



**Ministère de l'Écologie,  
du Développement Durable,  
des Transports et du Logement**

**Ministère du Travail,  
de l'Emploi et de la Santé**

**Ministère de l'Agriculture,  
de l'Alimentation, de la Pêche,  
de la Ruralité et de  
l'Aménagement du Territoire**

**Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la  
Recherche**

Conseil Général  
de l'Environnement et du  
Développement Durable

Inspection Générale  
des Affaires Sociales

Conseil Général  
de l'Alimentation, de l'Agriculture,  
de la Ruralité et des Espaces Ruraux

Inspection Générale  
de l'Administration de  
l'Éducation Nationale  
et de la Recherche

Rapport n° 007645-01

Rapport n° RM2011-184P

Rapport n°11075

Rapport n° 2011-107

# **Rapport d'évaluation des plans d'action Chlordécone aux Antilles (Martinique, Guadeloupe)**

**- Tome 1 -**

**Octobre 2011**





Conseil général de  
l'Environnement et du  
Développement durable

Inspection Générale  
des Affaires Sociales

Conseil général de  
l'Agriculture, de  
l'Alimentation et des  
Espaces ruraux

Inspection générale de  
l'administration de  
l'éducation nationale et de  
la recherche

Rapport n° 007645-01

RM 2011-184P

Rapport n° 11075

Rapport n° 2011-107

## **Rapport d'évaluation des plans d'action Chlordécone aux Antilles (Martinique, Guadeloupe)**

**- Tome 1 -**

**à:**

- Madame la ministre de l'Écologie, du développement durable, des transports et du logement,
- Monsieur le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé,
- Monsieur le ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire,
- Monsieur le ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

**Philippe BLANCHARD  
IGAS**

**Alain FEMENIAS  
CGEDD**

**Hervé GILLET  
CGAAER**

**Armand RENUCCI  
IGAENR**

**Octobre 2011**



## Sommaire

<u>Résumé.....</u>	<u>3</u>
<u>INTRODUCTION.....</u>	<u>5</u>
<u>Première partie :</u>	
<u>« Un bilan globalement qualifié de mitigé ».....</u>	<u>7</u>
<u>1 Les moyens mobilisés ont permis de réelles avancées.....</u>	<u>7</u>
<u>1.1 L'ensemble des moyens consacrés par l'Etat à la lutte contre les conséquences de l'usage de la Chlordécone est important.....</u>	<u>7</u>
<u>1.2 Le plan 2008-2010 a incontestablement permis des acquis. ....</u>	<u>8</u>
<u>1.3 Sur d'autres points, l'action de l'État n'a pas répondu aux besoins et aux attentes locales .....</u>	<u>30</u>
<u>Deuxième partie : propositions pour le plan 2011-2013.....</u>	<u>53</u>
<u>2 Clarifier la stratégie, les objectifs et prioriser les actions.....</u>	<u>53</u>
<u>2.1 La préparation du nouveau plan d'action n'a pas permis de tirer toutes les leçons du précédent.....</u>	<u>53</u>
<u>2.2 Compléter et améliorer le plan 2011-2013.....</u>	<u>62</u>
<u>Troisième partie : L'action à moyen et long terme ; l'intégration progressive du plan 2 dans les dispositifs de droit commun.....</u>	<u>81</u>
<u>3 Le temps du droit commun.....</u>	<u>81</u>
<u>3.1 Le plan ECOPHYTO-2018 .....</u>	<u>81</u>
<u>3.2 Organiser la recherche à moyen et long terme en constituant un pôle thématique « pesticides » aux Antilles.....</u>	<u>84</u>
<u>3.3 Construire les outils d'une gouvernance partagée .....</u>	<u>84</u>
<u>Tableau récapitulatif des recommandations.....</u>	<u>86</u>
<u>Conclusion.....</u>	<u>97</u>
<u>ANNEXES :.....</u>	<u>99</u>



## Résumé

Les conséquences sanitaires de l'usage d'un pesticide organochloré, la molécule de Chlordécone, contre le charançon du bananier de 1972 à 1993 aux Antilles françaises, ont été mises en évidence dès 1999.

L'évaluation du « plan d'action Chlordécone 2008-2010 » qui a été mis en place (et reconduit de 2011 à 2013) a été confiée conjointement à l'IGAS, le CGAAER, le CGEDD et l'IGAENR. La mission a souhaité rencontrer le maximum possible d'interlocuteurs sur place en mai et juin 2011 pour :

- évaluer si les objectifs correspondent aux attentes des populations locales,
- évaluer la complétude de l'identification et du traitement des problèmes à résoudre,
- estimer si les actions mises en œuvre sont suffisantes pour atteindre ces objectifs,
- valider l'efficacité des actions menées et évaluer la pertinence des activités de recherche,
- juger de l'adaptation des ressources mobilisées.

Le bilan des actions du plan établi en décembre 2010 ainsi que les documents issus des forums d'évaluation (enquête IPSOS et analyse MUTADIS) ont été consultés.

