire a été créé en ligne. Toutes les structures animatrices d'Île de France encadrant la réduction des produits phytopharmaceutiques sont invitées à y répondre.

La durée du questionnaire varie de 5 à 20 minutes selon les réponses apportées.

La date limite de réponse à ce questionnaire est fixée au 4 Août.

Dans le cas où vous auriez besoin de plus d'informations concernant la démarche engagée, vous pouvez envoyer un mail à Numa FAUCHERRE ([numa.faucherre@agriculture.gouv.fr](mailto:numa.faucherre@agriculture.gouv.fr))

Lien d'accès au questionnaire :

[https://webquest.fr/?m=34023\\_enquete-driaaf---plan-ecophyto-ii---structure-animatrice](https://webquest.fr/?m=34023_enquete-driaaf---plan-ecophyto-ii---structure-animatrice)

## MOOC SANTÉ DES PLANTES : OUVERTURE DES INSCRIPTIONS EN AOÛT

### **Qu'est-ce qu'un MOOC ?**

Le sigle MOOC désigne « Massive Open Online Courses ». Il s'agit d'une formation en ligne gratuite et ouverte à tous. Ces formations sont proposées généralement par des universités, des écoles mais aussi parfois par des entreprises. Le cours se construit autour d'un projet pédagogique, avec un programme et un calendrier imposé, des exercices et leurs corrections, et enfin une étape de validation de connaissance. En plus de l'acquisition de connaissance, le MOOC permet d'échanger avec les autres participants.

### **Le MOOC santé des plantes**

Le 15 septembre prochain démarrera le MOOC « santé des plantes : de l'observation au diagnostic » organisé par la société nationale d'horticulture de France (SNHF) et l'école Agrocampus Ouest.

Dans le cadre du plan Ecophyto et dans le contexte de suppression de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques dans les JEVI (Jardins, Espaces Végétalisés et Infrastructures), les jardiniers amateurs et professionnels devront adopter des techniques de luttés dites alternatives. Un prérequis pour parvenir à ce changement de pratiques est la reconnaissance des bioagresseurs et autres maladies abiotiques.

Le MOOC se déroulera sur 6 semaines :

- semaine 1 = Introduction - objectifs du MOOC, contexte réglementaire, acteurs,
- semaine 2 = facteurs abiotiques - besoins des plantes (eau, lumière, etc.),
- semaines 3 et 4 = facteurs biotiques - les ravageurs et les maladies des plantes,
- semaines 5 et 6 = démarche du diagnostic - savoir établir un bon diagnostic au jardin, les outils, témoignages d'observateurs.

La charge de travail que représente le suivi de cette formation est d'environ 2 heures par semaine.

### **Comment participer ?**

Les inscriptions ouvriront début août sur la plateforme :

<https://www.fun-mooc.fr/>.

L'inscription comme la formation sont gratuites.

## Actualité réglementaire

---

### LISTES DE PRODUITS PESTICIDES SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DES SUBSTANCES PERTURBATRICES ENDOCRINIENNES

Suite à l'adoption au niveau européen d'une définition des perturbateurs endocriniens le 4 juillet dernier, les ministères de la transition écologique et solidaire, de la santé et des solidarités, et de l'agriculture et de l'alimentation ont publié une la liste des produits pesticides (produits phytopharmaceutiques et biocides) autorisés, susceptibles de contenir des substances perturbatrices endocriniennes.

<http://agriculture.gouv.fr/listes-de-produits-pesticides-susceptibles-de-contenir-des-substances-perturbatrices-endocriniennes>

Le ministère chargé de l'agriculture précise que si les critères ont été approuvés par les États membres, les agences scientifiques n'ont pas encore mené le travail détaillé, substance par substance, de vérification de leur caractère perturbateur endocrinien. Les produits listés sont donc ceux contenant une ou plusieurs substances actives figurant dans l'étude d'impact de la Commission européenne comme pouvant relever de la définition telle qu'elle était proposée par la Commission européenne. La définition adoptée est plus large, en incluant les perturbateurs endocriniens présumés, et les substances pour lesquelles une action perturbatrice endocrinienne est «plausible». La Commission a établi cette liste sur la base d'une analyse rapide par le Centre Commun de Recherche de la Commission européenne. Des substances sont donc susceptibles de ne plus figurer dans cette liste après analyse détaillée par les agences sanitaires européennes. A l'inverse, d'autres substances non identifiées à ce jour pourront y être intégrées ultérieurement.

