



MINISTÈRE DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Conseil général de l'environnement
et du développement durable

CGEDD n° 012475-01

MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ

Inspection générale
des affaires sociales

IGAS n° 2018-96

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE,
ET DE L'ALIMENTATION

Conseil général de l'alimentation,
de l'agriculture et des espaces ruraux

CGAAER n° 18107

Évaluation du dispositif réglementant l'utilisation de produits phytopharmaceutiques à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables

Tome II - Annexes

Yvan Aujollet

Inspecteur de l'administration du développement durable
Membre du CGEDD

Valérie Gervais

Membre de l'IGAS

Michel Larguier

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts
Membre du CGAAER

France Mochel

Membre de l'IGAS

Françoise Liébert

Inspectrice générale santé publique vétérinaire
Membre du CGAAER

Mars 2019



Sommaire des annexes

1. Lettre de mission
2. Instruction DGAL du 27 janvier 2016
3. Les différentes catégories de pesticides selon la réglementation communautaire et nationale
4. Dérogations aux interdictions d'emploi et aux restrictions d'usage des PPP dans les lieux fréquentés par le public, les enfants et les lieux d'habitation
5. Liste non exhaustive de substances actives dans les produits biocides et autorisés ou désormais interdites dans les PPP
6. Les produits alternatifs aux produits phytopharmaceutiques de synthèse
7. Les substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques, et les perturbateurs endocriniens
8. Analyse des arrêtés préfectoraux réglementant l'utilisation des produits phytopharmaceutiques pris en application de l'article L. 253-7-1 du code rural et de la pêche maritime
9. Analyse des chartes répertoriées par la mission
10. Fiche 36 du contrat de solution
11. Charte du bien vivre ensemble avec les riverains du Château Lamothe de Haux
12. Parangonnage européen
13. Éléments complémentaires sur la réglementation
14. Comparaison avec la protection de l'environnement
15. Efficacité des filets anti-dérives
16. Exemples de signalements de dérive de PPP
17. Fiche de renseignements PhytoSignal
18. Exemple d'avis de traitements en zone urbaine par une entreprise du paysage
19. Liste des personnes rencontrées

Annexe 1 : Lettre de mission



MINISTÈRE DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

Paris, le **03 AOUT 2018**

Le ministre de la transition écologique et
solidaire

La ministre des solidarités et de la santé

Le ministre de l'agriculture et de
l'alimentation

à

Madame la Vice-Présidente du Conseil
général de l'environnement
et du développement durable

Madame la Cheffe de l'Inspection
générale des affaires sociales

Monsieur le Vice-Président du Conseil
général de l'alimentation, de l'agriculture
et des espaces ruraux

Le plan d'actions sur les produits phytopharmaceutiques et une agriculture moins dépendante aux pesticides a été publié le 25 avril dernier par les ministres chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche¹. La priorité 2 de ce plan « Mieux connaître les impacts pour mieux informer, protéger la population et les professionnels et préserver l'environnement » a pour objectif de renforcer les moyens pour protéger les professionnels et leur famille, les riverains et la population en général ainsi que l'environnement, en développant la recherche et la prévention des enjeux sanitaires et environnementaux de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

Concernant les mesures de protection des personnes vulnérables, il est programmé une évaluation des arrêtés préfectoraux réglementant l'utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité des lieux et établissements accueillant ces personnes, pris en application de l'article L. 253-7-1 du code rural et de la pêche maritime (CRPM). Le plan d'actions prévoit que cette évaluation soit conduite, d'ici la fin de l'année 2018, par vos trois inspections. Elle devra notamment permettre de définir, si nécessaire, les modalités de révision de la réglementation en vigueur.

¹ <http://agriculture.gouv.fr/telecharger/89925?token=713409f4c23334c8336a8ff4357d0cb2>

Dans votre rapport sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques de décembre 2017, vous aviez mis en évidence que, d'un arrêté préfectoral à l'autre, les mesures de protection pouvaient être différentes, et que certains départements n'avaient pas encore adopté d'arrêté préfectoral. Vous aviez également recommandé que des distances minimales sans épandage soient fixées par arrêté interministériel.

Par la présente lettre, nous vous sollicitons afin de réaliser une évaluation du dispositif en place.

Les arrêtés préfectoraux réglementant l'utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité des lieux et établissements accueillant des personnes vulnérables découlent d'un dispositif mis en place par la Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014. Par l'ajout de l'article L. 253-7-1 au Code rural et de la pêche maritime (CRPM), elle a introduit des mesures spécifiques de protection des personnes vulnérables, conformément à la Directive 2009/128/CE instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatibles avec le développement durable.

Ainsi l'article L. 253-7-1 du CRPM interdit l'utilisation des produits phytopharmaceutiques qui ne sont pas des produits à faible risque ou dont le classement ne présente que des mentions de danger relatives à l'environnement (listées par l'arrêté du 10 mars 2016) dans les lieux habituellement fréquentés par les enfants (*« les cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves dans l'enceinte des établissements scolaires, les espaces habituellement fréquentés par les enfants dans l'enceinte des crèches, des haltes-garderies et des centres de loisirs ainsi que les aires de jeux destinées aux enfants dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public »*).

De plus, il introduit des modalités spécifiques pour l'utilisation de ces produits à proximité des lieux mentionnés ci-dessus ainsi qu'à proximité des centres de soins et des centres pour personnes âgées (*« centres hospitaliers et hôpitaux, établissements de santé privés, maisons de santé, maisons de réadaptation fonctionnelle, établissements qui accueillent ou hébergent des personnes âgées et établissements qui accueillent des personnes adultes handicapées ou des personnes atteintes de pathologie grave »*).

Une telle utilisation est subordonnée à la mise en place de mesures de protection adaptées, telles que des haies, des équipements pour le traitement ou des dates et horaires de traitement permettant d'éviter la présence de personnes vulnérables lors du traitement.

Cependant, lorsque de telles mesures ne peuvent pas être mises en place, le Préfet de département, qui est l'autorité compétente en la matière conformément aux dispositions de l'article D. 253-45-1 du CRPM, détermine une distance minimale adaptée en deçà de laquelle il est interdit d'utiliser les produits à proximité des lieux susmentionnés.

Afin de faciliter la mise en œuvre de ces dispositions, la note de service DGAL/SDQP/2016-80 du 27 janvier 2016 a apporté des précisions sur les mesures de protection pouvant être mises en place à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables, et a également fourni des indications sur la fixation de ces distances minimales.

Dans le cadre de la mission qui vous est confiée, vous réaliserez une typologie des mesures prévues par les arrêtés préfectoraux et vous analyserez les éventuelles disparités entre départements. Vous identifierez les facteurs ayant facilité l'élaboration de ces arrêtés, ainsi que, le cas échéant, les freins à leur adoption.

Vous décrirez les démarches complémentaires qui ont pu être mises en œuvre localement, telles que les dispositifs d'autorégulation (chartes, dispositifs d'information et de dialogue...) et de concertation (instances, observatoires,...), et vous identifierez celles qui ont été efficaces.

Vous évalueriez la pertinence et l'efficacité globale du dispositif ainsi que son niveau de mise en œuvre au regard de l'objectif de protection instauré par la loi. Vous étudierez en particulier la pertinence de définir au niveau national des distances minimales pour les zones non traitées à proximité des lieux accueillant les personnes vulnérables.

Vous proposerez, sur la base de cette évaluation, les améliorations qui seraient souhaitables, notamment les adaptations de la réglementation en vigueur, et au besoin de l'instruction du 27 janvier 2016².

Pour conduire votre évaluation, vous prendrez notamment l'attache des acteurs de terrain intervenant dans l'élaboration des arrêtés préfectoraux (DRAAF, DREAL, ARS, collectivités territoriales, associations locales, syndicats professionnels,...).

Vos conclusions sont attendues d'ici la fin de l'année 2018.

Le ministre de la transition
écologique et solidaire



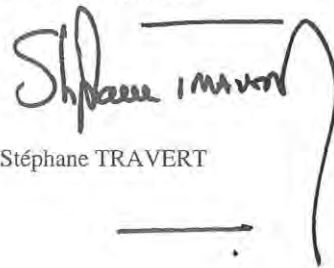
Nicolas HULOT

La ministre des solidarités
et de la santé



Agnès BUZYN

Le ministre de l'agriculture
et de l'alimentation



Stéphane TRAVERT

² Instruction du ministère chargé de l'agriculture relative à l'application de mesures de précaution renforcées afin de protéger les personnes vulnérables lors de l'application de produits phytopharmaceutiques, prévues par l'article 53 de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAAF) du 13 octobre 2014

Annexe 2: Instruction technique DGAL du 27 janvier 2016

Ordre de méthode



<p>Direction générale de l'alimentation Service des actions sanitaires en production primaire Sous-direction de la qualité et de la protection des végétaux Bureau des intrants et du biocontrôle 251 rue de Vaugirard 75 732 PARIS CEDEX 15 0149554955</p>	<p>Instruction technique DGAL/SDQPV/2016-80 27/01/2016</p>
--	---

Date de mise en application : Immédiate

Diffusion : Tout public

Cette instruction n'abroge aucune instruction.

Cette instruction ne modifie aucune instruction.

Nombre d'annexes : 2

Objet : Application de mesures de précaution renforcées afin de protéger les personnes vulnérables lors de l'application de produits phytopharmaceutiques, prévues par l'article 53 de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAAF) du 13 octobre 2014

Destinataires d'exécution
DRAAF DAAF Mesdames et Messieurs les Préfets de département

Résumé : La présente note de service vise à préciser les mesures de protection pouvant être mises en place à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables, donner des indications sur les modalités de définition de la distance minimale adaptée, définir des mesures de protection physique en cas de nouvelle construction. Elle se veut une « boîte à outils » à la disposition des préfets de département afin de leur permettre d'appréhender les situations locales, en l'état actuel des connaissances

Textes de référence : articles L. 253-7-1 et D. 253-45-1 du code rural et de la pêche maritime

L'évaluation des risques préalable à toute Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) d'un produit phytopharmaceutique est réalisée par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses).

Cette évaluation prend systématiquement en compte les risques toxicologiques liés à l'utilisation de ce produit pour l'homme, dont les opérateurs agricoles, les personnes présentes et les résidents¹ lors de son application.

A l'issue de cette évaluation, et uniquement en l'absence de risque inacceptable, le produit phytopharmaceutique peut disposer d'une AMM, qui précise les cultures sur lesquelles le produit peut être employé et les conditions de son application.

L'article 53 de la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt du 13 octobre 2014 identifie des mesures de précautions renforcées afin de protéger les personnes vulnérables lors de l'application du produit. Ainsi, le 2° de l'article L. 253-7-1 du code rural et de la pêche maritime, créé par cet article de loi, régit l'utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité des espaces habituellement fréquentés par les élèves ou les enfants (établissements scolaires, crèches, haltes-garderies, centres de loisirs, aires de jeux) et des centres hospitaliers et hôpitaux, des établissements de santé privés, des maisons de santé, des maisons de réadaptation fonctionnelle, des établissements qui accueillent ou hébergent des personnes âgées et des établissements qui accueillent des personnes adultes handicapées ou des personnes atteintes de pathologie grave.

L'utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité de ces lieux est ainsi subordonnée à la mise en place de **mesures de protection adaptées** telles que des haies, des équipements pour le traitement ou le respect de dates et horaires de traitement permettant d'éviter la présence de personnes vulnérables à cette occasion.

Lorsque de telles mesures ne peuvent pas être mises en place, conformément aux dispositions de l'article D. 253-45-1 du code rural et de la pêche maritime, le préfet de département détermine alors une **distance minimale adaptée** en deçà de laquelle il est interdit d'utiliser ces produits à proximité de ces lieux.

Par ailleurs, des mesures de protection physique doivent être mises en place par tout responsable de nouvelle construction d'un des établissements mentionnés ci-dessus.

L'article L. 253-7-1 du code rural et de la pêche maritime est directement applicable en l'état.

Cette note de service vise à :

- préciser les **mesures de protection** pouvant être mises en place à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables,
- donner des indications sur les **modalités de définition de la distance minimale adaptée**, lorsque cela s'avère nécessaire ;
- définir des mesures de protection physique en cas de **nouvelle construction**.

Elle se veut une « boîte à outils » à votre disposition pour vous permettre d'appréhender les situations locales, en l'état actuel des connaissances,

I - Mesures de protection adaptées

Les mesures de protection ci-après peuvent être envisagées, seules ou combinées entre elles :

- **Dates et horaires de traitement :**

Des dates et/ou des horaires de traitement peuvent être définis afin d'éviter la présence de personnes vulnérables dans les lieux définis (exemple : temps de présence des élèves dans une école sans internat).

- **Haie anti-dérive :**

¹ Règlement (CE)1107/2009 du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques

La mise en place d'une haie anti-dérive continue, entre la parcelle traitée et l'établissement accueillant des personnes vulnérables, peut limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérivation de pulvérisation. L'efficacité de la haie nécessite que :

- sa hauteur soit supérieure à celle de la culture en place ou des équipements du pulvérisateur distribuant la bouillie phytopharmaceutique,
- sa précocité de végétation assure de limiter la dérivation dès les premières applications,
- son homogénéité (hauteur, largeur, densité de feuillage) et son absence de trous dans la végétation soit effective,
- sa largeur et sa semi-perméabilité permette de filtrer le maximum de dérivation sans la détourner totalement.

L'**annexe 1** illustre des exemples de haies anti-dérivation efficaces.

Les résultats obtenus avec des dispositifs totalement imperméables (mur, palissade, filet brise-vent vertical, haie trop compacte...) ne sont pas satisfaisants en terme de réduction de dérivation. En effet, la dérivation de pulvérisation est principalement détournée et reportée au-delà de ces dispositifs sans filtration et abattement suffisants.

- **Moyens matériels permettant de diminuer le risque de dérivation de pulvérisation :**

Certains matériels utilisés lors de l'application des produits phytopharmaceutiques permettent de limiter les transferts par dérivation de la pulvérisation.

Ces moyens, qui peuvent être des pulvérisateurs complets, des buses de pulvérisation ou des combinaisons de moyens, permettent de diminuer les risques de dérivation d'au moins 66% par rapport aux conditions normales d'application des produits.

La liste des moyens reconnus pour diminuer le risque pour les milieux aquatiques est publiée au Bulletin Officiel du ministère chargé de l'agriculture. Bien qu'elle ait été construite dans un objectif différent, cette liste s'appuie sur le principe général de limiter la dérivation de pulvérisation et est donc utilisable dans le cas présent.

II - Distance minimale

Si des mesures de protection ne peuvent pas être mises en place, ou si leur efficacité est insuffisante, **il vous appartient de fixer la distance minimale adaptée en deçà de laquelle il est interdit d'utiliser ces produits à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables.**

Il convient, pour ce faire, de tenir compte :

- des caractéristiques des cultures concernées (hauteur notamment) ;
- des modes et matériels de traitement utilisés (traitement des parties aériennes, traitement au sol...);
- des dates et horaires de traitement préconisées ou appliquées localement ;
- de la réduction apportée par les mesures de protection quand elles existent ;
- des mesures, autres que celles mentionnées ci-dessus, qui peuvent être appliquées localement et qui présente des niveaux d'efficacité équivalente à celles mentionnées au I pour diminuer le risque de dérivation de pulvérisation.

Il est actuellement admis qu'en absence de mesure de protection, les distances suivantes permettent d'obtenir moins de 1% de dérivation² :

- 5 mètres pour les cultures basses (grandes cultures, cultures légumières...),
- 20 mètres pour la viticulture,
- 50 mètres pour l'arboriculture.

Les courbes de référence de dérivation utilisées dans le cadre de l'évaluation des produits phytopharmaceutiques par l'Anses (voir **annexe 2**) peuvent également être utilisées pour fixer des distances minimales tenant compte des spécificités du site concerné.

² courbes de référence utilisées dans cadre de l'évaluation produit par l'Anses (courbes de dérivation au 90ème percentile de Rautmann, 2001, voir annexe 2).

III - Mesures de protection physiques en cas de nouvelle construction d'un établissement mentionné à l'article L. 253-7-1

La mise en place d'une barrière physique, qui peut être une **haie anti-dérive efficace est obligatoire** en cas de nouvelle construction d'un établissement accueillant des personnes vulnérables en bordure de parcelles pouvant faire l'objet de pulvérisation de produits phytopharmaceutiques.

Cette haie anti-dérive est implantée sur une zone **d'une largeur minimum de 5 mètres** sur laquelle les personnes vulnérables ne pourront pas être présentes. Ses autres caractéristiques sont présentées dans le point I ci-dessus.

Elle doit être décrite dans la demande de permis de construire de l'établissement.

Je vous remercie de bien vouloir me faire connaître les situations locales dans lesquelles vous avez été amenés à appliquer des mesures de précaution renforcées afin de protéger les personnes vulnérables lors de l'application de produits phytopharmaceutiques.

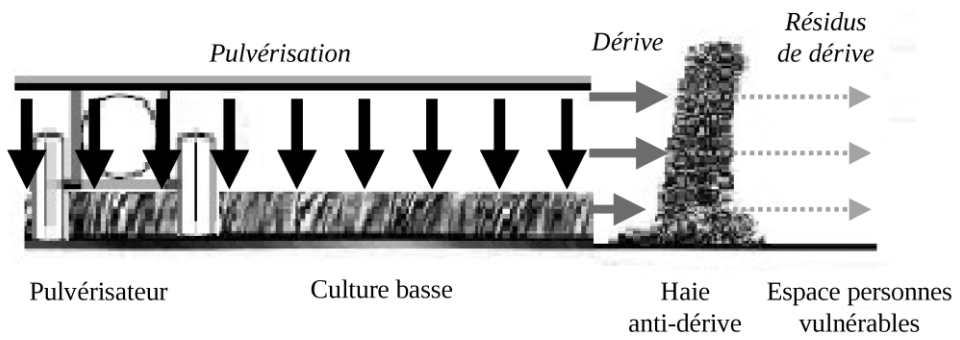
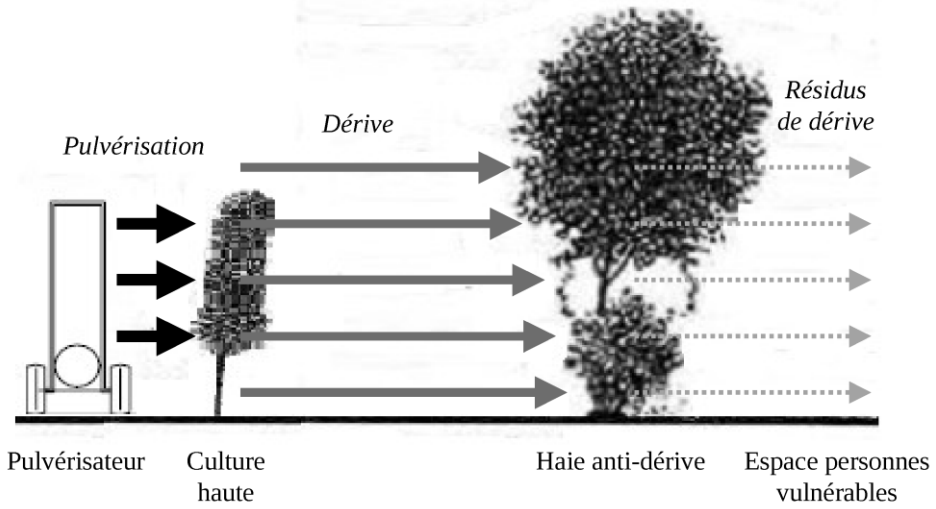
Je vous invite également à me faire part des éventuelles difficultés rencontrées dans l'application de celle-ci, mais également à me communiquer la nature de mesures autres que celles ci-avant décrites afin d'enrichir la « boîte à outils ».

Le directeur général de l'alimentation

Patrick DEHAUMONT

Annexe 1 :

Exemples de haies anti-dérive de pulvérisation protégeant les zones ou bâtiments accueillant des personnes vulnérables



Annexe 2 : Courbes de références de dérive de pulvérisation. Rautmann D. et al 2001.

Dépôt au sol en % du taux d'application (90^{ème} percentiles) :

Distance (mètres)	Grandes cultures (% du taux d'application déposé)	Arboriculture (pleine végétation) (% du taux d'application déposé)	Viticulture (pleine végétation) (% du taux d'application déposé)
1	2.77	Pas de données	Pas de données
3	0.95	15.73	8.02
5	0.57	8.41	3.62
10	0.29	3.60	1.23
15	0.20	1.81	0.65
20	0.15	1.09	0.42
30	0.10	0.54	0.22
40	0.07	0.32	0.14
50	0.06	0.22	0.10
75	0.04	0.11	0.05
100	0.03	0.06	0.03
125	0.025	0.04	0.024
150	0.021	0.03	0.018
175	0.018	0.024	0.014
200	0.016	0.019	0.011
225	0.014	0.016	0.010
250	0.012	0.013	0.008

Exemple de lecture du tableau :

-en grandes cultures, en l'absence de toute protection physique particulière, 2,77 % de la quantité appliquée se déposent au sol à 1 mètre de la zone d'application.

Annexe 3 : Les différentes catégories de pesticides selon la réglementation communautaire et nationale

Pesticides (1)	Produits phytopharmaceutiques : (2)	Produits de synthèse (chimie organique et chimie minérale)	<p>Herbicides : glyphosate, prosulfocarbe, S-métolachlore, chlortoluron, pendiméthaline...</p> <p>Fongicides : sulfate de cuivre, mancozèbe, foséthyl-aluminium, chlorothalonil, folpel...</p> <p>Insecticides : cyperméthrine, lambda-cyhalothrine, chlorpyrifos-éthyl, deltaméthrine...</p> <p>Autres usages : acaricides, nématicides, molluscicides, taupicides, rodenticides, corvifuges, stimulateurs de défense des plantes, substances de croissance, produits de conservation des produits végétaux, défanants, dévitalisants de souches...</p>
		Produits de biocontrôle (3)	<p>(Macroorganismes (4) : <i>Amblyseius sp.</i>, <i>Aphelinus sp.</i>, <i>Chrysoperla sp.</i>, <i>Encarsia sp.</i>, <i>Trichogramma sp...</i>)</p> <p>Microorganismes : <i>Bacillus thuringiensis</i>, virus de la granulose, <i>Trichoderma sp...</i></p> <p>Médiateurs chimiques : phéromones, kairomones</p> <p>Substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale (5) : acide acétique, acide pélagonique, huile de colza, huile de paraffine, laminarine, phosphate ferrique, phosphonate de potassium,, pyréthrinés, silicate d'aluminium, soufre, spinosad, sulfate de fer...</p>
		Substances de base (6) (surtout employées en agriculture biologique)	<p>Saccharose Chitosan Prêle Fructose Écorce de saule Vinaigre Lécithines Hydroxyde de calcium Bicarbonate de sodium Lactosérum Phosphate diammonique</p>
		Biocides (7)	<p>Insecticides et acaricides Rodenticides Hygiène humaine Hygiène vétérinaire Désinfectants dans le domaine privé Désinfectants pour les surfaces en contact avec les denrées alimentaires ou pour les aliments pour animaux Désinfectants pour eau de boisson Protection de l'intérieur des conteneurs Protection du bois</p>

		Protection des fibres, cuir, caoutchouc et matériaux polymérisés Protection des ouvrages de maçonnerie Protection des fluides utilisés pour la transformation des métaux Anti-moisissure Molluscicides Répulsifs et appâts Etc.
--	--	---

(1) Pesticides au sens l'article 3 de la directive 2009/128/CE pour une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable :

« Aux fins de la présente directive, on entend par [...] « pesticide » :

- a) un produit phytopharmaceutique au sens du règlement (CE) no 1107/2009 ;
- b) un produit biocide comme défini dans la directive 98/8/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 février 1998 concernant la mise sur le marché des produits biocides. »

De plus, le deuxième considérant de la directive précise :

« Actuellement, la présente directive devrait s'appliquer aux pesticides qui sont des produits phytopharmaceutiques. Il est toutefois prévu d'étendre ultérieurement le champ d'application de la présente directive aux produits biocides ».

(2) Produits phytopharmaceutiques au sens de l'article 2 du règlement 1107/2009 :

« Le présent règlement s'applique aux produits, sous la forme dans laquelle ils sont livrés à l'utilisateur, composés de substances actives, phytoprotecteurs ou synergistes, ou en contenant, et destinés à l'un des usages suivants :

- a) protéger les végétaux ou les produits végétaux contre tous les organismes nuisibles ou prévenir l'action de ceux-ci, sauf si ces produits sont censés être utilisés principalement pour des raisons d'hygiène plutôt que pour la protection des végétaux ou des produits végétaux ;
- b) exercer une action sur les processus vitaux des végétaux, telles les substances, autres que les substances nutritives, exerçant une action sur leur croissance ;
- c) assurer la conservation des produits végétaux, pour autant que ces substances ou produits ne fassent pas l'objet de dispositions communautaires particulières concernant les agents conservateurs ;
- d) détruire les végétaux ou les parties de végétaux indésirables, à l'exception des algues à moins que les produits ne soient appliqués sur le sol ou l'eau pour protéger les végétaux ;
- e) freiner ou prévenir une croissance indésirable des végétaux, à l'exception des algues à moins que les produits ne soient appliqués sur le sol ou l'eau pour protéger les végétaux.

Ces produits sont dénommés « produits phytopharmaceutiques ». »

La liste des produits phytopharmaceutiques bénéficiant d'une AMM en France est rendue publique par la base de données E-PHY de l'ANSES : <https://ephy.anses.fr>

(3) Produits de biocontrôle au sens de l'article L.253-6 du code rural et de la pêche maritime.

(4) Sur le plan réglementaire, les macroorganismes sont des produits de biocontrôle, mais ils ne sont pas des produits phytopharmaceutiques, et ils ne sont pas soumis aux procédures d'autorisation de mise sur le marché définis par le règlement 1107/2009.

(5) Substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale au sens de la note de service DGAL/SDQSPV/2018-726.

(6) Substances de base au sens de l'article 23 du règlement 1107/2009, à savoir une substance « *dont la destination principale n'est pas d'être utilisée à des fins phytosanitaires, mais qui est néanmoins utile dans la protection phytosanitaire soit directement, soit dans un produit constitué par la substance et un simple diluant* ».

(7) Biocides au sens du règlement 528/2012. La liste des biocides bénéficiant d'une AMM en France est rendue publique par la base de données SIMMBAD de l'ANSES :

<https://simmbad.fr/public/servlet/accueilGrandPublic.html?>

Annexe 4 : Dérogations aux interdictions d'emploi et aux restrictions d'usage des produits phytopharmaceutiques dans les lieux fréquentés par le public, les enfants et les lieux d'habitation

Références	Lieux avec interdiction des PPP	Dérogations
Article L.253-7 du code rural et de la pêche maritime	Interdiction aux personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytopharmaceutiques dans les espaces verts, les forêts, les voiries ou les promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé. (1)	Produits de biocontrôle figurant sur une liste établie par l'autorité administrative. Produits qualifiés à faible risque selon le règlement n° 1107/2009 (3).
	Interdiction d'utilisation pour un usage non professionnel à partir du 1 ^{er} janvier 2019 (notamment les particuliers traitant leurs jardins (2))	Produits dont l'usage est autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique. Traitement contre les organismes nuisibles de lutte obligatoire. Traitement par des professionnels pour la pérennité du patrimoine historique ou biologique. Entretien des voiries dans les zones étroites ou difficiles d'accès.
Article L.253-7-1 du code rural et de la pêche maritime	Interdiction d'utilisation des produits phytopharmaceutiques dans les cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants. Utilisation subordonnée à la mise en place de mesures de protection adaptées, pour les traitements à proximité des cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants, et des établissements de soins ou hébergeant des personnes âgées ou d'autres personnes vulnérables. Lorsque des mesures de protection adéquates ne peuvent être mises en place, l'autorité administrative détermine une distance minimale non traitée fixée par arrêté préfectoral.	Produits à faible risque ou dont le classement ne présente que certaines phrases de risque.
Article L.253-8 III du code rural et de la pêche maritime	Utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité des zones attenantes aux bâtiments habités et aux parties non bâties à usage d'agrément contiguës à ces bâtiments, subordonnée à des mesures de protection des personnes habitant ces lieux.	Produits de biocontrôle mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 253-6. Produits composés uniquement de substances de base.

Références	Lieux avec interdiction des PPP	Dérogations
	<p>Les utilisateurs formalisent ces mesures dans une charte d'engagements à l'échelle départementale, après concertation avec les personnes, ou leurs représentants, habitant à proximité des zones susceptibles d'être traitées avec un produit phytopharmaceutique.</p> <p>Lorsque de telles mesures ne sont pas mises en place, ou dans l'intérêt de la santé publique, l'autorité administrative peut, sans préjudice des missions confiées à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, restreindre ou interdire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité des zones.</p>	Produits composés uniquement de substances à faible risque au sens du règlement (CE) n° 1107/2009 (3).

