

PhytoVôtre

sanitairement



JOURNAL D'INFORMATION DE LA DIRECTION DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT/SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
RÉGION RÉUNION – N° 27 – FÉVRIER 2008



ÉDITO

ECOPHYTO 2018 : un plan pour réduire de moitié l'usage des pesticides !

A l'occasion de la restitution des conclusions du Grenelle de l'environnement, le Ministre de l'Agriculture Michel Barnier, a annoncé un plan d'action d'ici la fin du premier semestre 2008.

Ce plan comportera deux volets : la suppression progressive des 53 molécules les plus dangereuses, dont 30 d'ici fin 2008 (cf. tableau en page 2); la réduction de 50 % de l'usage des pesticides dans la mesure du possible dans un délai inférieur à 10 ans. À cette fin, un comité opérationnel d'experts est chargé de formuler des propositions concrètes d'action pour :

1. définir précisément ce que 50 % de réduction veut dire : les références, le mode de calcul, le suivi et l'évaluation.
2. évaluer les marges de progrès sur les molécules et itinéraires techniques agronomiques, de la parcelle au territoire.
3. mobiliser la recherche et le développement agronomique autour des méthodes alternatives et des systèmes économes en pesticides.
4. former des agriculteurs à l'utilisation des pesticides et professionnaliser les métiers de la distribution et du conseil phytosanitaire autour d'un objectif de certification.
5. renforcer les réseaux de surveillance sur les bio-agresseurs et sur les effets non intentionnels de l'utilisation des pesticides avec une mise en transparence de la connaissance.

Un volet EcophytoDOM est également étudié dans les départements d'Outre-mer par les DAF et les Chambres d'Agricultures. Un plan de travail est mis en place avec l'ensemble des parties prenantes au dossier des pesticides.

Mais cela, je vous en parlerai dans le prochain numéro de PhytoVôtre !

Phyto éVolution

L'utilisation de produits phytosanitaires en agriculture biologique

Les produits phytosanitaires utilisés en Agriculture Biologique (AB) doivent répondre aux réglementations européennes et nationales en vigueur. En effet, quelle que soit leur nature (chimique, biologique ou minérale), les produits phytosanitaires doivent faire l'objet d'une évaluation relative à leur efficacité et aux risques qu'ils peuvent présenter pour les applicateurs, les consommateurs et l'environnement. A l'issue de cette évaluation et préalablement à leur mise sur le marché, leur stockage et leur utilisation, les produits répondant aux critères d'efficacité et d'innocuité voulus reçoivent une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) délivrée par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.

Les fondements de l'AB, basés sur une restriction importante concernant l'usage des intrants, et plus particulièrement ceux issus de la chimie de synthèse, ont conduit à l'élaboration, au niveau communautaire, de listes positives pour les produits utilisables. Ainsi, l'annexe II B du règlement CE n°2092/91 du 24 juin 1991 modifié, encadre strictement les substances actives entrant dans la composition des produits phytosanitaires compatibles avec le mode de production biologique. Les substances actives listées dans l'annexe II B sont réparties en cinq catégories :

- Les substances actives d'origine animale ou végétale (ex : huiles végétales, pyrèthrine, neem)
- Les micro-organismes utilisés dans la lutte biologique contre les parasites et pathogènes (ex : *Bacillus thuringiensis*),
- Les substances à utiliser uniquement dans des pièges ou des distributeurs (ex : phéromones)
- Les préparations à disperser en surface entre les plantes cultivées (ex : molluscicides)
- Les autres substances traditionnellement utilisées dans l'AB (ex : cuivre, huile de paraffine).

En résumé, les agriculteurs ayant opté pour un mode de production biologique peuvent utiliser des produits phytosanitaires à condition qu'ils bénéficient d'une AMM et que les substances actives qui entrent dans la composition de ces produits soient explicitement mentionnées dans l'annexe II B du règlement CE n° 2092/91 du 24 juin 1991 modifié.

Enfin, rappelons que les obligations qui incombent aux producteurs « bio » restent applicables tant qu'elles n'ont pas fait l'objet de modifications réglementaires.

Ainsi, en dépit de l'entrée en vigueur du règlement CE n°832/2007 du 28 juin 2007, qui viendra se substituer au règlement CE n°2092/91 à partir du 1er janvier 2009 et dans l'attente des règles d'application, les producteurs devront se soumettre aux obligations actuelles en matière d'utilisation de produits phytosanitaires.