Le bilan du premier plan d'action reste « globalement mitigé » car si les moyens importants mobilisés (33 M€) ont permis de réelles avancées, leur portée a été toutefois limitée par l'absence de stratégie et un pilotage inefficace. Néanmoins grâce à une mobilisation renforcée des services et de ses opérateurs, la poursuite d'actions déjà engagées accompagnées du développement d'actions originales ont permis une meilleure appréhension du risque sanitaire de façon à limiter l'exposition des populations, avec des réalisations originales :

- une dynamique de cartographie de la contamination des sols a permis d'organiser la saisie des données dans un SIG (système d'informations géoréférencées), qui montre que la pollution n'est pas circonscrite à la sole bananière, ni même à une seule molécule ;
  - une surveillance des eaux continentales et littorales permet de prendre la mesure de l'étendue de la contamination qui touche tous les milieux naturels ;
  - les mesures administratives prises sont basées sur des plans de contrôle, mais elles n'ont pas permis cependant d'empêcher une méfiance de la population quant à leur efficacité.
- Des avancées liées aux actions de recherche agronomique, environnementale et biomédicale ont permis de mieux appréhender la contamination des écosystèmes et de réduire l'exposition des populations en matière de pratiques culturelles et d'élevage, de prise en charge sanitaire des pathologies et de certains risques liés à cette exposition (risques de cancers de la prostate, étude d'imprégnation sur les nourrissons et les jeunes enfants...) :
- l'effort d'équipement des laboratoires d'analyses antillais permet maintenant de répondre à la demande locale ;
  - des registres des cancers et des malformations ont été créés ou confortés ;
  - une opération originale et exemplaire de sensibilisation des populations les plus exposées, le programme « Jafa » (jardins familiaux) applique la méthode « COMBI » ; adaptée aux besoins locaux, avec une organisation participative, une communication bien conduite et une implication de tous les acteurs, elle a débouché aussi sur des initiatives locales prolongeant son action (jardins collectifs, épicerie solidaire...).

Cependant les actions prévues n'ont pas répondu aux attentes locales dans la mesure où :

- l'ambition implicite du plan était de rassurer à court terme, alors qu'il fallait rendre explicite une stratégie à moyen et long terme de réduction de l'exposition au risque de contamination pour répondre à ce besoin ;

- le champ a été restreint à une seule molécule alors que les acteurs et les partenaires raisonnent déjà sur l'ensemble des pesticides et leurs interactions ;
- la sous-estimation des conséquences économiques et sociales des mesures administratives à prendre est criante, surtout qu'elles sont définies en termes d'objectifs de moyens et non de résultats ;
- l'insuffisance est manifeste en matière de suivi des travailleurs agricoles de la banane, malgré les recommandations du conseil Scientifique en 2009 ;

Par ailleurs les modalités de conduite du plan d'action souffrent de difficultés inhérentes à l'organisation de l'action de l'État :

- les modes de financement sont fragiles et complexes, ils ne permettent pas en particulier un pilotage réactif en cours d'exécution du plan et le soutien à des actions de long terme (eg actions de recherche)
- les instances de gouvernance, trop complexes au plan national comme local, avec des fonctions mal définies n'ont pas été efficaces : 10 actions sur 40 n'ont pas été mises en œuvre ou interrompues rapidement.
- la communication, tardive, mal clarifiée et souvent différée, est finalement peu crédible ;

La mission d'évaluation formule de nombreuses propositions pour le plan 2 en cours et pour le long terme, en recommandant de fonder une véritable stratégie donnant du sens aux actions menées et des outils de mesure des résultats attendus ; un réel pilotage des actions en cours d'exécution est attendu. La mise en place d'une gouvernance sincère et efficace passe par une ouverture aux collectivités locales et aux parties prenantes.

La recherche s'inscrit dans le long terme et justifie la mise en place d'un Conseil scientifique qui doit veiller à la qualité et à la pertinence des actions menées, assurer une meilleure articulation entre bases de données, réseaux de surveillance en s'appuyant sur un SOERE (systèmes d'observation et d'expérimentation au long terme pour la recherche en environnement) qu'il convient de créer avec la mobilisation de compétences en sciences humaines et sociales nécessaires à la gestion collective de cette contamination (aide à la décision publique, accompagnement des reconversions...). Les données de contamination des sols ne doivent pas rester inutilisées, mais fonder une traçabilité complète des produits alimentaires antillais (contrôles ciblés, étiquetage informatif...), la transparence des informations relatives à l'état de l'environnement prenant alors tout son sens dans une dynamique collective d'appropriation du risque.

Le débouché naturel de tout plan d'action à court terme n'est pas d'être reconduit indéfiniment, mais de replacer l'action publique dans les politiques et les programmes nationaux ; la problématique des pesticides aux Antilles doit donc intégrer les plans « ECOPHYTO 2018 » et « SANTE-ENVIRONNEMENT » notamment ; les outils de la gouvernance partagée doivent servir une stratégie du « vivre avec le risque d'exposition aux pesticides » tout en redéfinissant des objectifs de développement durable (agriculture sans pesticides, tourisme de découverte des milieux naturels tropicaux...) pour les îles.