(1) Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux cimetières¹ ;
- aux terrains de sport s'ils sont grillagés pour éviter l'accès permanent du public et temporairement fermés ;
- sur un fondement de sécurité publique, pour les grands gestionnaires d'infrastructures de transport, avec l'entretien des voies ferrées, des pistes d'aéroports, ou encore des autoroutes ;
- pour les gestionnaires d'espaces privés recevant du public (parcs d'attraction...).

(2) Les interdictions se rapportent aux jardiniers et non aux jardins. Contrairement aux dispositions relatives aux personnes publiques, la loi ne prévoit pas d'interdire l'utilisation de pesticides dans les jardins, sous réserve que les traitements soient réalisés par des entreprises agréées par les DRAAF (paysagistes, prestataires...).

(3) En application de l'article 22 du règlement 1107/2009, les substances actives à faible risque sont listées de façon distincte dans la liste des substances autorisées dans la composition des produits phytopharmaceutiques.

¹ Joël Labbé, agir en conscience. En vert et avec vous. Le magazine des entreprises du paysage et des jardins. N°17, juillet 2018, p. 82-87.

Annexe 5 : Liste non exhaustive de substances actives dans les produits biocides et autorisées ou désormais interdites dans les produits phytopharmaceutiques

Substances actives désormais interdites (ou restreintes) dans les produits phytopharmaceutiques

Substances actives	Types de produits biocides autorisés (1) (3)	Fonctions en protection des plantes	Produits phytopharmaceutiques (2)
Bifenthrine	TP08	Insecticide Acaricide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Brodifacoum	TP14	Rodenticide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Bromadiolone	TP14	Rodenticide	Des spécialités commerciales autorisées mais distribution interdite en dehors des FREDON (contrairement aux biocides en vente libre) et utilisation fortement réglementée.
Carbendazime	TP07, TP09, TP10	Fongicide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Chloralose	TP14	Rodenticide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Chlorophacinone	TP14	Rodenticide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Cyperméthrine	TP18	Insecticide	Spécialités commerciales autorisées
Deltaméthrine	TP02, TP18	Insecticide	Spécialités commerciales autorisées
Difenacoum	TP14	Rodenticide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Diflubenzuron	TP18	Insecticide	Spécialités commerciales autorisées
Diuron	TP07, TP10	Herbicide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Fipronil	TP18	Insecticide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Imidaclopride	TP18, TP19	Insecticide	À compter du 01/09/2018, l'utilisation des produits contenant une substance de la famille des néonicotinoïdes est interdite.

Substances actives	Types de produits biocides autorisés (1) (3)	Fonctions en protection des plantes	Produits phytopharmaceutiques (2)
Indoxacarbe	TP18	Insecticide	Spécialités commerciales autorisées
Lambda-cyhalothrine	TP18	Insecticide	Spécialités commerciales autorisées
Métam-sodium	TP11	Désinfection des sols	Utilisation désormais interdite en protection des plantes, depuis novembre 2018
Monolinuron	TP02	Herbicide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Perméthrine	TP18	Insecticide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Spinosad	TP18	Insecticide	Spécialités commerciales autorisées
Tébuconazole	TP08	Fongicide	Spécialités commerciales autorisées
Terbutryne	TP07, TP10	Herbicide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes
Thiabendazole	TP07, TP08, TP09, TP10	Fongicide	Spécialités commerciales autorisées
Thiacloprid	TP08	Insecticide	À compter du 01/09/2018, l'utilisation des produits contenant une substance de la famille des néonicotinoïdes est interdite.
Thiamethoxam	TP18	Insecticide	À compter du 01/09/2018, l'utilisation des produits contenant une substance de la famille des néonicotinoïdes est interdite.
Zinèbe	TP21	Fongicide	Utilisation désormais interdite en protection des plantes

(1) Consultation le 12 décembre 2018 de la base de données SIMMBAD de l'ANSES sur les produits biocides présents sur le marché français :

?

(2) Consultation le 12 décembre 2018 de la base de données E-PHY de l'ANSES sur les produits phytopharmaceutiques ayant une autorisation de mise sur le marché en France :

(3) Types de produits biocides autorisés :

Groupe 1 : désinfectants

TP02 - Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux

Groupe 2 : produits de protection

TP07 - Produits de protection pour les pellicules

TP08 - Produits de protection du bois

TP09 - Produits de protection des fibres, du cuir, du caoutchouc et des matériaux polymérisés

TP10 - Produits de protection des matériaux de construction

TP11 - Produits de protection des liquides utilisés dans les systèmes de refroidissement et de fabrication

Groupe 3 : produits de lutte contre les nuisibles

TP14 - Rodenticides

TP18 - Insecticides, acaricides et produits utilisés pour lutter contre les autres arthropodes

TP19 - Répulsifs et appâts

Groupe 4 : autres produits biocides

TP21 - Produits antisalissure

Annexe 6 : Les produits alternatifs aux produits phytopharmaceutiques de synthèse

1 – Les différentes catégories de produits alternatifs

La réglementation sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques prévoit des mesures dérogatoires pour certaines catégories de produits alternatifs aux produits de synthèse. Il s'agit notamment **des produits de biocontrôle, des produits qualifiés à faible risque, des produits autorisés en agriculture biologique, et de produits composés uniquement de substances de base.**

La réglementation définit par ailleurs **les préparations naturelles peu préoccupantes (PNPP)**. Dans la littérature technique, les termes de **produits de lutte biologique** sont également employés. Enfin, **les stimulateurs des défenses naturelles et les substances naturelles à effet biostimulant** sont souvent citées parmi les produits alternatifs.

Ces différentes catégories de produits se recoupent largement, ce qui peut créer de la confusion chez les utilisateurs. Ils sont souvent mentionnés par opposition :

- aux pesticides, terme employé de façon ambivalente dans le vocabulaire courant, mais défini de façon précise dans la réglementation. L'article 3 de la directive 2009/128/CE pour une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable précise : « *Aux fins de la présente directive, on entend par [...] « pesticide » :*
 - *a) un produit phytopharmaceutique au sens du règlement (CE) no 1107/2009 ;*
 - *b) un produit biocide comme défini dans la directive 98/8/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 février 1998 concernant la mise sur le marché des produits biocides. »*
- aux produits de synthèse. Un grand nombre de produits phytopharmaceutiques sont en effet issus de la chimie organique. Toutefois la notion de produit de synthèse est également ambivalente dans la mesure où elle concerne aussi des produits issus de la chimie minérale, comme le sulfate de cuivre, très utilisé en agriculture biologique. De même, les phéromones de synthèse sont classées comme des produits de biocontrôle en tant que médiateurs chimiques.

Les paragraphes suivants se proposent de clarifier les définitions de ces différentes catégories de produits alternatifs, leur nature, les dérogations dont ils bénéficient, et d'indiquer les sources donnant des listes de produits mis sur le marché.

2 – Les produits de biocontrôle

2.1 – Définition des produits de biocontrôle

La France est le seul État membre à donner une définition réglementaire des produits de biocontrôle. En effet, l'article L.253-6 du code rural et de la pêche maritime précise à propos du plan d'action national sur les produits phytopharmaceutiques :

« Le plan s'accompagne d'une stratégie nationale de déploiement du biocontrôle, qui sont des agents et produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils comprennent en particulier :

1° Les macro-organismes ;

2° Les produits phytopharmaceutiques comprenant des micro-organismes, des médiateurs chimiques comme les phéromones et les kairomones et des substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale. »

Les micro-organismes sont définis dans le règlement CE) n° 1107/2009 comme « toute entité microbiologique, y compris les champignons inférieurs et les virus, cellulaire ou non, capable de se répliquer ou de transférer du matériel génétique ». Il s'agit par exemple de produits à base de *Bacillus thuringiensis* (préparation bactérienne contre les larves de lépidoptères), virus de la granulose (préparation virale contre les larves de carpocapse des pommes), *Trichoderma sp.* (champignon antagoniste) ...

Par opposition, **les macro-organismes** sont définis dans l'article R.258-1 comme : « tout organisme autre qu'un micro-organisme tel que défini à l'article 3 du règlement (CE) n° 1107/2009 ». Les macro-organismes sont des prédateurs² ou des parasitoïdes³ des organismes nuisibles pour les cultures. Selon leur régime alimentaire, ils sont entomophages (nourriture à base d'insectes) ou acarophages (nourriture à base d'acariens). Les macro-organismes peuvent être :

- des insectes, appartenant par exemple aux genres *Adalia*, *Anthocoris*, *Aphelinus*, *Chrysoperla*, *Encarsia*, *Trichogramma*...
- des acariens des genres *Amblyseius*, *Hypoaspis*, *Macrocheles*, *Phytoseilulus*...
- des nématodes des genres *Heterorhabditis*, *Phasmarhabditis*, *Steinernema*...

Contrairement aux micro-organismes, les macro-organismes ne sont pas des produits phytopharmaceutiques et ils peuvent être commercialisés sans faire l'objet d'une autorisation de mise sur le marché. En revanche, l'entrée sur un territoire⁴ et l'introduction dans l'environnement de macro-organismes non indigènes utiles aux végétaux, notamment dans le cadre de la lutte biologique, sont réglementées par l'article R.258-1 du code rural et de la pêche maritime. Ces organismes doivent faire l'objet d'une évaluation favorable portant sur le risque phytosanitaire et environnemental, incluant l'impact sur la biodiversité.

Le recours à des macro-organismes est développé dans les cultures sous serres dans le cadre de la lutte biologique. Des producteurs en agriculture biologique préfèrent toutefois pratiquer une lutte biologique par conservation en favorisant les auxiliaires autochtones, plutôt que par introduction.

Un médiateur chimique est une substance sécrétée par un organisme vivant dont les molécules agissent sur sa physiologie, son comportement ou sur d'autres organismes quand elle est émise dans le milieu ambiant⁵. Dans le domaine de la protection des végétaux, des phéromones de synthèse sont utilisées pour brouiller la communication intraspécifique entre organismes nuisibles (lépidoptères en particulier), et des kairomones synthétiques sont employées pour renforcer ou perturber la communication interspécifique (attraction des pollinisateurs, recherche des végétaux par les ravageurs).

Les substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale sont définies dans la note de service DGAL/SDQSPV/2019-48 du 18 janvier 2019 de la façon suivante :

² Un prédateur capture sa proie et la tue immédiatement.

³ Un parasitoïde provoque la mort plus ou moins rapidement d'un individu-hôte au dépens duquel sa ou ses larves effectuent leur développement.

⁴ Les territoires suivants sont considérés distincts : l'ensemble des départements de la France métropolitaine continentale, la Corse, la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, La Réunion, Mayotte, Saint-Barthélemy, Saint-Martin et Saint-Pierre et Miquelon.

⁵ Index phytosanitaire ACTA. 2018.

« On entend par substance naturelle, toute substance naturellement présente et qui a été identifiée en l'état dans la nature. Cette substance est :

- soit extraite d'un matériau source naturel ;
- soit obtenue par synthèse chimique et strictement identique à une substance naturelle telle que décrite ci-dessus.

Les substances issues de procaryotes, eucaryotes unicellulaires ou champignons appartiennent à la catégorie des substances naturelles. »

Ces substances naturelles peuvent être par exemple de l'acide pélargonique (herbicide), du cerevisane (stimulateur des défenses naturelles), de la farine de sang (répulsif de cerfs), de l'huile de colza estérifiée (adjuvant), de l'huile de paraffine (insecticide et acaricide), de la laminarine (stimulateur de défenses naturelles), des pyréthrinés (insecticides), du soufre (fongicide), du spinosad (insecticide), du sulfate de fer (destruction de mousses) ...

En revanche, le sulfate de cuivre n'est pas classé dans la catégorie des substances naturelles, puisqu'il est issu de la chimie minérale.

2.2 – Listes de produits de biocontrôle

La principale source d'information actualisée pour connaître les listes de produits de biocontrôle est la note de service de la Direction générale de l'alimentation intitulée « *Liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle, au titre des articles L.253-5 et L.253-7 du code rural et de la pêche maritime* ». Ces deux articles prévoient en effet des dérogations pour les « *produits de biocontrôle figurant sur une liste établie par l'autorité administrative* ». Cette liste est mise à jour sur une base mensuelle.

Les produits phytopharmaceutiques de biocontrôle cités dans la note de service répondent aux critères suivants :

- ils sont conformes à la définition de l'article L.253-6, mais ils ne comportent pas les macro-organismes qui ne sont pas des produits phytopharmaceutiques ;
- ils bénéficient d'une autorisation de mise sur le marché ;
- ils respectent des dispositions spécifiques en matière de sécurité pour la santé et l'environnement :
 - la substance ne doit pas être candidate à la substitution au sens du point 4 de l'annexe II du règlement 1107/2009 ;
 - le produit ne doit pas comporter une des mentions stipulées de danger soit pour la santé publique, soit pour l'environnement.

La note de service propose quatre listes de produits de biocontrôle à base de :

- micro-organismes ;
- médiateurs chimiques ;
- substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale ;
- pièges à insectes.

Le site E-PHY (<https://ephy.anses.fr>) de l'ANSES permet aussi d'obtenir une liste des produits de biocontrôle grâce à la procédure suivante :

- faire apparaître les critères de sélection des produits phytopharmaceutiques : ne pas remplir le champ de saisie, dérouler le menu pour sélectionner PPP et cliquer sur la loupe ;
- dans les critères de sélection, cocher la case « Liste biocontrôle ».

Lors d'une consultation le 20 février 2019, une liste de **335 produits phytopharmaceutiques de biocontrôle** a ainsi été obtenue.

Enfin, sur une base annuelle, l'Association de coordination technique agricole édite l'« Index ACTA Biocontrôle 2018 ». Cette deuxième édition a été publiée en avril 2018.

2.3 – Dérogations aux interdictions réglementaires.

Les produits de biocontrôle bénéficient de dérogations pour les interdictions et les restrictions d'emploi suivantes fixées par la réglementation :

- interdiction aux personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytopharmaceutiques dans les espaces verts, les forêts, les voiries ou les promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé (article L.253-7 du code rural et de la pêche maritime) ;
- interdiction d'utilisation pour un usage non professionnel à partir du 1er janvier 2019 (notamment les particuliers traitant leurs jardins) (article L.253-7) ;
- utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité des zones attenantes aux bâtiments habités et aux parties non bâties à usage d'agrément contiguës à ces bâtiments, subordonnée à des mesures de protection des personnes habitant ces lieux (article L.253-8 III) ;
- si le classement du produit ne présente que certaines phrases de risque :
 - interdiction d'utilisation dans les cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants (article L.253-7-1) ;
 - utilisation subordonnée à la mise en place de mesures de protection adaptées, pour les traitements à proximité des cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants, et des établissements de soins ou hébergeant des personnes âgées ou d'autres personnes vulnérables. Mise en œuvre des mesures définies par les arrêtés préfectoraux (article L.253-7-1) .

Outre les mesures destinées à la protection des personnes vulnérables, les produits de biocontrôle ont également les dérogations suivantes pour des obligations à caractère général :

- interdiction de toute publicité commerciale (article L.253-5 du code rural et de la pêche maritime) ;
- agrément pour l'application professionnelle en qualité de prestataire de service (dérogation si le produit de biocontrôle est également sans classement toxicologique) (article L.254-1) ;
- actions liées aux Certificats d'économie des produits phytopharmaceutiques (CEPP) (articles L.254-10 à L.254-10-1 et L. 253-7) ;
- interdiction de cession directe en libre-service à des utilisateurs non professionnels depuis le 1^{er} janvier 2017 (dérogation si le produit de biocontrôle est également classé « emploi autorisé dans les jardins » (EAJ)) (article L.254-7) ;

Enfin le taux de la taxe sur les ventes de produits phytopharmaceutiques est réduit de moitié (0,1 % au lieu de 0,2 %) pour les produits de biocontrôle par l'arrêté du 9 mars 2016. L'article L.253-8-2 précise que le produit de cette taxe est affecté à l'ANSES pour financer la mise en place du dispositif de phytopharmacovigilance et pour améliorer la prise en compte des préjudices en lien direct avec l'utilisation des produits phytopharmaceutiques.

2.4 – Possibilités et freins pour le recours aux produits de biocontrôle

Une enquête réalisée par AgroParisTechService Études pour IBMA France lors du 2^e trimestre 2018 auprès de 542 agriculteurs aboutit aux conclusions suivantes :

« Encore des marges de progrès à atteindre côté notoriété des produits de biocontrôle : près d'un agriculteur sur quatre n'en a jamais entendu parler, même si 17 % d'entre eux utilisent finalement déjà des produits de biocontrôle.

La volonté d'utiliser davantage les solutions de biocontrôle dans un proche avenir :

- 44 % des agriculteurs interrogés utilisent des produits de biocontrôle :
 - ils sont plus nombreux dans les cultures spécialisées (jusqu'à 84 %), moins en grandes cultures (34 %).
 - toutes cultures confondues, ils sont plus de la moitié à souhaiter utiliser davantage de produits de biocontrôle dans le futur.
- 6 % en ont utilisé dans le passé, et ont arrêté ; la moitié d'entre eux se dit prêt à le ré-envisager.

Parmi les agriculteurs n'utilisant pas de produits de biocontrôle, la quasi-totalité envisage d'en utiliser dans le futur –un agriculteur sur cinq avec certitude.

Le biocontrôle a une bonne image auprès des agriculteurs qui voient parmi ses avantages son aspect alternatif aux produits conventionnels, le meilleur respect de l'environnement et de la santé, et sa contribution à une meilleure image de l'agriculture auprès des consommateurs.

Ils identifient parmi les freins au déploiement du biocontrôle le coût trop élevé de ces produits, le manque d'accompagnement et de formations adaptées, le manque d'efficacité et/ou de preuves d'efficacité et le manque de produits.

Le besoin d'accompagnement dans le choix et l'utilisation de ces méthodes alternatives est réclamé par plus de deux agriculteurs sur trois (70 %), alors que 39 % des agriculteurs interrogés disent que leur principal fournisseur de produits phytosanitaires ne leur a jamais proposé de produits de biocontrôle. »

3 – Les produits phytopharmaceutiques à faible risque

3.1 – Définition des produits phytopharmaceutiques à faible risque

Le règlement CE) n° 1107/2009 définit :

1 - les substances à faible risque dans l'article 22 :

« Par dérogation à l'article 5⁶, une substance active satisfaisant aux critères prévus à l'article 4⁷ est approuvée pour une période n'excédant pas quinze ans, si elle est considérée comme une substance active à faible risque et s'il est prévisible que les produits phytopharmaceutiques contenant cette substance ne présenteront qu'un faible risque pour la santé humaine, la santé animale et l'environnement, conformément à l'article 47, paragraphe 1. »

2 – les produits phytopharmaceutiques à faible risque dans l'article 47 :

« Lorsque toutes les substances actives contenues dans un produit phytopharmaceutique sont des substances actives à faible risque telles que visées à l'article 22, ce produit est autorisé comme produit phytopharmaceutique à faible risque à condition que des mesures spécifiques d'atténuation des risques ne

6 L'article 5 définit pour la première approbation une durée maximale de dix ans.

7 L'article 4 fixe les critères généraux d'approbation des substances actives.

se révèlent pas nécessaires à la suite d'une évaluation des risques. Ce produit phytopharmaceutique satisfait en outre aux conditions suivantes:

- a) les substances actives, phytoprotecteurs et synergistes à faible risque qu'il contient ont été approuvés au titre du chapitre II ;
- b) il ne contient pas de substance préoccupante⁸ ;
- c) il est suffisamment efficace ;
- d) il ne provoque pas de souffrances ou de douleurs inacceptables chez les vertébrés à combattre ;
- e) il est conforme à l'article 29⁹, paragraphe 1, points b), c) et f) à i).

Ces produits sont dénommés « produits phytopharmaceutiques à faible risque ». »

3.2 – Listes de produits phytopharmaceutiques à faible risque

Les listes de substances actives et de produits phytopharmaceutiques à faible risque ne sont pas faciles à consulter.

Pour les substances actives à faible risque, il est nécessaire de se connecter sur Internet à la base de données sur les pesticides de l'union Européenne. Pour cela, taper « EU Pesticides database » dans un moteur de recherche, ou bien taper l'adresse suivante :

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-satabase/public/?event=activesubstance.selection&language=FR>

Puis cliquer sur « Search active substances » puis « Advanced Search ». Dans le champ « Statut », sélectionner « Approved », puis dans le champ « Type », sélectionner « Low-risk active substance ».

Cette procédure permet d'obtenir la liste suivante de **13 substances actives à faible risque**.

Substances actives classées à faible risque et approuvées au sens du règlement n°1107/2009.

(Consultation EU Pesticides database du 20 février 2019)

Substance active	Nature	Fonction
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> strain FZB24	Bactérie utilisée en lutte biologique contre des champignons pathogènes	Fongicide
Cerevisane	Extrait de la souche LAS117 du champignon microscopique <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Stimulateur de défenses naturelles

8 L'article 3 précise la définition des substances préoccupantes : toute substance intrinsèquement capable de provoquer un effet néfaste pour l'homme, les animaux ou l'environnement et contenue ou produite dans un produit phytopharmaceutique à une concentration suffisante pour risquer de provoquer un tel effet.

9 L'article 29 fixe les conditions d'autorisation de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques.

Substance active	Nature	Fonction
<i>Coniothyrium minitans</i> strain CON/M/91-08 (DSM 9660)	Champignon microscopique du sol, hyperparasite des sclérotés de <i>Sclerotinia sp.</i>	Fongicide
COS-OGA	Complexe de la famille des oligosaccharides associant des fragments de pectine (OGA) extraite de pelure d'agrumes et de pommes, et des fragments de chitosan (COS) provenant de l'exosquelette de crustacés.	Stimulateur de défenses naturelles
Ferric phosphate	Phosphate ferrique	Molluscicide
<i>Isaria fumosorosea</i> Apopka strain 97 (formely <i>Paecilomyces fumosoroseus</i>)	Champignon microscopique du sol, utilisée en lutte biologique contre des insectes nuisibles.	Insecticide
Laminarin	Polysaccharide extrait de l'algue <i>Laminaria digitata</i>	Stimulateur de défenses naturelles
<i>Mild Pepino Mosaic Virus</i> isolate VC 1	Variant du <i>Pepino mosaic virus</i> .	Stimulateur de défenses naturelles
<i>Mild Pepino Mosaic Virus</i> isolate VX 1	Variant du <i>Pepino mosaic virus</i> .	Stimulateur de défenses naturelles
<i>Pasteuria nishizawae</i> Pn1	Champignon microscopique parasite de nématodes	Nématicide
<i>Pepino mosaic virus</i> strain CH2 isolate 1906	Variant du <i>Pepino mosaic virus</i> .	Stimulateur de défenses naturelles, et inoculation de virus contre le <i>Pepino mosaic virus</i> .
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> strain LAS02	Champignon microscopique du groupe des levures, antagoniste de champignons pathogènes	Fongicide
<i>Trichoderma atroviride</i> strain SC1	Champignon microscopique, antagoniste de champignons pathogènes	Fongicide

La base de données sur internet E-PHY de l'ANSES permet de consulter la liste des produits phytopharmaceutiques autorisés à la mise sur le marché en France, et classés à faible risque. L'accès à cette information n'est toutefois pas immédiat.

Sur le site E-PHY (<https://ephy.anses.fr>), la procédure est la suivante :

- faire apparaître les critères de sélection des produits phytopharmaceutiques : ne pas remplir le champ de saisie, dérouler le menu pour sélectionner PPP et cliquer sur la loupe ;
- dans les critères de sélection, cocher la case « Produit à faible risque article 47 ».

La base de données affiche alors une liste de **16 produits phytopharmaceutiques à faible risque** : voir le tableau ci-après.

Produits phytopharmaceutiques classés à faible risque et bénéficiant d'une AMM en France

(Consultation de la base de données E-PHY de l'ANSES du 20 février 2019)

Nom	Substance active	Fonction	Autres mentions
ACTILEAF	Cerevisane	Stimulateur de défenses naturelles	Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
FERRAMOL	Phosphate ferrique hydraté	Molluscicide	Emploi autorisé dans les jardins Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
FERRAMOL PRO	Phosphate ferrique hydraté	Molluscicide	Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
FERREX	Phosphate ferrique	Molluscicide	Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
FERREX JARDIN	Phosphate ferrique	Molluscicide	Emploi autorisé dans les jardins Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
FYTOSAVE GARDEN	COS-OGA	Stimulateur de défenses naturelles	Emploi autorisé dans les jardins Liste biocontrôle

Nom	Substance active	Fonction	Autres mentions
LIM'AGRO	Phosphate ferrique dihydraté	Molluscicide	Emploi autorisé dans les jardins Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
LIMAFER JARDIN	Phosphate ferrique	Molluscicide	Emploi autorisé dans les jardins Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
PREFERAL	<i>Isaria fumosorosea</i> <i>Apopka</i> souche 97	Insecticide	Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
ROMEO	Cerevisane	Stimulateur de défenses naturelles	Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
ROMEO GARDEN	Cerevisane	Stimulateur de défenses naturelles	Emploi autorisé dans les jardins Liste biocontrôle
SLUXX HP	Phosphate ferrique hydraté	Molluscicide	Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
TAEGRO	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> souche FZB24	Fongicide	Liste biocontrôle
TURBODISQUE JARDIN	Phosphate ferrique	Molluscicide	Emploi autorisé dans les jardins Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique
TURBOPADS JARDIN	Phosphate ferrique	Molluscicide	Emploi autorisé dans les jardins Liste biocontrôle

Nom	Substance active	Fonction	Autres mentions
			Utilisable en agriculture biologique
VINTEC	<i>Trichoderma atroviride</i> SC1	Fongicide	Liste biocontrôle Utilisable en agriculture biologique

On observe que 9 des 13 substances actives à faible risque approuvées par la Commission européenne sont contenues dans des produits phytopharmaceutiques enregistrés en France comme produits de biocontrôle. En revanche, toutes ces spécialités ne sont pas encore mentionnées comme des produits à faible risque.

Au final, l'exercice montre que l'information n'est pas d'un accès immédiat pour le grand public, et la gamme des usages couverts est très restreinte en regard des besoins du monde agricole.

3.3 – Dérogations aux interdictions réglementaires.

Les produits phytopharmaceutiques à faible risque bénéficient des dérogations suivantes à des interdictions et des restrictions d'emploi fixées par la réglementation :

- interdiction aux personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytopharmaceutiques dans les espaces verts, les forêts, les voiries ou les promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé (article L.253-7 du code rural et de la pêche maritime) ;
- interdiction d'utilisation pour un usage non professionnel à partir du 1er janvier 2019 (notamment les particuliers traitant leurs jardins) (article L.253-7) ;
- interdiction d'utilisation dans les cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants (article L.253-7-1) ;
- utilisation subordonnée à la mise en place de mesures de protection adaptées, pour les traitements à proximité des cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants, et des établissements de soins ou hébergeant des personnes âgées ou d'autres personnes vulnérables. Mise en œuvre des mesures définies par les arrêtés préfectoraux (article L.253-7-1) ;
- utilisation des produits phytopharmaceutiques à proximité des zones attenantes aux bâtiments habités et aux parties non bâties à usage d'agrément contiguës à ces bâtiments, subordonnée à des mesures de protection des personnes habitant ces lieux (article L.253-8 III).

4 – Les produits composés uniquement de substances de base

4.1 – Définition des substances de base

L'article 23 du règlement 1107/2009 précise :

« Une substance de base est une substance active :

- a) qui n'est pas une substance préoccupante ; et
- b) qui n'est pas intrinsèquement capable de provoquer des effets perturbateurs sur le système endocrinien, des effets neurotoxiques ou des effets immunotoxiques ; et

c) dont la destination principale n'est pas d'être utilisée à des fins phytosanitaires, mais qui est néanmoins utile dans la protection phytosanitaire, soit directement, soit dans un produit constitué par la substance et un simple diluant; et

d) qui n'est pas mise sur le marché en tant que produit phytopharmaceutique. »

Les substances de base ont donc un statut particulier dans le sens où elles relèvent du règlement 1107/2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, sans être elles-mêmes mises sur le marché en tant que produits phytopharmaceutiques, ni pour être employées principalement pour la protection des plantes.

3.2 – Listes des substances de base

La liste des substances de base peut être obtenue grâce à la base de données sur les pesticides de l'union Européenne, comme précédemment

Cliquer sur « Search active substances » puis « Advanced Search ». Dans le champ « Statut », sélectionner « Approved », puis dans le champ « Type », sélectionner « Basic substance ».

Cette procédure permet d'obtenir la liste suivante de 20 **substances de base**.

