



FEDERATION REGIONALE de DEFENSE contre les
ORGANISMES NUISIBLES de la MARTINIQUE

Actions visant à réduire et sécuriser l'usage des pesticides en zones non agricoles : état d'avancement et perspectives

Un projet mené à la Martinique par la FREDON et l'Office de l'Eau
dans le cadre du plan Ecophyto 2018

année 3

2011 - 2014

Rapporteur : Soline PICARD et Célia DIEUDONNE



Préambule

Le présent rapport final présente les actions menées par la FREDON de la Martinique dans le cadre de l'axe 7 du plan Ecophyto 2018. Elles sont encadrées par une convention tripartite DEAL - Office de l'Eau - FREDON et les financements attachés sont supportés par l'ONEMA et l'Office de l'Eau de la Martinique.

Contexte

Jusqu'à maintenant les opérations de réduction des pollutions par les produits phytosanitaires en Martinique ont essentiellement concernées le secteur agricole. Aujourd'hui, les actions en zones non agricoles sont donc nouvelles et attendues sur le département. La spécificité des territoires d'Outre-mer demande de prendre en compte les singularités liées à la culture locale, au climat tropical, à l'insularité et à l'éloignement de la métropole.

Les travaux sont conduits depuis février 2011 par la FREDON Martinique et ont été programmés sur trois ans. Ils visaient à réduire et sécuriser l'usage des produits phytosanitaires en zones non agricoles selon deux volets :

- Volet mairies :
 - accompagnement de trois communes pilotes pour l'élaboration de plans de désherbage communaux,
 - formation des acteurs,
 - élaboration d'un guide des bonnes pratiques.
- Volet jardiniers amateurs :
 - élaboration d'une plaquette de sensibilisation,
 - participation à des manifestations ciblées,
 - enquête des pratiques auprès des usagers non professionnels,
 - relais de l'information par les moyens disponibles.

I. Volet mairies

1. Démarrage

Les Communes retenues (Vauclin, Case Pilote et Gros Morne) ont présenté une réelle volonté de s'engager vers cette démarche de réduction et de bonne utilisation des produits phytosanitaires. Dans le souci de vouloir représenter un maximum de cas de figure, les trois communes ont été choisies par rapport à leurs hétérogénéités (climat, superficie, démographie, secteurs d'activités, organisation des services communaux...).

a. Communication

- **Présentation de la démarche aux trois communes :**

Les échanges ont débuté avec les responsables des services techniques (services espaces verts, environnement et agriculture) et la démarche a été présentée aux élus au cours de conseils ou de bureaux municipaux (un par commune) ainsi qu'à l'ensemble des acteurs concernés de près ou de loin par l'usage des produits phytosanitaires (annexe 1).

Les trois communes ont accueillies le projet de manière positive. La commune du Gros Morne a demandé un « Diagnostic des pollutions par les pesticides des points de captage de la commune » avant de donner son accord.

- **Communication via les services communication des communes pilotes :** affichages en mairie, diffusion d'articles dans les bulletins municipaux et les journaux locaux (annexe 2).

b. Création des supports de travail

Afin de mener à bien l'accompagnement technique des 3 communes pilotes, il a fallu créer des documents techniques servant de support de travail :

- **Questionnaires d'état des lieux**: responsables, agents, locaux de stockage (annexe 3),

- **Documents pour l'élaboration des plans de désherbage et des cartographies** :

* *Arbre de décision* : zones à risque de transfert des pesticides vers les eaux (annexe 4),

* *Fiches terrain* : classement des zones à désherber (selon la pente, la perméabilité et la proximité d'un point d'eau), état des lieux zone par zone des pratiques de désherbage actuellement en place (annexe 5),

* *Fiches d'étalonnage des pulvérisateurs* (annexe 6),

- **Supports de formation** : diaporamas, supports techniques papier, travaux pratiques, travaux dirigés (annexe 7).

2. Réalisations effectuées

a. Questionnaires responsables, agents et locaux de stockage

L'ensemble des acteurs étant en lien direct ou indirect avec les opérations de désherbage a été interrogé dans les communes pilotes.