L'objectif de ces listes est d'informer les utilisateurs pour envisager des substitutions à ces produits.

### ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Dans la lettre d'août 2016 nous avons publié la liste des espèces végétales exotiques envahissantes établie par le règlement européen 2016/1141. Cette liste vient d'être complétée par de nouvelles espèces :

- *alternanthera philoxeroides* (alligator weed),
- *asclepias syriaca* (asclépiade de Syrie ou herbe à la ouate),
- *elodea nuttallii* (élodée de Nuttall),

- *gunnera tinctoria* (rhubarbe géante du Chili),
- *heracleum mantegazzianum* (berce du Caucase),
- *impatiens glandulifera* (impatiens ou balsaminede l'Himalaya),
- *microstegium vimineum*,
- *myriophyllum heterophyllum*,
- *pennisetum setaceum* (herbe aux écouvillons rouges).

## DEROGATIONS

Le tableau ci-dessous présente les nouvelles dérogations 120 jours attribuées.

Culture(s) concernée(s)	Organisme nuisible / effet recherché	Nom du produit phytopharmaceutique	Numéro d'AMM	Substance active	Délivrance	Echéance
poireau Oignon de printemps Tomate aubergines	thrips Mouches	DELEGATE (second nom commercial: EFYCAE)	2120087	spinetoram	13/07/17	10/11/17
prunier	drosophila suzuki	EXREL	2150086	cyantranilprole	11/07/17	09/10/17
prunier	drosophila suzuki	SUCCESS 4 (second nom commercial MUSDO 4)	2060098	spinosad	11/07/17	09/10/17
betterave industrielle	maladies du feuillage	YUCCA	2002210	cuivre de l'oxychlorure	11/07/17	08/11/17
épinard Fines herbes	désherbage	ASULOX	6900313	asulame	11/07/17	08/11/17
Navet Radis	mouches	Force 1.5 G	2060194	téfluthrine	07/07/17	04/11/17
pommier, poirier Pêcher, abricotier Prunier cerisier	Tavelure Oidium, moniliose, corneum moniliose, corneum, polystigma, moniliose, corneum, polystigma,	CURATIO	2140084	polysulfure de Calcium	06/07/17	03/11/17
fraisier Chicorée Céleri rave	mouches	BENEVIA	2169999	cyantranilprole	06/07/17	03/11/17
noix	mouche du brou	SUCCESS 4	2060098	spinosad	26/06/17	24/10/17
noix	mouche du brou	SYNEIS APPAT	2060130	spinosad	26/06/17	24/10/17

## Actualité technique

### PHYTOPHTHORA RAMORUM SUR MELEZE

*Phytophthora ramorum* est un champignon très polyphage qui attaque de nombreuses espèces ligneuses forestières (érable, hêtre, marronnier, châtaignier, etc.) et ornementales (environ 120 espèces). Aux Etats-Unis, les souches présentes sont responsables de la mort subite des chênes.

Sur arbuste, la maladie s'exprime sous forme de nécroses, colorations et flétrissement des tiges et des rameaux. Sur arbre, des chancres brun foncés à noir goudronneux apparaissent, parfois suintant, à la base du tronc. Il se transmet principalement par le vent et de proche en proche par le biais de gouttes d'eaux infectées. *P. ramorum* a besoin d'humidité pour réaliser son cycle : l'humidité favorise la production de spores, leur dispersion, leur germination et l'infection des végétaux. En France, les régions Bretagne, Normandie, Pays-de-la-Loire et Nouvelle-Aquitaine ont un climat tout à fait favorable.