Substances de base approuvées au sens du règlement n°1107/2009.

(Consultation EU Pesticides database du 20 février 2019)

Substance active	Nature	Fonction
Beer	Bière	Molluscicide
Calcium hydroxide	Chaux éteinte	Fongicide
Chitosan hydrochloride	Chlorhydrate de chitosane	Stimulateur de défenses naturelles
Clayed charcoal	Charbon argileux	Protecteur
Diammonium phosphate	Phosphate de diammonium	Attractif pour piégeage
<i>Equisetum arvense</i> L.	Prêle	Fongicide
Fructose	Sucre simple présent dans les fruits et le miel	Stimulateur de défenses naturelles
Hydrogen peroxide	Eau oxygénée	Bactéricide, fongicide
Lecithins	Phospholipides extraits du vivant	Fongicide
Mustard seeds powder	Poudre de graines de moutarde	Fongicide

Substance active	Nature	Fonction
Onion oil	Huile d'oignon	Masqueur d'odeur
<i>Salix spp.</i> Cortex	Écorce de saule	Fongicide
Sodium chloride	Sel de table	Fongicide, insecticide
Sodium hydrogen carbonate	Bicarbonate de soude	Fongicide, herbicide
Sucrose	Saccharose	Stimulateur de défenses naturelles
Sunflower oil	Huile de tournesol	Fongicide
Talc E553B	Talc (roche broyée)	Fongicide, insecticide
<i>Urtica spp.</i>	Ortie	Fongicide, insecticide, acaricide,
Vinegar	Vinaigre	Bactéricide, fongicide
Whey	Lactosérum	Fongicide

3.3 – Dérogations aux interdictions réglementaires.

Les substances de base bénéficient de dérogations pour les interdictions et les restrictions d'emploi suivantes fixées par la réglementation :

- utilisation à proximité des zones attenantes aux bâtiments habités et aux parties non bâties à usage d'agrément contiguës à ces bâtiments, subordonnée à des mesures de protection des personnes habitant ces lieux (article L.253-8 III).
- si le classement ne présente que certaines phrases de risque :
 - interdiction d'utilisation dans les cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants (article L.253-7-1) ;
 - utilisation subordonnée à la mise en place de mesures de protection adaptées, pour les traitements à proximité des cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants, et des établissements de soins ou hébergeant des personnes âgées ou d'autres personnes vulnérables. Mise en œuvre des mesures définies par les arrêtés préfectoraux (article L.253-7-1).

4. – Produits dont l'usage est autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique.

4.1 – Définition des produits autorisés en agriculture biologique

Les produits destinés à la protection des plantes en agriculture biologique doivent être conformes d'une part aux réglementations communautaires et nationales sur les produits phytopharmaceutiques, et d'autre part aux réglementations encadrant la production en agriculture biologique : les règlements CE n°834/2007 et n°889/2008.

4.2 – Listes de produits autorisés en agriculture biologique

L'Institut de l'agriculture et de l'alimentation biologiques (ITAB) diffuse sur son site web (<http://www.itab.asso.fr>) les listes de produits autorisés :

- les produits phytopharmaceutiques ;
- les substances de base.

Le site E-PHY de l'ANSES identifie par ailleurs les produits phytopharmaceutiques utilisables en agriculture biologique :

- faire apparaître les critères de sélection des produits phytopharmaceutiques : ne pas remplir le champ de saisie, dérouler le menu pour sélectionner PPP et cliquer sur la loupe ;
- dans les critères de sélection, cocher la case « Utilisable en agriculture biologique ».

Lors d'une consultation le 22 mars 2019, une liste de **316 produits phytopharmaceutiques autorisés en agriculture biologique** a ainsi été obtenue.

4.3 – Dérogations aux interdictions réglementaires.

Les produits dont l'usage est autorisé dans le cadre de l'agriculture biologique bénéficient de dérogations pour les interdictions et les restrictions d'emploi suivantes fixées par la réglementation :

- interdiction aux personnes publiques d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytopharmaceutiques dans les espaces verts, les forêts, les voiries ou les promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé (article L.253-7 du code rural et de la pêche maritime) ;
- interdiction d'utilisation pour un usage non professionnel à partir du 1er janvier 2019 (notamment les particuliers traitant leurs jardins) (article L.253-7) ;
- si le classement ne présente que certaines phrases de risque :
 - interdiction d'utilisation dans les cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants (article L.253-7-1) ;
 - utilisation subordonnée à la mise en place de mesures de protection adaptées, pour les traitements à proximité des cours de récréation et autres lieux fréquentés par les enfants, et des établissements de soins ou hébergeant des personnes âgées ou d'autres personnes vulnérables. Mise en œuvre des mesures définies par les arrêtés préfectoraux (article L.253-7-1) ;
- si le produit ne contient que des substances de base : utilisation à proximité des zones attenantes aux bâtiments habités et aux parties non bâties à usage d'agrément contiguës à ces bâtiments, subordonnée à des mesures de protection des personnes habitant ces lieux (article L.253-8 III).

5. - Les stimulateurs des défenses naturelles

Le réseau mixte technologique ELICITRA définit les stimulateurs des défenses naturelles (SDN) ou stimulateurs de défense des plantes (SDP) comme « *toute substance ou tout microorganisme vivant non pathogène qui, appliqué sur une plante, est capable de promouvoir un état de résistance significativement plus élevé par rapport à une plante non traitée face à des stress biotiques* ».

Les SDN activent donc différents mécanismes au sein de la plante pour la rendre plus résistante aux attaques des organismes nuisibles. La définition des SDN est liée à leur mode d'action indirect sur les bioagresseurs, et non à leur nature qui peut être synthétique.

Certains produits phytopharmaceutiques sont considérés comme des SDN. Ils contiennent des substances actives telles que l'acibenzolar-S-méthyle, le *Bacillus subtilis* QST 713, le *Bacillus amyloliquefaciens* ssp. *plantarum* strain D747, la cerevisane, le fenugrec, la laminarine, etc. Les SDN comportent donc des produits de synthèse, des produits de biocontrôle, et des produits à faible risque.

6. – Les substances naturelles à usage biostimulant

L'effet des substances naturelles à usage biostimulant est « *de stimuler les processus naturels pour améliorer/avantager l'absorption des nutriments, l'efficacité des nutriments, la tolérance aux stress abiotiques, et la qualité des cultures, indépendamment du contenu en nutriments du biostimulant* »¹⁰

Ils peuvent renforcer la résistance des plantes cultivées aux attaques d'organismes nuisibles. Toutefois ils ne relèvent pas du cadre réglementaire des produits phytopharmaceutiques, mais de celui des fertilisants¹¹. Ils bénéficient, comme les autres matières fertilisantes, d'un cadre plus souple pour leur commercialisation, notamment en ce qui concerne leur évaluation.

7. – Préparations naturelles peu préoccupantes

La France est le seul État membre à avoir créé une catégorie pour les préparations naturelles peu préoccupantes (PNPP). L'article L.253-1 du code rural et de la pêche maritime définit ces produits comme suit :

« Une préparation naturelle peu préoccupante est composée exclusivement **soit de substances de base**, [...] **soit de substances naturelles à usage biostimulant**. Elle est obtenue par un procédé accessible à tout utilisateur final. Les substances naturelles à usage biostimulant sont autorisées selon une procédure et une évaluation simplifiées, dont les modalités sont fixées par voie réglementaire. La procédure et l'évaluation sont adaptées lorsque la demande d'autorisation porte sur la partie consommable d'une plante utilisée en alimentation animale ou humaine. »

8. – Produits de lutte biologique

Les produits de lutte biologique permettent de maîtriser les organismes nuisibles pour les cultures au moyen d'organismes vivants antagonistes. Ils correspondent aux macroorganismes et aux microorganismes définis plus haut dans le cadre des produits de biocontrôle.

*

*

*

10 European Biostimulants Industry Council. Voir : <http://www.biostimulants.eu/>

11 En effet, la réglementation des produits phytopharmaceutiques encadre les produits qui protègent les végétaux, exercent une action autre que nutritive, assure la conservation des produits végétaux, détruisent les végétaux et freinent une croissance indésirable des végétaux (Art 2 du Règlement (CE) n° 1107/2009). La réglementation des matières fertilisantes encadre les produits commercialisés en tant qu'engrais CE (Règlement (CE) 2003/2003), les amendements et les biostimulants (Article L. 255-1 du Code rural et de la pêche maritime).

Annexe 7 : Les substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques et les perturbateurs endocriniens

(Utilisation des produits phytopharmaceutiques. Rapport IGAS-CGEDD-CGAAER annexe 5. Décembre 2017)

➤ Les classes de danger

Les substances chimiques seules ou en mélanges peuvent présenter divers effets nocifs pour la santé humaine. Certaines sont dites C, M ou R, car elles présentent un caractère cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction. Ces termes sont définis par le règlement CLP.

- Cancérigènes (C) : substances et mélanges qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent provoquer un cancer ou en augmenter la fréquence ;
- Mutagènes (M) : substances et mélanges qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire des défauts génétiques héréditaires ou en augmenter la fréquence ;
- Toxiques pour la reproduction (R) : substances et mélanges qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire ou augmenter la fréquence d'effets nocifs non héréditaires dans la progéniture ou porter atteinte aux fonctions ou capacités reproductives.

➤ Définition des catégories de substances CMR au sens de la réglementation européenne CLP

Effets / Classe de danger	Catégories	Définitions des catégories
Cancérigènes	1A	Substances dont le potentiel cancérigène pour l'être humain est avéré.
	1B	Substances dont le potentiel cancérigène pour l'être humain est supposé.
	2	Substances suspectées d'être cancérigènes pour l'homme.
Mutagènes	1A	Substances dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est avérée.
	1B	Substances dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est supposée.
	2	Substances préoccupantes du fait qu'elles pourraient induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains.
Toxique pour la reproduction	1A	Substances dont la toxicité pour la reproduction humaine est avérée.
	1B	Substances présumées toxiques pour la reproduction humaine.
	2	Substances suspectées d'être toxiques pour la reproduction humaine.

La classification selon les différentes catégories 1A, 1B ou 2 s'effectue selon la force probante des études ou des données dont on dispose sur les substances.

A titre d'exemple, l'article 36 (titre 5) du CLP définit les trois classes de cancérogénicité, qui doivent satisfaire aux critères mentionnés à l'annexe 1 du CLP (section 36).

- Catégorie 1A : substances que l'on sait être cancérogènes pour l'homme. On dispose de suffisamment d'éléments pour établir l'existence d'une relation de cause à effet entre l'exposition de l'homme à de telles substances et l'apparition d'un cancer ;
- Catégorie 1B : substances devant être assimilées à des substances cancérogènes pour l'homme. On dispose de suffisamment d'éléments pour justifier une forte présomption de causalité entre l'exposition de l'homme à de telles substances et la survenue d'un cancer. Cette présomption est généralement fondée sur des études à long terme sur l'animal et/ou d'autres informations appropriées. Il faut disposer, soit de résultats positifs sur deux espèces animales, soit d'éléments positifs indiscutables pour une espèce, étayés par des éléments secondaires tels que des données sur la génotoxicité, des études métaboliques ou biochimiques, l'induction de tumeurs bénignes, des relations structurelles avec d'autres substances cancérogènes connues, ou des données tirées d'études épidémiologiques suggérant une association ;
- Catégorie 2 : Substances suspectées d'être cancérogènes pour l'homme. La classification d'une substance dans la catégorie 2 repose sur des résultats provenant d'études humaines et/ou animales, mais insuffisamment convaincants pour classer la substance dans la catégorie 1A ou 1B, et tient compte de la force probante des données et d'autres considérations (voir point 3.6.2.2 de l'annexe 1 du CLP). Elle peut se fonder sur des indications provenant d'études sur la cancérogénicité, réalisées sur des êtres humains ou sur des animaux.

Les mélanges sont classés cancérogène, mutagène et/ou reprotoxique dans les catégories 1A ou 1B au-delà d'un seuil de concentration d'une des substances le composant dans ces catégories : par exemple un mélange est classé cancérogène 1A s'il contient plus de 0,1 % de substance cancérogène 1A.

➤ **Perturbateurs endocriniens**

L'annexe II du règlement 1107/2009 a prévu une définition provisoire des perturbateurs endocriniens dans l'attente de l'adoption d'une définition européenne de ces substances.

Le point 3.6.5 de cette annexe stipule « Dans l'attente de l'adoption de ces critères, les substances qui, en vertu des dispositions du règlement (CE) n° 1272/2008, sont ou doivent être classées parmi les agents cancérogènes de catégorie 2 et toxiques pour la reproduction de catégorie 2 sont considérées comme ayant des effets perturbateurs endocriniens.

En outre, les substances telles que celles qui, en vertu des dispositions du règlement (CE) n° 1272/2008 sont – ou doivent être – classées parmi les agents toxiques pour la reproduction de catégorie 2 et qui ont des effets toxiques sur les organes endocriniens, peuvent être considérées comme ayant de tels effets perturbateurs endocriniens. »

➤ Liste de substances actives contenues dans des PPP autorisés en France et classés CMR 1A, CMR 1B ou CMR 2

Le 19 mars 2019, l'ANSES a communiqué à la mission une liste de substances actives contenues dans des PPP autorisés en France, et classées CMR 1A, CMR 1B et CMR 2 sur la base d'une requête effectuée sur le site EU PESTICIDES Database (statut = autorisé, pays = FR, classement par critère) :

- substances actives classées carcinogènes 1A ou 1 B → aucune ;
- substances actives classées mutagènes 1A ou 1B → aucune ;
- substances actives classées toxiques pour la reproduction 1A ou 1 B → 8 substances- hydroxyquinoline, epoxiconazole, flumioxazine ;
- substances actives classées carcinogènes 2 → 21 substances : aclonifen, bupirimate, captan, carbetamide, chlorothalonil, chlorotoluron, chlorpropham, dimoxystrobin, époxiconazole, fenoxycarb, folpet, forchlorfenuron, imazalil (aka enilconazole), kresoxim-methyl, lenacil, mepanipyrim, metazachlor, pirimicarb, propyzamide, proquinazid, thiacloprid ;
- substances actives classées mutagène 2 → thiophanate-methyl ;
- substances actives classées reprotoxique 2 → 19 substances : abamectin (aka avermectin), bromoxynil, chlorotoluron, cycloxydim, cymoxanil, dimoxystrobin, fenpropimorph, fluazifop-P, fluazinam, isoxaflutole, mancozeb, metconazole, myclobutanil, penconazole, spirotetramat, spiroxamine, sulcotrione, tebuconazole, tembotrione.

À noter : ces classements sont régulièrement actualisés, certains classements sont harmonisés au niveau européen, il convient également de prendre en compte pour l'évaluation des risques des personnes présentes et des résidents, non seulement les critères de dangerosité des substances (valeurs toxicologiques de référence) mais également les éléments relatifs à l'exposition.

Annexe 8 :

Analyse des arrêtés préfectoraux règlementant l'utilisation des produits phytopharmaceutiques pris en application de l'article L. 253-7-1 du code rural et de la pêche maritime

L'objectif de cette annexe est triple :

- décrire la diversité des approches en ce qui concerne d'une part la présentation des mesures de protection (dates et horaires de traitement, matériel de pulvérisation, haie) et d'autre part l'agencement des dispositions relatives aux autorisations ou aux interdictions, ce qui conduit, pour des résultats souvent équivalents en termes de protection, à dégager six schémas-types contribuant à la complexité du dispositif ;
- montrer que sous des présentations différentes, les arrêtés conduisent le plus souvent à suivre les instructions de la DGAL mais en ne faisant obligation que d'une mesure de protection (y compris le respect de dates et horaires, ce qui signifie qu'il n'existe pas de distance minimale de non-traitement) ;
- donner un aperçu concret des questions qui se sont posées aux rédacteurs quant aux spécifications des mesures de protection : plages de sécurité éventuelles avant l'ouverture et la fermeture des établissements, traitement spécifique des établissements accueillant des enfants, traitement spécifique des établissements accueillant des personnes vulnérables en permanence, ajout de types de matériels, ajout de types de lieux sensibles. Il est notable qu'aucun de ces éléments ne renvoient à des adaptations locales.

L'annexe comporte trois parties :

A/ Une typologie des arrêtés selon l'approche rédactionnelle

B/ Quelques extraits d'arrêtés préfectoraux illustrant ces différentes approches

C/ Des tableaux récapitulant l'ensemble des caractéristiques des arrêtés par région et département.

A/ Une typologie des arrêtés selon l'approche rédactionnelle

Selon les cas, les arrêtés ont été rédigés selon différentes approches concernant la présentation des mesures et l'agencement des autorisations / interdictions d'épandage des produits phytopharmaceutiques.

On distinguera ici :

- Les 3 mesures de protection citées par l'instruction de la DGAL : une haie (H), le matériel de pulvérisation (M) et les dates et horaires de traitement (DHT).
- Les distances minimales prévues dans l'instruction de la DGAL (D), soit 50 mètres pour l'arboriculture, 20 mètres pour la viticulture et 5 mètres pour les cultures basses.

Les différentes typologies d'arrêtés peuvent être schématisées comme suit :

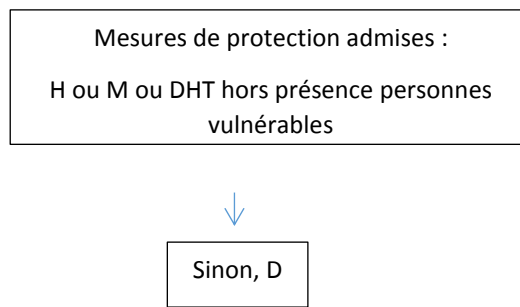
- **Schéma n°1** : l'arrêté évoque d'abord **les 3 mesures prévues par l'instruction de la DGAL** (H, M, DHT) et prévoit qu'à défaut, les distances D s'appliquent (exemple : Loire-Atlantique).
- **Schéma n°2** : l'arrêté énonce d'abord **les dérogations horaires**, c'est-à-dire les dates et horaires où ses propres dispositions ne s'appliquent pas, **puis les distances à respecter en dehors** de ces horaires (D) et enfin les cas où les distances sont réduites, c'est-à-dire en cas de haie H ou matériel M (exemple : Ardennes).
- **Schéma n°3** : l'arrêté énonce une **interdiction pendant les horaires de fréquentation** où les personnes vulnérables fréquentent les espaces de plein air (DHNT) puis précise qu'elle ne s'applique pas s'il existe une haie (H) ou un matériel adéquat (M), et indique enfin qu'à défaut, les distances D s'appliquent (exemple : département de l'Aube).
- **Schéma n°4** : l'arrêté **distingue les établissements** accueillant des enfants en énonçant une interdiction de traitement pendant les horaires sensibles (DHNT) et les autres établissements, pour lesquels il est possible de traiter si une haie H ou des matériels M ont été mis en place (exemple du département de l'Aude).
- **Schéma n°5** : l'arrêté **distingue les différents types de cultures** en adoptant un raisonnement différent : par exemple, pour les cultures basses de mesures de protection (H ou M), sinon la distance D (avec des DHNT pour les établissements accueillant des enfants) et pour l'arboriculture, la distance D, pouvant être réduite en cas de présence d'une haie H (exemple : département des Côtes d'Armor).
- **Schéma n°6** : l'arrêté prévoit des **distances réduites en lien avec le matériel et son utilisation** ; typiquement, si le matériel présente certaines caractéristiques (jet porté ou projeté) et que le jet soit dirigé dans la direction opposée à l'établissement (exemple : département de l'Allier).

L'expression « présence des personnes vulnérables » sera utilisée par simplicité, mais il convient d'observer qu'elle peut renvoyer à des significations différentes selon les arrêtés :

- présence dans l'établissement (interdiction de traitement pendant les horaires d'ouverture) ;
- présence dans les espaces de plein air de l'établissement (interdiction seulement pendant les horaires où les personnes vulnérables sont dehors au sein de l'établissement) ;
- s'il s'agit de la présence dans l'établissement, il peut y avoir une marge de sécurité.

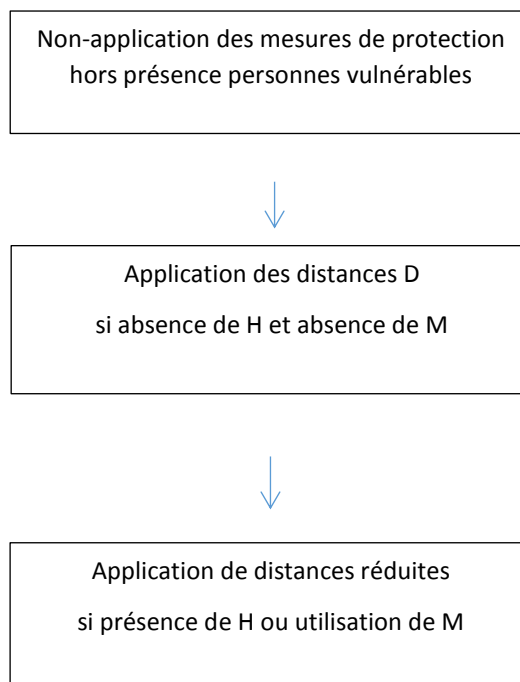
Souvent, les traitements sont possibles en dehors des périodes de fréquentation avec une marge de sécurité et lorsque les personnes vulnérables ne sont pas dans les espaces de plein air de l'établissement.

Schéma-type n°1 : approche par les mesures de l'instruction DGAL



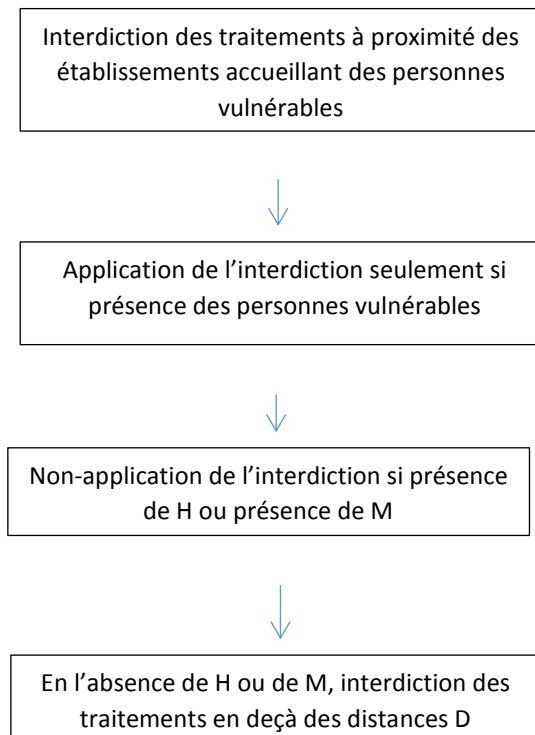
La protection consiste : soit en une haie, soit en un matériel adapté, soit en un traitement hors de la présence des personnes vulnérables (souvent, il suffit que les personnes ne soient pas présentes dans les espaces de plein air de l'établissement). A défaut, les distances s'appliquent.

Schéma-type n°2 : approche par les dérogations horaires à l'interdiction



Aucune mesure de protection ne s'impose lorsque les personnes vulnérables ne sont pas présentes (le plus souvent, dans les espaces de plein air de l'établissement). Lorsque les personnes vulnérables sont présentes, la protection consiste à mettre en place une distance de sécurité (D), qui peut être réduite s'il existe une haie ou si un matériel adapté est utilisé.

Schéma-type n°3 : approche par l'interdiction avec des dérogations



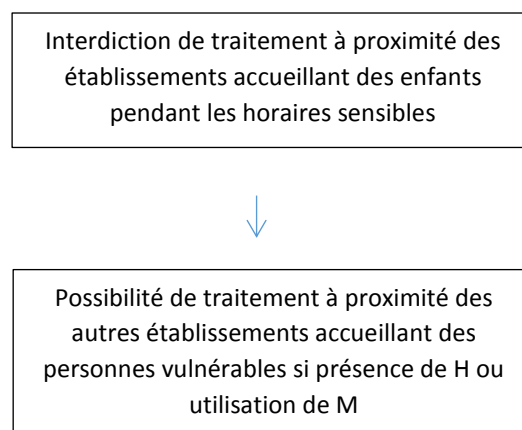
Le principe est d'interdire les traitements à proximité des établissements, mais il est ensuite précisé que cette interdiction ne vaut que :

- si les personnes vulnérables sont présentes
- ou si une haie a été implantée
- ou si un matériel adapté est utilisé.

Les distances D à respecter sont ensuite indiquées.

Au final, soit une haie, soit un matériel adapté, soit un épandage hors de la présence des personnes vulnérables respectant les distances D est accepté pour assurer la protection des personnes.

Schéma type n°4 : un régime différent selon le type d'établissement

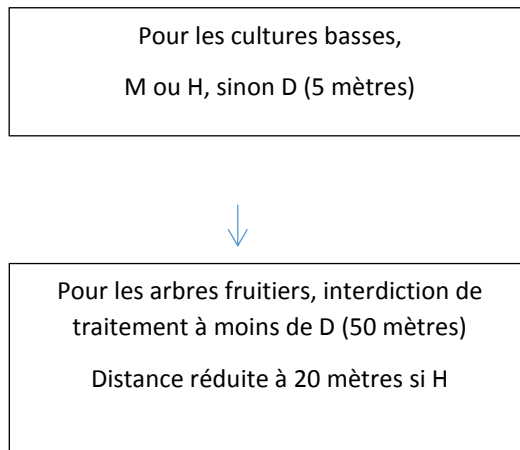


Les règles sont différentes selon le type d'établissements :

- pour ceux qui accueillent des enfants, le principe est l'interdiction de traiter en leur présence ;
- pour les autres (accueillant des patients, des personnes âgées ou des personnes handicapées), le traitement est autorisé si une haie est implantée ou du matériel adapté utilisé.

Dans un cas comme dans l'autre, aucune mesure ne s'impose en l'absence des personnes vulnérables.

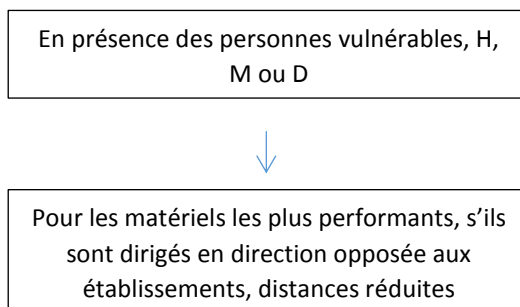
Schéma type n°5 : un régime différent selon le type de culture



Les règles sont différentes selon le type de culture :

- pour les cultures basses, l'application d'une des mesures de protection de l'instruction DGAL suffit ;
- pour les arbres fruitiers, l'interdiction de traitement à moins de 50 mètres (une des mesures de protection de l'instruction) s'impose. Cette distance est réduite à 20 mètres si une haie est implantée, mais aucun traitement en deçà n'est possible, même en l'absence des personnes vulnérables.

Schéma type n°6 approche intégrant des distances réduites en lien avec le matériel et son utilisation



Aucune mesure de protection ne s'impose en l'absence des personnes vulnérables. Lorsqu'elles sont présentes, la protection consiste à mettre en place une des mesures de protection de l'instruction de la DGAL (H, M ou D). La distance peut être réduite à condition que le matériel présente certaines caractéristiques (jet porté ou projeté) et que le jet soit dirigé dans la direction opposée à l'établissement.

En conclusion, on observe une hétérogénéité des approches rédactionnelles et une complexité qui nuit à l'intelligibilité des règles.

B/ Extraits d'arrêtés préfectoraux illustrant la diversité des approches

Voici quelques extraits d'arrêtés illustratifs des options qui ont été prises dans le choix et la rédaction des mesures de protection des personnes vulnérables à l'égard des produits phytopharmaceutiques.

Les extraits d'arrêtés présentés concernent les départements suivants :

- **La Loire-Atlantique** : l'arrêté évoque d'abord **les 3 mesures prévues par l'instruction de la DGAL** (H, M, DHT) et prévoit qu'à défaut, les distances D s'appliquent (schéma-type n°1).
- **Les Ardennes** : l'arrêté énonce d'abord **les dérogations horaires**, c'est-à-dire les dates et horaires où ses propres dispositions ne s'appliquent pas, **puis les distances à respecter en dehors** de ces horaires (D) et enfin les cas où les distances sont réduites, c'est-à-dire en cas de haie H ou matériel M (schéma-type n°2).
- **L'Aube** : l'arrêté énonce une **interdiction pendant les horaires de fréquentation** où les personnes vulnérables fréquentent les espaces de plein air (DHNT) puis précise qu'elle ne s'applique pas s'il existe une haie (H) ou un matériel adéquat (M), et indique enfin qu'à défaut, les distances D s'appliquent (schéma-type n°3).
- **L'Aude** : l'arrêté **distingue les établissements** accueillant des enfants en énonçant une interdiction de traitement pendant les horaires sensibles (DHNT) et les autres établissements, pour lesquels il est possible de traiter si une haie H ou des matériels M ont été mis en place (schéma-type n°4).
- **Les Côtes d'Armor**: l'arrêté **distingue les différents types de cultures** en adoptant un raisonnement différent : par exemple, pour les cultures basses de mesures de protection (H ou M), sinon la distance D (avec des DHNT pour les établissements accueillant des enfants) et pour l'arboriculture, la distance D, pouvant être réduite en cas de présence d'une haie H (schéma-type n°5).
- **L'Allier** : l'arrêté prévoit des **distances réduites en lien avec le matériel et son utilisation** ; typiquement, si le matériel présente certaines caractéristiques (jet porté ou projeté) et que le jet soit dirigé dans la direction opposée à l'établissement (schéma-type n°6).
- **La Gironde** : l'arrêté, qui se rattache au schéma type n°3, prévoit des distances adaptées, à la hausse ou à la baisse, en fonction de spécificités définies dans l'arrêté lui-même et non en référence au matériel du BO du ministère de l'agriculture.