		Case Pilote	Gros Morne	Vauclin	Total interrogés
Responsables	Service technique	1	1	5	18
	Service espaces verts /embellissement	1		1	
	Service environnement /hygiène et sécurité		2	1	
	Service voirie		1		
	Service cimetière		1		
	Service des sports		1	1	
	Service urbanisme	1	1		
Total responsables		3	7	8	18
Agents	Service technique			2	24
	Service espaces verts /embellissement	3		3	
	Service environnement		2	2	
	Service voirie		2		
	Service cimetière		2	1	
	Service des sports		5	2	
Total agents		3	11	10	24
Magasiniers		1		1	2
Total interrogés		7	18	19	44
Locaux de stockage		2	4	5	

Les trois communes pilotes ont des modes de fonctionnement internes très différents. On notera cependant que la gestion des opérations de désherbage (et de l'utilisation des produits phytosanitaires en particulier) est toujours détachée vers différents services de mairie.

Cette gestion fait alors entrer en jeu un nombre important d'acteurs souvent mal coordonnés. De ce fait, les pratiques sont variées et trop souvent à l'origine de prises de risques pour la santé humaine et pour l'environnement.

Les manquements règlementaires sont multiples et concernent toutes les étapes du traitement : locaux de stockage, préparation des bouillies, équipements de protection individuelle, traitements à proprement parler (conditions climatiques, respect des usages, respect des zones non traitées...), gestion des déchets...

La poursuite des travaux d'accompagnement est donc essentielle pour que les personnes concernées par l'utilisation des pesticides s'approprient les connaissances et outils nécessaires à la limitation des risques pour la santé humaine et l'environnement.

Les méthodes alternatives à l'utilisation de pesticides (désherbants notamment) étaient au départ utilisées de manières plus ou moins anecdotiques (selon la commune). Les conseils apportés (formation, suivi technique sur le terrain) ont été mis en œuvre au fur et à mesure du suivi aussi bien pour la bonne utilisation des produits que pour l'adoption de méthodes alternatives. Le prêt de matériel a notamment permis aux responsables et agents techniques de comprendre l'utilité du matériel sur le terrain, de se familiariser avec les différents outils et de faire des choix pour les futurs achats.

b. Formations

Neuf sessions de formation intitulées « Gestion du désherbage en zones non agricoles » ont eu lieu à la FREDON. Chaque stagiaire a donc assisté à 3 jours de formation (5h/jour). Depuis 2011, la FREDON a ainsi accueilli 63 stagiaires répartis comme suit :

- 37 personnes issues des communes pilotes :
 - Gros Morne : 16 agents et 3 responsables techniques,
 - Case Pilote : 7 agents et 2 responsables techniques,
 - Vauclin : 7 agents et 2 responsables techniques,
- 26 personnes issues d'autres communes de la Martinique: 25 agents et 1 responsable technique.

L'utilité de ces formations est avérée et les retours de la part des stagiaires sont très positifs. La mise en application des notions vues en formations ne sont malheureusement pas toutes encore appliquées sur le terrain pour les trois communes pilotes.

c. Acquisition de matériel de démonstration

Les distributeurs de l'île ne se sont pas encore (ou très peu) positionnés sur les matériels de désherbage adaptés aux zones urbaines et alternatifs à l'utilisation de désherbants. Les fournisseurs de métropole sont quant à eux peu intéressés par le marché antillais. Il existe donc aujourd'hui de gros freins pour les gestionnaires communaux concernant l'équipement en matériel de désherbage alternatif.

La FREDON a donc prospecté auprès des fournisseurs de métropole pour acquérir du matériel de démonstration à présenter aux équipes techniques qu'elle a reçues en formation. Depuis janvier 2012, la FREDON a donc acquis un désherbeur thermique infrarouge, 12 brosses curatives à monter sur débroussailleuses, 2 réciprocatrices, un combi-système (= moteur

thermique + 4 outils interchangeables) ainsi que 6 outils de désherbage manuel adaptés aux zones urbaines (pic' bine et pic' pavé).



Désherbeur thermique infrarouge (FREDON, 2012)



Brosse curative montable sur débroussailleuse (FREDON, 2012)



Utilisation en Commune (Vauclin, D. Zobeide, 2012)



Récepteur (photo constructeur)



Utilisation au niveau des pieds d'arbre et des bordures (FREDON, 2012)



Les outils combi-système interchangeables sur moteur thermique
(de gauche à droite : faucheuse, sarceuse, balai-brosse et balai-racleur)



Pour les recoins, les bordures et l'arrachage : Pic'Pavé (gauche) et Pic'Bine (centre et droite)
(FREDON, 2012)

Les fiches techniques associées au matériel sont en annexe 8.