En France, il a été détecté pour la première fois en 2002 dans de nombreuses pépinières en Bretagne et Pays-de-la-Loire sur rhododendron et viorne, puis en milieu naturel en sous-étage de peuplements forestiers en 2007 en Bretagne et en Normandie, essentiellement sur rhododendron, qui est un hôte dit « foliaire », qui n'est pas tué mais qui a un fort pouvoir de multiplication des spores. A l'inverse d'un hôte « terminal », qui est infecté et meurt, mais qui produit généralement peu de spores. En Île-de-France, cet organisme n'a été détecté qu'une fois, en 2009 dans une jardinerie sur viorne.

En Europe, ce *phytophthora* a été également détecté sur le mélèze du Japon en Angleterre en 2009. On a parlé à l'époque de « saut d'hôte » car le mélèze ne faisait pas partie de la liste initiale des végétaux sensibles. Le mélèze a la particularité d'être à la fois hôte « foliaire et terminal ».



Au total près de 20 000 arbres ont été détruits en Angleterre et Irlande.

En mai 2017, le département santé des forêts l'a détecté à son tour sur mélèze du Japon dans un peuplement du Finistère d'une cinquantaine d'années.

Pour en savoir plus :

<http://agriculture.gouv.fr/premiere-observation-de-phytophthora-ramorum-sur-melèze-en-france>

Les mélèzes atteints sont supprimés selon un plan de gestion de foyer spécifique. Compte tenu du caractère épidémique et agressif de la maladie observé au Royaume-Uni, il est déconseillé de procéder à de nouveaux programmes de plantations forestières de mélèze du Japon dans une large zone côtière du sud-ouest au nord-ouest de la France et sur les contreforts ouest du Massif central.

## NOUVELLES VOIES DE LUTTE (2<sup>ÈME</sup> PARTIE)

La suite de notre article sur des techniques nouvelles, et alternatives, de lutte contre des bio-agresseurs.

### **Désinfection des stockages de légumes par l'ozone**

L'ozone est un gaz de couleur légèrement bleutée, qui contient 3 atomes d'oxygène pour chaque molécule (formule chimique O<sub>3</sub>) et qui est présent dans la haute atmosphère, où il protège la Terre de la majorité du rayonnement ultraviolet du soleil (la fameuse couche d'ozone). Il est fréquemment utilisé pour la désinfection de l'eau, et de locaux professionnels notamment dans l'agroalimentaire avec une action contre des bactéries (*Escherichia coli*, salmonelles, listéria, etc.) et des champignons. Il agit par rupture des parois cellulaires.

NEO-FOG propose une utilisation pour la désinfection des locaux de stockage de pomme de terre, vis-à-vis notamment des bactéries *Erwinia* (jambe noire) ou de champignons (*Fusarium*, *Pythium*, etc.), en alternative aux solutions de fumigation, pulvérisation, ou thermonébulisation faisant appel à des substances chimiques.

Un générateur mis en place dans le stockage transforme de l'oxygène de l'air en ozone, avec un débit de 3 000 m<sup>3</sup>/h. L'ozone se redégrade ensuite rapidement en oxygène. Le temps moyen nécessaire pour désinfecter un stockage de capacité 1000 tonnes est de 2 H 30. Si la technique présente moins d'impact que les autres sur l'environnement, des précautions de sécurité sont à prendre pour la protection des utilisateurs.

## **NOUVEAUX DIFFUSEURS POUR LA CONFUSION SEXUELLE EN VERGERS**

La lutte par confusion sexuelle dans les vergers contre le carpocapse a connu un grand succès depuis 25 ans. Elle a amené une évolution des protections insecticides avec la suppression de traitements, et la réorientation d'autres applications vers des produits très spécifiques. C'est ce qui explique en partie la recrudescence de ravageurs secondaires notamment les tordeuses de la pelure.

Afin d'éviter un nouveau recours à des insecticides à large spectre, de nouveaux diffuseurs mixtes ont été développés ces dernières années.