## INTRODUCTION

L'usage des produits phytosanitaires s'est répandu dans l'agriculture des Antilles françaises dès 1953<sup>(1)</sup>. Dans l'histoire déjà ancienne de la pollution de ces territoires fragiles par les pesticides, l'utilisation contre le charançon du bananier de la molécule de Chlordécone (CLD) de 1972 à 1993 (commercialisée sous les noms de Kepone puis de Curlone), alors même qu'elle était proscrite en France métropolitaine, a connu un sort particulier lorsque ses conséquences sanitaires ont été mises en évidence <sup>(2)</sup> et, surtout, portées devant l'opinion par la publicité organisée autour du rapport du professeur Dominique Belpomme du 23 juin 2007.<sup>(3)</sup>

De la famille chimique des organochlorés, c'est un perturbateur endocrinien et un cancérigène potentiel, exceptionnellement persistant dans le sol et que l'on détecte maintenant dans l'eau, les denrées animales et végétales et dans toute la chaîne alimentaire.

Le gouvernement a réagi aux critiques, parfois virulentes, exprimées par des associations, des élus et certaines personnalités antillaises en présentant un « Plan d'action Chlordécone en Martinique et en Guadeloupe 2008-2010 » rapidement constitué par le regroupement d'actions sanitaires déjà engagées et de mesures nouvelles associant les principaux départements ministériels compétents et leurs opérateurs. A cette date, le risque sanitaire résultant de la consommation d'aliments contaminés par cette molécule n'avait pas encore été scientifiquement établi. Il s'agissait donc d'appliquer le principe de précaution. Ce dispositif, qui ambitionnait de répondre à tous les défis que pose cette pollution à la société antillaise a été reconduit de 2011 à 2013 sur le même principe<sup>4</sup>.

Le comité de pilotage du « plan d'action » a souhaité disposer d'une évaluation de cette politique publique. Les ministres en charge de la santé, de l'agriculture, de la recherche, de l'écologie et du développement durable ont demandé à l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS), au Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des espaces Ruraux (CGAAER), au Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) et à l'Inspection Générale de l'Administration de l'Éducation Nationale et de la recherche (IGAENR) de procéder à cette évaluation (cf. lettres de mission en annexe 1) et de proposer des critères et indicateurs d'évaluation qui permettront :

- D'évaluer si les objectifs correspondent aux attentes des populations locales,
- D'évaluer la complétude de l'identification et du traitement des problèmes à résoudre,
- D'estimer si les actions mises en œuvre sont suffisantes pour atteindre ces objectifs,
- De valider l'efficacité des actions menées,
- De juger de l'adaptation des ressources mobilisées.

---

<sup>1</sup> Avec l'introduction du Lindane ou gamma hexachlorocyclohexane (HCH).

<sup>2</sup> Dès 1999, par la Direction de la Santé et du Développement Social (DSDS) de la Martinique

<sup>3</sup> « Rapport d'expertise et d'audit externe concernant la pollution par les pesticides en Martinique. Conséquences agrobiologiques, alimentaires et sanitaires et proposition d'un plan de sauvegarde en cinq points. »

<sup>4</sup> En effet, l'étude KARUPROSTATE, a démontré en 2010 que la Chlordécone renforce de 20% le risque de cancer de la prostate de certains Antillais cumulant une forte exposition et des séjours dans les pays industrialisés (cf. infra 1.2.4). Pour autant aucun décès ne peut lui être directement imputé, elle demeure un risque potentiel.

De plus, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) demande spécifiquement une évaluation « de la pertinence des activités de recherche » menées dans le cadre du premier plan.

Ces objectifs ont été complétés par le Directeur Général de la Santé le 14 avril 2011, en élargissant le champ de l'évaluation à d'autres pesticides rémanents (soupçonnés d'être présents en quantité dans les Antilles françaises : Dieldrine, Aldrine, Bêta-HCH, Paraquat...). Il a notamment souligné auprès des membres de la mission son intérêt à connaître précisément le bilan coût/efficacité de chaque action du plan

Des rapports parlementaires, en 2005 comme en 2007, avaient évalué les risques liés à l'utilisation des produits phytosanitaires aux Antilles (dont la Chlordécone) en s'intéressant autant à l'appréciation de la situation qu'aux mesures prises par les pouvoirs publics <sup>(5)</sup>.

L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) a déposé ses conclusions en juin 2009<sup>6</sup>, Le conseil scientifique « Chlordécone aux Antilles » a remis ses recommandations en octobre 2009<sup>7</sup> en matière de recherches et d'actions de santé publique ; elles se limitent au volet « santé » du plan.

D'autres publications ont construit des éléments d'évaluation, comme la mission d'appui technique (INRA, CGAAER, AFSSA, DGS) qui a proposé une répartition des rôles entre les laboratoires d'analyses afin de rationaliser les investissements (rapport N°1598, mars 2009).

La mission a établi une note de cadrage reprenant les différents aspects de la commande d'évaluation (annexe 1), et définissant sa méthode de travail. Elle a voulu, tout particulièrement, rencontrer tant les principaux commanditaires du plan que les maîtres d'œuvre et le plus grand nombre possible de partenaires locaux et de bénéficiaires de ces actions. (Annexe 2), notamment lors d'un déplacement en Martinique du 7 au 22 mai et en Guadeloupe du 4 au 19 juin 2011.

