



Actualités Phyto

LA LETTRE D'INFORMATION PHYTOSANITAIRE N° 106 DE LA DRIAAF ÎLE-DE-FRANCE • OCT 2018



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

APPELS À PROJETS

Appel à projets national Ecophyto

Le plan Ecophyto prévoit que soient lancés chaque année des appels à projets pour soutenir des projets en faveur d'une forte réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, afin de limiter les risques et des impacts qui y sont liés. Un nouvel appel à projets est lancé par l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et les ministères en charge de l'agriculture et de l'environnement. Il vise à recueillir des propositions :

- qui s'inscrivent dans les actions du plan Ecophyto en complément de ses actions structurantes (réseau des fermes DEPHY, bulletin de santé du végétal, etc.),
- qui répondent aux priorités du plan d'actions du gouvernement sur les produits phytopharmaceutiques et une agriculture moins dépendante des pesticides, publié le 25 avril 2018, et du plan de sortie du glyphosate annoncé le 22 juin 2018.

Des projets de portée métropolitaine ou ultramarine, intégrant un volet transfert et diffusion, sont attendus. Ils devront permettre tant dans le domaine agricole que dans le domaine des jardins, espaces végétalisés et infrastructures :

- d'appuyer et d'amplifier les démarches (locales, territoriales, de filière) d'accompagnement de la transition vers l'agro-écologie à faible niveau de produits phytopharmaceutiques,
- de faire évoluer les pratiques et les systèmes agricoles et non-agricoles vers un abandon des produits phytopharmaceutiques, ou vers une moindre dépendance à ces produits, en mobilisant différents leviers (agro-équipements, biocontrôle, etc.),

- d'améliorer et de renforcer les connaissances sur l'exposition des citoyens, des utilisateurs et de l'environnement aux produits phytopharmaceutiques ainsi que sur leurs impacts, et de mieux protéger les uns et les autres,
- d'accompagner en particulier le mouvement en vue de se passer du glyphosate d'ici trois ans au plus tard et d'ici cinq ans pour l'ensemble des usages.

Cette année, des projets de thèses sont également recevables à l'appel à projets dans le cadre d'une dotation dédiée.

Appel à projets : «Leviers territoriaux pour réduire l'utilisation et les risques liés aux produits phytopharmaceutiques»

Les quatre ministères promoteurs du plan Ecophyto II (agriculture, transition écologique, santé, enseignement supérieur) lancent conjointement un appel à projets de recherche et d'innovation dans le cadre de l'axe 2 « améliorer les connaissances et les outils pour demain et encourager la recherche et l'innovation » du plan Ecophyto II.

Cet appel à projets a pour thème : « Leviers territoriaux pour réduire l'utilisation et les risques liés aux produits phytopharmaceutiques ». Il s'agit de déterminer comment agir à l'échelle paysagère ou territoriale pour favoriser la résilience des agroécosystèmes vis-à-vis des bioagresseurs et limiter les besoins et/ou réduire les impacts sur la santé humaine et l'environnement des produits phytopharmaceutiques.

Pour tout savoir sur les appels à projets en cours (échéances, cahier des charges) ou à venir, une rubrique est dédiée sur le site de la DRIAAF.

Consulter la rubrique appels à projets

JOURNÉE TECHNIQUE ASTREDHOR

Astredhor Seine-Manche a organisé une journée portes ouvertes le 26 septembre 2018 au lycée de Saint-Germain-en-Laye, sur le thème «les méthodes alternatives en protection des plantes en horticulture et paysage».

Près de 150 personnes ont assisté à des conférences, des démonstrations et visité les stands des fournisseurs (paillages, plantes couvre-sol, pièges, matériel de désherbage alternatif, etc.). Voici un focus sur les principaux sujets présentés :



(photo DRIAAF-SRAL)

La biotisation

Les études réalisées depuis 2011 montrent qu'il est très important de prendre en compte la vie du sol et des microorganismes utiles au développement de la plante. L'utilisation d'un substrat adapté et inoculé avec certains microorganismes peut stimuler les défenses naturelles de la plante (exemple de l'utilisation d'un *Trichoderma* pour lutter contre la fusariose du cyclamen).