ARTICLE 4 – Mesures de protection adaptées

Les mesures de protections adaptées mentionnées à l'article 1 sont notamment des appareils de traitement équipés de buses anti-dérives ou de dispositifs de confinement, des dates et horaires de traitement évitant la présence de personnes vulnérables lors du traitement, des haies jointives ou, en fonction des types de cultures, des clôtures étanches aux produits phytopharmaceutiques.

ARTICLE 5 – Distances de traitement

Lorsque des mesures de protection adaptées ne peuvent être mises en place, les distances minimales en deçà desquelles il est interdit d'utiliser ces produits à proximité des zones et établissements et lieux visés à l'article 1 sont :

- 5 mètres pour les cultures basses (céréales, maïs, cultures maraîchères et légumières...),
- 20 mètres pour les vignes ,
- 50 mètres pour les arbres fruitiers.

Commentaire :

- La rédaction est simple. Cependant, elle ne permet pas de comprendre de prime abord qu'il n'existe pas de distances minimales à respecter dans l'absolu. En effet, une seule des 3 mesures (haie, matériel ou dates et horaires de traitement) suffit pour s'affranchir de toute distance.
- S'agissant des mesures de protection physique, il n'y a pas de référence au BO du ministère de l'agriculture pour les pulvérisateurs : ils doivent être équipés de buses antidérive ou de dispositifs de confinement. En outre, des clôtures étanches aux PPP peuvent suffire en fonction de types de cultures. Or, cette mesure de protection n'est pas mentionnée dans l'instruction de la DGAL et l'arrêté ne précise pas de quels types de cultures il s'agit.

**Département des Ardennes : autorisation hors fréquentation / si présence, distance si pas d'autre mesure /
distances réduites si matériel BO et encore plus réduites (5 mètres) si haie.**

Article 1 (extrait)

Ces dispositions ne s'appliquent pas en dehors des jours de présence des personnes vulnérables dans ces établissements et ces lieux.

Pour les établissements et les lieux qui ne sont ouverts ou fréquentés qu'une partie de la journée, elles ne s'appliquent pas non plus :

- avant le délai d'une heure avant l'ouverture de l'établissement ou le début de la fréquentation ;
- après le délai d'une heure après la fermeture de l'établissement ou l'arrêt de la fréquentation ;
- lorsque des modalités particulières ont été mises en œuvre localement pour éviter la présence des personnes vulnérables dans les espaces de plein air de ces établissements, lors du traitement.

Article 2

Lorsque les mesures de protection mentionnées à l'article 3 du présent arrêté ne peuvent pas être mises en place, la distance minimale entre la parcelle traitée et les établissements et lieux accueillant des personnes vulnérables en deçà de laquelle il est interdit d'utiliser les produits concernés, mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, sont les suivantes :

- 50 mètres pour l'arboriculture fruitière ;
- 20 mètres pour la viticulture ;
- 5 mètres pour les autres cultures.

Article 3

Les distances fixées à l'article 2 sont ramenées :

- à 25 mètres pour l'arboriculture fruitière et à 10 mètres pour la viticulture si les pulvérisateurs sont équipés de moyens matériels permettant de limiter la dérive inscrits au bulletin officiel du ministère chargé de l'agriculture à l'adresse suivante : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri>
- à 5 mètres quelle que soit la culture en place si la parcelle traitée et les établissements et lieux accueillant des personnes vulnérables sont séparés par une haie présentant les caractéristiques suivantes :
 - être continue ;
 - être d'une hauteur supérieure à celle de la culture en place ou des équipements du pulvérisateur distribuant la bouillie phytopharmaceutique ;
 - la précocité de sa végétation doit limiter la dérive dès les premières applications ;
 - son homogénéité (hauteur, largeur, densité de feuillage) et son absence de trous dans la végétation doit être effective ;
 - sa largeur et sa semi-perméabilité doivent permettre de filtrer le maximum de dérive sans la détourner totalement.

Commentaire :

- Les épandages sont autorisés sans mesure de protection particulière en dehors des horaires de présence des personnes vulnérables (art. 1)
- Lorsque les personnes vulnérables sont présentes et que :
 - il n'y a pas de haie
 - ou, en ce qui concerne l'arboriculture et la viticulture, pas de matériel adapté (art. 3)les distances DGAL s'appliquent (art. 2)

En définitive, une seule des 3 mesures suffit pour s'affranchir de toute distance pour l'arboriculture et la viticulture (pour les cultures basses, où le critère du matériel n'est pas mentionné, soit une haie soit le respect de dates et horaires suffit).

**Département de l'Aube : interdiction / pendant fréquentation / sauf si 1 des mesures de protection physique
(haie ou matériel)**

Article 1 :

À l'exception des produits à faible risque ou dont le classement ne présente que certaines phrases de risques précisées par l'arrêté ministériel du 10 mars 2016 susvisé, **l'application des produits phytopharmaceutiques** mentionnés à l'article L.253-1 du code rural et de la pêche **est interdite à proximité :**

- des cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves dans l'enceinte des établissements scolaires, des espaces habituellement fréquentés par les enfants dans l'enceinte des crèches, des haltes-garderies et des centres de loisirs ainsi que des aires de jeux destinées aux enfants dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public,
- des centres hospitaliers et hôpitaux, des établissements de santé privés, des maisons de santé, des maisons de réadaptation fonctionnelle, des établissements qui accueillent ou hébergent des personnes âgées et des établissements qui accueillent des personnes adultes handicapées ou des personnes atteintes de pathologie grave,

Article 2

L'interdiction définie à l'article 1 s'applique seulement pendant les jours de présence des personnes vulnérables dans ces établissements et ces lieux.

Pour les établissements et les lieux qui ne sont ouverts ou fréquentés qu'une partie de la journée, cette interdiction s'applique également :

- pendant les 30 minutes qui précèdent l'ouverture de l'établissement et les 30 minutes qui suivent la fermeture de l'établissement.

Article 3

Cette interdiction ne s'applique pas dès lors que l'une des mesures de protection physiques suivantes est mise en œuvre :

- **Présence d'une haie anti-dérive** continue entre la parcelle traitée et l'établissement accueillant des personnes vulnérables et disposant des caractéristiques suivantes :
 - sa hauteur est supérieure à celle de la culture en place ou des équipements du pulvérisateur distribuant la bouillie pharmaceutique,
 - sa précocité de végétation assure de limiter la dérive dès les premières applications,
 - son homogénéité (hauteur, largeur, densité de feuillage) et son absence de trous dans la végétation sont effectives,
 - sa largeur et sa semi-perméabilité permettent de filtrer le maximum de dérive sans la détourner totalement.
- Utilisation de moyens matériels permettant de diminuer le risque de dérive de pulvérisation inscrits au bulletin officiel du ministère chargé de l'agriculture à l'adresse suivante : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri>

Article 4

Lorsque l'une des mesures de protection mentionnées à l'article 3 du présent arrêté n'est pas en place, les distances minimales en deçà de laquelle il est interdit d'utiliser les produits concernés, mentionnés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime, sont les suivantes :

- **50 mètres pour l'arboriculture fruitière ;**
- **20 mètres pour la viticulture ;**
- **5 mètres pour les autres cultures.**

Commentaire : une seule mesure suffit pour s'affranchir de toute distance.

- Principe : les épandages sont interdits à proximité des établissements accueillant des personnes vulnérables (art. 1).
- Mais : cette interdiction s'applique seulement :
 - lorsque les personnes vulnérables sont présentes (art. 2)
 - et lorsque ni matériel conforme au BO utilisé ni haie implantée (art. 3).

Article 1^{er} – Mesures de protection

L'application de produits phytopharmaceutiques par pulvérisation à proximité des lieux et établissements accueillant des personnes vulnérables (les catégories de lieux et établissements étant identifiées à l'article 4) est possible dans le respect de la réglementation en vigueur en dehors des horaires sensibles (définis à l'article 4).

L'application de produits phytopharmaceutiques par pulvérisation à proximité des lieux et établissements de la catégorie « a » est interdite pendant les horaires sensibles.

L'application de produits phytopharmaceutiques par pulvérisation à proximité des lieux et établissements de la catégorie « b » est subordonnée, pendant les horaires sensibles, à la mise en œuvre des mesures de protection suivantes, seules ou combinées entre elles :

- une haie, entre la parcelle traitée et la limite de propriété de l'établissement accueillant des personnes vulnérables, présentant une hauteur supérieure à celle de la culture en place et à celle des équipements du pulvérisateur, distribuant la bouillie phytopharmaceutique, une continuité et une

homogénéité en hauteur, en largeur, et en densité de feuillage, dans tout son volume. Sa précocité de végétation doit limiter la dérive dès les premières applications ;

- des moyens matériels inscrits au bulletin officiel du ministère en charge de l'agriculture, à titre provisoire ou définitif, permettant de diminuer le risque de dérive des produits par pulvérisation ;

L'utilisateur de produits détermine, en fonction de la situation d'application, la combinaison de mesures nécessaire et il adapte ses pratiques pour éviter la dérive dans les limites du lieu accueillant des publics vulnérables.

Article 4 – Champ d'application et définitions

Pour l'application du présent arrêté, on entend par :

« Lieux et établissements accueillant des personnes vulnérables » :

a- les cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves dans l'enceinte des établissements scolaires, les espaces habituellement fréquentés par les enfants dans l'enceinte des crèches, des haltes-garderies et des centres de loisirs et les aires de jeux destinées aux enfants dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public ;

b- les centres hospitaliers et hôpitaux, les établissements de santé privés, les maisons de santé, les maisons de réadaptation fonctionnelle, les établissements accueillant ou hébergeant des personnes âgées, les établissements qui accueillent des personnes adultes handicapées ou des personnes atteintes de pathologie grave.

« Produits phytopharmaceutiques » :

Tout produit mentionné à l'article L253-1 du Code rural et de la pêche maritime, à l'exception des produits à faible risque qui ne font pas l'objet de classement ou dont le classement présente uniquement les phrases de risque déterminées par l'arrêté du 10 mars 2016 sus-visé (soit R50 à R59 ou H400, H410 à H413 ou EUH059).

« Proximité » :

Des produits sont considérés comme appliqués à proximité d'un lieu :

- sur cultures basses, à moins de 5 m de la limite de propriété du lieu ;
- sur vigne
 - à moins de 20 m de la limite de propriété du lieu ;
 - à moins de 5 m de la limite de propriété du lieu, lorsqu'est utilisé un pulvérisateur de type face par face à jet porté ou jet projeté équipé d'une buse anti-dérive
- sur verger, à moins de 50 m de la limite de propriété du lieu ;
- sur arbres et arbustes en zones non agricoles, à 50 m de la limite de propriété du lieu ;
- en zone non agricole (hors arbres et arbustes), à moins de 5 m de la limite de propriété du lieu.

« Horaires sensibles » :

- pour les lieux et établissements de la catégorie « a » dénués d'internat : amplitude horaire commençant 20 minutes avant l'ouverture aux enfants le matin et se terminant 20 minutes après la fermeture le soir, y compris le temps d'accueil périscolaire ;
- pour les lieux et établissements de la catégorie « a » possédant un internat : amplitude horaire commençant 20 minutes avant la période où les personnes vulnérables sont autorisées à sortir dans des espaces ouverts et se terminant 20 minutes après cette période ;
- pour les lieux et établissements de la catégorie « b » : amplitude horaire commençant 20 minutes avant la période pendant laquelle les personnes vulnérables sont amenées à sortir dans des espaces ouverts et se terminant 20 minutes après cette période.

Commentaire :

- interdiction d'épandage à proximité des établissements accueillant des enfants pendant leur présence.
- autorisation d'épandage à proximité des autres établissements y compris pendant la présence des personnes vulnérables si haie ou matériel conforme au BO.

Autrement dit : on peut s'affranchir des distances en dehors des horaires de fréquentation pour les lieux accueillant des enfants ou, pour ce qui concerne les autres lieux sensibles, si le matériel prévu par le BO est utilisé ou une haie implantée.

Département des Côtes d'Armor : des régimes différents selon les types d'établissement et selon les cultures, avec des distances minimales sans dérogation horaire pour les établissements accueillant des enfants

ARTICLE 2 : Champs d'application - définitions

Les zones et établissements fréquentés par les personnes vulnérables concernés par cet arrêté sont :

a- Les cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves dans l'enceinte des établissements scolaires, les espaces habituellement fréquentés par les enfants dans l'enceinte des crèches, des haltes-garderies, des cantines et des centres de loisirs ainsi que les aires de jeux destinées aux enfants dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public, ainsi que les structures médico-sociales accueillant habituellement des enfants ;

b- Les centres hospitaliers et hôpitaux, les établissements de santé, les maisons de santé, les maisons de réadaptation fonctionnelle, les établissements qui accueillent ou hébergent des personnes âgées et les établissements qui accueillent des personnes handicapées ou atteintes de pathologie grave.

ARTICLE 3 :

Pour les cultures basses (céréales, maïs, cultures légumières, cultures ornementales,...), l'application des produits phytopharmaceutiques définis à l'article 2 à proximité de toutes zones et établissements mentionnés à l'article 2 est subordonnée à la mise en œuvre d'au moins une des mesures de protection adaptée suivantes :

- Utilisation de moyens matériels permettant de diminuer le risque de dérive des produits. La liste des matériels avec les conditions d'utilisation, est disponible sur le Bulletin Officiel du ministère en charge de l'agriculture à l'adresse suivante : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri>,
- Présence d'une haie de séparation présentant les caractéristiques suivantes :
 - continue et d'une hauteur minimale de 2 mètres et supérieure à celle de la culture en place ou des équipements du pulvérisateur distribuant la bouillie phytopharmaceutique,
 - la précocité de sa végétation doit limiter la dérive dès les premières applications,
 - son homogénéité (hauteur, largeur, densité de feuillage) et son absence de trous dans la végétation doivent être effectives,
 - sa largeur et sa semi-perméabilité doivent permettre de filtrer le maximum de dérive sans la détourner totalement.

ARTICLE 4 :

Pour les cultures basses, lorsque les mesures de protection citées dans l'article 3 ci-dessus ne peuvent être mises en place, l'application des produits phytopharmaceutiques définis à l'article 2 est interdite à partir de la limite foncière de l'enceinte de toutes les zones et établissements mentionnés à l'article 2 jusqu'à une distance minimale de 5 mètres.

Pour les structures citées à l'alinéa a) de l'article 2 ci-dessus, l'application de ces produits se fera en l'absence des personnes vulnérables des établissements.

ARTICLE 5 :

Sur les parcelles d'arbres fruitiers à proximité de toutes zones et établissements mentionnés à l'article 2, l'application des produits phytopharmaceutiques définis à l'article 2, est interdit à partir de la limite foncière de l'enceinte de toutes les zones et établissements jusqu'à une distance de 50 mètres.

Cette distance pourra être réduite à 20 mètres en présence d'une haie de séparation telle que définie à l'article 3. Dans ce cas, pour les structures citées à l'alinéa a) de l'article 2 ci-dessus, l'application de ces produits se fera en l'absence des personnes vulnérables des établissements.

Commentaire :

- Pour les cultures basses, les épandages sont autorisés à proximité des établissements accueillant des personnes vulnérables si une haie est implantée ou du matériel conforme au BO est utilisé. A défaut, une distance de 5 mètres doit être respectée et, pour les établissements accueillant des enfants, l'épandage doit avoir lieu en leur absence.
- Pour les arbres fruitiers, les épandages sont interdits à moins de 50 mètres. Cette distance peut être réduite à 20 mètres en présence d'une haie conforme à l'instruction de la DGAL. Pour les établissements accueillant des enfants, l'épandage doit avoir lieu en leur absence.

Département de l'Allier : régimes différents selon la présence permanente ou non des personnes vulnérables, respect d'une des 3 mesures DGAL pendant les horaires de fréquentation ou si des mesures ont été prises pour empêcher la présence des personnes vulnérables dans les espaces de plein air. Distances réduites à 5 mètres sous certaines conditions d'emploi de certains types de pulvérisateurs.

Article 2 : lieux et établissements accueillant des personnes vulnérables une partie seulement de la journée

L'utilisation de produits phytopharmaceutiques à proximité des lieux et établissements accueillant des personnes vulnérables une partie seulement de la journée (écoles, crèches, accueil de jour de personnes âgées ou handicapées) est subordonnée, pendant les jours de présence de ces personnes dans ces lieux et établissements et pendant la plage qui s'étend, pour chaque établissement, de trente minutes avant l'heure d'ouverture de celui-ci à 30 minutes après son heure de fermeture, au respect de l'une des conditions suivantes :

- présence entre la parcelle à traiter et le lieu ou l'établissement concerné d'une haie anti-dérive continue présentant les caractéristiques suivantes : hauteur supérieure à celle de la culture à traiter et à celle des équipements de pulvérisation utilisés ; précocité de végétation permettant de limiter la dérive dès les premières applications ; homogénéité de la végétation et notamment absence de trous ; conformément au modèle joint en annexe 1 ;
- recours à des équipements de pulvérisation permettant de diminuer le risque de dérive lors de l'application et inscrits au bulletin officiel du ministère en charge de l'agriculture ;
- pas d'utilisation à moins de :
 - 5 mètres des limites physiques de l'établissement pour les cultures basses (grandes cultures, cultures légumières) ;
 - 20 mètres des limites physiques de l'établissement pour les cultures de vignes ;
 - 50 mètres des limites physiques de l'établissement pour les cultures arboricoles.

Article 3 : lieux et établissements dans lesquels des personnes vulnérables sont présentes en permanence

L'utilisation de produits phytopharmaceutiques à proximité des lieux et établissements dans lesquels des personnes vulnérables sont présentes en permanence (hôpitaux, établissements scolaires avec internat) est subordonnée, pendant les jours de présence de ces personnes dans ces lieux et établissements, au respect de l'une des conditions suivantes :

- présence entre la parcelle à traiter et le lieu ou l'établissement concerné d'une haie anti-dérive continue présentant les caractéristiques suivantes : hauteur supérieure à celle de la culture à traiter et à celle des équipements de pulvérisation utilisés ; précocité de végétation permettant de limiter la dérive dès les premières applications ; homogénéité de la végétation et notamment absence de trous ; conformément au modèle joint en annexe 1 ;
- recours à des équipements de pulvérisation permettant de diminuer le risque de dérive lors de l'application et inscrits au bulletin officiel du ministère en charge de l'agriculture ;
- pas d'utilisation à moins de :
 - 5 mètres des limites physiques de l'établissement pour les cultures basses (grandes cultures, cultures légumières) ;
 - 20 mètres des limites physiques de l'établissement pour les cultures de vignes ;
 - 50 mètres des limites physiques de l'établissement pour les cultures arboricoles.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas lorsque des modalités particulières ont été mises en œuvre localement pour empêcher la présence des personnes vulnérables dans les espaces de plein air de ces lieux et établissements, lors du traitement.

Article 4 : utilisation de pulvérisateurs à jet porté ou projeté

Les distances fixées aux articles 2 et 3 peuvent être ramenées à 5 mètres en cas d'utilisation de pulvérisateur à jet porté ou projeté et lorsque le jet est dirigé exclusivement en direction opposée aux limites physiques des lieux ou établissements accueillant des personnes vulnérables. Cette condition doit être respectée sur les 20 premiers mètres en limite des lieux ou établissements pour les cultures de vigne et sur les 50 premiers mètres pour les cultures arboricoles.

Commentaire : une des 3 mesures DGAL suffit pour s'affranchir de toute distance. Lorsque les personnes vulnérables sont présentes en permanence, des mesures pour empêcher leur présence dans les espaces de plein air peuvent être mises en œuvre localement pour permettre les épandages. Référence au BO pour le matériel de pulvérisation et à des caractéristiques de matériel et d'emploi spécifiques permettant de réduire les distances à 5 mètres.

ARTICLE 2 -

I - Pendant les jours d'activité des établissements scolaires, des crèches, haltes-garderies et maisons d'assistance maternelle, l'application des produits phytopharmaceutiques mentionnés à l'article premier du présent arrêté, sur des cultures hautes, telles que vignes ou arbres notamment fruitiers, en utilisant un pulvérisateur tracté ou autotracté, est interdite à proximité des limites des dits établissements :

- 1) pour les établissements scolaires,
 - pendant les vingt minutes qui précèdent et qui suivent le début et la fin des activités scolaires et périscolaires le matin et l'après-midi,
 - au moment des récréations et pendant toute la durée des activités scolaires et périscolaires se déroulant dans les espaces de plein air de ces établissements,
 - ainsi qu'en cas de présence des enfants et élèves dans les espaces extérieurs de l'établissement.

- 2) pour les crèches, haltes-garderies, maisons d'assistance maternelle :
 - de 7 H 00 à 9 H 00 le matin et de 16 H 00 à 19 H 00 le soir,
 - et pendant la journée, entre ces plages horaires, à moins que des modalités particulières aient été mises en œuvre localement pour éviter la présence des enfants dans les espaces de plein air de ces établissements, lors du traitement.

II - Pendant les jours de fonctionnement des centres de loisirs, des établissements de santé, établissements accueillant ou hébergeant des personnes âgées ou des personnes handicapées, pendant les jours d'ouverture des aires de jeux destinées aux enfants dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public, l'application des produits phytopharmaceutiques mentionnés à l'article premier du présent arrêté sur des cultures hautes, telles que vignes ou arbres notamment fruitiers, en utilisant un pulvérisateur tracté ou autotracté, est interdite à proximité des limites des dits établissements et lieux à moins que des modalités particulières n'aient été mises en œuvre localement pour éviter la présence des personnes vulnérables dans les espaces de plein air de ces établissements, lors du traitement.

ARTICLE 3 -

Pour les parcelles d'arbres fruitiers, l'interdiction visée à l'article 2 s'applique, à partir des limites des établissements et lieux visés à l'article 2, sur une distance de 50 mètres en cas d'utilisation de tout type de pulvérisateur tracté ou autotracté.

ARTICLE 4 -

Pour les parcelles viticoles, l'interdiction visée à l'article 2 s'applique, à partir des limites des établissements et lieux visés à l'article 2 dans l'un des cas suivants :

- 1- 50 m dans le cas d'utilisation d'un matériel de pulvérisation de type aéroconvecteur à jet porté, voûte à jet porté,
- 2- 20 m dans le cas d'utilisation d'un pulvérisateur de type face par face pneumatique ou jet porté, d'un pulvérisateur de type voûte pneumatique ou voûte jet porté équipé de buses anti-dérive, d'un pulvérisateur à jet projeté,
- 3- 5 m lorsque le pulvérisateur de type face par face à jet porté ou jet projeté est équipé de buses anti-dérive.

Commentaire :

- Le principe est d'interdire les épandages pendant les dates et horaires de présence des personnes vulnérables (ou éventuellement seulement quand qu'elles sont présentes dans les espaces de plein air) sur la distance DGAL pour les arbres fruitiers, sur des distances variant selon le type de pulvérisateur pour la viticulture.
- Les distances DGAL ne s'appliquent pas pour les cultures basses (leur cas n'est pas traité) et la mise en place d'une haie n'est pas évoquée.
- Pour les autres cultures, et singulièrement pour la viticulture, le lecteur ne sait pas si le matériel évoqué correspond ou non au matériel préconisé par la DGAL (absence de référence au BO). Il est impossible à un public de non-spécialistes de déterminer si le matériel utilisé correspond aux cas cités dans l'arrêté.
- Les épandages à proximité des lieux sensibles sont autorisés en dehors des périodes de fréquentation par les personnes vulnérables ou lorsqu'elles sont confinées, sans condition de distance ni de matériel.

C/ Analyse des arrêtés 1/5

	Conformité instruction DGAL				Autres éléments			Observations		
	Date	Horaires	Haie	Matériels	Distances	Sites	Info		Sanctions	Consult.
Auvergne Rhône Alpes										
1 Ain	28/06/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	Horaires: 1/2h de sécurité avant et après présence des personnes vulnérables
3 Allier	02/07/17	OUI	=	=	=	+	*	NON	NON	NB En cas de présence permanente, mise en
7 Ardèche	06/07/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	œuvre possible de modalités locales pour empêcher leur présence dans les espaces de plein air pendant les traitements
15 Cantal	22/07/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	Haie: caractéristiques moins détaillées
26 Drôme	01/07/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	Sites: + microcrèches et établissements d'accueil d'enfants handicapés dans l'Allier
38 Isère	30/06/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	* Info : affichage en mairie
42 Loire	06/07/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	
43 Haute-Loire	03/10/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	
63 Puy-de-Dôme	03/08/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	OUI	
69 Rhône	19/07/16	OUI	=	=	=	=	*	OUI	NON	
73 Savoie	14/12/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	
74 Haute-Savoie	05/07/16	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	
Bourgogne Franche Comté										
21 Côte-d'Or	05/03/18	OUI	=	=	=	=	+	NON	OUI	Horaires: hors présence des personnes
25 Doubs	22/02/18	OUI	=	=	=	=	+	NON	OUI	Information: sur les sites concernés, leurs horaires de fonctionnement, les moyens de protection à mettre en œuvre, confiée au maire , qui doit mener une concertation avec la profession agricole
39 Jura	24/07/17	OUI	=	=	=	=	+	NON	OUI	Chartes dans les départements 71 et 89
58 Nièvre	02/10/18	OUI	=	=	=	=	+	NON	OUI	Charte régionale des vins de Bourgogne
70 Haute-Saône	en cours									
71 Saône-et-Loire	25/04/17	OUI	=	=	=	=	+	NON	OUI	
89 Yonne	18/01/18	OUI	=	=	=	=	+	NON	OUI	
90 Territoire de Belfort	23/05/18	OUI	=	=	=	=	+	NON	OUI	

Légende : la date est celle de la publication de l'arrêté; la conformité à l'instruction renvoie à la présence d'horaires de traitement, aux indications sur les caractéristiques de la haie et des matériels ainsi que sur les distances et les sites sensibles concernés: si les dispositions sont identiques: signe=, si elles vont plus loin, signe+, si elles sont moins protectrices, signe -. Dans la colonne "Info", la mention est "oui" si une information du public est prévue. Dans la colonne "Sanctions", la mention est "oui" si les peines encourues sont rappelées dans l'arrêté.

C/ Analyse des arrêtés 2/5

	Respect instruction DGAL			Autres éléments			Observations
	Date	Horaires	Haie Matériels	Distances	Sites	Info Sanctions	
Bretagne				*			
22 Côtes-d'Armor	10/07/17	OUI	+	=	+	**	NON OUI Horaires: hors présence des personnes Haie: minimum de 2 mètres Sites: ajout des structures médico-sociales (+ dans le Finistère, les terrains de sport de plein air) accueillant des enfants
29 Finistère	11/07/17	OUI	+	=	+	**	NON OUI
35 Ile-et-Vilaine	11/08/17	OUI	+	=	+	**	NON OUI
56 Morbihan	25/07/17	OUI	+	=	+	**	NON OUI
<p>* Respect d'une distance de 50 mètres sans dérogation pour les arbres fruitiers dans le 29; cette distance est réduite à 20 m avec une haie de séparation dans les autres départements. Les distances précisées pour les cultures basses et les arbres fruitiers s'appliquent aussi en l'absence des personnes vulnérables pour les sites accueillant des enfants.</p> <p>** Information rendue publique par le maire, concertation régionale pilotée par la Chambre d'Agriculture prévue</p>							
Centre Val de Loire							
18 Cher	22/06/16	OUI	=	=	+	*	NON Horaires: 1h de sécurité avant, de 10 à 30mn après présence des personnes vulnérables
28 Eure-et-Loir	12/05/16	OUI	=	=	=	*	NON Combinaison obligatoire:
36 Indre	22/07/16	OUI	=	=	=	*	OUI Dans le 18, horaire et mesure de protection physique
37 Indre-et-Loire	25/05/16	OUI	=	=	=	NON	NON Dans le 41, horaire et distance de sécurité
41 Loir-et-Cher	20/07/16	OUI	=	=	=	*	OUI Sites: ajout des terrains de sport dans le 18
45 Loiret	13/06/16	OUI	=	=	=	*	NON * Information: affichage en mairie sauf dans le 37 ; le maire doit informer les agriculteurs de l'emplacement des sites sensibles et de leurs horaires

Corse

2A Corse-du-Sud	en cours	Rédaction d'un projet régional par la DRAAF en lien avec les DDCSPP et l'ARS					
2B Haute-Corse	en cours						

Légende : la date est celle de la publication de l'arrêté; la conformité à l'instruction renvoie à la présence d'horaires de traitement, aux indications sur les caractéristiques de la haie et des matériels ainsi que sur les distances et les sites sensibles concernés; si les dispositions sont identiques: signe=, si elles vont plus loin, signe+, si elles sont moins protectrices, signe -. Dans la colonne "Info", la mention est "oui" si une information du public est prévue. Dans la colonne "Sanctions", la mention est "oui" si les peines encourues sont rappelées dans l'arrêté.