Diffuseur pour confusion (photo INRA)

Le premier a été GINKO DUO permettant de lutter contre le carpocapse et la tordeuse orientale du pêcher. Puis est arrivé ISOMATE CLR sur une cible carpocapse + 4 tordeuses de la pelure (Capua, Pandémis, Podana, Eulia) avec une densité de 1 000 diffuseurs / ha. En 2015 et 2016 a été testée une nouvelle version, ISOMATE CLR MAX, sur les mêmes cibles mais sous la forme d'un diffuseur à double tube avec pour objectif de diminuer la densité de diffuseurs (750 / ha) et donc le temps de pose.

Les 6 essais conduits par SUMI-AGRO visaient à évaluer l'efficacité vis-à-vis des ravageurs, et à établir des courbes de diffusion des phéromones. Dans un contexte de pression modérée, les deux types de diffuseurs, à simple ou double tube, ont fait preuve de leur efficacité, avec réduction voire absence de captures, des dégâts sur fruits nuls dans 2 sites sur 5 pour le simple tube, et dans 4 sites sur 5 pour le double diffuseur, et les autres valeurs en dessous du seuil d'acceptabilité de 1%. Enfin la diffusion s'avère bien régulière et homogène tout au long de la saison. L'AMM est attendue pour cette année.

Pour rappel, la lutte par confusion sexuelle est d'autant plus efficace si elle entre dans une démarche collective au sein d'une zone de production.

## **DESHERBAGE ET FAUX SEMIS**

Le comité technique désherbage Centre - Île-de-France vous propose un nouveau quizz sur le thème « Pratiquer les faux-semis pour diminuer le stock semencier des parcelles » ou « Tout ce qui germe avant, ne germera pas après ! » :

[https://docs.google.com/forms/d/1gEOIZsgXEsvXE\\_R15G-2UDrf4dZliWm0n8-LPqFBKw/edit](https://docs.google.com/forms/d/1gEOIZsgXEsvXE_R15G-2UDrf4dZliWm0n8-LPqFBKw/edit)

## DÉMARCHE ZÉRO PHYTO À L'UNIVERSITÉ PARIS-NANTERRE

*Témoignage de Catherine Chauffray (chargée de mission Eco-campus) et de Jean-Claude Genest (responsable des espaces verts)*

L'Université Paris-Nanterre, héritière de la faculté des lettres et sciences humaines fondée en 1964 et de la faculté de droit et des sciences économiques créée en 1966, est une université pluridisciplinaire qui accueille chaque année plus de 30 000 étudiants. Son campus est l'un des plus grand d'Île-de-France et s'étend sur 30 ha, tandis que ses espaces verts couvrent actuellement 12 ha. L'université est engagée depuis 2003 dans une démarche de réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sur l'ensemble de ses espaces verts. Depuis, cette démarche a été confirmée et enrichie par plusieurs engagements. Retour d'expérience.

### **Une ambition toujours renouvelée grâce à une multiplicité d'engagements**

C'est à partir de 2003 que les produits phytopharmaceutiques cessent d'être utilisés sur le campus. Cette initiative très ambitieuse à l'époque est portée en grande partie par l'équipe d'agents d'entretiens des espaces verts. Déjà très sensibilisés aux impacts que ces produits pourraient avoir sur leur santé, celle des étudiants et sur la biodiversité, les agents profitent de la rénovation de l'ensemble des espaces verts et terrain de sport du campus pour passer au zéro phyto.



Arbre en fleur à l'Université Paris-Nanterre,  
(photo Catherine Chauffray)

Ils mettent en place de manière empirique un plan de gestion différenciée des espaces verts en s'inspirant des conseils de la presse spécialisée, d'experts rencontrés dans des salons et de fournisseurs de matériels d'entretien. Cette démarche n'était pas motivée par un souhait de réduction des coûts mais, de fait, un retour économique positif s'imposait.