La mission s'est plus particulièrement intéressée à ;

- l'analyse de la stratégie explicite et/ou implicite des plans 2008-2010 et 2011-2013,
- l'analyse des attentes des populations, des conditions de leur expression, et de leur prise en compte,
- l'analyse de la gouvernance mise en œuvre, tant au niveau national que local, et de son fonctionnement, notamment lors de la préparation du plan 2011-2013,
- l'analyse des moyens mobilisés et des résultats, action par action, du plan 2008-2010,
- l'analyse des impacts et la mesure de la satisfaction des populations.

La première partie du rapport esquisse un bilan du plan 2008-2010 (ou plan 1), propose des améliorations pour le plan d'action 2011-2013 (ou plan 2) en cours dans une seconde partie, et enfin envisage son intégration dans les politiques nationales dans la troisième partie.

---

<sup>5</sup> Citation du rapport parlementaire présenté par M. Jacques LE GUEN, député, le 7 mars 2008

<sup>6</sup> Rapport de M. Jean-Yves LE DEULT, député et Mme Catherine PROCACCIA, sénateur « Les impacts de l'utilisation de la Chlordécone et des pesticides aux Antilles : bilan et perspectives d'évolution », OPECST, 24 juin 2009

<sup>7</sup> Publication INSERM / INVS

## **Première partie : « Un bilan globalement qualifié de mitigé »**

Cette formule résume l'avis <sup>(8)</sup> exprimé par les participants aux forums locaux consacrés au bilan du plan 2008-2010. Il est partagé par la mission. En effet, si les 40 actions du dit plan ont bien permis de réelles avancées, leur portée en a toutefois été limitée par une stratégie restrictive et un pilotage inefficace

### **1 Les moyens mobilisés ont permis de réelles avancées**

#### **1.1 L'ensemble des moyens consacrés par l'Etat à la lutte contre les conséquences de l'usage de la Chlordécone est important.**

Un montant d'environ 33 M€ issus de l'Etat et de ses opérateurs (organismes et agences), des collectivités et fonds européens ont été mobilisés dans le cadre du premier plan.

Trois catégories de financements ont été mobilisées :

- Les crédits du plan d'action gérés à travers le Programme des Interventions de l'Etat (PITE) et ceux provenant directement des services de l'Etat et des établissements publics participants.
- Des crédits de l'Etat et des collectivités locales mobilisés sur d'autres actions hors plan mais qui concourent à ses objectifs.
- Des coûts de fonctionnement « invisibles » multiples, non comptabilisés dans les actions (déplacements liés aux réunions GREPP<sup>9</sup>, GREPHY, comité de pilotage (COFIL), le temps de travail des agents de l'Etat, des chercheurs et l'utilisation des machines des organismes et universités dédiés à la mise en œuvre des projets inscrits dans le plan etc.).

Le « Bilan Financier » établi par la Direction Générale de la Santé (DGS) en mars 2010 ne comptabilise que les crédits attachés aux 40 actions du plan, la synthèse des contributions financières présentée en annexe n°4 tente d'intégrer l'ensemble des financements qui concourent au plan.

#### **- Crédits de l'Etat :**

- ▶ Les administrations centrales : la plupart des ministères impliqués ont soutenu, directement et dans le cadre du PITE (programme 162, action 8, pour 7 M€), les opérateurs du plan Chlordécone. Les principaux contributeurs ont été le Ministère de la santé (2,1 M€), le Ministère de l'enseignement supérieur et de la Recherche (1,55 M€ dotations CIRAD et INRA ciblées sur le plan après dégel, participation au PITE sur l'ensemble du plan non disponible), le Ministère de l'Ecologie (1,4 M€) dont 1,3 hors plan et le Ministère de l'Agriculture (360.000 € hors PITE) pour lequel les contributions spécifiques ne sont pas disponibles ou de manière indirecte (plan Optiban pour l'action 3, montant indéterminé). Le Ministère délégué à l'outre-mer n'a contribué qu'au travers du PITE (138 000 €).

<sup>8</sup> Cf. Synthèse IPSOS des forums du plan Chlordécone 2010, document de travail

<sup>9</sup> Groupe Régional d'Etude des Pollutions par les produits Phytosanitaires (GREPP) en Guadeloupe, et Groupe Régional PHYto-sanitaire (GREPHY) en Martinique, tous deux créés en 2001 par arrêtés préfectoraux.

► Les Agences, les établissements publics scientifiques et techniques (EPST) et les établissements publics industriels et commerciaux (EPIC) :

- Les agences ont fortement participé : InVS 820 000 €, ONEMA 620 000€, ANR 360 000 €, ANSES 300 000€, INPES 130 000€.
- Les organismes de recherche : quelques sommes faibles INRA (40 000 €), BRGM (11 000 €) sont affichées. Il est difficile de dire s'il s'agit de crédits spécifiques pris sur leurs ressources propres ou de la ventilation de crédits délégués par les ministères ou obtenus sur contrats. Quelques dépenses qui n'ont pas été prises en compte dans le bilan DGS, ont été affichées : l'IRD a engagé quelques crédits incitatifs (très faibles), la contribution directe de l'IFREMER (responsable de projets spécifiques) en matière de coûts de personnels titulaires a été évaluée par l'organisme à 378 228 €.