C/ Analyse des arrêtés 3/5		Respect instruction DGAL				Autres éléments		Observations
Grand Est	Date	Horaires	Haie	Matériels	Distances	Sites	Info Sanctions	Consult.
8 Ardennes	06/06/16	OUI	=	=	=	=	* NON	OUI
10 Aube	20/05/16	OUI	=	=	=	=	NON	?
51 Marne	28/04/16	OUI	=	=	=	=	NON	?
52 Haute-Marne	10/05/16	OUI	=	=	=	=	NON	?
54 Meurthe-et-Moselle	21/07/16	OUI	=	=	=	=	NON	?
55 Meuse	18/07/16	OUI	+	=	-	=	* NON	OUI
57 Moselle	25/08/16	OUI	=	=	=	=	* NON	OUI
67 Bas-Rhin	28/07/16	OUI	=	=	=	=	NON	OUI
68 Haut-Rhin	30/03/16	OUI	-	-	=	+	NON	OUI
88 Vosges	02/06/16	OUI	=	=	=	=	* NON	?
**Dérégation possible pour éviter leur présence en plein air si fréquentation permanente								
Hauts de France								
2 Aisne	29/07/16	OUI	=	=	=	=	* NON	OUI
59 Nord	30/11/16	OUI	=	=	=	=	* NON	OUI
60 Oise	28/12/16	OUI	=	=	=	=	* NON	OUI
62 Pas-de-Calais	?	OUI	=	=	=	=	* NON	OUI
80 Somme	10/02/17	OUI	=	=	=	=	* NON	OUI
Ile de France								
77 Seine-et-Marne	29/03/17	OUI	=	=	=	+	NON	?
78 Yvelines	04/01/17	OUI	=	=	=	+	NON	?
91 Essonne	?	OUI	=	=	=	+	NON	?
92 Hauts-de-Seine	05/01/17	OUI	=	=	=	+	NON	?
93 Seine-Saint-Denis	?	OUI	=	=	=	+	NON	?
94 Val-de-Marne	?	OUI	=	=	=	+	NON	?
95 Val-d'Oise								

Légende : la date est celle de la publication de l'arrêté; la conformité à l'instruction renvoie à la présence d'horaires de traitement, aux indications sur les caractéristiques de la haie et des matériels ainsi que sur les distances et les sites sensibles concernés; si les dispositions sont identiques: signe=, si elles vont plus loin, signe+, si elles sont moins protectrices, signe -. Dans la colonne "Info", la mention est "oui" si une information du public est prévue. Dans la colonne "Sanctions", la mention est "oui" si les peines encourues sont rappelées dans l'arrêté.

C/ Analyse des arrêtés 4/5

	Respect instruction DGAL			Autres éléments			Observations			
	Date	Horaires	Haie	Matériels	Distances	Sites		Info	Sanctions	Consult.
Normandie										
14 Calvados	31/05/17	OUI	=	=	=	+	*	NON	OUI	NB Toutes utilisations des PPP visées & rappel de la primauté des règles de condition d'emploi de l'AMM
27 Eure	09/12/16	OUI	=	=	=	+	*	NON	OUI	Horaires: avant 7h et après 17h pour arboriculture
50 Manche	02/03/17	OUI	=	=	=	+	*	NON	OUI	Interdiction à - de 50m selon orientation du vent
61 Orne	15/03/17	OUI	=	=	=	+	*	NON	OUI	Sites: + établissements pour enfants handicapés
76 Seine-Maritime	?	OUI	=	=	=	+	*	NON	OUI	
*Information rendue publique par le maire, concertation régionale pilotée par la Chambre d'Agriculture prévue										
Nouvelle Aquitaine										
16 Charente	12/05/16	OUI	+	=	=	=	*	NON	OUI	Horaires: marges de sécurité avant /après présence des personnes vulnérables variables selon dépts
17 Charente-Maritime	12/05/16	OUI	+	=	=	=	*	NON	OUI	Haie: sup à 3m ou filet anti-dérive en viticulture dans les dépts 16, 17, 19, 24, 33, 47 et 64
19 Corrèze	01/06/16	OUI	+	?	=	=	*	NON	NON	Matériels: dans ces mêmes dépts, référence non au BO mais à des types de pulvérisateurs (tractés, autotractés...)
23 Creuse	27/04/17	OUI	=	=	=	=	*	NON	NON	
24 Dordogne	02/06/16	OUI	+	?	=	+	*	NON	OUI	
33 Gironde	22/04/16	OUI	+	?	=	+	*	NON	OUI	Distances: 50 m sans dérogation pour arboriculture et viticulture en Haute-Vienne
40 Landes	pas d'AP									
47 Lot-et-Garonne	22/06/16	OUI	+	?	=	+	*	NON	OUI	Distance réduite à 3m même en présence des personnes vulnérables dans certains dépts & modalités locales évent.
64 Pyrénées-Atl.	16/09/16	OUI	+	?	=	+	*	NON	OUI	Sites: + établs petite enfance dans les dépts 16, 17, 19, 24, 33, 47 et 64; ajout des MAM pour les dépts 24, 33 et 64
79 Deux-Sèvres	19/09/16	OUI	=	=	=	=	*	OUI	OUI	
86 Vienne	13/01/17	OUI	=	=	=	=	NON	NON	OUI	
87 Haute-Vienne	06/07/16	NON	NON	NON	+	=	NON	NON	OUI	
*Information rendue publique par le maire										

NB Chartes: une charte régionale en Limousin, une charte en Gironde, des chartes locales coexistent en Nouvelle-Aquitaine

Légende : la date est celle de la publication de l'arrêté; la conformité à l'instruction renvoie à la présence d'horaires de traitement, aux indications sur les caractéristiques de la haie et des matériels ainsi que sur les distances et les sites sensibles concernés; si les dispositions sont identiques: signe=, si elles vont plus loin, signe+, si elles sont moins protectrices, signe -. Dans la colonne "Info", la mention est "oui" si une information du public est prévue. Dans la colonne "Sanctions", la mention est "oui" si les peines encourues sont rappelées dans l'arrêté.

C/ Analyse des arrêtés 5/5		Respect instruction DGAL				Autres éléments			Observations
Occitanie	Date	Horaires	Haie	Matériels	Distances	Sites	Info	Sanctions	Consult.
9 Ariège	24/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
11 Aude	03/11/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
12 Aveyron	19/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
30 Gard	24/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
31 Haute-Garonne	17/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
32 Gers	21/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
34 Hérault	29/09/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
46 Lot	21/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
48 Lozère	16/11/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
65 Hautes-Pyrénées	17/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
66 Pyrénées-Orientales	20/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
81 Tarn	19/10/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
82 Tarn-et-Garonne	08/11/16	OUI	=	=	*	=	*	NON	OUI
PACA									
4 Alpes Hte-Provence	28/03/17	OUI	=	=	-	=	*	NON	OUI
5 Hautes-Alpes	10/03/17	OUI	=	=	-	=	*	NON	OUI
6 Alpes-Maritimes	24/03/17	OUI	=	=	-	=	*	NON	OUI
13 Bouches-du-Rhône	07/04/17	OUI	=	=	-	=	*	NON	OUI
83 Var	15/03/17	OUI	=	=	-	=	*	NON	OUI
84 Vaucluse	03/03/17	OUI	=	=	-	=	*	NON	OUI
Pays de la Loire									
44 Loire-Atlantique	06/02/17	OUI	=	=	=	=	NON	OUI	OUI
49 Maine-et-Loire	20/01/17	OUI	=	=	=	+	NON	OUI	OUI
53 Mayenne	26/12/16	OUI	=	=	=	+	NON	OUI	OUI
72 Sarthe	29/12/16	OUI	=	=	=	=	NON	OUI	OUI
85 Vendée	28/12/16	OUI	=	=	=	+	NON	OUI	OUI

Légende : la date est celle de la publication de l'arrêté; la conformité à l'instruction renvoie à la présence d'horaires de traitement, aux indications sur les caractéristiques de la haie et des matériels ainsi que sur les distances et les sites sensibles concernés; si les dispositions sont identiques: signe=, si elles vont plus loin, signe+, si elles sont moins protectrices, signe -. Dans la colonne "Info", la mention est "oui" si une information du public est prévue. Dans la colonne "Sanctions", la mention est "oui" si les peines encourues sont rappelées dans l'arrêté.

Annexe 9 :

Analyse des chartes répertoriées par la mission

Sommaire :

A/ Présentation des chartes répertoriées par la mission

B/ Tableau récapitulatif

C/ Les objectifs et les engagements des parties prenantes

- Objectifs
- Engagements des professionnels
- Engagements des riverains
- Engagements des élus
- Engagements de l'État

D/ Les moyens de pilotage ou de suivi

A/ Présentation des chartes répertoriées par la mission

Les chartes qui ont été examinées par la mission sont au nombre de 9 : 4 chartes régionales, 4 chartes départementales et 1 chartre locale.

De manière générale, ces chartes se différencient par les éléments suivants :

- Leur champ d'application : généraliste ou spécialisé, régional, départemental ou local ;
- Les objectifs affichés : le plus souvent, il s'agit d'améliorer les pratiques agricoles, d'améliorer la santé des populations, de favoriser le dialogue ;
- Les parties prenantes associées et leurs engagements : parfois, seule la profession agricole s'engage, parfois, sont également signataires les maires, les riverains ou leurs représentants, l'État ;
- La présence ou non d'une clause de révision avec un bilan périodique et des indicateurs de suivi.

Pour faciliter la lecture, chaque charte sera identifiée par un sigle.

Chartes régionales

- **« Charte pour une arboriculture « pommes du Limousin » mieux intégrée à son environnement » (CRPL)**
 - Signée le 20 mars 2017
 - Champ spécialisé : la pomiculture
 - Parties prenantes signataires : représentants des producteurs, des associations, des maires, arboriculteurs eux-mêmes.

- **Charte spécialisée : la charte régionale des vins de Bourgogne « engager nos terroirs dans nos territoires : bien vivre ensemble et maîtriser les risques Santé/Environnement des pratiques phytosanitaires des Vins de Bourgogne » (CRVB)**
 - Signée en juillet 2017
 - Champ spécialisé (viticulture) et restreint au territoire de la Bourgogne viticole sur les 3 départements : Yonne, Côte-d'Or et Saône-et-Loire
 - Parties prenantes citées : chambres d'agriculture ; lycées et organismes de formation agricole ; conseillers privés ; constructeurs de matériel.

- **Charte généraliste : la charte de « bonnes pratiques pour l'épandage de produits phytopharmaceutiques à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables » dans les Pays de la Loire (CRPDLL)**
 - Signée le 17 janvier 2017 en présence de la directrice de la DRAAF
 - Champ généraliste
 - Signataires : chambre régionale d'agriculture, fédération régionale des syndicats d'exploitants agricoles, jeunes agriculteurs, fédération viticole Anjou Saumur, Coop de France Ouest, Négoce Ouest.

- **Charte régionale de Bretagne : « engagement et bonnes pratiques de l'usage des produits phytosanitaires pour la protection des lieux accueillant des personnes vulnérables » (CRB)**
 - Signée le 29 juin 2018
 - Signataires : le préfet de région, le président de la chambre régionale d'agriculture, le président de la FRSEA, le président des Jeunes Agriculteurs de Bretagne, le président de Coop de France Ouest ; sont également prévues les signatures des présidents de la Coordination rurale de Bretagne, de Négoce Ouest et des associations des maires de France des quatre départements bretons.

Chartes départementales

- **« Charte de bonne pratique quant à l'utilisation des produits phytosanitaires » de l'Yonne (CDY)**
 - Signée le 5 juillet 2016
 - Champ : généraliste
 - Signataires : le préfet, les présidents des associations des maires de l'Yonne et des maires ruraux de l'Yonne, le président de la Chambre d'agriculture du département, le président des Appellations et des Vignerons de Bourgogne, les présidents des coopératives céréalières.

- **« Charte départementale des bonnes pratiques agricoles et viticoles destinées à réduire les risques d'exposition de personnes vulnérables aux produits phytopharmaceutiques » de Saône-et-Loire (CDSL)**
 - Signée le 21 juillet 2016
 - Champ : généraliste
 - Signataires : le préfet ; les présidents des associations des Maires de Saône-et-Loire et de l'Union des Maires des Communes Rurales ; les présidents de la Chambre d'agriculture du département, de la FDSEA, des Jeunes Agriculteurs du département, de la Confédération des Appellations et des Vignerons de Bourgogne, de la Fédération des caves coopératives de Bourgogne-Jura, de la Fédération des Vignerons Indépendants du département.

- **Charte de bon voisinage du département de l'Oise (CDBVO)**
 - Signée le 21 novembre 2017
 - Champ : généraliste, déclinaison des mesures par cultures
 - Signataires : le préfet du département, la présidente du conseil départemental, les présidents de la FDSEA, des Jeunes Agriculteurs, le colonel du groupement de gendarmerie du département, le président de l'Union des maires de l'Oise, le président du Regroupement des Organismes de Sauvegarde de l'Oise, la présidente des Familles rurales.

- **Charte de bon voisinage du Lot-et-Garonne (CDBVLG)**
 - Signée le ?
 - Champ généraliste
 - Signataires : les présidents de la chambre départementale d'agriculture et de l'Amicale des Maires.

Charte locale

- **« Charte de bien vivre ensemble Château Lamothe et riverains 2016 » (Gironde, CCLR)**
 - Elaborée en 2016
 - Champ : spécialisé
 - Signataires : viticulteurs et riverains

Intitulé et niveau géographique	Date	Toutes cultures	Pilotage	Parties prenantes / Signataires					Bilan / Révision	Indicateurs
				PA	M	R	E	CR/CD		
Chartes régionales Charte de « bonnes pratiques pour l'épandage de PPP à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables » dans les Pays de la Loire Charte pour une arboriculture « pommes du Limousin » mieux intégrée à son environnement Charte « engager nos terroirs dans nos territoires : bien vivre ensemble et maîtriser les risques Santé/Environnement des pratiques phytosanitaires des Vins de Bourgogne Charte de Bretagne : « engagement et bonnes pratiques de l'usage des PPP pour la protection des lieux accueillant des personnes vulnérables » <i>(*) signature en présence de la directrice de la DRAAF</i> <i>(**) signature en présence d'une association de riverains</i>	17/01/2017	OUI	PA	x					OUI	NON
	20/03/2017	NON	E	x	x		(*)		OUI	OUI
	Juillet 2017	NON	PA	x			(**)		OUI	OUI
	29/06/2018	OUI	E	x	x			x	OUI	NON
Chartes départementales Charte de bonne pratique quant à l'utilisation des PPP (Yonne) Charte des bonnes pratiques agricoles et viticoles destinées à réduire les risques d'exposition de personnes vulnérables aux PPP (Saône-et-Loire) Charte de bon voisinage du département de l' Oise Charte de bon voisinage du Lot-et-Garonne	01/07/2016	OUI	E	x				x	NON	NON
	21/07/2016	OUI	E	x	x			x	NON	NON
	21/11/2017	OUI	E	x	x			x	NON	NON
	?	OUI	PA	x	x				NON	NON
Charte locale Charte de bien vivre ensemble Château Lamothe et riverains (en Gironde)	2016	NON	PA	x		x			OUI	OUI

Légende:

PA : Profession Agricole ; M : Maires ; R : Représentants des Riverains; E : Etat ; CD/CR : Conseil Départemental / Conseil Régional

C/ Les objectifs et les engagements formulés dans les chartes

Objectifs

Améliorer les pratiques agricoles

- Amorcer les changements à venir visant à la réduction des produits phytosanitaires (CRPL).
- Renforcer la responsabilisation de chaque viticulteur dans la mise en œuvre de bonnes pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires (CRVB).
- Trouver des solutions (techniques, organisationnelles, d'aménagement) pour améliorer les pratiques des chefs d'exploitation auprès des lieux les plus sensibles (CRPDLL).
- Promouvoir les mesures de prévention à envisager à proximité des lieux sensibles et rappeler les bonnes pratiques (CRB).
- Rappeler et promouvoir le cadre des bonnes pratiques d'utilisation des produits phytopharmaceutiques (CDSL).
- Limiter les désagréments que peuvent entraîner certains travaux pour les voisins riverains (CCLR).

Améliorer la santé des populations / Assurer la sécurité des personnes vulnérables

- Par la maîtrise des risques liés à l'utilisation et à la dérive des produits phytosanitaires, particulièrement à proximité des lieux habités et des zones sensibles, la charte vise un objectif sanitaire (CRPL).
- Assurer, par de bonnes pratiques agricoles, ou la mise en place de zones tampon non traitées, la sécurité des personnes vulnérables (CRPDLL).
- Préserver la santé publique, celle des exploitants agricoles et de leurs salariés (CDSL).
- Déterminer et mettre en œuvre des mesures de protection particulières des publics vulnérables, par la mise en place d'une concertation locale autour de ces établissements et de mesures les préservant des dérives de produits phytopharmaceutiques (CDSL).

Favoriser le dialogue entre les parties prenantes et le bon voisinage

- Apaiser les relations entre les professionnels et les autres acteurs du territoire, et en particulier les populations riveraines des vergers, au-delà des dispositions réglementaires (CRPL).
- Expliquer le métier de viticulteur et réussir le bien vivre ensemble (CRVB).
- Etablir un dialogue constructif, apaisé, renforcer la communication, la formation et le partage d'informations (CRVB).
- Constituer un support pour la concertation, la communication pour les différents signataires. Une mise en relation des protagonistes (agriculteurs, établissements) est vivement préconisée (CRPDLL).
- Préciser les modalités d'une concertation locale lorsque l'une des parties prenantes en ressent le besoin afin de favoriser la compréhension mutuelle des contraintes entre les parties prenantes (CRB).
- Localement, mettre en place une concertation pour l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, entre les représentants de la profession agricole, les exploitants et les associations de citoyens voire les citoyens, sous l'égide des maires. Selon l'aboutissement du travail de concertation locale, la charte pourra être déclinée afin de préciser les engagements de chacun (CDSL).
- Etablir un dialogue entre les parties prenantes du monde rural (CDBVO).
- Fixer un mode opératoire pour prévenir et régler les problèmes de voisinage (CDBVO).
- Mieux se connaître pour mieux vivre ensemble (CDBVLG).

Engagements des professionnels

Au niveau régional

- Adapter les méthodes de travail quant au choix des périodes d'intervention (CRPL) :
 - Respecter les préalables avant traitement : prendre connaissance des données météorologiques locales avant toute décision d'intervention; faire les observations visuelles sur chaque parcelle; contrôler la vitesse du vent avec un matériel adéquat - anémomètre, manche à air- ; faire les observations des

maladies et ravageurs pour estimer le risque sur les parcelles ; tenir compte des informations provenant des Bulletins de Santé du Végétal (BSV) et des recommandations d'organismes indépendants de la vente (Centre Technique Inter professionnel des Fruits et Légumes, Chambres d'Agriculture, Organisation de producteurs...) et des conseils des fournisseurs de produits phytosanitaires.

- Respecter la réglementation sur l'application des produits phytosanitaires.
 - Ne pas traiter, sauf cas de force majeure, le dimanche et les jours fériés (sauf pour les établissements n'accueillant personne ces jours-là, comme les établissements scolaires).
 - S'organiser dans son activité pour éviter autant que possible les traitements proches des habitations les samedis dans un souci de maintenir des relations cordiales de voisinage.
 - Choisir avec discernement et si possible en concertation avec les riverains des créneaux horaires appropriés à chaque type de site en fonction des problématiques rencontrées (proximité de maisons d'habitation, d'une école, d'un chemin de randonnée, ...).
 - Expérimenter l'information des riverains sur les traitements réalisés, selon des modalités à définir.
- Adapter les méthodes de travail quant aux traitements (CRPL) :
- Utiliser les seuls produits autorisés par la réglementation.
 - Adopter des méthodes d'emploi plus précises et plus ciblées et/ou des matériels plus performants pour réduire les phénomènes de dispersion.
 - Traiter une seule face des rangs coté habitation, comme le long des routes et chemins longeant ou traversant les vergers ; fermer les vannes en bout de rang, ne pas empiéter sur les voies publiques pour travailler sur les parcelles de vergers ou pour tourner en bout de rang.
 - Maintenir ou développer des méthodes de biocontrôle (confusion sexuelle contre le carpocapse par ex.) et de désherbage mécanique ; rechercher et encourager l'innovation dans ce domaine.
 - Réduire les surfaces soumises à désherbage chimique dans le verger, et les proscrire dans la périphérie des parcelles (talus, poteau, fossés, avaloirs...).
 - Remplacer dans un délai aussi proche que possible les produits classés Toxique, Très Toxique et CMR (cancérogène, mutagène ou reprotoxique), et ceux considérés comme perturbateurs endocriniens dès lors qu'il existe des alternatives.
 - Informer le maire en cas d'incident lors d'un traitement.

- Aménager correctement son verger (CRPL) :

Dans le cas de la présence d'une parcelle bâtie (occupée par une maison d'habitation, une habitation étant définie par le paiement d'une taxe d'habitation) située à moins de 50 m des arbres, le producteur s'engage à mettre en place un dispositif anti-dérive efficace consistant dans :

- La plantation systématique d'une haie à double-rang entretenue entre le verger et la limite de propriété de la parcelle (cf guide technique sur l'implantation des haies).
- Sur demande du riverain, la pose d'un filet anti-dérive, dans l'attente que la haie joue son rôle de protection (hauteur suffisante). D'une hauteur correspondant aux traitements (3 à 4 m), il a vocation à être situé entre la haie et le verger.

À défaut de plantation d'une haie et le cas échéant d'un filet, ou d'un accord explicite écrit entre les parties, le producteur respectera une distance minimale de 50 m sans traitements, distance mesurée à partir de la limite de la parcelle de la maison d'habitation.

- Trouver des solutions (techniques, organisationnelles, d'aménagement) pour améliorer les pratiques des chefs d'exploitation auprès des lieux les plus sensibles (CRPDLL) :
- Sensibiliser et former les intervenants de l'exploitation (information sur les établissements accueillant des personnes vulnérables, consignes, vérification de leur application).

- Evaluer les risques et optimiser l'application (évaluation du risque de dérive à l'aide de l'outil européen TOPPS¹² ; optimisation de l'application grâce à l'organisation du chantier, le choix, l'entretien et le réglage du matériel ; l'arrêt de la pulvérisation lors du passage dans les tournières, lors du changement de rang). Et appliquer les mesures de protection adaptées reconnues par les arrêtés préfectoraux :

- Adapter les horaires de traitement.
- Planter une haie comme écran.
- Utiliser des matériels anti-dérive (adaptés aux différents types de cultures).
- Installer des équipements brise-vent assurant une protection complémentaire.

- Communiquer (CRPL) :

- Informer systématiquement ses voisins et le Syndicat Départemental de la Pomme du Limousin des gênes occasionnées par des travaux exceptionnels ou des traitements phytosanitaires envisagés le dimanche et les jours fériés (cas de force majeure).
- Rester courtois avec ses voisins et les autres usagers et répondre à leurs questions, tout en respectant les compétences du SDPL et des coopératives en matière de communication institutionnelle et sectorielle.
- Informer le maire en cas d'incident ou de conflit lors d'un traitement.
- Informer systématiquement, et au moins 2 mois par avance, le maire en cas de plantation ou de replantation d'un verger.
- Condamner les manquements à la réglementation.

Engagement des organisations professionnelles (coopératives et SDPL) :

- Mettre en place une politique de communication régulière sur les traitements phytosanitaires à l'attention notamment des riverains, et notamment publier et mettre à jour un calendrier indicatif des activités arboricoles.
- Assurer une veille et diffuser les bonnes pratiques arboricoles auprès des producteurs, notamment au travers du réseau DEPHY et des GIEE.
- Mettre en œuvre une expérimentation du droit à l'information des riverains.
- Mettre à jour en continu la cartographie des vergers, avec un suivi des vergers conduits en agriculture biologique ou avec des variétés résistantes.

- Prendre de nouvelles orientations (CRPL)

Les organisations professionnelles s'engagent à promouvoir auprès de leurs adhérents de nouvelles orientations visant à adapter les pratiques arboricoles aux attentes environnementales et sanitaires de la société.

Cette adaptation structurelle progressive implique de :

- Promouvoir la charte et la faire respecter.
- Mettre en place de nouvelles méthodes plus écologiques, moins consommatrices de phytosanitaires de synthèse (biocontrôle).
- Substituer les molécules les plus préoccupantes pour la santé (Toxique, Très Toxique, CMR (cancérogène, mutagène ou reprotoxique) et perturbateurs endocriniens).
- Diversifier les variétés en entamant les reconversions variétales au profit de variétés plus économes en intrants phytosanitaires.
- Développer les méthodes de l'agriculture biologique, particulièrement sur les parcelles situées en zone d'habitat dense et les plus exposées à la dérive des produits phytosanitaires.
- Suivre les expérimentations et promouvoir les bonnes pratiques identifiées dans les fermes DEPHY.
- Promouvoir les agroéquipements permettant de réduire la dérive et les quantités de produits phytosanitaires utilisés.

¹² <http://www.topps-drift.org>

Au niveau départemental

- Respecter un certain nombre de bonnes pratiques de traitement (CDSL).
- Préserver les publics vulnérables de l'exposition à la dérive (CDSL).
- Adapter les dates et horaires de traitement pour traiter hors la présence des personnes vulnérables (CDSL).
- Participer à des concertations locales sous l'égide des maires (CDSL).
- Etre à l'écoute, rester bienveillant à l'égard des particuliers, intéresser ses voisins à son activité (CDBVO).
- Signaler préalablement les travaux agricoles par des panneaux, nettoyer la chaussée en cas de salissures (CDBVO).
- Traiter les cultures si possible en dehors des week-end et tenir compte des vents dominants (CDBVLG).

Au niveau local

- Ramasser régulièrement les manchons de plastique de protection des jeunes plants et limiter les dépôts de boue sur la route (CCLR).
- Avertir les voisins au plus tard la veille des travaux, par un SMS ou un autre moyen simple et rapide choisi avec eux (CCLR).

Engagements des riverains

Au niveau régional

- Conduire un dialogue constructif et courtois avec les élus, les producteurs et leurs organisations ; favoriser le maintien de relations apaisées entre arboriculteurs et riverains, de nature à faciliter les processus d'adaptation structurelle de la filière pomicole (CRPL).
- Condamner les incivilités et le vandalisme (CRPL).
- Promouvoir la charte et encourager à son respect (CRPL).
- Encourager et mettre en avant les changements de pratiques qui conduisent à la réduction des pesticides ; relayer auprès des riverains les changements de pratiques mis en place (CRPL).
- Aviser systématiquement des problèmes rencontrés le maire, le SDPL ou la cellule de médiation (direction départementale des territoires (DDT) de Corrèze (CRPL).

Au niveau départemental

- Se renseigner sur la proximité des activités agricoles avant de s'installer à la campagne, ne pas hésiter à rencontrer le maire pour connaître les projets de la commune et les voisins agriculteurs. Connaître ou chercher à toujours mieux comprendre les atouts et contraintes de l'activité agricole lorsque le particulier décide de s'installer à proximité (CBVO).
- Avant de se décider à emménager, se renseigner sur la proximité d'activités agricoles qui pourraient le déranger. S'installer en connaissance de cause (CDBVLG).
- En cas de gêne ou d'accident, en parler directement à l'intéressé avec bienveillance. Si aucune discussion n'est possible, demander l'assistance du maire (CDBVO).

Au niveau local

- Répondre favorablement (sous réserve de leur disponibilité) aux invitations d'information (CCLR)
- Fournir leur coordonnées téléphoniques ou adresses mails (CCLR).
- Signaler au viticulteur tout évènement exceptionnel qui nécessiterait, dans la mesure du possible, une modification ponctuelle des pratiques viticoles (CCLR).