Textes officiels de référence :

Chapitre III du Titre V du Livre II du code rural :
Partie législative : articles L253 -1 et suivants ;
Partie réglementaire : notamment articles R. 253-52 à R. 253-55.

Arrêté du 17 juillet 2001 portant application du décret n° 2001-317 du 4 avril 2001 publié au JO n° 172 du 27 juillet 2001 page 12091.
Règlement CE n°2092/91 du 24 juin 1991 modifié.

Phyto Veille

Les produits phytosanitaires destinés aux jardiniers amateurs

Les pratiques phytosanitaires en jardins d'amateurs sont encadrées par la réglementation, comme celle des professionnels avec des points communs et des différences.



« AMM » et mention « EAJ »



Qu'elles soient d'origine chimique, minérale, ou biologique, les préparations vendues aux jardiniers amateurs doivent posséder une Autorisation de Mise sur la Marché (AMM) au même titre que les produits réservés aux professionnels.

D'une façon générale, les produits destinés aux amateurs présentent des garanties de moindre dangerosité. En effet, les produits les plus toxiques (T, T+, et Cancérigènes, Mutagènes ou toxique pour la reproduction) et les plus inflammables ne peuvent bénéficier de la mention « Emploi Autorisé dans les Jardins » (EAJ). Les étiquettes doivent être plus lisibles, avec le numéro d'homologation, les usages autorisés et les conditions d'utilisation clairement visibles. En particulier, les mentions concernant un danger vis à vis de la faune auxiliaire, des abeilles, ou de la qualité de l'eau doivent être clairement indiquées.

Vitesse du vent et délai avant récolte (DAR)

Mention EAJ ou pas, on ne peut pas pulvériser ou poudrer des produits phytosanitaires par vent de plus de force 3 (brise de 19 km/h). Les DAR sont fixés pour les préparations s'appliquant à des végétaux destinés à une récolte alimentaire.

Toutes les applications doivent cesser au moins trois jours avant la récolte. Certains produits EAJ ont parfois des délais plus longs, dans ce cas c'est inscrit sur l'étiquette.

Pas de délai de rentrée

Les produits pour les amateurs ne sont pas soumis à des délais de rentrée. Cette souplesse dans les exigences sur les pratiques est permise par la sécurité supplémentaire que la mention EAJ apporte aux produits.

Les Zones Non Traitées (ZNT)

Les jardiniers amateurs doivent eux aussi respecter les ZNT.

En effet, la loi leur interdit de pulvériser ou poudrer des produits phytosanitaires à moins de 5 mètres de tout cours d'eau ou points d'eau (répertoriés sur les cartes IGN au 25 000ème). La ZNT peut être plus large pour certains produits, elle est alors inscrite sur l'étiquette.

Enfin, il est important de rappeler que les jardiniers amateurs au même titre que les professionnels disposent de différents moyens pour entretenir leurs végétaux : l'aménagement pour éviter d'intervenir (choix de variétés résistantes aux maladies), l'utilisation de moyens alternatifs aux produits phytosanitaires « classiques » (paillage, utilisation de préparations biologiques ...) et l'utilisation de la chimie de synthèse dont la première bonne pratique est de lire de l'étiquette.

Texte de référence :

Arrêté ministériel du 6 octobre 2004 modifié par l'arrêté du 26 juillet 2005 relatif aux conditions d'autorisation et d'utilisation de la mention « EAJ » pour les produits phytopharmaceutiques.

Phyto brèves

Retraits de substances actives suite aux conclusions du Grenelle de l'environnement

Liste des substances retirées du marché au plus tard le 31 décembre 2008

ALACHLORE	DINOCAP	MÉTHIDATHION
ALDICARBE	DIURON	MÉTHOMYL
AZINPHOS-METHYL	ENDOSULFAN	MOLINATE
AZOCYCLOTIN	FENBUTATIN OXYDE	OXYDEMETON-METHYL
CADUSAPHOS	FENPROPATHRINE	PARATHION-MÉTHYL
CARBENDAZIME	FENTHION	PROCYMIDONE
CARBOFURAN	FENARIMOL	TERBUFOS
CHLORFENVINPHOS	FLUQUINCONAZOLE	TOLYFLUANIDE
COUMAFENE	FLUSILAZOLE	VINCHLOZOLINE ALDICARBE
DICHLORVOS	METHAMIDOPHOS	