**- Les collectivités locales et les fonds structurels européens :**

Les collectivités son intervenues sur un certain nombre d'opérations soit de manière autonome soit dans le cadre de cofinancements avec des fonds européens (en particulier recherche, reconversion des pêcheurs/agriculteurs). Dans la synthèse proposée, un certain nombre de ces financements sont présentés de manière agrégée car les parts respectives collectivités/fonds européens ne peuvent pas être distinguées. Les collectivités contribuent également de manière indirecte au plan en matière de recherche via des financements contrats de projets État/Région (CPER), le soutien de chercheurs post-doctoraux et le cofinancement de thèses avec des laboratoires métropolitains (Conseil Régional de Martinique).

## **1.2 Le plan 2008-2010 a incontestablement permis des acquis.**

*Un effet d'entraînement et l'identification des principaux enjeux :*

La réponse sanitaire à la pollution au Chlordécone a acquis une nouvelle dimension grâce au plan 2008-2010 qui a enclenché une dynamique propre, même si les enjeux étaient déjà largement identifiés et pris en compte par la puissance publique.

Comme le précise la lettre de mission du Premier Ministre du 9 octobre 2007 qui confie la coordination des actions de l'État à Didier Houssin (annexe n°6 ), Directeur Général de la Santé (DGS), l'objectif était de renforcer l'action de l'État contre la pollution des terres agricoles aux Antilles. La pollution par le Chlordécone était déjà un problème spécifique bien identifié <sup>10</sup> et traité notamment dans le cadre de l'action 12 du Plan National Santé Environnement (PNSE) et la création d'un comité de coordination interministériel piloté par la DGS dont les orientations étaient déclinées localement par les préfets des Antilles françaises assistés d'un chargé de mission interrégional nommé en 2006.

*L'élaboration du nouveau « plan d'action » (plan 2) a consisté à actualiser ce plan et à le compléter..*

La pleine dimension du risque sanitaire lié à cette pollution a été ainsi, progressivement, prise en compte avec d'une part, la mise en œuvre une série de mesure limitant l'exposition des populations accompagnée des prémices d'une évaluation et d'un suivi médical et, d'autre part, la prise en compte, en amont, de l'étendue et de l'évolution de cette pollution.

---

<sup>10</sup> Le document réalisé dans le cadre de l'action 39 du plan par P.B Joly (annexe n°7) résume la chronologie des principales étapes de l'appréhension du problème et de la mobilisation de l'État.

Le plan 2008-2010 a repris et formalisé ces thèmes en proposant une politique originale d'aide et d'accompagnement des populations, et en mobilisant de nombreux acteurs antillais et métropolitains.

Tandis que l'accent était mis sur la mise en oeuvre d'aides rapides et concrètes à apporter aux populations les orientations prises depuis le début des années 2000 étaient formalisées dans les trois objectifs affichés du plan 1 (communiqué de presse du 11 juin 2008) :

- Renforcer la surveillance de la santé de la population et la connaissance des problèmes cliniques et environnementaux liés au polluant.
- Continuer à réduire l'exposition de la population au Chlordécone.
- Proposer des mesures d'accompagnement en agriculture et améliorer la surveillance des sols et des produits des jardins familiaux.

Le plan 1 était organisé en quatre volets, déclinés sous forme de 40 actions (annexe n°9).

- renforcer la connaissance des milieux, (actions 1 à 10) centrée sur la cartographie de la pollution, le développement des capacités locales d'analyses et les études de la contamination des milieux.
- diminuer l'exposition et mieux connaître les effets sur la santé, (actions 11 à 24) en renforçant les actions de contrôle et de surveillance des denrées commercialisées, les programmes à destination des jardins familiaux (évaluation du risque, conseils en matière d'exploitation et de consommation) et en évaluant les effets sur la santé avec la poursuite des études épidémiologiques Karuprostate et Ti-moun et la mise en place de registres cancers/malformations congénitales sous la houlette d'un comité scientifique ad hoc.
- assurer une alimentation saine et gérer les milieux contaminés, (actions 25 à 36) avec la traçabilité des produits et un diagnostic des exploitations afin d'orienter la gestion de la production ou les reconversions nécessaires.
- améliorer la communication et le pilotage du plan en s'appuyant sur les GREPP <sup>11</sup> ET GREPHY (actions 37 à 40).

***Leur mise en oeuvre a connu des résultats contrastés.***

***La mission considère que les actions ci-après ont constitué des avancées importantes, même si elles n'ont pas été exemptes d'insuffisances.***

### **1.2.1 Un outil cartographique de la contamination des sols (action 1) pilotée par la Direction de l'Agriculture et de la Forêt (DAF)<sup>12</sup> de Martinique a permis de valoriser les analyses géoréférencées en organisant la saisie des données dans un « Système d'Information Géo-référencé (SIG ) ».**

---

<sup>11</sup> Groupe Régional d'Étude des Pollutions par les produits Phytosanitaires (GREPP) en Guadeloupe, et Groupe Régional PHY-tosanitaire (GREPHY) en Martinique, tous deux créés en 2001 par arrêtés préfectoraux.