La biodiversité fonctionnelle

Une présentation a permis de faire un bilan sur les auxiliaires présents dans les parcelles mais aussi dans leur environnement. Les aménagements des abords des sites de productions, par l'implantation de plantes mellifères ou de boîtes à insectes (exemple pour les chrysopes), vont favoriser le développement des auxiliaires lors de l'installation des parasites.

La thigmomorphogénèse

La thigmomorphogénèse signifie «formation de l'architecture des plantes par le toucher». Toucher le haut d'une plante inhibe son apex, la plante ralentit alors sa croissance et se ramifie. Une présentation a montré l'intérêt de passages mécaniques répétés sur le sommet des plantes afin de bloquer leur développement apical et permettre ainsi de réduire l'utilisation de raccourcisseurs en végétation. Les différents dispositifs testés montrent que l'utilisation de bâches frangées, plusieurs fois par semaine, apporte les meilleurs résultats. Sur un essai sur hortensia, une réduction de 40 % de l'utilisation de raccourcisseur est obtenue. Cette technique peut être couplée à l'utilisation de plaques engluées derrière les bâches. Le passage de la bâche perturbe les ravageurs qui se collent sur le piège. Cela permet donc de réduire également l'utilisation des insecticides.

Les robots désherbeurs

Les deux modèles de robots de Nao technologies pour le désherbage en maraîchage (Oz le petit modèle, Dino le plus gros) ont fait l'objet de démonstrations. Les différentes options de guidage (caméra, laser, RTK) ont été exposées. L'exploitation du lycée agricole de Saint-Germain-en-Laye utilise un robot Oz depuis 2017, avec le concours de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, d'abord sur chou, poireau, oignon et maintenant sur toutes les productions, à raison d'un passage / semaine / culture. Il a fallu adapter les inter-rangs au matériel (70 cm), ce qui entraîne une baisse de la production mais conduit à des légumes de plus gros calibre. Le chef d'exploitation du lycée, Philippe Mathe, a souligné la nécessité de bien semer droit et d'avoir des bouts de champ propres pour que le robot sache où s'arrêter.



Démonstration du robot DINO (photo DRIAFA-SRAL)

L'hydromulching

La société KABELIS a présenté sa technique d'hydromulching (ensemencement hydraulique) destinée aux cimetières. Elle consiste à apporter un mélange d'eau, de semences et de substrat (cellulose, fibres de bois, engrais organique) en un seul passage. Le couvert est un mélange de féтуque rouge et ovine et de ray grass, que l'on implante à l'automne. La technique assurerait une bonne germination et une bonne couverture du sol. Le coût estimé est de 1,5 à 1,8 euros / m².

Les plantes de service en cultures spécialisées

Les plantes de service sont un moyen de favoriser l'arrivée et l'action des auxiliaires (généralistes ou spécifiques) dans le cadre de la lutte contre les ravageurs selon le besoin identifié. Plusieurs usages peuvent être faits :

- les plantes pièges

Le principe est de mettre en place une plante hyper-sensible aux ravageurs pour qu'ils ne mangent pas la culture principale. Le résultat est efficace à condition d'observer régulièrement l'évolution des plantes-pièges et de respecter les bonnes pratiques recommandées. C'est par exemple la lutte contre les aleurodes des serres avec utilisation de plantes pièges d'aubergines (les feuilles contaminées doivent être éliminées chaque semaine) ou de berginia.

- les plantes répulsives (exemple de l'ail ou du tulbaghia). Problème rencontré : il est difficile d'évaluer la puissance de la répulsion. L'utilisation se fait généralement en milieu fermé mais quid en milieu ouvert ?

- l'effet « Pull Push » (répulsion – attraction) est une combinaison des plantes-pièges et de plantes-répulsives pour chasser les ravageurs d'une culture principale et les capter sur la lisière du champ. Cette technique est mise en oeuvre par exemple pour lutter

contre les insectes nuisibles du maïs en Afrique de l'Est (surtout au Kenya) et dans les DOM avec la mise en place d'une culture de plantes répulsives entre les rangs de maïs (légumineuse *Desmodium* ou de l'herbe de mélasse) afin d'éloigner la pyrale qui sera ensuite piégée par du miscanthus qui a été planté autour de la parcelle.