Liste des substances retirées du marché au plus tard le 31 décembre 2010

CHLOROPHACINONE	ETHOPROPHOS	TRIFLURALINE
CYFLUTHRINE	FORMETANATE	ZIRAME
CYPERMETHRINE	PROPARGITE	
DIQUAT	TRICETATE DE GUAZATINE	

Liste des substances devant être réduites de moitié avant fin 2012

BETACYFLUTHRINE	CHLORPYRIPHOS-ETHYL	ISOPROTURON
BROMOXYNIL (ISO ET SELS)	DIPHENYLAMINE	LAMBDA-CYHALOTHRINE
BROMOXONYL(OCTANOATE)	FLUMIOXAZINE	LINURON
CAPTANE	GLUFOSINATE	
CHLOROTHALONIL	IOXYNIL	

Réexamen européen des anciennes substances actives : 3 inscrites & 1 non inscrite

Type	Famille	Matière active	Statut
Herbicide	Isoxazolidinones	clomazone	Inscrite
Fongicide	Phénylpyrolles	fludioxynil	Inscrite
Herbicide	Carbamates	prosulfucarbe	Inscrite
Insecticide	Roténoïdes	roténone	Non inscrite

Remarque : Les produits contenant de la roténone devront être retirés du marché français une fois la décision publiée au Journal Officiel de l'Union Européenne. Ensuite, La France fixera ses propres délais d'écoulement des stocks et d'utilisation des spécialités commerciales.

Phyto

évaluation

Transfert des pesticides vers les eaux superficielles et souterraines

Le vent et la pluie sont les principaux vecteurs responsables des transferts de produits phytosanitaires vers les nappes et les rivières. Des molécules adsorbées à des particules du sol peuvent, sous l'effet du vent et de l'érosion, être entraînées hors de la parcelle. De plus, les embruns de pulvérisation peuvent « dériver » sur de grandes distances à cause du vent et finissent par se déposer par voie sèche ou par lessivage des pluies. Les conséquences de la dérive lors de la pulvérisation sont :

- une perte d'efficacité du traitement car la répartition du produit n'est pas homogène et une partie de la bouillie se disperse hors de la parcelle ;

- un risque de phytotoxicité pour les cultures voisines.
- Les produits phytosanitaires appliqués sur une parcelle peuvent être entraînés dans ou sur le sol par les pluies. Dans un premier temps, l'eau reconstitue la réserve utile du sol (eau disponible pour la plante). L'excédent va alors alimenter d'autres compartiments, et on distingue plusieurs voies de circulation :
- Infiltration vers les nappes d'eau souterraines
- Entraînement par réseau de drainage
- Ruissellement de surface à cause d'une croûte de battance ou par saturation du sol en eau
- ruissellement hypodermique en raison d'une rupture de perméabilité du sol (semelle de labour)