Les stagiaires ont ainsi été invités à essayer le matériel lors des formations et les outils ont ensuite été prêtés depuis juin 2012 aux communes accompagnées selon un planning. Des retours d'expérience ont été effectués concernant l'utilisation des différents outils. Selon les

communes et les équipes le matériel prêté a été appréciés de manière différente et les responsables vont acquérir leur propre matériel en 2014.

d. Relevés terrain pour la cartographie des zones à risques

Une stagiaire ingénieure a rejoint le projet entre février et juillet 2012 pour apporter une aide technique à l'élaboration des plans de désherbages communaux. Ses missions principales ont consisté à effectuer des relevés terrain pour la détermination des risques de pollutions zone par zone. Ayant des compétences en Systèmes d'Information géographiques(SIG), elle a également élaboré les cartographies des communes pilotes pour la visualisation des zones à risque de transfert des polluants vers les eaux superficielles (voir carte annexe 9).

e. Détermination des objectifs d'entretien zone par zone avec les élus

Des groupes de travail avec les élus des communes pilotes ont été constitués pour la détermination des objectifs d'entretien zone par zone. Il s'agissait de compléter un tableau (annexe 10) pour fixer le niveau d'exigence voulu en termes de propreté et d'élimination des herbes indésirables selon le quartier (zone pavillonnaire, bourg, zone rurale...) et selon le type de surface rencontrée (pied d'arbre, pied de mur, zone enherbée, parking...).

f. Rédaction des plans de désherbage communaux

Grâce aux états des lieux initiaux (pratiques phytosanitaires et alternatives au désherbage chimique) aux relevés terrain et à la détermination des objectifs d'entretien de la commune avec les élus, un plan de désherbage communal personnalisé a été réalisé pour chacune des communes pilotes.

Il était prévu que ces plans communaux fassent l'objet d'une présentation auprès des élus et des services techniques. Un exemplaire a été remis en novembre 2013 à l'équipe technique de la commune de Case Pilote et une présentation aux élus a été organisée lors du Conseil Municipal du 16 décembre 2013.

En raison de la tenue des élections municipales à la fin du mois de mars, les deux autres conseils municipaux n'ont pas pu être organisés avant la fin du projet

Ainsi pour les communes du Gros Morne et du Vauclin, le plan a seulement été présenté au mois de mars 2014 aux équipes techniques des communes respectives. A leur demande, des cartographies spécifiques sur certaines zones ont été réalisées et seront intégrées dans leur plan communal. Il est prévu de leur remettre leurs plans communaux de désherbage en juillet 2014.

Dans ce plan de désherbage personnalisé à chaque commune, l'équipe municipale dispose donc :

- D'un rappel concernant le contexte de l'accompagnement et la présentation des enjeux règlementaires liés à la mise en place des plans de désherbage communaux,
- d'un diagnostic des pratiques actuelles,
- d'un rappel de la réglementation sur les bonnes pratiques (= préconisations générales),

- d'une cartographie du bourg et des quartiers proches du bourg de la commune pour visualiser les risques de transfert des pesticides vers les eaux,
- d'un tableau de préconisations zone par zone avec propositions de méthodes alternatives adaptées à chacune des zones,
- d'une présentation technique et approfondie des méthodes alternatives proposées.

g. Adhésion à la « Charte d'Entretien des Espaces Publics »

Le réseau FREDON France a élaboré une charte (Charte d'Entretien des Espaces Publics = CEEP) visant à réduire les pollutions des eaux par les produits phytosanitaires utilisés par les communes. Cette charte se décline selon trois niveaux d'engagement (voir annexe 11):


- Niveau 1 « traitez mieux » (1 feuille) 

- Se mettre en conformité avec la réglementation en vigueur,
- Tenir à jour un registre des interventions phytosanitaires,
- Prendre en compte les contraintes de désherbage dans les nouveaux aménagements,
- Mettre en place des actions de sensibilisation auprès des habitants,
- Assister à une journée de démonstration de techniques alternatives.