PRESENTATION PROJETS ALTERNATIVES AUX NEONICOTINOIDES

Le 9 octobre 2018, les ministères en charge de l'agriculture et de la transition écologique organisaient un séminaire de présentation des projets retenus dans le cadre de l'appel à projets de recherche sur les alternatives aux insecticides néonicotinoïdes. Celui-ci comportait deux axes : améliorer les solutions émergentes, et ouvrir des perspectives innovantes. Au final, ce sont 13 projets qui ont été retenus par le comité scientifique orientation recherche et innovation Ecophyto. Voici une présentation de quelques thématiques concernant des filières de la région :

Protection contre les viroses transmises par les pucerons sur grandes cultures

Projet porté par Arvalis et les autres instituts techniques avec l'INRA et des organismes économiques. Face aux jaunisses responsables de pertes importantes sur céréales, betteraves, colza, les pistes étudiées sont :

- la résistance génétique, avec déjà quelques variétés existantes en orge et colza.
- l'évaluation au laboratoire et au champ de solutions de biocontrôle déjà présentes en arboriculture ou maraîchage (ex soufre, argile, huile d'orange, maltodextrine, stimulateurs de défenses naturelles, extraits d'algues, etc.).



Orge sensible à la JNO entre deux variétés résistantes (photo DRIA AF-SRAL)

Intérêt de plantes de service pour contrôle des ravageurs en grandes cultures

Ce projet est conduit en Bretagne et Pays-de-la-Loire par l'université de Rennes et différents partenaires (chambres d'agriculture, INRA, Arvalis, etc.). Il vise à étudier si des plantes de service peuvent réduire les dynamiques de ravageurs. Quels mélanges sont les plus adaptés ? quel aménagement spatial est le plus bénéfique ?

La maîtrise des taupins sur maïs

Environ 1,2 million d'ha de maïs étaient traités aux néonicotinoïdes (thiacloprid) contre les taupins. Le projet porté par l'INRA et Arvalis vise à :

- produire des connaissances sur l'écologie des taupins (effet paysages et pratiques d'agriculture de conservation, processus clés) et leur nuisibilité (interaction plante-ravageur-environnement),
- développer des stratégies innovantes : couverts en intercultures pour biofumigation, biocontrôle avec champignons, etc.

La protection des cultures légumières

Un premier projet d'une station expérimentale bretonne s'intéresse au cas particulier des salades et pucerons. L'objectif est de revoir l'évaluation des risques en intégrant les auxiliaires (piste peu explorée au contraire des artichauts), de revoir les seuils d'infestation, d'étudier l'intérêt de bâches insect proof. Une autre étude est proposée par Agrocampus Ouest, toujours vis-à-vis des pucerons, pour des cultures sous abri de fraises en conventionnel, et de concombre et semences de brassicacées en agriculture biologique. Elle vise à identifier des espèces de parasitoïdes adaptées, et à mettre au point des dispositifs d'apport permettant une présence précoce et durable.

De son côté, le CTIFL travaille également sur les pucerons du fraisier, pour la garigouette sous abri chauffé. La lutte contre les pucerons représente 40 % des traitements. Les

pistes étudiées sont de renforcer les défenses immunitaires du fraisier via la fertilisation, et de tester une solution de biocontrôle que l'on peut mettre tôt en saison. L'effet sur les thrips sera également regardé. Le CTIFL a présenté aussi un autre projet multi-cultures (cultures précoces sous abri froid de poivron, aubergine, piment, + salade plein air + fraise hors sol) visant à étudier l'effet de plantes de service sur des cibles thrips et pucerons selon les cultures :

- quelles plantes favorisent des ennemis naturels au stade larvaire ou au stade adulte ?
- quels sont les mécanismes en jeu ?
- peut-on mettre au point des stratégies combinant plusieurs plantes de service ?



Pucerons de la laitue (photo Fredon IDF)

LE NOUVEL OUTIL STOP PHYTOS EST EN LIGNE !

Près de 600 personnes ou structures ont téléchargé la première version de l'outil STOP Phytos (présenté dans la lettre d'août 2017), un outil de formation et de sensibilisation en libre accès et gratuit qui s'adresse aux futurs professionnels des espaces verts, et donc principalement aux formateurs et professeurs. Après plusieurs mois de travail, de prise en compte des remarques et de mise à jour des données, un nouvel outil de formation et de sensibilisation est en ligne avec une toute nouvelle présentation.