<sup>12</sup> Qui regroupe depuis 2010 les services vétérinaires et de la protection des végétaux

Grâce à la création d'un « SIG analyse de sols », le plan 1 a permis des avancées en matière de connaissance de la pollution des milieux naturels et des populations.

Le choix a été fait d'intégrer les données analytiques existantes dans une base de données définie sous Microsoft Access. En Martinique toutes les analyses de sol disponibles soit 6.300 ont été intégrées à la base de donnée ainsi que 580 analyses de végétaux. En Guadeloupe, sur les 5.200 analyses de sol disponibles, seules un peu plus de 2.600 ont pu être numérisées et intégrées à la base de données, les autres étant inexploitable faute de géo-référencement des prélèvements.

Pour les représentations cartographiques, afin de maintenir la confidentialité des données parcellaires individuelles, a été retenue une représentation à l'échelle du cadastre « haute résolution (1/5.000) » pour les DAF et les chambres d'agriculture, et une représentation « basse résolution (échelle 1/100.000) » à destination du grand public et des médias.

La poursuite de ce travail est prévue au plan 2 et probablement au delà car l'obtention d'un référentiel géographique complet de la contamination des sols par la Chlordécone exigerait 40.000 prélèvements de sol pour chaque île. Hors, actuellement les capacités analytiques locales s'élèvent annuellement pour chacune à moins de 2.000. A ce rythme, la connaissance complète de la pollution des sols sera atteinte dans 20 ans.

Il est regrettable par ailleurs que la base de données n'intègre pas les résultats concernant les autres insecticides organochlorés et notamment la Dieldrine, largement utilisée dans les bananeraies jusqu'en 1974 et toujours présente dans certains sols.

La mission a constaté une confusion entre la cartographie des sols réellement contaminés, qui est en cours de réalisation, et celle publiée antérieurement, issue d'un travail de modélisation du risque de contamination qui postulait que la pollution par la Chlordécone était circonscrite aux anciennes soles bananières.

Si la pertinence de ces cartes prédictives de risque n'a pas été remise en cause pour les zones les plus polluées (prédiction confirmée à 97%), les résultats des prélèvements de sols ont cependant mis en évidence la présence de Chlordécone à des concentrations très variables, dans des zones où à priori aucune sole bananière n'avait été implantée dans environ 30% des cas d'analyses effectuées. Des observations concordantes ont été obtenues en Martinique à partir des résultats de suivis de la Chlordécone dans les eaux superficielles qui révèlent une contamination sur 66% des points de mesure situés en zones amont des cours d'eau, alors que ces zones figurent à faible risque sur cette première cartographie.

Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer ces écarts : manque de précision des photos aériennes prises sur la sole bananière pendant la période d'emploi de la Chlordécone, anciennes soles bananières non cadastrées, utilisation de produits se dégradant en Chlordécone comme le Mirex<sup>13</sup>, détournement d'usages du Kepone et du Curlone.

Cette dernière hypothèse a sans doute été sous estimée dans l'élaboration de ces cartes car le Kepone puis le Curlone sont apparus rapidement auprès des utilisateurs comme des « produits miracles » à tel point qu'un commerce de détail s'était institué dans des épiceries en zones rurales.

De même, les multiples transports de terre contaminée, par exemple à l'occasion de travaux publics ou de construction, n'ont semble t-il pas été suffisamment pris en compte.

---

<sup>13</sup> MIREX : produit homologué pour lutter contre la fourmi manioc qui est métabolisé en Chlordécone

La fiabilité des résultats d'analyses transmis par certains laboratoires reste également pour bon nombre d'opérateurs un sujet préoccupant.

## 1.2.2 La surveillance des eaux continentales et littorales (actions 2 et 5)

### EAUX CONTINENTALES (Action 2) :

L'action 2 portait sur la surveillance des eaux continentales et littorales, et faisait intervenir dans chaque île de nombreux acteurs : la DIREN<sup>14</sup>, l'Office Départemental de l'Eau, le BRGM<sup>15</sup> ainsi que plusieurs laboratoires dont celui de l'Institut Pasteur de Guadeloupe, le LDA 972, le LDA 26.

Dans les deux îles, la surveillance de la qualité des eaux superficielles et souterraines vis-à-vis de la Chlordécone s'inscrit dans le cadre plus large du réseau de suivis des pesticides de la Directive Cadre sur l'Eau et de réseaux patrimoniaux spécifiques mis en place par le GREPP et le GREPHY.

En plus de la Chlordécone, un peu plus de 300 molécules sont suivies en eaux superficielles et une cinquantaine en eaux souterraines.