La commune s'engage à se mettre en conformité avec toutes ces règles dans un délai d'un an à compter du jour de la signature et à poursuivre les efforts entrepris par un passage au niveau 2 de la charte.

- Niveau 2 « traitez moins » (2 feuilles) 

- Respecter les engagements du niveau 1,
- Réaliser un plan de d'entretien phytosanitaire des espaces communaux et en respecter les préconisations,
- Tester des techniques alternatives au désherbage chimique,
- Réaliser des aménagements pour supprimer les interventions chimiques et innover pour réduire la pollution des eaux par les pesticides.

- Niveau 3 « ne traitez plus chimiquement » (3 feuilles) 

- Ne plus appliquer de produits phytosanitaires,
- Ne plus faire appliquer de produits phytosanitaires par un tiers,
- Inviter les habitants à ne plus utiliser ces produits chez eux.

Les collectivités sont libres de s'engager au niveau qu'elles souhaitent. L'accès direct au niveau 3 est réservé aux collectivités ayant décidée de ne plus jamais utiliser de produit phytosanitaire.

L'agent de la FREDON Martinique a suivi une formation pour la mise en place de cette charte sur l'île.

Aussi, suite aux formations des équipes municipales à la gestion du désherbage en zones non agricoles en 2012, pour assurer la pérennité des bonnes pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires et/ou une réduction des quantités utilisées, la charte d'entretien des espaces publics a été présentée aux 3 responsables des services techniques des communes pilotes.

Ils servent ainsi de relais pour faire passer cette information auprès des élus afin de les convaincre d'organiser un conseil municipal pour présenter la charte et éventuellement décider de l'engagement de la commune au niveau 1 ou 3.

C'est à l'occasion de la présentation de la « Charte d'Entretien des Espaces Publics » au cours d'un conseil municipal que les élus sont invités à s'engager selon l'un des trois niveaux de la charte.

Pour la commune de Case-Pilote, l'engagement à la charte d'entretien a été abordé au cours du conseil municipal du 16 décembre 2013. Le maire a signé son engagement le 10 mars 2014. La délibération municipale officielle du 26 mai 2014 a confirmé l'engagement de la commune au niveau 3.

En raison de la tenue des élections municipales à la fin du mois de mars, les deux autres conseils municipaux prévus pour présenter la charte aux élus n'ont pas pu être organisés avant la fin du projet. Il est prévu de recontacter les 2 communes, dont l'une à changer de maire, afin de leur proposer de s'engager dans la charte pour valoriser leurs efforts.

Afin d'officialiser la mise en place de la Charte d'entretien des espaces publics dans le département martinique, une réunion du COPIL ZNA a été organisé le 20 février 2014. Il a ainsi été décidé la création d'un comité de pilotage spécifique à la charte ainsi qu'un comité de labellisation.

Il a été décidé en séance de proposer la liste des participants ci-dessous pour un comité de pilotage spécifique à la charte en Martinique :

- DEAL
- ODE
- FREDON
- ARS
- Conseil Régional - Conseil Général puis ensuite Collectivité unique
- 3 communautés d'Agglomération (soit un membre par Communauté d'agglomération) :

CACEM (4 communes), Cap Nord (18 communes) , Espace Sud (12 communes).

Soit au total 9 membres pour composer le COPIL.

Le comité de labellisation serait quant à lui constitué de :

- DEAL
- DAAF
- FREDON
- ODE
- Collectivité unique
- PNRM
- Association des maires
- CNFPT (validation des formations)
- 3 communautés d'Agglomération (soit un membre par Communauté d'agglomération) : CACEM (4) , Cap Nord (18) , Espace Sud (12) .

Soit au total 11 membres pour composer le Comité de Labellisation.

Le représentant de la DEAL, M. Christophe GILLET est en charge d'élaborer les courriers à l'attention des acteurs institutionnels identifiés afin de leur expliquer la démarche de ce Comité de Labellisation et les inviter à constituer les comités.

Suite à l'engagement aux respects des exigences de la charte par une commune, une ou deux visites de contrôle seront réalisées par la FREDON Martinique afin de constituer un dossier de demande de labellisation. Une fois ce dossier constitué, une réunion du comité de labellisation une fois par an détermine s'il attribue ou pas le label à la commune. Il est prévu par le comité de pilotage de la Charte qu'une réunion du comité de labellisation soit organisée avant la fin de l'année 2014.