<http://www.nn-chicomendes.org/stop-phytos/>

13 et 14 novembre 2018 à Paris (Cité des sciences et de l'industrie)

Colloque national DEPHY sur le thème : la réduction des phytos : plus qu'un défi, une réalité ! Au programme :

- les résultats DEPHY dans toutes les filières,
- des témoignages sur les solutions innovantes testées dans le réseau,
- des tables rondes : « la réduction des phytos, l'affaire de tous ! », « comment se passer du glyphosate ? », etc .

[lien](#)

23 novembre 2018 aux Mureaux (78)

Formation gratuite à destination des élus et agents de collectivités, des agriculteurs et techniciens sur le thème « l'agriculture biologique : un outil de développement local et de protection de la ressource » organisée par le groupement des agriculteurs biologiques (GAB) et la ville des Mureaux.

formation-bio-mureaux@bioiledefrance.fr



Actualité réglementaire

PROCEDES DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS PHYTOS

Le ministère de la transition écologique et solidaire a publié dans son bulletin officiel l'avis du 30 août 2018 actualisant la liste des procédés de traitement des effluents phytopharmaceutiques reconnus efficaces (conformément à la procédure prévue à l'article 9 de l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques). Au total 18 solutions très diverses figurent dans la liste : dégradation biologique, coagulation - floculation, déshydratation, etc. Chaque procédé est reconnu pour une ou plusieurs filières.

La liste des procédés de traitement est jointe à cet envoi. Les utilisateurs doivent les utiliser en suivant les prescriptions des notices correspondantes et des cahiers des charges et autres recommandations transmises par le constructeur ou le distributeur. Les effluents phytopharmaceutiques traités par l'un ou l'autre des procédés ne peuvent être épandus que dans les conditions fixées par l'annexe de l'arrêté du 4 mai 2017 précité.

[Consulter les notices techniques](#)

XYLELLA

La liste des végétaux hôtes des différentes sous-espèces de *Xylella fastidiosa* a été mise à jour en septembre dernier. Elle est disponible sur le site de la Commission européenne.

[Consulter la liste](#)

Les ajouts concernent la sous-espèce *multiplex* avec notamment le mimosa bleuâtre (*Acacia saligna*), la luzerne (*Medicago sativa*), le cerisier acide (*Prunus cerasus*), le merisier (*Prunus avium*), le chèvrefeuille du Japon (*Lonicera japonica*), etc.

CEPP

De nouvelles actions CEPP viennent d'être reconnues par un arrêté en date du 19 octobre 2018. Elles concernent toutes le recours à des solutions de biocontrôle :

- lutter contre les taupins du maïs avec un produit de biocontrôle (spinosad),
- lutter contre les insectes piqueurs avec un produit à base d'huile minérale (paraffine),
- lutter contre les insectes piqueurs au moyen d'une poudre minérale (silicate d'aluminium),
- éviter les traitements insecticides au stockage en conservant les grains dans des saches hermétiques (procédé Nox, surtout pour légumineuses, avec air remplacé par un gaz asphyxiant les insectes),
- lutter contre les mouches des vergers et de la vigne avec des pièges attractifs (DECIS TRAP),
- lutter contre les aleurodes sous abri au moyen d'un micro-organisme (champignons *Isaria fumosorosea*, *Lecanicillium muscarium*),
- lutter contre divers ravageurs (notamment les aleurodes) sous abri au moyen d'une substance naturelle (maltodextrine),
- réduire les traitements fongicides et insecticides au moyen d'une huile essentielle d'orange douce,
- lutter contre les maladies du bois de la vigne en utilisant un champignon antagoniste (ESQUIVE WP),
- lutter contre les lépidoptères ravageurs en cultures maraichères au moyen d'un baculovirus.

DIQUAT

Le diquat n'a pas été ré-approuvé au niveau européen par une décision en date du 12 octobre 2018. Les autorisations de mise sur le marché des vingt spécialités contenant cette substance active seront prochainement retirées. Nous vous informerons des délais fixés pour la commercialisation et l'utilisation.

METAM SODIUM

Suite aux intoxications ayant eu lieu en région Pays-de-Loire, un arrêté du 25 octobre 2018 (JORF du 26/10/2018) suspend l'utilisation des produits phytopharmaceutiques contenant la substance active « métam » ou « métam-sodium » jusqu'au 31 janvier 2019.