Dans les deux îles, la qualité des eaux brutes superficielles est caractérisée par la persistance de plusieurs insecticides organochlorés (Dieldrine, bêta HCH, Chlordécone) appliqués dans les bananeraies sur la période 1953 - 1993. A cette pollution historique aux organochlorés qui touche l'ensemble de la Martinique et en Guadeloupe le Sud et le Nord-Est de la Basse Terre, se superpose une contamination provenant de pratiques phytosanitaires plus récentes mises en oeuvre sur les cultures principales, surtout par l'emploi des herbicides. Sans vouloir sous estimer la pollution chronique des eaux superficielle par la Chlordécone, (en Martinique par exemple, la molécule est retrouvée à chaque fois qu'on la dose sur les stations du réseau pesticides et 2 fois sur 3 sur les stations du réseau de DCE<sup>16</sup>), il ne faudrait pas occulter l'importance de la contamination des eaux par d'autres pesticides car le panache de substance détecté y est très important<sup>17</sup>. Un pourcentage significatif (40% en Martinique par exemple) des molécules détectées dans ces eaux est interdit d'emploi en agriculture depuis plusieurs années (ex : Bromacil, hexazinone, metalaxyl, ametryne, atrazine, terbutryne, diuron, dichlorprop, aldicarbe).

Leur présence dans les eaux suscite des interrogations. S'agit-il de vitesses de transfert vers les nappes particulièrement lentes ou bien d'utilisations prohibées à partir d'approvisionnement en provenance d'autres îles de la Caraïbe où ces matières actives sont toujours autorisées ? Les services de l'Etat n'ont pas été en mesure de renseigner la mission sur ce point.

Dans les eaux souterraines, les données de suivis confirment également la présence des insecticides organochlorés mentionnés ci-dessus accompagnés d'herbicides<sup>18</sup>.

---

<sup>14</sup>Direction régionale de l'environnement, maintenant intégrée à la DREAL, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

<sup>15</sup>Bureau de recherches géologiques et minières

<sup>16</sup>Directive cadre sur l'eau

<sup>17</sup> Sur les stations les plus contaminées une trentaine de molécules différentes ont été quantifiées. Les substances qui apparaissent le plus fréquemment sont les herbicides suivants : asulame, 2,4 D, glyphosate et son métabolite AMPA.

<sup>18</sup> En Martinique par exemple en 2009, la Chlordécone est détectée sur 85% des stations, le bêta HCH sur 70%, la Dieldrine sur 35%, le diuron 25% et la Chlordécone 5B hydro 20%. Les concentrations les plus élevées intéressent la Chlordécone avec 75% des stations dépassant la concentration de 0,1µg/l.

La persistance de cette pollution des captages de la zone Nord-Atlantique de la Martinique par les organochlorés indique également que dans cette partie de l'île, la population a pu être confrontée depuis pratiquement un demi-siècle à une co-exposition à ces substances.

Cette action est à rapprocher de l'action 22, qui prévoyait « d'interdire l'usage et ou informer sur la non potabilité des eaux de sources contaminées », en lien avec les collectivités territoriales.

Les enquêtes de la Direction de la Santé et du Développement Social (DSDS)<sup>19</sup> réalisées dans chacune des deux îles ont recensé 140 sources en Guadeloupe et 152 en Martinique. Au total 104 de ces sources ont fait l'objet d'une recherche de pesticides dont 66 ont révélé une contamination. La qualité des eaux de certaines sources constituées de résurgences naturelles et non exploitées pour la production d'eau potable apparaît particulièrement préoccupante au regard de leur contamination par la Chlordécone, la Dieldrine et le bêta-HCH et dans certain cas par un mélange de substances. Ces eaux non soumises au contrôle sanitaire continuent d'être utilisées ponctuellement ou régulièrement par les populations locales malgré les mesures d'information prises sur le terrain annonçant leur insalubrité.

Grâce aux mesures curatives qui ont été prises dans les deux îles depuis 1999, avec la mise en place de filtre à charbon actif, la qualité de l'eau potable distribuée est conforme dans plus de 95% aux normes sanitaires. Le maintien par l'ARS d'un contrôle renforcé des eaux distribuées (fréquence trois fois plus élevée que prévue) permet de corriger rapidement les quelques cas de dysfonctionnement liés à la saturation des filtres à charbon actif.

## **DIAGNOSTIC DE LA FAUNE AQUATIQUE EN EAU DOUCE ET EN MER. (Action 5)**

### **Volet eaux littorales**

Au cours du premier plan, la surveillance de la contamination des eaux littorales par la Chlordécone, jugée non pertinente a été remplacée par un diagnostic de la contamination de la faune aquatique des eaux marines telle que prévue dans l'action n° 5 pilotée par la DIREN.

Le diagnostic a été mené de façon identique dans les deux îles en cumulant les prélèvements scientifiques réalisés par l'IFREMER<sup>20</sup> et ceux effectués par la Direction des Services Vétérinaires (DSV) dans le cadre des plans de surveillance des denrées alimentaires (Action 20 du plan 1).