En 2009, l'Université lance son Plan Vert en suivant l'article 55 de la loi Grenelle 1 et se fixe comme objectif d'obtenir le label du Développement Durable des Établissements Supérieurs (DD&RS). Ce label a été élaboré par une dizaine d'universités et de grandes écoles, par la Conférence des Grandes Ecoles et la Conférence des Présidents d'Université, et par le Réseau Français des Étudiants pour le développement Durable. Il permet de valoriser les démarches de développement durable et de responsabilité sociétale des établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Ce label n'est pas spécifique à l'usage des produits phytopharmaceutiques mais il contient un volet dénommé « développer une politique de prévention et de réduction des atteintes à l'environnement ». Après l'obtention de ce label, deux audits sont prévus chaque année afin de faire un inventaire, analyser les résultats obtenus et partager un outil de suivi.

En 2015 l'Université élabore un schéma directeur pour la transition écologique. Un paysagiste leur recommande plusieurs séries d'actions dont un plan de gestion différenciée des espaces verts. Ce plan vient soutenir et relancer les initiatives de 2003.

En 2016, l'Université obtient le label DD&RS lors de la première session d'adhésion à celui-ci avec 9 autres universités et écoles françaises.

En 2017, elle signe la charte régionale de la biodiversité d'Ile de France portée par Natureparif et la charte « Objectif zéro phyto en Seine Centrale Urbaine ». Ces deux chartes leur permettent de conforter leur position de précurseur de l'arrêt de l'utilisation des phytos dans les espaces verts des établissements d'éducation supérieure.

Pour la suite, l'université ambitionne la certification Ecojardin.

### **Evolution des pratiques**

A la fin des années 80, l'équipe d'agents d'entretiens était composée de 4 membres qui étaient en charge de 20 ha d'espaces verts. Aujourd'hui, l'équipe compte 6 jardiniers, 3 agents de voiries et un maçon. Elle gère 12 ha d'espaces verts et 4 km de voirie. L'arrêt de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques est associé à une multiplicité d'actions qui ont été progressivement mises en place :

- écopâturage en partenariat avec un berger de la ferme du Bonheur attenante,
- prairies fleuries,
- compostage de la majorité des déchets organiques,
- paillage quasi-systématique,
- désherbage manuel et mécanique,
- gestion adaptée des essences,
- végétalisation de murs.

Au début isolée, l'équipe d'agents rentre ensuite progressivement en contact avec différents partenaires afin de partager des informations sur les techniques alternatives : gestionnaire du Parc des Chemins de l'Ile, responsable des espaces verts de la mairie de Nanterre, service technique du Conseil Général, Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement, etc. Les agents peuvent aussi compter sur l'engagement des 5 associations environnementales étudiantes qui réalisent entre autre un jardin potager et un rucher école et sur les actions de sensibilisation réalisées par le service éco-campus de l'Université lors d'évènements comme la semaine du développement durable ou la semaine « agir ensemble », qui promeut les éco-gestes pour le personnel de l'établissement et les étudiants.

Cette transition demande plus de travail pour les agents d'entretien. Ils sont encouragés à y parvenir en favorisant l'achat de matériel non polluant et efficace, en réalisant de la sensibilisation et des formations et en valorisant leur travail. Ainsi, suite à une enquête menée auprès des étudiants, ces derniers manifestent un grand enthousiasme pour le mode de gestion des espaces adopté par l'université. Pour preuve, les étudiants souhaitent végétaliser eux-mêmes les voiries. Pour cela le service éco-campus de l'université Paris-Nanterre veut mettre en place un « permis de végétaliser » pour que les étudiants s'engagent à respecter des bonnes pratiques dont la non-utilisation de produits phytopharmaceutiques. Pour cette université particulière dans laquelle le principe de co-gestion était l'une des principales conquêtes du mouvement étudiant de 1968, ce permis de végétaliser ne saurait être refusé !



Prairie fleurie à l'Université  
photo Catherine Chauffray)



Ecopâturage à l'Université Paris-Nanterre  
(photo Catherine Chauffray)