LA SANTÉ VÉGÉTALE DANS LE CONCEPT ONE HEALTH

Dans le cadre du réseau français de la santé des végétaux, FREDON France a organisé, le 3 octobre dernier à Paris, un colloque sur le thème « la santé végétale dans le concept one health (une seule santé) ». One health est en fait un mouvement créé au début des années 2000, notamment suite aux alertes de grippe aviaire (60 % des maladies humaines infectieuses sont d'origine animale) pour promouvoir une approche unifiée de la santé publique, animale et environnementale, à différentes échelles. Il s'appuie sur une alliance entre trois entités de l'ONU : l'organisation mondiale de la santé (OMS), l'organisation des Nations Unies pour l'agriculture et l'alimentation (FAO) et l'organisation mondiale de la santé animale (OIE). Le programme européen One health est piloté par l'ANSES, avec pour la France la participation également de l'INRA, de Santé Publique France et de l'Institut Pasteur. La santé des végétaux devrait à l'avenir être également intégrée à ce concept, car comme l'ont montré les exposés, il y a des liens directs avec les autres domaines de santé.

Jusqu'ici, les réglementations tant internationales que françaises restent bien compartimentées. Ainsi en France, on a :

- un arrêté de 2014 définissant les dangers sanitaires de première et deuxième catégories pour le domaine végétal d'un côté et le domaine animal de l'autre,
- une loi de modernisation de la santé de 2016 qui définit les espèces animales et végétales constituant une menace pour la santé humaine,
- la loi biodiversité de 2016 définissant les espèces animales et végétales non indigènes et non cultivées qui sont un préjudice pour les milieux naturels,

Les adhérences entre ces différents textes ne sont pas toujours faciles à appréhender.

L'ANSES a présenté l'évaluation des risques des produits phytopharmaceutiques sur la santé humaine et l'environnement. Les conditions requises pour l'attribution d'une autorisation de mise sur le marché sont :

- d'être un produit suffisamment efficace,
- de n'avoir aucun effet nocif sur la santé humaine ou animale (directement ou non),
- d'être sans effet inacceptable sur les végétaux,
- de ne provoquer aucune souffrance chez les animaux cibles (rongeurs),
- d'être sans effet sur l'environnement.

L'évaluation s'effectue sur la base des preuves scientifiques produites par le demandeur essentiellement. Les différentes expositions (des opérateurs, des consommateurs, de l'environnement, de la faune, de la flore) mesurées ou estimées sont comparées à des valeurs de référence européennes. Une méthodologie d'évaluation de l'exposition des riverains existe depuis 2014, mais doit être actualisée avec de nouvelles données (exposition, matériels, moyens de réduction de la dérive).

La **chenille processionnaire du pin** a été prise en exemple par l'INRA. Si son impact en santé végétale est globalement acceptable en forêt, les risques qu'elle provoque pour la santé animale (chiens) et surtout humaine (atteinte de la peau, des yeux, des voies respiratoires) sont importants. Il faut savoir qu'il y a un million de poils urticants sur une chenille en fin de stade. En France, il y a actuellement 84 départements (dont les 8 d'Île-de-France) et 21 000 communes exposées à la processionnaire du pin.



Nid de chenilles processionnaires du pin
(photo DRIAAF-SRAL)

Si on ajoute, la problématique similaire de la processionnaire du chêne, c'est pratiquement l'ensemble du territoire qui est concerné par l'une et/ou l'autre des deux espèces.

L'expansion géographique de la processionnaire du pin est essentiellement liée au changement climatique, avec un front qui est nettement remonté vers le nord depuis 20 ans. En outre, on voit apparaître des processions pré-hivernales avec les automnes chauds, entraînant un élargissement de la période de risque. L'autre élément de son expansion tient vraisemblablement au commerce des plantes, avec des chrysalides dans le sol, ce qui a amené des foyers au dessus du front de migration comme il y a quelques années ceux de Nanterre (92), Cergy (95), Flins (78), et Marne-la-Vallée (77).

En 2010, 53 millions d'arbres et arbustes ont été achetés par les français et 55 millions de plants forestiers, ce qui constitue une source très importante de dissémination de bioagresseurs.

L'évolution des paysages joue également un rôle. Il y a moins d'arbres champêtres et plus d'arbres urbains, qui échappent à des inventaires surtout dans le domaine privé. La Beauce a finalement constitué un corridor pour la processionnaire, paradoxalement, via les arbres ornementaux.