Engagements des élus

- Engagements des maires ou de leurs associations

Au niveau régional

- Promouvoir la charte de bonnes pratiques (CRPL).
- Diffuser l'information sur les périodes de traitements fournies par les professionnels (CRPL).
- Saisir la cellule de médiation de tout signalement ou de toute situation conflictuelle (CRPL).
- Repérer les lieux sensibles, notamment les chemins fréquentés pouvant faire l'objet d'un panneau (CRPL).
- Jouer leur rôle d'intermédiation et faire preuve de pédagogie (CRPL).
- Patronner la concertation (lorsque l'une des parties prenantes en ressent le besoin), qui doit permettre l'échange d'informations réciproques (pratiques agricoles en matière d'utilisation de produits phytosanitaires, fonctionnement, contraintes et besoins du lieu sensible (CRB).

Au niveau départemental

- Lister les sites sensibles concernés, leurs horaires et jours de fonctionnement, encourager le dialogue entre riverains et professionnels (CDSL).
 - Identifier les exploitants concernés pour définir avec eux les mesures appropriées (CDSL).
 - Alerter le préfet lorsqu'ils rencontrent des difficultés avec la concertation ou la mise en œuvre des mesures définies (CDSL).
 - Prendre en compte l'interface entre zone d'activité agricole et zone urbanisée ou à urbaniser lors de la réalisation des documents de planification de l'urbanisme, ainsi que lors du développement d'un projet d'établissement accueillant un public sensible (CDSL).
 - Pour prévenir les conflits de voisinage, établir des règles de concertation préalable et communiquer auprès de tous les habitants avant de lancer tout projet public – urbanisme, aménagement de voiries - (CDBVO).
 - En cas de projet de développement agricole, inviter l'agriculteur à prendre contact avec ses voisins avant toute demande d'autorisation, organiser éventuellement une réunion de concertation entre l'agriculteur et les habitants concernés, prendre appui, si besoin, sur les services de l'État (CBVO).
- **Engagements des élus et des services administratifs compétents en matière d'urbanisme**
- Éviter toute aggravation du mitage de l'espace rural par l'application stricte de la règle de constructibilité limitée instituée par l'article L 111-3 du code de l'urbanisme - interdiction des constructions en dehors des parties urbanisées de la commune – (CRPL).
 - Veiller à prendre en compte dans les documents d'urbanisme les besoins liés au maintien et au développement de l'activité agricole et arboricole en leur réservant des espaces (CRPL).
 - Mettre en place des zones tampons non constructibles (recul de 50 mètres minimum) entre vergers et zones constructibles pour l'habitat dans les documents d'urbanisme (CRPL).
 - Maîtriser les extensions urbaines et favoriser la compacité des formes urbaines dans le cadre des projets de documents d'urbanisme (CRPL).

Engagements de l'Etat

- Mettre en place dans les programmes de formation des établissements agricoles les notions, connaissances et bonnes pratiques de l'utilisation des produits phytosanitaires ainsi que la déclinaison du plan ECOPHYTO 2 (CDY).
- Mettre en place à l'échelon départemental des journées pédagogiques sur les produits phytosanitaires et les contrôles de leur utilisation (CDY).

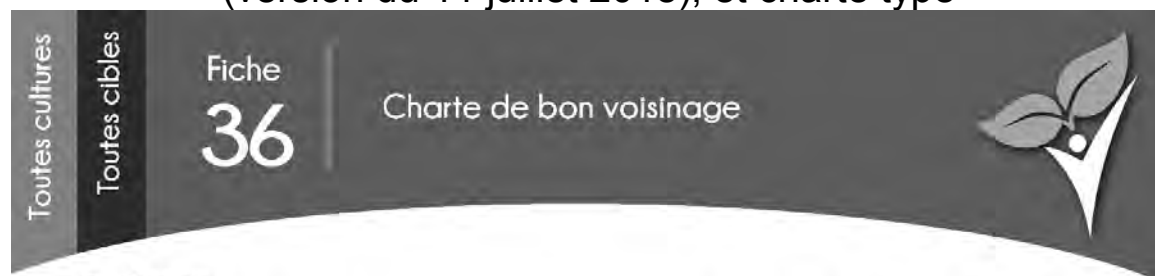
- Dans le cadre des polices administratives et de la conditionnalité des aides de la PAC à procéder à des contrôles sur l'utilisation des produits phytosanitaires (CDY).
- Le Service Régional de l'Alimentation de la Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt de Bourgogne Franche-Comté [...] s'assure du bon respect des mesures réglementaires relatives à l'application des produits phytosanitaires, avec une double finalité : le respect de l'interdiction de traitement par grand vent (supérieur à 19 km/h) et l'existence de contrôles techniques des pulvérisateurs pour limiter les risques de dérive des produits phytopharmaceutiques épandus (CDSL).
- L'État s'engage à veiller à la prise en compte de l'interface entre zone agricole et zone urbanisée au regard des problématiques traitées dans la Charte, lors de l'élaboration des documents de planification de l'urbanisme, mais également lors de l'émergence de projets d'établissements cités à l'article L253-7-1 du code rural et de la pêche maritime (CDSL).
- L'État apporte son appui aux maires en tant que de besoin pour les concertations locales (CDSL).

D/ Les moyens de pilotage ou de suivi

- **Suivi périodique et clause de révision :**
 - Réalisation d'une réunion annuelle avec les acteurs signataires pour révision éventuelle de la Charte (CRVB).
 - Réunion de bilan afin d'échanger et d'améliorer le fonctionnement (CCLR).
- **Mise en place d'indicateurs :**
 - Développement d'outils de suivi, d'indicateurs tels que les IFT (Indice de Fréquence de Traitement) au niveau régional, suivi des volumes de produits phytosanitaires vendus à l'échelle régionale (CRVB).
 - Suivi de l'évolution des relations avec la société civile (CRVB).

Annexe 10 :

Fiche 36 sur les chartes de bon voisinage du Contrat de solutions (version du 11 juillet 2018), et charte type



■ Contexte

Dès 2014, la profession s'est mobilisée, suite à la loi d'avenir pour l'agriculture, dans l'élaboration et la mise en œuvre d'arrêtés préfectoraux permettant de protéger les lieux accueillant les personnes vulnérables.

Consciente des attentes des citoyens liées à l'utilisation des produits phytosanitaires, la filière agricole s'est en outre engagée dans le contrat de solutions pour une trajectoire de progrès pour la protection des plantes. L'objectif est de développer l'innovation, le déploiement, le conseil, la formation et l'appropriation des solutions alternatives de protection des cultures.

Cependant la pression sociétale est importante. Il importe de **répondre aux besoins des citoyens de davantage de transparence et d'assurance d'être en sécurité à proximité des zones cultivées.**

■ Description de la solution

Au **niveau national**, une **cadre de charte sera proposée**, à partir notamment des démarches déjà existantes dans les territoires. Au **niveau départemental**, ce cadre sera **décliné pour tenir compte des spécificités du territoire et élaborer la charte départemental « riverains ».**

Au niveau local, cette charte servira d'appui dans les **dialogues** entre riverains et agriculteurs.

Pour la déclinaison départementale, un comité de pilotage autour du préfet, réunira des représentants du Conseil départemental, de l'Association départementale des maires, des organisations agricoles (Chambre d'agriculture et syndicats majoritaires), des filières quand elles sont majeures dans le département et des Associations de riverains / associations d'environnement.

Ce comité de pilotage assurera également le suivi de la mise en œuvre de la charte dans le département. Une **cellule de suivi** sera créée en son sein pour gérer les conflits le cas échéants.

■ Filières concernées : Toutes filières de production agricole

■ Type d'action visée : Tout type d'action, la protection individuelle concernant tous les produits.

■ Déploiement actuel

Des principales démarches volontaires de chartes sont celles des Pommes du Limousin et du CIVB.

■ Niveau de réduction d'utilisation et / ou d'impact potentiel

Le déploiement des **chartes** sur tout le territoire et les **actions de sensibilisation** associées visent, **à l'échelle du territoire nationale, une meilleure maîtrise de la dérive dans les terrains avec habitation**, attenants de parcelles agricoles.

■ Freins à lever et conditions de réussite

Pour fonctionner, la démarche doit s'appuyer sur l'**engagement de tous les acteurs à construire un dialogue respectueux et constructif.**

■ Déploiement envisagé dans le temps

Une proposition de cadre national pour septembre 2018.

Une déclinaison dans tous les départements pour décembre 2018.

Une déclinaison locale sur tous les territoires pour une date à définir collectivement.

■ Indicateur de déploiement (preuve)

Nombre de départements et communes engagées dans une démarche de dialogue riverains.
Part de la SAU française couverte par une charte.

■ Engagements des acteurs pour le déploiement

FNSEA - JA - Associations spécialisées végétales :

- contribuer à une charte « riverains » type ;
- inciter les structures de leur réseaux départementaux à décliner cette charte au niveau de chaque département et à la promouvoir auprès de leurs adhérents.

APCA/Coop de France/FNA : promouvoir cette solution auprès des réseaux respectifs (adhérents/membres) pour déclinaison opérationnelle :

- au travers du conseil territorial favoriser les actions de dialogue et de conciliation entre riverains et agriculteurs.

Demande adressée aux pouvoirs publics

- Contribuer à une charte type nationale équilibrée ; inciter les préfets de département à mettre en place un comité de pilotage en charge de l'élaboration et du suivi de leur charte départemental.

Toutes cultures

Toutes cibles

Démarche filière et territoire





Charte de bon voisinage – Fiche 36 du Contrat de Solutions

Contexte

Dans le cadre du Contrat de Solutions pour une trajectoire de progrès pour la protection des plantes, les 40 partenaires du Contrat se sont engagés à élaborer et à déployer rapidement sur tout le territoire national, des chartes de bon voisinage pour répondre aux attentes des citoyens de plus de transparence et les assurer d'être en sécurité à proximité des zones cultivées (fiche 36).

Cette démarche est complémentaire des arrêtés départementaux relatifs à la protection des lieux accueillant les personnes vulnérables, signés suite à la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt de 2014. Elle s'inscrit dans les travaux de mise en œuvre du plan d'actions gouvernemental sur les produits phytopharmaceutiques et constitue notre réponse aux débats actuels sur la protection des riverains dans le projet de loi relatif à l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agro-alimentaire.

Déploiement

La charte « type » jointe a été rédigée par des partenaires du Contrat de Solutions à partir des démarches déjà existantes dans les territoires.

Pour le déploiement, il est proposé concrètement :

- d'adapter/de décliner cette charte « type » en tenant compte des spécificités du territoire pour élaborer la charte applicable au territoire. La déclinaison peut s'envisager à différentes échelles : régionale, départementale ou par filière ;
- au niveau local, de s'appuyer sur la charte applicable dans les dialogues entre riverains et agriculteurs.

Pour la déclinaison régionale/départementale/filière, il est conseillé la mise en place d'un comité de pilotage sous l'égide du Préfet, qui réunisse des représentants du Conseil régional, du Conseil départemental, de l'Association départementale des maires, des organisations agricoles (Chambre d'agriculture, Syndicats majoritaires, Coopératives agricoles, Négociants agricoles...), des filières quand elles sont majeures dans la région ou le département et des Associations de riverains et/ou Associations de protection de l'environnement.

Ce comité de pilotage assurera également le suivi de la mise en œuvre de la charte. Une cellule de dialogue pourra être créée en son sein pour gérer les conflits le cas échéant.

Calendrier

L'objectif est de disposer pour décembre 2018 de propositions de chartes couvrant tous les départements. Aussi des rendez-vous avec les Préfets doivent-ils être programmés dès septembre 2018.

Suivi

Dans le cadre du contrat de solutions, cette action sera évaluée par un suivi de nombre de départements engagés dans une démarche de dialogue entre agriculteurs et riverains.



CHARTRE DE BON VOISINAGE – Fiche 36 du Contrat de Solutions

Charte « type » à adapter/décliner régionalement / départementalement / par filière

OBJECTIFS DE LA CHARTE

Dans un souci du « bien vivre ensemble », la présente charte vise à favoriser le dialogue entre les habitants, les élus locaux et les agriculteurs et à répondre aux enjeux de santé publique liés à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques en agriculture, particulièrement à proximité des lieux habités.

Son objectif est aussi de formaliser l'engagement de l'ensemble des agriculteurs *de la région / du département / de la filière* et des acteurs locaux à recourir aux bonnes pratiques de protection des cultures et à le faire-savoir.

CHAMPS D'APPLICATION

Cette charte concerne les applications de produits phytosanitaires, y compris ceux utilisés en agriculture biologique, bénéficiant d'une autorisation de mise sur le marché.

LES BONNES PRATIQUES « AGRICULTEURS »

Le cadre réglementaire existant en France pour l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en agriculture vise à répondre aux enjeux majeurs de santé publique. Ainsi, **les agriculteurs, d'une manière générale :**

- sont tenus de respecter des prescriptions particulières relatives aux lieux dits « sensibles » (établissements scolaires, médico-sociaux, parcs publics...) accueillant des personnes vulnérables, tels que définis à l'article L. 253-7-1 du code rural ; ces prescriptions sont établies par des arrêtés départementaux ;
- prennent en compte les données météorologiques locales avant toute décision d'intervention, notamment la force du vent qui fait l'objet d'une réglementation ;
- respectent les zones non traitées figurant dans la décision d'autorisation de mise sur le marché d'un produit commercial ou sur son étiquetage pour l'utilisation des produits en pulvérisation ou poudrage au voisinage des points d'eau (*a minima* 5 m) ;
- font contrôler les pulvérisateurs de l'exploitation au minimum tous les 5 ans jusqu'en 2020, 3 ans par la suite ;
- se forment régulièrement aux bonnes conditions d'utilisation des produits phytopharmaceutiques et aux techniques alternatives ;
- ont un Certiphyto qui atteste une connaissance minimum sur les risques liés aux produits phytopharmaceutiques en termes de santé et d'environnement et s'assurent que l'ensemble des applicateurs de produits sur l'exploitation le détiennent également ;
- ont accès aux Bulletins de Santé du Végétal (BSV) et aux bulletins techniques préalablement aux décisions d'intervention.



Les agriculteurs, selon leur territoire, selon la disposition de leurs parcelles à proximité d'habitations et selon leurs productions choisissent la ou les mesures les plus adaptées parmi les exemples ci-dessous :

- ⇒ recourir à du matériel antidérive (buses, récupérateurs...);
- ⇒ utiliser des produits limitant la dérive (adjuvants);
- ⇒ privilégier les produits à moindre risque;
- ⇒ adapter les horaires de traitement en fonction du voisinage;
- ⇒ tenir compte du sens du vent;
- ⇒ travailler avec les élus locaux et les riverains sur des implantations volontaires d'équipements « écrans » permettant de capter les embruns (haies, filets...).

LES BONNES PRATIQUES DES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES, DES ELUS LOCAUX ET DES ASSOCIATIONS DE RIVERAINS ET DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les organismes professionnels (Chambres d'agriculture, syndicats majoritaires, coopératives agricoles...), en fonction des attentes locales (*choix des items à réaliser au niveau de déclinaison retenu pour la charte, avec possibilité de rajouter d'autres items le cas échéant*) :

- ⇒ organisent des réunions et/ou journées « portes ouvertes » à destination des riverains pour présenter et expliquer l'activité agricole, les raisons d'un traitement, les produits et matériels utilisés;
- ⇒ animent des ateliers en partenariat avec les établissements de la vie dans le département;
- ⇒ intègrent une approche « riverains » dans leurs différents conseils;
- ⇒ promeuvent la charte « riverains »;
- ⇒ participent au comité de pilotage pour contribuer au suivi de la charte et désignent des représentants dans la cellule de dialogue le cas échéant;
- ⇒ saisissent la cellule de dialogue, lorsqu'elle existe, de tout signalement ou de toute situation conflictuelle.

Les élus locaux (Association départementale des maires, Conseil départemental...) (*choix des items à réaliser au niveau de déclinaison retenu pour la charte, avec possibilité de rajouter d'autres items le cas échéant*) :

- ⇒ organisent la concertation en fonction des modalités décidées localement;
- ⇒ jouent leur rôle d'intermédiation et font preuve de pédagogie;
- ⇒ promeuvent la charte « riverains »;
- ⇒ limitent le développement des zones urbanisables en zone agricole ou, le cas échéant, prévoient des obligations de protection, comme des haies brise vent, sur ces nouvelles zones par le constructeur ou la commune;
- ⇒ participent au comité de pilotage pour contribuer au suivi de la charte et désignent des représentants dans la cellule de dialogue le cas échéant;
- ⇒ saisissent la cellule de dialogue, lorsqu'elle existe, de tout signalement ou de toute situation conflictuelle.

Les associations de défense des riverains et/ou de protection de l'environnement (*choix des items à réaliser au niveau de déclinaison retenu pour la charte, avec possibilité de rajouter d'autres items le cas échéant*) :

- ⇔ conduisent un dialogue constructif avec les élus locaux, les producteurs et leurs organisations ;
- ⇔ favorisent le maintien de relations apaisées entre agriculteurs et riverains ;
- ⇔ promeuvent la charte « riverains » ;
- ⇔ participent au comité de pilotage pour contribuer au suivi de la charte et désignent des représentants dans la cellule de dialogue le cas échéant ;
- ⇔ saisissent la cellule de dialogue, lorsqu'elle existe, de tout signalement ou de toute situation conflictuelle.

Annexe 11 : Charte de bien vivre ensemble avec les riverains du Château Lamothe de Haux (Gironde)

Château
LAMOTHE DE HAUX

Charte de bien vivre ensemble
Château Lamothe et riverains
2016

La production viticole est une activité économique essentielle dans notre pays, elle permet également de maintenir un tissu social actif et d'entretenir les paysages dans de nombreux territoires.

Pour produire, les viticulteurs réalisent plusieurs travaux dans leurs parcelles, principalement afin :

- de préparer le sol et de planter la vigne,
- d'entretenir le vignoble,
- de le protéger des maladies et ravageurs,
- d'effectuer la récolte.

1/ En tant que **viticulteur** professionnel et responsable, pour limiter les désagréments que peuvent entraîner certains de ces travaux pour les voisins riverains de mes parcelles de vigne, je m'engage à :

- respecter les réglementations en vigueur, notamment celles concernant les activités sur mes parcelles de vigne et faire mieux dans la mesure de nos possibilités. (1, 2, 3)
- ramasser régulièrement les manchons de plastique de protection des jeunes plants de vigne (4)
- limiter les dépôts de boue sur la route suite au travail dans les vignes sur sol humide (5)
- avertir mes voisins au plus tard la veille de ces travaux, par un SMS (ou un autre moyen simple et rapide choisi avec eux). (6)
- proposer à mes voisins une réunion de bilan, afin d'échanger et d'améliorer le fonctionnement pour l'année suivante. (7)

2/ En tant que **riverain** je m'engage à:

- répondre favorablement, en fonction de mes disponibilités, aux invitations d'information sur l'activité de mon(mes) voisin(s) viticulteur(s). (7)
- fournir mes coordonnées de téléphone mobile et/ou adresse mail à mon(mes) voisin(s) viticulteur(s). (6)
- signaler tout évènement exceptionnel à mon(mes) voisin(s) viticulteur(s) qui nécessiterait, dans la mesure du possible, une modification ponctuelle de ses(leurs) pratiques viticoles. (6)

Fait à :

le :

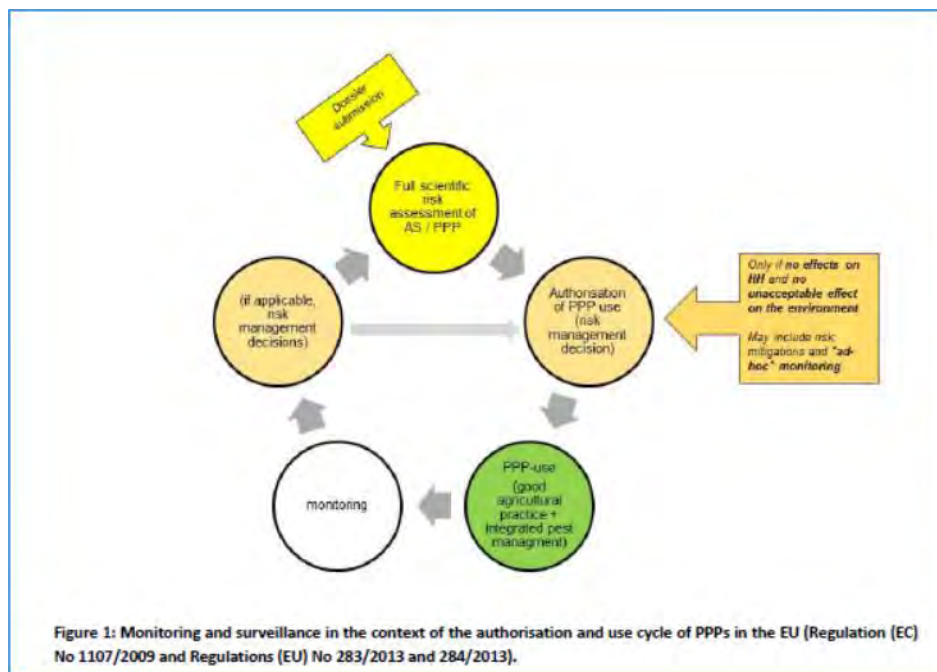
Viticulteur :

Riverains :

Points	Thèmes	Engagements du Château Lamothe	Engagements du voisin
1	Nuisances sonores	<p>Respect de la réglementation sur les horaires. Arrêté préfectoral :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bruit autorisé de 7h à 20h du lundi au samedi. • Pendant la période de vendanges : de 5h à 23h du lundi au samedi et de 7h à 20h les dimanches et jours fériés. 	
2	Dérive de pulvérisation	<p>Respect de la réglementation sur la vitesse du vent. Arrêté interministériel : Application autorisée si vitesse du vent ≤ 3 sur l'échelle de Beaufort.</p> <p>A proximité des habitations, nous ne traitons qu'une face de la vigne au lieu des deux, dans le sens opposé aux habitations. Ceci pour limiter toute dérive.</p> <p>Nouvelles rampes équipées de buses anti-dérive.</p>	
3	Impact des produits phytosanitaires	<p>Respect de la réglementation : utilisation exclusive de produits homologués par l'ANSES, agence officielle française indépendante.</p> <p>Optimisation de l'utilisation des produits: station météo, logiciel informatique, réglage précis des machines, formation des utilisateurs,...</p> <p>Information sur l'évolution de notre stratégie de réduction des intrants.</p>	
4	Manchons de plastique dans les vignes	Ramassage régulier des manchons en fin d'utilisation (utilisés pour la protection des jeunes plants).	
5	Dépôt de boue sur la route suite au travail dans les vignes sur sol humide	<p>Respect de la réglementation Retrait de la boue des pneus avant d'aller sur la route Réduction de la vitesse sur la route afin d'éviter la projection de la terre restante</p>	
6	Communication sur les travaux en saison	SMS (ou mail si préférence) d'information, au plus tard la veille, d'un traitement phytosanitaire ou d'un passage de la machine à vendanger à proximité de la maison des voisins.	<p>Fournir mes coordonnées de téléphone mobile (et/ou adresse mail) à mon(mes) voisin(s) viticulteur(s).</p> <p>Signaler tout évènement exceptionnel à mon(mes) voisin(s) viticulteur(s) qui nécessiterait, dans la mesure du possible, une modification ponctuelle de ses(leurs) pratiques viticoles.</p>
7	Réunion d'échanges	Réunion avant chaque début de campagne (mars) , afin d'informer les voisins et d'échanger sur les évolutions effectuées au Château Lamothe.	Répondre favorablement , en fonction de mes disponibilités, aux invitations d'information sur l'activité de mon(mes) voisin(s) viticulteur(s).

Annexe 12 : Parangonnage européen

Depuis novembre 2016 (date à laquelle l'inspection du matériel d'application des pesticides est devenue obligatoire), les États membres sont tenus de mettre en œuvre toutes les mesures applicables de la directive.¹³ La Commission européenne estime que la majorité des plans d'actions nationaux communiqués par les États membres ne **couvrent que partiellement** les articles 5 à 15 de la directive 2009/128/CE.



Par exemple, les essais du matériel d'application et la formation des utilisateurs de PPP sont abordés, mais il y a très **peu de détails sur la pulvérisation aérienne, l'information du public et la collecte d'informations sur les cas d'empoisonnement**. Dans 80% des cas, **aucune méthode de réalisation des objectifs et de mesure n'est proposée**, ce qui empêche d'établir des actions d'amélioration par domaine précis. Seuls 4 États (Allemagne, Pays-Bas, Finlande et Danemark), ont élaboré **des indicateurs de réduction des risques** fondés sur la classification des pesticides par risque, une pondération plus élevée étant attribuée aux pesticides à haut risque. En revanche, la **mise œuvre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures (Integrated Pest Management) par les agriculteurs**, réduire la dépendance à l'égard de l'utilisation des pesticides dans l'agriculture durable, **n'est ni mesurée, ni évaluée**.

Formation et certification (articles 5 et 6 directive 2009/128/CE)

Dans l'ensemble, on observe un niveau élevé de conformité dans le domaine de la formation et de la certification des utilisateurs professionnels, des distributeurs et des conseillers (ces derniers ne sont pas couverts par les systèmes de certification dans 5 États membres). Il n'existe, par ailleurs, pas de données précises sur le **nombre total d'opérateurs professionnels dans ce domaine**.

¹³ Les plans d'action nationaux (PAN) et les rapports de la Commission, y compris les rapports d'audit ainsi que les rapports de synthèse, sont disponibles sur la page web de la Commission consacrée à l'utilisation durable des pesticides à l'adresse suivante: https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable_use_pesticides_en

D'après une enquête sur la structure des exploitations agricoles¹⁴, l'Europe compte environ 10 millions d'exploitations agricoles, dont seulement 0,3 million de grands opérateurs, qui exploitent 50 % de la superficie agricole utile totale. Les cours de formation durent généralement de deux à quatre jours, en fonction du type d'opérateur et de ses connaissances préalables. Les opérateurs formés reçoivent un certificat qui est nécessaire pour l'achat de pesticides destinés à un usage professionnel.

Systèmes d'informations sur les cas d'empoisonnements aigus et chroniques (article 7) :

Les systèmes de collecte d'informations sur les cas d'empoisonnement aigus par des pesticides sont en général sujets à caution. Les systèmes de collecte d'informations sur les cas d'empoisonnement chroniques ne sont pas largement mis en œuvre. Par exemple, en Suède, les données enregistrées sur les empoisonnements aigus se rapportent au nombre de demandes d'information et non au nombre de cas d'empoisonnements. La France dispose parmi 9 autres Etats membres, d'un système spécifique de collecte de données sur les cas d'empoisonnements chroniques.

Conformément à l'article 7 § 3, la Commission avait prévu de finaliser fin 2017 un document d'orientation stratégique sur la surveillance et l'étude des effets de l'utilisation des pesticides sur la santé humaine et l'environnement. Une attention particulière devait être accordée à la mise en place de systèmes de collecte d'informations sur les cas suspectés d'empoisonnement dû à des pesticides visés à l'article 24 du règlement UE 2017/625.

Matériel d'application des pesticides (article 8) :

Les Etats membres devaient certifier le matériel d'application de pesticides (pulvérisateurs pour cultures de plein champ et pour vergers) à travers des tests et des inspections régulières avant le 26 novembre 2016 (50% pulvérisateurs inspectés). En 2017, le taux global de conformité variait grandement d'un Etat membre à l'autre. Conformément à l'article 20 de la directive, une nouvelle norme harmonisée pour la mise à l'essai du matériel d'application des pesticides – EN ISO 16122 – a été publiée en 2015¹⁵. Cette norme couvre les pulvérisateurs à rampe horizontale, les pulvérisateurs pour cultures arbustives et arboricoles et les pulvérisateurs fixes et semi-mobiles.

Information et sensibilisation (articles 7 et 10) :

Les autorités des Etats membres utilisent principalement leurs sites internet pour fournir au grand public des informations précises et équilibrées concernant l'utilisation durable des pesticides. **En 2017, un portail web de la Commission devait comporter des liens vers les sites web des Etats membres et d'autres sources d'information afin d'échanger, notamment sur les documents d'orientation de la lutte intégrée contre les pesticides (IPM) et les systèmes d'aide à la décision.**

En Suède et aux Pays-Bas, les opérateurs qui envisagent d'utiliser des pesticides **dans des zones accessibles au grand public doivent installer un panneau avec des informations détaillées au moins une semaine avant l'application.** D'autres exemples de campagnes d'information ciblées, notamment des campagnes de sensibilisation visant à **informer les jardiniers amateurs** des risques liés aux pesticides sont identifiés au Danemark, en Pologne et en Suède, et des **concours sur les risques liés aux pesticides organisés dans les écoles** en Pologne et en Italie.