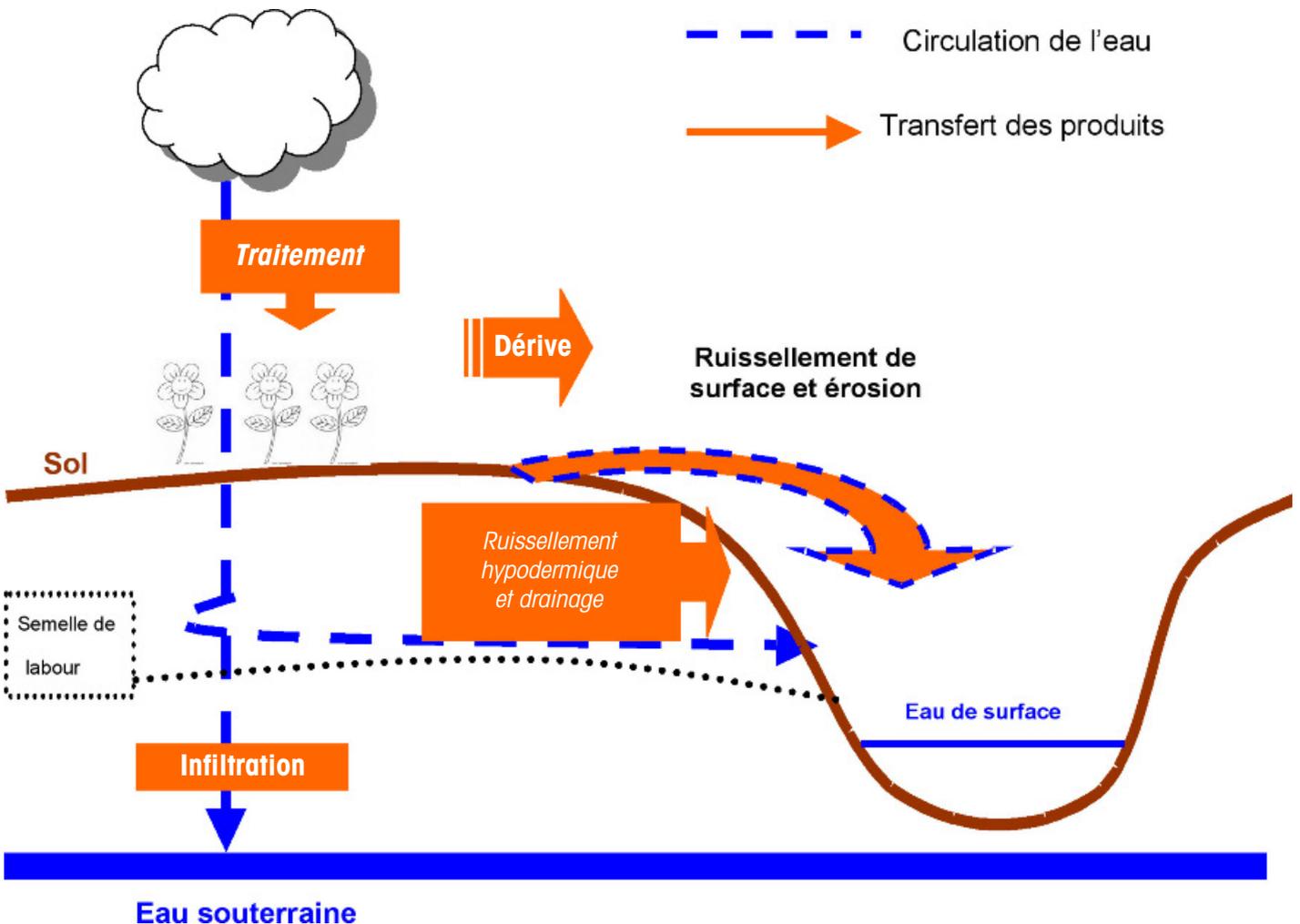
Le transfert des produits phytosanitaires dans les sols dépend :

- des propriétés physico-chimiques des substances actives (l'aptitude de la molécule à être fixée dans le sol est définie par le coefficient de partage carbone organique/eau (Koc), plus la valeur est élevée, plus la molécule est retenue et moins il y a de risque de transfert)
- de la solubilité et de la persistance des matières actives (exprimées par le temps de demi vie = le temps nécessaire pour que 50 % de la molécule soit dégradée).

Cependant, des molécules ayant un faible potentiel de mouvement peuvent également se retrouver dans les eaux douces et dans la mer.

En effet, d'autres paramètres interviennent, en tant que facteurs aggravants, dans le processus de contamination des eaux :

Mécanismes de transfert des pesticides vers les eaux superficielles et souterraines



Ce qu'il faut retenir pour optimiser l'efficacité de son traitement en limitant les risques de dérive et d'évaporation

Pulvérisation en fines gouttes	Pulvérisation en grosses gouttes
Couverture : très bonne	Couverture : mauvaise
Risque d'évaporation : important	Risque d'évaporation : faible
Risque de dérive : important	Risque de dérive : faible
Pertes au sol : faibles	Pertes au sol : importantes
Face aux problèmes de dérive et d'évaporation, l'utilisation de buses favorisant la proportion de grosses gouttes (buses à dérive limitée) présente la meilleure solution.	

- les caractéristiques du milieu : battance, sol saturé en eau, forte pente, absence de couverture du sol, faible taux de matière organique, semelle de labour, sol peu profond...
- les caractéristiques liées aux pratiques de pulvérisation : quantité de produit, type de pulvérisation, conditions climatiques (vent, température, humidité relative de l'air...)

Comment limiter les transferts de molécules phytosanitaires vers les eaux souterraines et superficielles ?