FranceAgriMer a fait le point sur la **qualité sanitaire des céréales**, qui peut être altérée par des résidus de pesticides ou des contaminants (métaux lourds, mycotoxines). Pour les mycotoxines, la dangerosité pour la santé humaine ou animale est beaucoup plus forte pour l'ochratoxine A, sécrétée durant le stockage par des *Aspergillus* ou des *Penicillium*, que pour la DON produite au champ par des *Fusarium*. Une autre problématique concerne l'ergot, avec toujours en attente un projet de réduction de la teneur en ergot et des normes européennes sur les teneurs en alcaloïdes.



Ergot des céréales (photo DRIAAF-SRAL)

Les chiffres de la DGCCRF sont satisfaisants avec à peine 1 % des échantillons de 2016 présentant des problèmes. Il s'agissait de farines bio de seigle, sarrasin ou maïs.

L'Institut français du porc a exposé quels problèmes cela pose en alimentation animale, avec des risques d'exposition aux métaux lourds (plomb, mercure, cadmium) selon le régime alimentaire. Pour les mycotoxines, on retrouve là aussi des cas de présence d'ochratoxine dans quelques situations. Il y a aussi une exposition plus préoccupante aux dioxines et PCB.

La question de l'**antibiorésistance** a été présentée par le CIRAD. De plus en plus de décès sont attendus dans le monde avec l'extension de ce phénomène. Si l'utilisation des antibiotiques est interdite en Europe, elle l'est en revanche aux USA, au Brésil, en Chine, etc. Des risques existent aussi avec la gestion des déchets hospitaliers. Quelle incidence cela peut-il avoir vis-à-vis des bactéries apportées en biocontrôle ? Il faut une meilleure surveillance des apparitions de résistance et de l'utilisation des antibiotiques.

Des problèmes identiques se posent avec les aspergilloses (infections liées à des champignons *Aspergillus*) en santé humaine, animale et végétale. Les résistances aux triazoles, fongicides utilisés en milieu hospitalier, sont nombreuses, et en font la 4^{ème} source responsable de septicémies. La même famille chimique des triazoles est utilisée en protection des végétaux avec là aussi de nombreuses maladies présentant des résistances.

Parmi les autres thématiques ayant un impact multiple ont été évoqués :

- le **datura** : adventice des cultures mais qui contient dans ses feuilles, fleurs et graines des substances toxiques pour l'homme. Une recrudescence de cas d'intoxication a été constatée en 2017, notamment en Nouvelle-Aquitaine. Des règlements européens fixent des teneurs maximales en graines de datura pour les matières premières destinées aux animaux, et en alcaloïdes tropaniques (substances produites par le datura) à ne pas dépasser dans les préparations à base de céréales et aliments pour nourrissons et enfants en bas âge.



Datura dans un champ de pomme de terre
(photo DRIAAF-SRAL)

- les **ragondins et rats musqués**, responsables de dégâts sur les cultures, de dégradation des berges et vecteurs de la leptospirose (600 cas en France en 2016).

- le **frelon asiatique**, classé danger sanitaire pour les abeilles mais aussi espèce exotique envahissante, et responsable d'accidents humains (3 décès attribués à cet hyménoptère en 2018).

Enfin, Fredon-France et la direction générale de la santé ont rappelé l'importance pour la santé publique de la maîtrise des **ambrosies**. En région Rhône-Alpes Auvergne, 10% de la population a eu recours à des soins en 2017 à cause des pollens d'ambrosie pour un coût de 40 millions d'euros. La gravité du sujet est telle qu'elle a conduit à inclure un article dans la loi santé du 26 janvier 2016, et à publier un décret et un arrêté en 2017 concernant les 3 espèces d'ambrosie. Ce dispositif réglementaire a été complété par des instructions interministérielles en date du 20/08/2018 demandant la mise en place dans chaque département d'un plan de lutte contre les ambrosies. L'observatoire des ambrosies, de son côté, publie de nombreux documents de communication à leur sujet.



Ambrosie dans une culture de tournesol
(source BSV Franche-Comté)

Toutes ces interventions ont mis l'accent sur les liens entre les différents volets de santé, mais surtout sur la nécessité d'avoir des moyens suffisants pour les actions de surveillance, surtout dans le domaine végétal.