¹⁴ http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Farm_structure_survey_2013_-_main_results#Agricultural_holdings

¹⁵ Communication de la Commission dans le cadre de la mise en oeuvre de la directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable (JO C 196 du 12.6.2015, p. 4 à 5).

Réduction de l'utilisation des pesticides dans des zones spécifiques (article 12) :

Des mesures d'ampleur ont été mises en place par les États membres avec des effets positifs, mais dans la majorité des cas, aucune cible n'est mesurable (réduction de l'utilisation pour ces zones). Le Danemark a adopté des quotas de pesticides pour chaque terrain de golf. Dans d'autres zones publiques, l'objectif est d'abandonner progressivement l'utilisation de pesticides. La Pologne interdit l'utilisation de pesticides nocifs, toxiques ou très toxiques dans les zones publiques telles que les espaces de jeu, les écoles primaires et les jardins d'enfants, sans possibilité de dérogation. D'autres États membres ont interdit les pesticides contenant du glyphosate dans les zones non agricoles (par exemple, l'Italie), ou dans les parcs nationaux et les réserves naturelles (par exemple, l'Allemagne). En Allemagne, seules 17 dérogations avaient été accordées en deux ans pour l'utilisation de pesticides dans les zones publiques. Le Danemark a indiqué que l'utilisation des pesticides dans les zones publiques avait été réduite de 90 % depuis 1995.

Lutte intégrée contre les ennemis des cultures (articles 3 et 14) :

Rappel des 8 principes de l'IPM (Cf. Annexe 3 directive 2009/128) :

1. Prévention/éradication (rotation des cultures, techniques de culture appropriée, utilisation de cultivars résistants/tolérants et semences et plants normalisés/certifiés, pratiques de fertilisation, chaulage et irrigation/drainage, mesures d'hygiène, utilisation infrastructures écologiques à l'intérieur et à l'extérieur des sites de production).
2. Surveillance des organismes nuisibles (méthodes et instruments appropriés).
3. Seuils robustes à la prise de décision.
4. Priorité aux méthodes biologiques, physiques et non chimiques.
5. Pesticides effets secondaires minimales sur la santé humaine et l'environnement.
6. Réduction des doses et des fréquences d'application.
7. Possibilité d'utiliser plusieurs pesticides ayant différents modes d'action.
8. Vérifier le taux de réussite des mesures appliquées.

En 2015, la superficie consacrée à l'agriculture biologique représentait 6,2% de la superficie agricole totale de l'UE.

La Commission et les États membres ont cofinancé le réseau ENDURE¹⁶, qui associe la recherche agricole, l'enseignement et le transfert de connaissances avec un intérêt particulier pour la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. La Commission a soutenu, au titre du septième programme-cadre de l'Union européenne, le projet C-IPM¹⁷, qui vise à créer un forum pour la recherche et le développement des priorités dans le domaine de l'IPM, à relier les initiatives de recherche existantes et à proposer de nouveaux thèmes de recherche. Un grand nombre d'autres projets de recherche ont été financés par la Commission.¹⁸

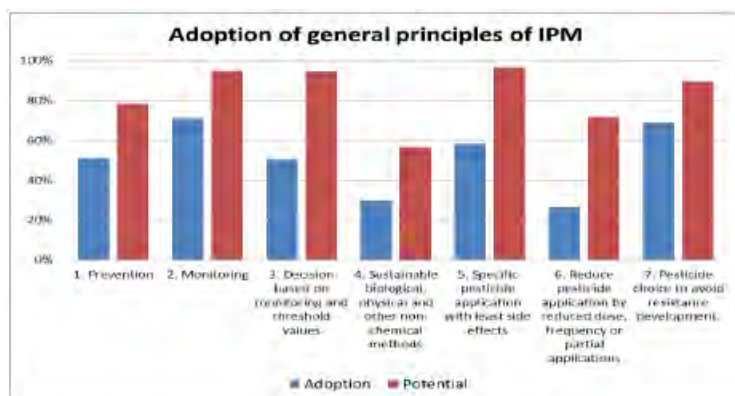
Aucun État membre n'a développé de méthode, les agriculteurs peuvent préférer cultiver du maïs ou du blé en monoculture pour des raisons économiques. Par exemple, la Roumanie a accordé des autorisations d'urgence pour l'utilisation de néonicotinoïdes pour traiter les semences dans une zone non définie de culture de maïs, sans examiner les possibilités offertes par la rotation des cultures en tant que solution de substitution. D'autres États membres (Danemark, Pays-Bas) l'ont adopté sur une base plus large : rotation des cultures, sélection appropriée des semences et des plants et utilisation de techniques culturales adéquates. Mais la disponibilité insuffisante de pesticides à faible risque et non chimiques entravait la poursuite du développement de l'IPM.

¹⁶ <http://www.endure-network.eu/endure>

¹⁷ <http://c-ipm.org/>

¹⁸ Septième programme-cadre: CO-FREE, TEAMPEST, BIOCOTES, SharCo, DROPSA, Fruit Breedomics, EU-Berry, INNOVINE, MARS EUPHOROS, VALORAM, PRATIQUE, ISEFOR, QBOL, Q-Detect, TESTA; Horizon 2020: EUCLID, EMPHASIS, BLOSTER: http://cordis.europa.eu/projects/home_fr.html

Niveau de mise en œuvre des principes généraux de la protection intégrée (*)



(*) basé sur une enquête de 2016 entreprises par les autorités compétentes des Pays-Bas

Dans trois États membres (Autriche, Italie, Suède), la proportion de substances actives non chimiques contenues dans les pesticides était élevée par rapport à l'ensemble des substances actives contenues dans les pesticides autorisés, s'établissant à plus de 10 % en 2015.

L'exemple Suisse :

Les 3 plus importants producteurs de produits phytosanitaires au monde ont leur siège en Suisse ou en Allemagne (Syngenta, Bayer et BASF). Selon le plan Suisse, l'utilisation de pesticides et leurs répercussions négatives sur l'homme et l'environnement peuvent être réduites selon trois axes :

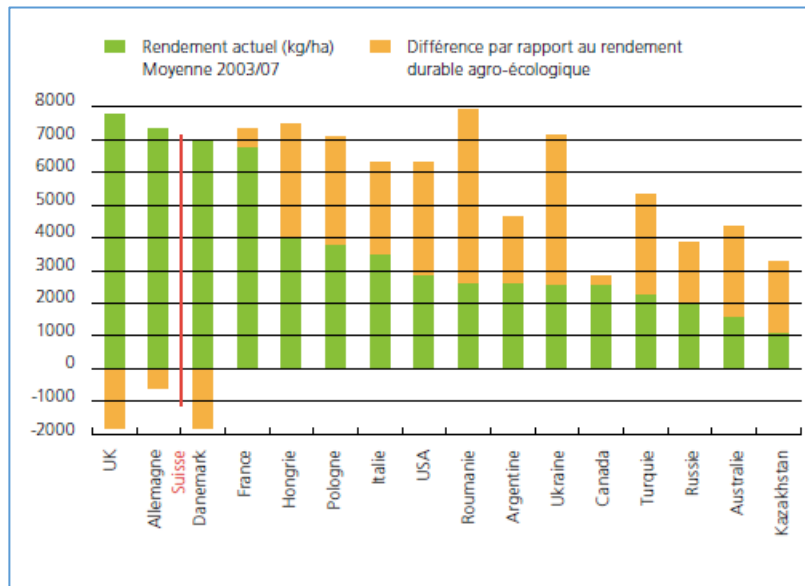
- Par la réduction de l'emploi des pesticides (Reduce).
- Par le remplacement ou la substitution de pesticides particulièrement toxiques par des moins toxiques (Replace).
- Par une utilisation plus ciblée des pesticides utilisés (Refine).

Dans les systèmes de production où l'emploi de pesticides est totalement supprimé (en culture fourragère biologique, par exemple) plus aucune mesure de remplacement ou d'optimisation n'est nécessaire. Actuellement, l'axe d'action le plus efficace et en même temps prédominant est celui de la réduction. D'une manière générale, l'emploi de pesticides synthétiques autorisés, dans les grandes cultures et la plupart des cultures spécialisées des rendements de maximum 15 à 25% supérieurs à ceux de la culture biologique qui n'emploie que des substances naturelles comme pesticides.¹⁹ Selon d'autres études le bio s'en sort mieux : l'efficacité de production et l'écobilan par calorie alimentaire produite peuvent s'avérer meilleurs (diminution des quantités de production à nombre égal de consommateurs).²⁰ Néanmoins, il faut prendre en compte dans certains cas la comparaison avec le recours à des substances pas forcément chimiques ou synthétiques, mais problématiques pour l'environnement et la santé (cuivre, sulfates).

¹⁹ Agroscope 2004 : Integrierter und biologischer Anbau im Vergleich – Anbausystemversuch Burgrain, Schriftenreihe der FAL 52.

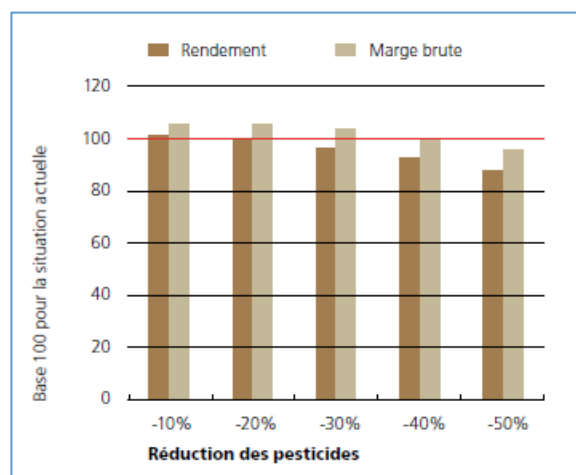
²⁰ <http://www.changeonsdagriculture.fr/les-rendements-de-l-agriculture-biologique-un-quiproquo-tenace-a117529756>;
Zihlmann U. et al. 2010 : Integrierter und Biologischer Anbau im Vergleich. Resultate aus dem Anbauversuch Burgrain 1991–2008. ART-Bericht 722.

Écarts entre rendements durables agro-écologiques et rendements actuels



Le graphique montre, à l'exemple du blé, le niveau de rendement actuel dans plusieurs pays industrialisés par rapport au potentiel de rendement écologiquement durable. Les portions vers le haut représentent le potentiel de rendement supplémentaire encore envisageable au niveau de rendement actuel et moyennant une utilisation durable du sol. Les portions des colonnes vers le bas indiquent une intensité de production supérieure à la tolérance de l'écosystème. La réduction du gaspillage alimentaire (un tiers des denrées alimentaires produites en Suisse peut compenser la diminution d'une production écologiquement souhaitable), la réduction de la consommation de viande, l'optimisation de la production laitière et une utilisation plus efficace des ressources (eau, sol, énergie et engrais), permettraient de nourrir un à deux millions de personnes en plus en Suisse. Cette analyse démontre tout le potentiel socio-économique de l'IPM qui pourrait être appliqué par exemple en France dans certaines zones proches des établissements accueillant des personnes vulnérables (Cf. Scénario n°3).

Impact d'un emploi réduit de pesticides sur le rendement et la marge brute en France

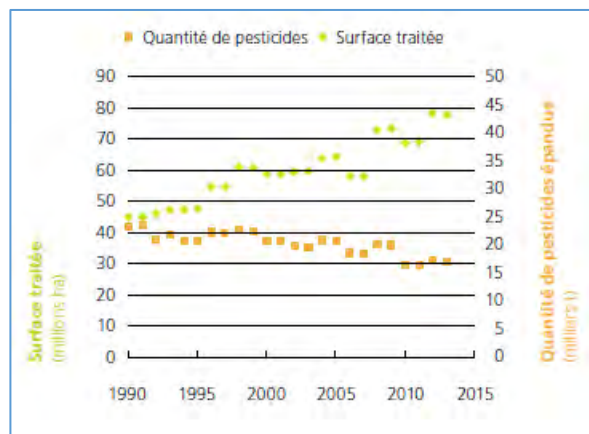


Les colonnes indiquent les répercussions d'un emploi réduit de pesticides (par rapport à la pratique courante) sur le rendement et les revenus en France. Une réduction de 40% offrirait un maintien

du revenu, moyennant une légère réduction des rendements.²¹ Dans une étude similaire au Danemark, le meilleur revenu correspondait à une réduction de 40%, moyennant également une faible réduction des rendements.²² S'agissant de la Suisse, il a été estimé, pour les cultures céréalières, que l'utilisation de fongicides pourrait être réduite d'environ un tiers par rapport à l'emploi actuel (PER) moyennant une rentabilité identique.

La Suisse a également démontré que sa méthode de relevé appliquée (consommation en tonnes de PPP) présentait de graves lacunes. En effet, l'indicateur de fréquence des traitements standards reflète l'intensité de l'emploi de pesticides bien mieux que la quantité vendue (Cf. Graphique ci-dessous publié dans le plan d'action britannique sur les pesticides²³).

Diminution des quantités de pesticides épandues, augmentation de l'intensité de traitement aux pesticides



La mesure déterminante concernant l'intensité de l'emploi de pesticides n'est pas la quantité (poids) de pesticides utilisés par hectare, car la quantité requise peut varier d'un facteur 100 ou 1000 en fonction de la substance active et augmenter les surfaces traitées (aboutissant à des conclusions erronées). Ainsi, l'utilisation d'équipements réduisant la dérive mais concentrant davantage de produits PPP sur le végétal traité gagnerait à être davantage étudié en termes d'impact sur la santé des consommateurs et d'emploi de pesticides toxiques.

Dans le cadre de la pollution de l'air, une étude menée en France a détecté 170 substances actives de pesticides.²⁴ Deux tiers d'entre elles étaient détectables dans l'air même en dehors de la période d'utilisation proprement dite. 3% atteignaient des concentrations supérieures à 10 ng/m³, c'est-à-dire un niveau susceptible d'affecter la santé.

²¹ INRA, 2010 : Ecophyto R&D – Which options to reduce pesticide use ? [http://institut.inra.fr/en/Objectives/ Informing-public-policy/Advanced-Studies/All-the-news/Ecophyto-R-D](http://institut.inra.fr/en/Objectives/Informing-public-policy/Advanced-Studies/All-the-news/Ecophyto-R-D) (résumé en anglais, rapport de synthèse complet : Butault et al. 2010)

²² The Bichel Committee 1999 – Report from the Sub-committee on the environment and health. <http://www2.mst.dk/udgiv/publications/2000/87-7944-325-7/pdf/87-7944-326-5.pdf>

²³ http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable_use_pesticides/docs/nap_uk_en.pdf (Annex 1 : Use of pesticides in the UK)

²⁴ En France : www.observatoirepesticides.gouv.fr/upload/bibliotheque/121747523685433608969151273009/pesticides_contamination_air_2010.pdf

ou en Californie :

www.cdpr.ca.

On peut aussi noter que la plupart des pesticides sont eux-mêmes transportés avec les plantes traitées et apparaissent ensuite sous forme de résidus dans les aliments et le fourrage.

À noter les mesures suivantes du plan Suisse :

- Améliorer et définir de manière plus transparente les procédures d'homologation des PPP.
- Améliorer les bases de données concernant l'emploi des PPP (nouvel indicateur de l'intensité de traitement des PPP, système de carte à puce²⁵, saisie intégrale des pesticides utilisés à l'aide de la technologie GPS : heure, lieu, quantité, culture).
- Renforcer la recherche, la formation et l'information.
- Taxer les entreprises agrochimiques (principe pollueur-payeur) pour financer les coûts d'homologation, de monitoring, de l'information liée à la réduction de l'emploi des pesticides et de la Recherche.
- Renforcer et appliquer les principes écologiques de base PER (priorité des mesures préventives, biologiques, mécaniques et l'application de seuils de tolérance²⁶ pour déterminer l'utilisation d'un certain pesticide). Contrôler le respect des PER dans le cadre des autorisations spéciales (équivalent aux dérogations françaises).
- Affichage et information du consommateur (soutien aux produits contenant moins de PPP à travers la publicité).

Indicateurs de risques (article 15) :

Faute d'indicateurs de risques harmonisés, les États membres continuent d'utiliser leurs indicateurs de risques existants, comme le décrivent certains plans d'action nationaux. Ainsi, le Danemark a mis au point un « *indicateur de charge en pesticides* », qui calcule la charge potentielle, pour l'environnement et la santé humaine, de chaque pesticide présent sur le marché sur la base de sa classification toxicologique.

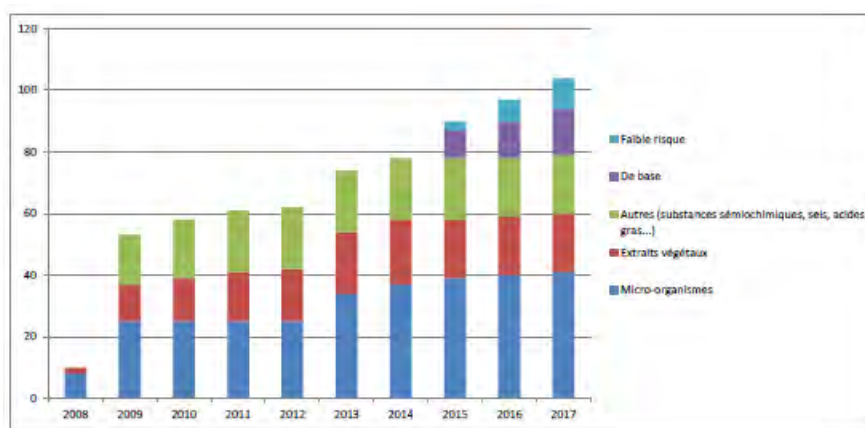
Produits à faible risque (article 14) :

Lorsque des substances sont identifiées comme étant à faible risque, les incitations correspondantes prévues par le règlement (CE) n° 1107/2009 peuvent être appliquées. Celles-ci comprennent notamment une période d'approbation plus longue de 15 ans (au lieu de la période normale de 10 ans), une période de protection des données plus longue et une procédure d'autorisation accélérée pour les PPP à faible risque (120 jours au lieu d'un an). Seules dix substances ont été approuvées en tant que substances à faible risque sur 500 à travers le règlement UE 2017/1432. On estime qu'au cours des 3 prochaines années, plus de 70 substances s'ajouteront à celles approuvées au titre de la directive 91/414/CE. La Commission et les États membres s'emploient également à étendre le domaine d'application autorisé aux substances de base d'origine biologiques (15 substances approuvées dont les composants alimentaires comme le vinaigre par exemple). Les agents dits « *de biocontrôle* » tels que les insectes utiles ou les nématodes sont exclus du champ d'application du règlement CE n°1107/2009 mais peuvent être utilisés comme des techniques alternatives contre les ennemis des cultures.

²⁵ Introduction d'un système de cartes à puce permettant de saisir automatiquement les volumes achetés (comme en Allemagne) et de les consigner dans une base de données.

²⁶ Selon les PER, il faudrait définir les assolements de façon à prévenir l'apparition de maladies et de ravageurs et à empêcher l'érosion, le tassement du sol et la perte de sol, de même que le ruissellement et l'infiltration d'engrais et de produits phytosanitaires (OPD art. 16, al. 1). La protection du sol doit être assurée par une couverture optimale et des mesures destinées à éviter l'érosion et les atteintes physiques et chimiques au sol (art. 17 al. 1). Pour protéger les cultures contre les organismes nuisibles, les maladies et l'envahissement par des mauvaises herbes, il conviendra d'appliquer en premier lieu des mesures préventives, les mécanismes de régulation naturels et les procédés biologiques et mécaniques. Les seuils de tolérance et les recommandations des services de prévision et d'avertissement doivent être pris en considération lors de l'utilisation de produits phytosanitaires (art. 18 al. 1 et 2).

Augmentation du nombre de substances de substitution approuvées par l'UE



Enfin, par ses programmes de recherche et d'innovation, la Commission continue à soutenir un abondant corpus de recherches dans le domaine de la protection des végétaux afin de trouver de nouveaux produits à faible risque et de nouvelles techniques de contrôle biologique.²⁷

²⁷ Par exemple, les projets suivants du septième programme-cadre:

AGROCOS (http://cordis.europa.eu/project/rcn/94701_fr.html),

PURE (http://cordis.europa.eu/project/rcn/98869_fr.html),

CO-FREE (http://cordis.europa.eu/project/rcn/101750_fr.html),

BIOCOMES (http://cordis.europa.eu/project/rcn/111189_fr.html),

Prolarix (http://cordis.europa.eu/project/rcn/110948_fr.html).

Annexe 13 :

Éléments complémentaires de la réglementation

La protection des passants

- Dans les espaces verts, voiries, forêts et promenades appartenant au domaine public

L'article L.253-7 du CRPM a été modifié par **la loi Labbé** (loi n°2014-110 du 6 février 2014 modifiée par l'article 68 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte). Depuis le 1er janvier 2017, l'État, les collectivités territoriales et les établissements publics n'ont plus le droit d'utiliser ou faire utiliser les produits phytopharmaceutiques mentionnés à l'art L.253-1 (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas qualifiés à faible risque) pour l'entretien des espaces verts, des forêts, des voiries ou des promenades accessibles ou ouverts au public et relevant de leur domaine public ou privé en dehors des exceptions prévues par la loi.

Les lieux privés accessibles au public (centres commerciaux, parcs dans l'enceinte d'un lieu privé etc), ne sont pas concernés par cette interdiction.

Cependant (?), « *L'autorité administrative peut interdire ou encadrer l'utilisation des produits phytopharmaceutiques dans des zones particulières, et notamment :*

1° Sans préjudice des mesures prévues à l'article L. 253-7-1, les zones utilisées par le grand public ou par des groupes vulnérables au sens de l'article 3 du règlement (CE) n° 1107/2009 »

- Dans tous les terrains de sport, parcs et jardins publics

Outre les dispositions précédentes, les restrictions de l'arrêté ministériel du 27 juin 2011 s'ajoutent : interdiction explicite des substances contenant des phrases de risques dangereuses comme des CMR catégories 1A ou 1B, des perturbateurs endocriniens et des substances bio accumulables et toxiques.

Il faut noter les conditions imposées lors de l'application des traitements PPP dans ces lieux publics :

« *Pour les zones des lieux fréquentés par le grand public qui font l'objet de traitement par un produit mentionné à l'article 1er sont interdites d'accès aux personnes, hormis celles chargées de l'application des produits, pendant la durée du traitement et conformément aux dispositions mentionnées au II de l'article 3 de l'arrêté du 12 septembre 2006 susvisé.*

Préalablement aux opérations d'application des produits visés à l'article 1er, les zones à traiter situées dans les lieux mentionnés à l'annexe et dans les parcs, les jardins, les espaces verts et les terrains de sport et de loisirs ouverts au public sont délimitées par un balisage et font l'objet d'un affichage signalant au public l'interdiction d'accès à ces zones. »

La protection des utilisateurs de produits phytopharmaceutiques

La santé des utilisateurs de produits phytopharmaceutiques est protégée par :

- des textes spécifiques compètent les exigences réglementaires fixées par l'ANSES pour chaque AMM de chaque produit, qui précisent les équipements de protection individuelle à utiliser, les précautions à prendre...
- l'arrêté ministériel du 4 mai 2017, déjà cité, prévoit des dispositions encadrant la mise sur le marché et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants (il remplace l'arrêté du 12 septembre 2006). L'article 3 de cet arrêté prévoit également notamment des mesures de protection pour les travailleurs agricoles en fixant un délai de rentrée :« sauf dispositions contraires prévues par les décisions d'autorisation de mise sur le marché, le délai de rentrée est de 6 heures et, en cas d'application en milieu fermé, de 8 heures ».

De plus, l'article L.253-7 du CRPM interdit, à compter du 1er janvier 2019, l'usage des pesticides chimiques pour les particuliers dans leurs jardins.

Annexe 14 : Comparaison avec la protection de l'environnement

A/ Écotoxicologie

Dans le domaine de l'écotoxicologie, les lignes directrices d'évaluation prennent en compte la qualité chimique (norme de qualité environnementale) ou la qualité biologique (indice biote) du milieu aquatique conformément à la transposition nationale de la directive cadre sur l'eau et ses directives filles. L'analyse des eaux souterraines et eaux de surface a permis de quantifier de nombreux pesticides qui dépassent les normes européennes et nationales.²⁸

Pour les eaux souterraines qui servent à fabriquer l'eau potable, deux types de dépassement des normes eau potable (seuil de 0,1 µg/l quelle que soit la substance dans les eaux distribuées) sont constatés²⁹ :

- il s'agit bien souvent de substances retirées du marché (atrazine, simazine, etc.) ou leurs métabolites de dégradation (déséthyl-atrazine, etc.),
- ainsi que des substances encore sur le marché européen (glyphosate, etc.).

Pour ce qui concerne les eaux superficielles, un profil similaire est également observé. Le Commissariat général au développement durable du MTES effectue un suivi de la présence des pesticides dans les eaux brutes en employant un indice prenant en compte l'écotoxicité des produits. Dans son rapport de septembre 2016, il observe une présence largement répandue des pesticides dans les eaux, mais il conclut que « *les teneurs en pesticides dans les cours d'eau, pondérées des risques environnementaux qu'elles représentent sur la faune et la flore aquatique, baissent légèrement sur la période 2008-2013. [...] Des retraits d'usages effectifs sur la période ont rapidement été suivis d'effets dans les cours d'eau. Si la décroissance se confirme également pour les pesticides interdits de longue date, en revanche, la tendance est plus nuancée pour ceux qui sont autorisés* ».

Les perturbateurs endocriniens (médicaments et certains produits phytopharmaceutiques) ont également un impact sur la biodiversité aquatique, ils entraînent notamment la féminisation de populations de poissons. En raison de graves préoccupations que suscitent ces substances sur la santé (effets sur les organes de reproduction, métabolisme ou développement cérébral), elles sont soumises à exclusion au titre du règlement 1107/2009.

En matière de biodiversité, la loi pour la reconquête de la biodiversité (article 125), adoptée le 20 juillet 2016, prévoit l'interdiction à compter du 1^{er} septembre 2018 des produits phytopharmaceutiques contenant des néonicotinoïdes (substances telles le thiaméthoxam). Car ces puissants insecticides ont la propriété de diffuser dans les tissus de la plante et peuvent conduire à des effets sub-létaux de désorientation des abeilles, augmentant ainsi leur mortalité. La prise en compte du sol en tant que milieu n'est pas normée à cause d'une moindre connaissance des impacts potentiels sur celui-ci (fertilisation, captage du carbone).

²⁸ <https://substances.ineris.fr/fr/page/9>

²⁹ A. Delaunay, C. Mir, C. Marty-Chastan, E. Rance, D. Gueriaux, R. Tessier « Utilisation des produits phytopharmaceutiques » (Rapport CGEDD, IGAS, CGAAER – 2017).

B/ Évaluation des coûts

Une étude INRA³⁰ montrait en 2016 qu'aux Etats-Unis les pesticides coûtaient nettement plus d'argent à la société qu'ils n'en rapportent en augmentant les rendements agricoles : 40Mds\$ de coût par an contre 27 Mds\$ de bénéfice dans les années 1990. L'estimation ne portait pas uniquement sur les « *coûts cachés* » des pesticides sur la santé, mais sur tout un ensemble d'impacts environnementaux (dégradation des sols, pollinisation, mortalité des oiseaux), sanitaires (frais de santé associés, perte de productivité, etc.), réglementaires (recherche, suivi et contrôle des substances, assainissement des eaux), et frais d'évitement (dépenses des ménages dans les produits issus de l'agriculture biologique). Ce sont les coûts sanitaires qui constituaient la majeure partie des coûts cachés, liés notamment aux maladies chroniques résultant de l'exposition à ces substances. Cette tendance est confirmée par plusieurs études françaises récentes au niveau européen (Cf. Tableau ci-dessous).

Tableau des coûts de l'impact sanitaire et environnemental des PPP

Activité impactée par les produits phytopharmaceutiques	Coûts
Conséquences de santé en Europe de l'ensemble des pesticides via leurs mécanismes de perturbation endocrinienne.	120 Mds€/an ³¹
Aides publiques (UE et Etat) pour la production agricole nationale.	69,5 Mds€/an ³²
Contribution des insectes à la valeur marchande de la production végétale française destinée à l'alimentation humaine.	2,3 à 5,3 Mds€/an ³³
Traitements curatifs pour la potabilisation de l'eau en France.	0,26 à 0,36 Mds€/an ³⁴

Source : mission.