- Choisir des spécialités adaptées aux risques du milieu : molécules à mobilité réduite et / ou à faible dose d'application, alternance des substances actives pour diminuer la pression polluante et ainsi éviter les problèmes de résistance, traitement en dehors des épisodes pluvieux.
- Limiter les risques de dérive des embruns de pulvérisation : application en dehors des périodes de grand vent*, utilisation de buses anti dérive, augmenter la taille des gouttes en travaillant à basse pression et en augmentant le volume de bouillie par hectare.
- Respecter les zones non traitées (ZNT) spécifiées sur les emballages des produits phytosanitaires
- Les bandes enherbées et les haies contribuent à diminuer la dérive des embruns. Ces dispositifs limitent également les effets du ruissellement.
- Tenir compte des conditions climatiques avant, pendant et après la pulvérisation : préférer traiter avec une humidité relative d'environ 80% et une température peu élevée pour limiter l'évaporation des gouttes ; ne pas traiter s'il y a un risque de pluie dans les 2 à 3 heures qui suivent la pulvérisation (lessivage).

D'après la réglementation en vigueur (arrêté du 25 février 1975), l'applicateur est responsable de ses traitements et il doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter que le ou les produits atteignent les eaux, les parcelles et les propriétés voisines.

Prescrire Vrai

Une nouvelle norme pour les applicateurs de produits phytosanitaires

La loi encadre les pratiques d'usage de produits phytosanitaires en espaces verts. Ainsi, il existe une obligation d'agrément pour les distributeurs et applicateurs prestataires de service.

L'agrément

Depuis le premier janvier 1996, les applicateurs de produits phytosanitaires prestataires de service doivent bénéficier d'un agrément. Celui concerne également les distributeurs s'il ont à leur gamme ne serait ce qu'un produit classé T, T+, Xn ou dangereux pour l'environnement.

L'agrément exige une assurance responsabilité civile professionnelle et du personnel certifié : soit une personne certifiée pour une entreprise de 1 à 10 salariés, 2 personnes certifiées pour une entreprise de 11 à 20 personnes... Pour se faire certifier il faut justifier :

- soit de certains diplômes,
- soit au moins cinq ans d'expérience professionnelle (appréciée sur dossier),

- soit une évaluation positive à l'issue d'une formation habilitée abordant la question des bonnes pratiques (DAF/Service de la formation, développement et de l'emploi et les CFPPA gèrent ces dispositifs).

L'agrément n'est pas obligatoire pour les applicateurs non prestataires de service (collectivités territoriales, entreprises).

Toutefois, afin de poursuivre les actions d'amélioration des pratiques et de responsabilisation dans l'application des produits phytosanitaires, certaines municipalités satisfont volontairement aux critères de l'agrément comme les y invite un avis au JO du 21/01/2003.

La normalisation des pratiques

Depuis le 20 septembre 2006, la norme NFU 43 - 500 « Maîtrise des applications phytosanitaires et biocides par un prestataire de service » est entrée en application. Cette norme concerne les applicateurs qu'ils soient agricoles, forestiers ou d'espaces verts ainsi que les applicateurs de produits « 3D » (Désinfection, Désinsectisation, Dératisation).

Elle est d'application volontaire, la loi n'oblige pas les entreprises à lui être conforme. Cependant, le code des marchés publics oblige les donneurs d'ordre à faire appel à des prestataires conformes aux normes en vigueur. Les exigences de la norme ont comme point central la transparence et la traçabilité.

Cette dernière concerne la réalisation des traitements mais aussi ce qui se passe avant et après, la gestion des ressources humaines (compétence des personnels), gestion des équipements (matériels, stocks, bâtiments...). Ainsi, la norme NFU 43 - 500 offre une garantie de sérieux, de qualité et de respect des réglementations encadrant les pratiques phytosanitaires (respect des AMM, des mélanges autorisés, des ZNT, des délais de rentrée...).

* Arrêté interministériel du 12 septembre 2006

Phytosanitairement vôtre

**Service de la Protection
des Végétaux**

Direction de l'Agriculture et de la Forêt

Pôle de Protection des Plantes ● 7, chemin de l'IRAT ● Ligne Paradis ● 97410 Saint-Pierre ● Tél. : 02 62 33 36 60 ● Fax : 02 62 33 36 08 ● Directeur de publication : Michel Sinoir ● Rédaction : Marion GUINEMER, Xavier VANT. ● Crédits photos : DAF ● Source : SPV ● Abonnement : 20€ ● Reproduction des articles autorisée sous réserve d'en mentionner la source ● Imprimerie : GRAPHICA, DL N° 3838, février 2008.