[Pour accéder aux présentations](#)

VEGETALISATION DES CIMETIERES

Le passage des cimetières au zéro phyto est toujours plus délicat que pour d'autres espaces en raison du sentiment d'abandon que pourraient ressentir les visiteurs venant se recueillir sur un site mal entretenu. La gestion de ces lieux par les communes est donc importante. Un exemple en est donné par la commune de Champcueil, dans l'Essonne (2 900 habitants) avec les témoignages de Manuel et Mathieu Mariette (services techniques) et Chrystel Pacory (en charge de la gestion du cimetière à la mairie) ainsi que Vincent Van de Bor (PNR du Gâtinais).



Adhérente à la charte de gestion des espaces communaux du PNR du Gâtinais, la commune de Champcueil s'est engagée dans la réduction des produits phytopharmaceutiques en 2010, par la suppression des herbicides anti-germinatifs. En 2012, ce furent les traitements foliaires (glyphosate) qui furent arrêtés.

Les premiers essais de végétalisation ont été entrepris dans une partie ancienne du cimetière, avant d'étendre la technique à l'ensemble du site. Cette progressivité dans la démarche a facilité son acceptation par la population.

L'idée a été de remplacer le revêtement sableux des allées et des espaces entre les tombes par des gravillons et un semis de gazon à base de fétuque rouge et ovine, voire de trèfle. Il y a eu réarrangement des bordures de certaines tombes pour les aligner correctement et faciliter le passage de la tondeuse. De même des rejointements ont été faits sur les espaces entre deux rangées de tombes pour éviter un entretien rendu difficile par l'étroitesse de l'espace. Cette technique est également très fréquemment utilisée sur les trottoirs et caniveaux.



Allée engazonnée et rejointement des entre-tombes (photo DRIA AF-SRAL)

Des plaques de tapis de sedum ont été disposées dans d'anciennes tombes de concessions abandonnées. La présence sur la commune d'un ancien sanatorium fait que de nombreuses personnes y étaient décédées sans famille. Dans d'autres cimetières, ces plaques sont utilisées surtout pour les intervalles entre tombes. Un désherbage manuel est réalisé si nécessaire. L'implantation d'autres espèces, plus massives, est envisagée (bergenia, géranium).

Le colombarium a vu l'implantation d'un gazon ce printemps après décompactage du sol. Il s'est bien implanté, sans aucun arrosage, malgré les conditions chaudes et sèches de l'année. Les gazons sont suffisamment rustiques pour repartir malgré tout.



Tapis de sédum sur une tombe et le nouveau gazon du colombarium (photo DRIAAF-SRAL)

En termes d'entretien, il y a une tonte toutes les 3 semaines au printemps, une toutes les 6-8 semaines par la suite, dont une avant la Toussaint. La tonte n'est pas réalisée trop rase. Dans d'autres cimetières, certains espaces ne sont fauchés qu'une fois par an. Quelques adventices poussent, mais en général elles ne prennent pas un caractère envahissant. Certaines personnes continuent de désherber manuellement le tour de la tombe qu'elles entretiennent.

L'aménagement du cimetière a concerné également les murs d'enceinte. L'un est recouvert d'une vigne vierge. Un autre est masqué par une haie arbustive variée qui a remplacé la traditionnelle haie de thuyas, très consommatrice en temps d'entretien.

Ces aménagements apportent de la biodiversité au site, avec plus d'oiseaux, et on y a même vu un lièvre.



Haie paysagère masquant le mur
photo DRIAAF-SRAL)

A travers cette gestion végétalisée, l'idée est de donner aux visiteurs l'envie de venir se recueillir dans un cadre agréable, et aussi de faire du cimetière un lieu de promenade. Il joue également un rôle pédagogique. Ainsi des cours de reconnaissance de végétaux y sont donnés aux apprentis.

Dans le cadre de la charte de gestion des espaces du PNR, la commune a également végétalisé ses trottoirs, ce qui représente la surface de 13 terrains de football.

Les évolutions passent nécessairement par une phase d'investissement, ainsi que de la formation et de la communication. Cela valorise aussi les agents qui passent du trio classique d'activités tonte / taille / traitement à un véritable métier de jardinier.

Le PNR du Gâtinais joue un rôle important en apportant des aides financières et un accompagnement technique, permettant de trouver des solutions de gestion les plus adaptées pour chacune des 69 communes de son territoire.

[Lien vers le guide « entretenir les espaces publics sans pesticides, c'est possible » du PNR](#)