Des documents techniques (registre des interventions phytosanitaires, affiches pour locaux techniques...) ainsi que des outils de communication (panneau d'entrée de ville, logos feuilles...) sont donnés aux communes lors de la signature officielle de la charte.

Le réseau FREDON a élaboré un site internet permettant de mettre en valeur la charte et les communes y adhérant. Une page sur ce site est dédiée aux actions de la FREDON Martinique au sein des trois communes pilotes (www.entretien-espaces-publics.fr/?-martinique-).

h. Guide local des bonnes pratiques d'entretien des espaces publics

Le « **Guide local des bonnes pratiques d'entretien des espaces publics** » a été présenté lors de la réunion du COPIL ZNA le 20 février 2014. Les remarques des membres du comité ont été prises en compte pour rendre ce document plus pertinent et mis à jour des dernières données de 2013. Il a ainsi été décidé d'ajouter à ce guide, une page présentant la charte d'entretien des espaces publics ainsi qu'un questionnaire sur les pratiques phytosanitaires à l'attention des services communaux en charge de l'entretien des espaces publics.

Une seconde validation sera demandée lors la prochaine réunion du comité de pilotage de la Charte au cours du deuxième semestre 2014.

Ce document vise les gestionnaires des services techniques des autres communes de Martinique (non accompagnée aujourd'hui). Le contenu prend en considération l'expérience et les retours observés par les trois communes pilotes.

L'objectif consiste à diffuser ce document auprès des communes souhaitant aller vers une démarche de réduction des pollutions par les produits phytosanitaires et d'y présenter la démarche, les techniques, les particularités locales et leurs conséquences en termes de désherbage en zone urbaine.

Le contenu du guide étant élaboré, il a obtenu un complément de financement pour améliorer le design de la première page, assurer son impression et sa diffusion auprès des services techniques communaux et inter-communaux. Il sera également disponible sous forme dématérialisée en ligne sur le site d'Ecophyto 2018.

i. Autres activités

La FREDON a participé à des réunions et/ou comités de pilotage régionaux liés à l'utilisation des produits phytosanitaires en zones non agricoles :

- Comité de pilotage Ecophyto 2018,
- Comité de pilotage PPNU,
- CROS-GREPHY,
- Comité de bassin de la Martinique,
- Contrat de la baie de Fort-de-France,
- Contrat de rivière du Galion,
- Présentation de la démarche des plans de désherbage communaux au cours de manifestations ciblées.

L'agent recruté à la FREDON a également effectué une veille règlementaire et des mises à niveaux :

- Rencontres annuelles inter-FREDON ZNA,
- Formation en cartographie,
- Formation « Charte d'entretien des espaces publics » par la FREDON Basse-Normandie,
- Formation en statistiques.

3. Perspectives

Des réunions d'informations sont aussi prévues pour présenter la charte d'entretien des espaces publics, aux autres communes de Martinique qui veulent s'engager vers une réduction des pollutions par les produits phytosanitaires sur leur territoire. Les 3 communautés d'Agglomération de l'île ont manifesté leur intérêt pour cette démarche. Notamment la Communauté d'Agglomération du Pays Nord qui nous a sollicité pour leur proposer un projet.

D'autant qu'une loi du Code rural nommée « Loi Labbé » a été adoptée le 6 février 2014. Elle vise à mieux encadrer l'utilisation des PP sur le territoire national. Cette loi prévoit interdiction de l'usage des PP par les collectivités locales et les établissements publics, notamment pour l'entretien des espaces publics à partir du 1^{er} janvier 2020. Les particuliers aussi sont concernés car à partir du 1^{er} janvier 2022, la commercialisation et la détention de ces produits pour un usage non professionnel seront interdites.

II. Volet jardiniers amateurs

1. Réalisations effectuées

- **Une enquête téléphonique à l'échelle de la Martinique** a été effectuée par l'Office de l'Eau. Cette enquête avait pour but, avec quelques questions bien ciblées, d'identifier les pratiques phytosanitaires des jardiniers amateurs et de pouvoir ainsi adapter les actions de sensibilisation à venir (annexe 12).