C/ Mesures réglementaires

La loi sur l'eau n°2006-1772 du 30 décembre 2006 a créé les articles L. 256-1 et suivants du code rural et de la pêche maritime, prévoyant le contrôle périodique obligatoire des pulvérisateurs par des contrôles agréés aux frais de leurs propriétaires. Ce dispositif réglementaire national avait anticipé l'application de l'article 8 de la directive 2009/128 pour une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable. Les pulvérisateurs doivent être réglés pour que les produits atteignent le feuillage avec le minimum d'impact sur l'air et le voisinage et de dépôt sur le sol afin d'éviter de polluer les eaux souterraines et superficielles

³⁰ D. Bourguet, T. Guillemaud, « The hidden and external costs of pesticide use. » (Sustainable Agriculture Reviews, 2016)

³¹ Rapport préparatoire à la stratégie nationale de santé 2018-2020 remis en juillet 2017.

³² Données Agreste 2016.

³³ Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer – EFSE – Le service de pollinisation – Juin 2016.

³⁴ CGDD – Les pollutions par les engrais azotés et les produits phytopharmaceutiques (2015).

par ruissellement ou infiltration. Un rapport du CGAER de mars 2017 notait déjà une insuffisance des contrôles.

Adopté en 2008 et doté d'un budget de 212,5 M€ sur la période 2009-2015, le plan Ecophyto 1 issu du Grenelle de l'environnement avait pour ambition de diminuer de 50% en 10 ans l'utilisation des produits phytosanitaires. Les lois finances pour 2009 puis 2012 ont augmenté les taux de la redevance pour pollutions diffuses (RPD) collectée par les agences de l'eau afin de dégager du produit de la redevance pour le financement du plan Ecophyto. Sur la période 2009-2014, les actions du plan ont été financées par 194 M€ issus de la fraction du RPD, complétés par d'autres crédits (collectivités, etc.). Le plafond annuel a ensuite été fixé à 41M€ pour la période 2012-2018. En 2016, les agences de l'eau ont engagé au global 234 M€ d'aides pour la lutte contre les pollutions agricoles (Cf. Tableau ci-dessous).

Tableau sur la répartition des aides des agences de l'eau

<i>Types de mesures</i>	<i>Montant</i>
Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)	51,8 M€
Conversion à l'agriculture biologique sur les zones à enjeux eau (captages d'eau potable, cours d'eau mauvais état écologique)	89,5 M€
Aide aux investissements (agroéquipements)	33,8 M€
Soutien des 30 000 fermes DEPHY	37,1 M€

Source : mission.

Le financement des projets relevant de cette fraction de la redevance a été confié par ces lois finances à l'ONEMA, qui est intégré depuis le 1^{er} janvier 2017 au sein de l'agence française de la biodiversité.

Au-delà d'une gouvernance du plan présidée par le ministre de l'agriculture, chaque préfet de région s'appuie sur les DRAAF ou sur les directions de l'agriculture et de la forêt dans les DOM. Des CROS rassemblent les professionnels, les élus locaux, l'administration (sans les ARS) et les associations de défense de l'environnement et de consommateurs (aucune association de riverains). Le rapport de Dominique POTIER réaffirmait en 2014³⁵ le caractère indissociable des objectifs de réduction et de maîtrise des risques, sans se focaliser de façon exclusive sur l'eau.

Des surfaces d'intérêt écologique sont définies dans le cadre de la conditionnalité des aides de la Politique Agricole Commune (Bonnes conditions agricoles environnementales -BCAE). Dans ce cadre, les préfets ont défini les cours d'eau le long desquels l'implantation d'un couvert environnemental (bande enherbée ou forêt alluviale) est obligatoire. La présence d'une bande végétalisée facilitant le respect de la zone non traitée et assure la protection du cours d'eau.

³⁵ Rapport de D. Potier, député de Meurthe-et-Moselle au premier ministre M. Valls « Pesticides et agro-écologie – Les champs du possible » (Novembre 2014).

Annexe 15 : Efficacité des filets anti-dérives

Evaluation de l'efficacité de différents filets pour limiter la dérive de pulvérisation au-delà de la parcelle traitée

Contexte

Outre les contraintes strictement réglementaires encadrant notamment l'application des produits phytosanitaires à proximité des points d'eau, le nombre de situations où le vignoble côtoie des zones non agricoles a fortement augmenté ces dernières années, générant des situations parfois problématiques. Différentes solutions existent pour réduire la dérive des traitements au-delà de la parcelle traitée. On peut ainsi agir sur la source d'émission (choix du matériel de pulvérisation, des buses...) et/ou sur les moyens permettant de limiter la dérive en périphérie des parcelles. Le premier levier ayant déjà fait l'objet de nombreuses mesures, nous avons souhaité évaluer l'efficacité de différents filets pour limiter la dérive de pulvérisation au-delà de la parcelle traitée.

Méthodologie

Le pulvérisateur utilisé pour traiter les trois premiers rangs est un appareil pneumatique face/face. L'utilisation d'un traceur, la Brillant Sulpho Flavine a permis de quantifier les dépôts sur des collecteurs verticaux de 3 mètres de haut disposés à différentes distances de la parcelle traitée. Des filets d'une hauteur de 3 mètres étaient positionnés entre la vigne et les collecteurs. Les essais ont été réalisés sous un vent de force faible (vitesse moyenne de 7 km/h).

Modalités testées :

- 3 types de filets (blanc, vert et noir) à maille +/- serrée
- 2 distances de positionnement du filet (1 et 3 mètres du dernier rang traité)
- 3 distances de collecte (1, 5 et 10 mètres du dernier rang traité)

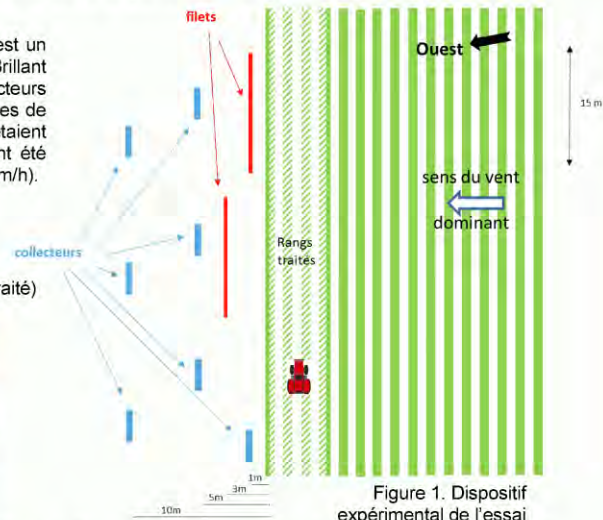


Figure 1. Dispositif expérimental de l'essai

Photo 1. Filets positionnés à 1 et 3 mètres de la vigne et collecteurs

Résultats et conclusion

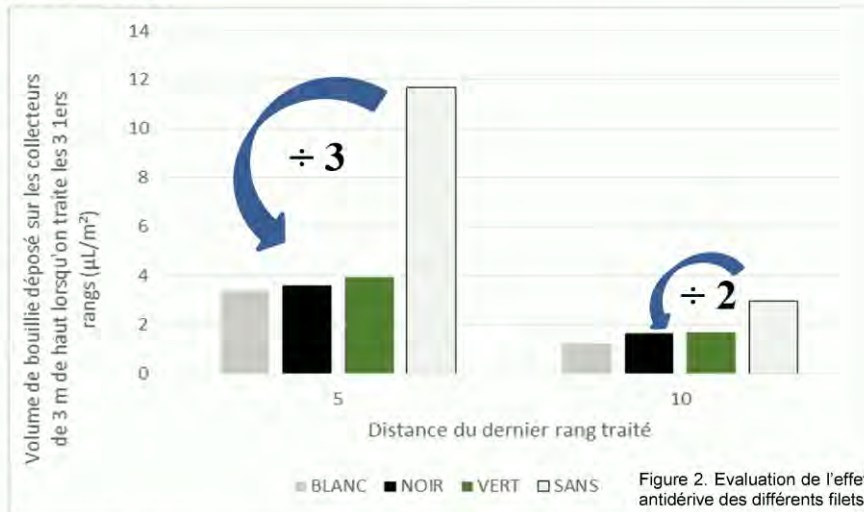


Figure 2. Evaluation de l'effet antidérive des différents filets

L'utilisation de filets en bordure de parcelle est un moyen efficace pour réduire la dérive. **Le facteur de réduction est compris entre 2 et 3.** Bien que les résultats soient assez proches, il apparaît qu'un positionnement du filet trop proche de la vigne (1 mètre) soit moins efficace qu'un positionnement un peu plus éloigné (3 mètres). Dans les conditions (naturelles) de l'essai, nous n'avons pas pu mettre en évidence un effet « type de filet ».

Institut Français de la Vigne et du Vin - Alexandre Davy, Stéphanie Cestaret, Léa Bizeau ✉ alexandre.davy@vignevin.com



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 Cophyto

Annexe 16 : Exemple de signalements par le dispositif PhytoSignal

Ecole 1

1^{er} signalant : Mairie

Objet : Traces de pesticides dans une analyse de sols réalisée par une association

+ demande mesures dans l'air

2^{ème} signalant : Parent d'élève

Objet : Traitements pendant le temps scolaire, proximité immédiate école, odeurs fortes

Mesures existantes :

Par le viticulteur : information préalable des riverains par SMS la veille, parcelles proches école traitées en AB, avant 7h30

Réponse apportée ARS :

- Etudes nationales en cours (campagne exploratoire air, étude imprégnation)

- Charte locale

- Transmission DRAAF

Questions soulevées :

- Interprétation des résultats de mesures ponctuelles air ou sol

- Modèle de charte locale

8

Ecole 2

Signalant : Mairie

Objet : Inquiétude sur les effets sur la santé des enfants de l'école maternelle des traitements sur vignes et demande d'info sur les analyses à réaliser

Des parents d'élèves ont retiré leurs enfants de l'école pendant 48h après un traitement

Mesures existantes :

Charte locale : école prévenue avant traitements, nature des produits précisée, pas de produits CMR

Réponse ARS :

Recommandations générales

Information études nationales

Difficultés de fixer délai

Transmission DRAAF

Questions soulevées :

Délai de réentrée, limites de l'AP

Communication viticulteur / parents

Information sur les produits utilisés

10

Habitation

Signalant : Particulier atteint d'un cancer en cours de traitement, habitant dans cette maison depuis 20 ans

Objet :

Entraînement de produits dans son jardin, odeur forte, linge contaminé à relaver

Inquiétude sur les effets sur sa santé fragile + lien avec sa pathologie

Mesures proposées :

- Contact CAP TV
- Transmission DRAAF (*contrôle réalisé sans non conformités constatées*)
- Demander au viticulteur une information préalable (si besoin solliciter médiation du maire)

Questions posées :

- Quelles recommandations spécifiques aux riverains vulnérables
- Limites de la réglementation
- Plantation de haie (qui? acceptabilité paysage?)

12

Source : ARS Nouvelle Aquitaine

Annexe 17

Fiche PHYTOSIGNAL - Région Nouvelle Aquitaine

A transmettre au point focal de l'ARS : TEL : **0 809 400 004** FAX : 05.67.76.70.12 mail : ars33-alerte@ars.sante.fr

Réception du signal

Date : Cliquez ici pour entrer une date.

Heure : H

Nom de la personne qui a reçu le signalement :

Institution : AASQA DRAAF CAPTV ARS ANSP-CIRE SCHS de autre :

Informations sur le plaignant

Particulier Mairie Établissement recevant du public, préciser : autres, préciser :

Nom, Prénom :

Adresse :

TEL : Courriel : @

Nature du signal Odeur Bruit Pollution Inquiétude Demande d'information Évènement de santé

Description du signalement

Dates, heure(s) des épandages(s), durée :

Localisation de l'épandage (adresse la plus précise possible):

Image satellite ou données GPS transmises : oui non

Type d'épandages : Agricole (culture :) Forêt (type :)

Espaces verts (type :) Autres (moustiques, chenilles...), préciser :

Précisions sur le mode d'épandage :

Identification de la personne ou de la structure à l'origine des épandages connue : oui non

Si oui, nom et adresse de la personne ou structure :

Connaissance sur les produits épandus : oui non nsp

Si oui, préciser :

Suspicion de vent fort (>19km/h) : oui non nsp si oui, préciser :

3/Présence d'établissement visé par le code rural : oui non nsp

Si oui, préciser : Étab.petite enfance Étab. Scolaire Etab. Pers. handicapées Etab. Pers. âgées Aires de jeux

Et distance entre le bâti et la parcelle ou le lieu de l'épandage : >50 m 20-50 m <20 m nsp

Survenue d'évènements sanitaires

oui non nsp

Évènement ayant nécessité une consultation médicale ? oui non nsp

Évènement ayant nécessité une Hospitalisation ou passage aux urgences ? oui non nsp Si oui, nombre :

Lieu :

Personne d'accord pour être contactée par le CAP TV de Bordeaux ? oui non nsp

Autres structures contactées

mairie gendarmerie autres si autres, préciser :

Personne à l'origine de l'épandage informée de l'évènement ? oui non nsp

Autres informations :

Evaluation et suivi de signalement (DD-ARS) : Choisissez un élément.

- Nom de la personne de la DD-ARS en charge du suivi :

- Date de réception de la fiche : Cliquez ici pour entrer une date.

- **Évaluation de la gravité de l'évènement**

- Gravité des évènements sanitaires (hospitalisations / décès)
- Large population touchée et/ou population sensible impliquée (ex. enfants)
- Risque important de toxicité du (ou des) produits(s)
- Risque médiatique
- Autres, préciser :

- **Suspicion d'un critère réglementaire** (vent fort, établissement sensible, entrainement hors parcelle) : oui non

- **Signalement transmis au Sral - Draaf** : oui non

NB : Transmission Draaf si :

- gravité de l'évènement (au moins une case cochée)
- ET/OU non-respect critère réglementaire
- ET/OU information de la mairie ou de la gendarmerie
- ET survenue des évènements inférieure à 1 mois

A l'adresse mail suivante : sral.draaf-nouvelle-aquitaine@agriculture.gouv.fr

et copie à francois.hervieu@agriculture.gouv.fr et carine.garcia@agriculture.gouv.fr

- **Signalement transmis au CAP TV de Bordeaux** : oui non

NB : Transmission CAP TV si :

- Survenue d'évènements sanitaires
- Accord de la personne (mail si possible)

A l'adresse mail suivante : magali.labadie@chu-bordeaux.fr et francoise.penouil@chu-bordeaux.fr

- **Sollicitation d'autres expertises** : oui non

- Autres partenaires contactés pour expertise :

- Atmo Nouvelle Aquitaine
- Cire
- Autres précisez :

- **Information d'autres partenaires** : Information CORRUSS(Ministère) Information siège (Santé publique France)
- Information Préfecture

Clôture du signal (DD-ARS) Date : Cliquez ici pour entrer une date.

Suites données :

Annexe 18

Exemple d'avis de traitements en zone urbaine par une entreprise du paysage

Aralia

Nous vous informons que la société **ARALIA** interviendra,
dans le courant de la nuit de 22h à 4h,
sur la période du 2 au 12 juillet 2018
selon les conditions météorologiques, pour
appliquer un produit biologique agissant contre les
Tigres du Platane puis un engrais stimulant.
Le chantier bien que bruyant sera mobile et de
courte durée sur chaque site.
Cette pulvérisation ne présente pas de risque
pour la santé humaine ou animale et reste très
sélective de cette famille d'insectes, les Tigres, qui
piquent et prélèvent la sève des feuilles des
platanes en causant leur chute prématurée.
Néanmoins, par mesure de précaution, nous vous
conseillons de maintenir vos fenêtres fermées, les
animaux familiers à l'intérieur de votre habitation et
d'éviter de laisser le linge aux balcons.

Le ravageur

Exemple de dégâts



EXPERTISE • FORMATION • MAÎTRISE DE L'ŒUVRE • TRAITEMENTS • FURNITURES

7 rue des Oiseaux - 28410 Champagne - Tél./Fax : 02 37 65 19 74 - contact@aralia.fr
SARL au capital de 40 000 € - SIRET 414 511 796 00014 - RCS Dreux 414 511 796 - Code APE 0161Z
Agrément CE 00439A - TVA Intracommunautaire FR2743451179600014
www.aralia.fr



Araliak

Ce pin héberge des chenilles processionnaires qui peuvent être urticantes si vous les dérangez. Nous leur pulvérisons ce jour un produit d'origine biologique à base de *Bacillus thuringiensis* qui est sans danger pour la santé de l'humaine ou des animaux domestiques.

En février, nous installerons des éco-pièges, sortes de gouttières, pour recueillir la procession qui descendra en mars ou avril prochain.

Le ravageur



Exemple de dégâts



Doc. Aralia - Imprimerie sur papier recyclé

EXPERTISE • FORMATION • MAÎTRISE D'ŒUVRE • TRAITEMENTS • FOURNITURES

2 rue des Oiseaux - 28410 Champagne - Tél./Fax : 02 37 55 19 74 - contact@aralia.fr
SARL au capital de 40 000 € - SIRET 434 511 796 00014 - RCS Dreux 434 511 796 - Code APE 0161Z
Agrément CE 00454A - TVA Intracommunautaire FR2743451179600014
www.aralia.fr



Annexe 19 : Liste des personnes rencontrées

Administrations centrales

Ministère des solidarités et de la santé

Cabinet de la ministre

Jacques-Olivier DAUBERTON, conseiller chargé de la sécurité sanitaire

Direction générale de la santé

Jérôme SALOMON, directeur général

Sous-direction de la prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation

Joëlle CARMES, sous-directrice

Bureau alimentation et nutrition

Carole ROUSSE, cheffe du bureau

Cécile MARTINS-BALTAR, chargée du dossier « Santé et pesticides »

Barbara LEFEVRE, chargée des dossiers « Plan chlordécone, produits phytopharmaceutiques, polychlorobiphényles (PCB) »

Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

Cabinet du ministre

Claire LE BIGOT, conseillère alimentation, santé et environnement

Direction générale de l'alimentation

Alain TRIDON, chef du service des actions sanitaires en production primaire.

Pierre CLAQUIN, adjoint à la sous-directrice de la qualité et de la protection des végétaux

Olivier PRUNAUX, chef du bureau des intrants et du biocontrôle

Direction générale de la performance économique et environnementale

Sous-direction Europe et International

Frédéric MICHEL, sous-directeur Europe

Ministère de la transition écologique et solidaire

Cabinet du ministre

Dominique GOMBERT, directeur du cabinet de la Secrétaire d'État

Direction générale de la prévention des risques

Philippe BODENEZ, directeur général

Murielle LETOFFET, adjointe au chef du bureau des produits chimiques, service de la prévention des nuisances et de la qualité de l'environnement

Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature

Paul DELDUC, directeur général

Direction de l'eau et de la biodiversité

Guglielmina TORO, adjointe à la sous-direction de la protection et de la gestion de l'eau, des ressources minérales et des écosystèmes

Emmanuel STEINMANN, chef du bureau qualité de l'eau et agriculture

Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages

Muriel BENSÂÏD, adjointe à la sous-direction de la qualité du cadre de vie

Ministère de l'Intérieur

Direction générale de la Gendarmerie

Office central de lutte contre les atteintes à l'environnement et à la santé publique (« OCLAESP »)

Christophe LE GALLO, adjoint au chef d'office

Jean-Luc PUJOL, conseiller environnement

Yanette BOIS, commissaire de police, adjointe au chef de police

Franck CHEVILLARD, chef secrétaire

Services déconcentrés et Agences Régionales de Santé

Secrétariats généraux pour les affaires régionales

Nouvelle Aquitaine

Patrick AMOUSSOU-ADEBLE, secrétaire général

Annie RAMES, responsable « Agriculture, eaux, forêts et industries alimentaires » au sein du pôle « Coordination et animation des politiques publiques »

Pays de la Loire

Estelle GODARD, responsable « Politiques culturelles et sportives, Agriculture-forêt et dossiers transversaux » au sein du pôle « Politiques publiques »

Provence – Alpes – Côte d'Azur

Thierry QUEFFELLEC, secrétaire général

Directions régionales de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt

Bourgogne – Franche Comté

Huguette THIEN-AUBERT, directrice adjointe

Sophie JACQUET, cheffe du service régional de l'alimentation

Dominique CROZIER, adjoint à la cheffe de service, chef du pôle santé végétale

Anne RABAULT, cheffe du pôle environnement et contrôle

Aude JARABO, unité contrôle, cheffe du projet Ecophyto

Jean-François VUILLIN, responsable contrôles, pôle environnement et contrôles

Nouvelle Aquitaine

Philippe DE GUENIN, directeur

Pascale CAZIN, directrice adjointe

François HERVIEU, chef du service régional de l'alimentation

Occitanie

Bruno LION, DRAAF adjoint

Catherine PAVET, cheffe du service régional de l'alimentation

Brune AVISET, responsable Ecophyto

Yannick PERRIN, responsable des contrôles des intrants

Provence – Alpes – Côte d'Azur

Nathalie CENCIC, directrice adjointe

Véronique FAJARDI, cheffe du service régional de l'alimentation

Christophe ROUBAL, responsable pôle risques phytosanitaires et environnement

Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Nouvelle Aquitaine

Patrick BARNET, directeur

Laurence FRITZ

Provence – Alpes – Côte d'Azur

Hélène SOUAN, cheffe du service biodiversité, eau, paysage

Directions départementales des territoires

Direction départementale des territoires de la Corrèze

François GEAY, directeur

Christophe BARTIER, chargé de mission

Alex BOUVARD, adjoint au chef de service de l'économie agricole et forestière

Direction départementale des territoires et de la mer de la Gironde

Hervé SERVAT, directeur adjoint

Direction départementale des territoires de Maine-et-Loire

Morgan PRIOL, directrice adjointe

Géraldine GELLE, adjointe au responsable de l'eau et de l'environnement

Direction départementale des territoires de Saône-et-Loire

Christian DUSSARAT, directeur

Direction départementale des territoires du Vaucluse

Annick BAILLE, directrice

Jean-Michel BRUN, directeur adjoint

ARS

Bourgogne – Franche Comté

Éric LALAURIE, adjoint au directeur de la santé publique, chef du département santé environnement

Nouvelle Aquitaine

Direction de la santé publique

Marie-Laure GUILLEMOT, responsable du pôle santé environnement

Sabine HAUTREUX, cheffe de projets PRSE et ORSE

Délégation départementale de Gironde

Frédérique CHEMIN, responsable du pôle santé publique et environnementale

Sabine GIRAUD, responsable de la cellule environnement extérieur

Occitanie

Direction de la santé publique

Pascale BERTHOME, ingénieure sanitaire, chargée de la politique de l'air

Provence – Alpes – Côte d’Azur

Direction de la santé publique

Département santé environnement

Muriel ANDRIEU-SEMMELE, responsable du département

Sébastien LESTERLE, pôle « Environnement extérieur »

Pays de la Loire

Patrick PEIGNIER, unité territoriale du Maine-et-Loire, responsable du département santé publique et environnementale

Collectivités territoriales

Conseil régional de Nouvelle Aquitaine

Thierry MAZET, directeur de l’agriculture

Commune de Ruelle-du-Touvre

Michel TRICOCHÉ, maire de la commune

Saskia BERTHELON, directrice générale des services

Agences sanitaires et instituts de recherche

Agence nationale de sécurité sanitaire, de l’alimentation, de l’environnement et du travail

Dr Françoise WEBER, directrice générale déléguée en charge des produits réglementés

Marie Christine DE GUENIN, directrice des autorisations de mise sur le marché

Agnès LEFRANC, directrice de l’évaluation scientifique des produits réglementés

Ohri YAMADA, responsable de la phyto-pharmacovigilance

Jean Luc VOLATIER, méthode et observatoire

Agence nationale de la santé publique « Santé publique France »

Direction environnement et santé

Sébastien DENYS, directeur

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

Claire GIRY, présidente par intérim de l’INSERM

Charles PERSOZ, adjoint à la Directrice de l’Institut thématique Santé publique

Laurent FLEURY, directeur du pôle Expertises collectives

Professeur Robert BAROUKI, directeur de l'unité Inserm 747 "Pharmacologie, toxicologie et signalisation cellulaire", chef de service en biochimie métabolomique et protéomique à l'hôpital Necker-Enfants malades, président du groupe de travail « Pathologies en lien avec les expositions environnementales » du Plan National Santé Environnement

Institut National de la Recherche Agronomique

Christian HUYGHE, directeur scientifique

Institut de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

Jean-Paul DOUZALS, responsable « R&D pulvérisation »

Organisations professionnelles et exploitants agricoles

Syndicats professionnels

Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles

Christian DURLIN, membre du CA de la FNSEA et vice-président de la Commission Environnement FNSEA en charge de la protection des cultures

Nelly LE CORRE-GABENS, chef du service Environnement à la FNSEA, cellule Dephy

Marie RULLIER, service environnement FRSEA Pays de la Loire, FDSEA Maie-et-Loire

Jeunes Agriculteurs

Baptiste GATOULLAT, vice-président des Jeunes Agriculteurs et président de la Commission Environnement Jeunes Agriculteurs et États Généraux de l'Alimentation, Dossiers économiques et filières

Clément PINAULT, commission environnement, FDJA Maine-et-Loire

Confédération Paysanne

Emmanuel AZE, Comité National de la Confédération Paysanne

Suzie GUICHARD, animatrice nationale des pôles agriculture et environnement

Organismes professionnels

Confédération des appellations des vins de Bourgogne

Thiébault HUBER, président

Jérôme CHEVALIER, vice-président

Marion SAUQUÈRE, directrice

Charlotte HUBER, responsable technique

Fédération des grands vins de Bordeaux

Hervé GRANDEAU, président

Yann LE GOASTER, directeur

Conseil Interprofessionnel des Vins de Bordeaux

Fabien BOVA, directeur général

Bernard FARGES, viticulteur

Fédération viticole Anjou Saumur

Laurent MENESTREAU, président

Vignerons indépendants des Pays de la Loire

Pierre-Antoine GIOVANNONI, président

David DESTOC, directeur

Comité départemental du développement maraîcher (Loire-Atlantique)

Brigitte PELLETIER, directrice technique

Chambres d'agriculture

Chambre régionale de Nouvelle Aquitaine

Carine TAGLIAMONTE, responsable de l'équipe Ecophyto, service environnement ressources naturelles

Chambre régionale des Pays de la Loire

Pascal BOUCAULT, directeur adjoint de la CRA, directeur de la direction du végétal

Chambre régionale de Provence Alpes Côte d'Azur

Jean-Pierre BOURDIN, directeur général

Chambre d'agriculture de Gironde

Pierre GOT, directeur

Laurent BERNOS, expert phyto

Chambre d'agriculture du Vaucluse

André Bernard, président

Pascal LENNE, directeur général

Anne-MEYER-VALE, responsable du pôle « Développement des territoires, eau et environnement »

Sophie VANNIER, responsable de l'agro- environnement

Exploitants agricoles

M. DARRIET, viticulteur, chef d'exploitation au Château Luchey-Halde situé à Mérignac (Gironde)

M. Nicolas BERGER, arboriculteur à Althen des paluds (Vaucluse)

Syndicats industriels, organisations professionnelles de prestataires de services et autres

Axema, union des industriels de l'agroéquipement

Alain SAVARY, directeur général

Daniel TRAGUS, Corporate Strategy Advisor EXEL Industries

Union des Industries pour la Protection des Plantes

Philippe MICHEL, directeur des affaires réglementaires et juridiques

Julien DURAND REVILLE, responsable santé

Union des entreprises pour la protection des jardins et des espaces publics

Nicolas MARQUET, directeur général

Dow AgroSciences Ltd

Anne ALIX, responsable du réseau « Mitigation of agrochemical in the environment »

International Biocontrol Manufacturers Association France

Antoine MEYER, Président d'IBMA France

Denis LONGEVIALLE, Secrétaire Général d'IBMA France

Union Nationale des Entreprises du Paysage

Fanny DEVOGHELAERE, conseillère qualité /sécurité/environnement

Barbara DEKEYSER, juriste

Association des Applicateurs de Produits Phytopharmaceutiques

Philippe BEUSTE, président

Associations de victimes, d'habitants et environnementales

Phyto-Victimes

Ophélie ROBINEAU, directrice

Alerte des médecins sur les pesticides

Dr. Pierre-Michel PÉRINAUD, président

Dr. Laurent CHEVALLIER, porte-parole

Œuvrons pour la nature et les générations futures (ONGF)

Fabrice MICOURAUD, porte-parole et fondateur de l'association ALLASSAC ONGF

Collectif du mâconnais pesticides et santé

Marine PASQUIER, présidente

France Nature Environnement

Charlotte LEPITRE, coordinatrice Santé Environnement

Thibault LEROUX, réseau agriculture / santé / environnement

Michel MORIN, adhérent

Marine LE MOAL, coordinatrice du réseau Eau et milieux aquatiques

Benjamin HOGOMMAT, expert juridique pays de la Loire

Jean-Paul BONNEAU, président de FNE Provence Alpes Côte d'Azur