- **Une deuxième enquête en face-à-face** a été effectuée auprès de particuliers habitant sur les communes pilotes (annexe 13). 71 foyers par commune pilote ont donc été interrogés (total 213). L'enquête avait pour objectif de connaître plus précisément les habitudes des jardiniers

amateurs pour adapter le message de sensibilisation en fonction de leurs pratiques. Lors des entretiens en face-à-face, la FREDON a également apporté des conseils personnalisés aux personnes enquêtées.

Les zones enquêtées correspondent à des quartiers où se trouvent uniquement des habitations particulières (pas d'agriculture, pas d'industrie...).

- **Fête de la science** : La FREDON a intervenu auprès de 3 classes de primaires au Lorrain afin de sensibiliser les enfants aux dangers et à apporter de l'information concernant les techniques alternatives à l'utilisation des pesticides.

- **Une adaptation de l'affiche nationale** (« L'abus de pesticides est dangereux pour tous les habitants de votre jardin ») a été élaborée et est aujourd'hui disponible (annexe 14).

- **Une adaptation locale de la plaquette Ecophyto** destinée aux jardiniers amateurs (intitulée « Petit guide à l'attention des jardiniers amateurs ») a été éditée pour mieux correspondre au contexte local. (Annexe 15).

Une forte demande de la part des jardiniers amateurs, concernant l'apport de solutions alternatives à l'emploi de produits phytosanitaires, a été constatée sur les stands de sensibilisation. Pour répondre à cette demande, **une deuxième brochure présentant des « Trucs et astuces du jardin »** pour jardinier sans pesticides a été élaborée (annexe 16). Les deux brochures ont été distribuées au cours des manifestations auxquelles la FREDON a participé et lors de l'enquête en face-à-face auprès des jardiniers amateurs.

- **La semaine sans pesticides** du 20 au 30 mars 2014 : à cette occasion, nous avons soutenu l'association Educ'Envi de Trinité en lui fournissant des brochures ainsi que des affiches, en lui prêtant un panneau pédagogique sur la reconnaissance des insectes ravageurs et auxiliaires. Un agent de la FREDON a également été présent une journée aux côtés d'une responsable de l'association dans un stand situé chez un distributeur nommé GAMM VERT.

2. Perspectives

- **Des ateliers de jardinage** montrant les dangers de l'utilisation des pesticides et la présentation de méthodes alternatives seront programmés courant 2014 à Case Pilote dans le cadre de la mise en place de jardins ouvriers sur la commune. Les ateliers permettront d'accompagner de petits groupes de jardiniers amateurs volontaires. Ils seront sollicités pour constituer un relais d'information auprès de la communauté de jardiniers de Martinique.

Le projet proposé à la Communauté d'Agglomération du Pays Nord comporte des actions de communication auprès des jardiniers amateurs.

Les actions menées depuis février 2011 ont été fructueuses, nécessaires et bien accueillies par les acteurs ciblés. La poursuite des travaux est engagée et s'avère essentielle pour le développement local de l'axe 7 du plan Ecophyto 2018 en Martinique.

Liste des annexes

- Annexe 1 : Diaporama présenté au cours du conseil municipal de Case Pilote
- Annexe 2 : Article bulletin municipal Case-Pilote
- Annexe 3 : Questionnaires locaux de stockage, agents et responsables
- Annexe 4 : Arbre de décision : zones à risque de transfert des pesticides vers les eaux ?
- Annexe 5 : Tableau de classement des zones à désherber
- Annexe 6 : Fiches d'étalonnage des pulvérisateurs
- Annexe 7 : Supports de formation « Stratégies de désherbage en ZNA »
- Annexe 8 : Fiches techniques matériel alternatif prêté
- Annexe 9 : Carte des zones à risque de transfert des produits phytosanitaires vers les eaux superficielles des trois communes pilotes
- Annexe 10 : Tableau objectifs d'entretien avec les élus
- Annexe 11 : Charte d'entretien des espaces publics, FREDON Basse-Normandie
- Annexe 12 : Enquête téléphonique jardiniers amateurs
- Annexe 13 : Enquête en face à face auprès des Jardiniers Amateurs
- Annexe 14 : Affiche locale jardiniers amateurs
- Annexe 15 : Adaptation locale du «Petit guide l'attention des jardiniers amateurs»
- Annexe 16 : Brochure « Trucs et astuces du jardin »
- Annexe 17 : Plan de désherbage communal de la commune de Case Pilote