Pendant la durée du plan 1, 2400 prélèvements représentatifs d'une centaine d'espèces ont été effectués dans les deux îles. Les résultats ont permis de caractériser l'étendue géographique de la contamination :

- En Guadeloupe elle touche essentiellement les eaux littorales de la partie sud de la Basse-Terre, du Petit cul-de-sac Marin à Vieux –Habitants et une zone de la partie Nord de Basse-Terre, du Grand-cul-de-sac Marin à Pointe Allègre (côte Ouest).

---

Sur les 21 molécules détectées, on constate la présence de onze insecticides ou isomères appartenant à la famille des organochlorés : Chlordécone, Chlordécone 5B hydro, Dieldrine, heptachlore, methoxychlore et les isomères alpha, beta, delta, epsilon, gamma de l'hexachlorocyclohexane (HCH).

<sup>19</sup> Intégrée à l'Agence régionale de Santé depuis 2010.

<sup>20</sup>Institut français de recherche et d'études sur la mer



- En Martinique la contamination touche l'ensemble du littoral de la côte Est de l'île en particulier les zones abritées du centre et du Sud ainsi que la baie de Fort de France. La côte caraïbe présente en général des niveaux de contamination assez bas.

Parmi les espèces étudiées, celles qui ont présenté les plus fortes teneurs vivent en relation avec les sédiments vaseux d'où elles tirent une part de leur alimentation sous forme de matière organique et, de façon plus ou moins permanente, avec des dépôts terrigènes. Les carnivores supérieurs se nourrissant près des côtes sont également les plus touchés, les herbivores sont plus épargnés.

La faune du large apparaît, en général, épargnée comme celle issue d'élevages en cages.

### **Volet eaux continentales**

Il convient de rappeler tout d'abord une caractéristique biologique de la faune aquatique continentale antillaise : 99% des espèces sont diadromes c'est à dire que leur cycle de vie est partagé entre les rivières et le milieu marin. La ponte des œufs a lieu en rivière, les larves sont ensuite entraînées par le courant jusqu'à la mer. Les stades juvéniles se déroulent en milieu salé ou saumâtre, puis au bout de 2 à 5 mois de croissance, ils recolonisent les parties amont des rivières. La zone saumâtre à la rencontre de la mer et de la rivière joue un rôle important dans le cycle de vie de ces espèces. Ce sont aussi les portions de cours d'eau les plus touchées par les polluants en général puisqu'elles reçoivent l'ensemble des éléments transférés à partir du bassin versant.

En Guadeloupe, les travaux conduits par le laboratoire « DYNECAR » de l'Université Antilles Guyane (UAG) indiquent que, dans les cours d'eau pollués, la bio concentration de la Chlordécone chez les animaux aquatiques atteint des coefficients très importants, de 900 à 16.000. Ces coefficients sont corrélés à la place de l'animal dans la chaîne alimentaire et à la durée de sa résidence en milieu aquatique continental. Ce sont les juvéniles qui sont les plus contaminés ce qui s'explique par la particularité de leur cycle biologique.

Une enquête conduite en 2008 chez 14 pisciculteurs de «ouassous»<sup>21</sup> a débouché sur des interdictions de commercialisation pour quatre établissements où les prélèvements dépassaient la Limite Maximum de Résidus (LMR) de 20µg/kg.

En Martinique, les résultats indiquent qu'aucun bassin versant ni aucune station en rivière n'est indemne de contamination par la Chlordécone. Le niveau de contamination des prélèvements dépasse dans 80% des cas la limite maximale de résidus fixée à 20 µg/kg

Les autres molécules détectées chez les espèces aquatiques sont le Chlordécone 5b-hydro, le bêta-HCH et la Dieldrine.

Ces résultats soulèvent également la question de la capacité de migration littorale des juvéniles. En effet cette question se pose sur quelques cas où la présence d'espèces contaminées a été observée alors qu'aucune contamination de l'eau ni des sédiments n'était mesurée. Ces résultats inattendus suggèrent aussi une autre hypothèse : les cours d'eau supposés non contaminés pourraient l'être en réalité à un niveau inférieur au seuil de détection utilisé par le laboratoire ce qui signerait une bioaccumulation chez les espèces résidentes.

---

<sup>21</sup> Ou écrevisses, en fait crevettes d'eau douce

**La mission souligne les avancées incontestables dans ce domaine de la surveillance des eaux, bien qu'elle ait pu constater que de nombreuses améliorations doivent encore être apportées en matière d'échantillonnage des différentes matrices et de fiabilité dans la conduite des analyses.**

### **1.2.3 Mesures administratives et plans de contrôle<sup>22</sup>**

**L'action 20** du plan 1 a programmé « le renforcement de la surveillance des denrées alimentaires d'origine animale et végétale produites, consommées ou mise sur le marché en Martinique et en Guadeloupe »

Depuis 2008, l'application de la réglementation européenne a apporté deux modifications majeures en matière de surveillance et de limites maximales de résidus dans les produits alimentaires mis en vente :

- Le « Paquet Hygiène » de l'Union européenne (UE) ; règlements (CE) n°178/2002, (CE) n°852/2004, (CE) n°853/2004 entré en application le 1er janvier 2006. Ces textes renversent la charge de la preuve pour les exploitants qui devront fournir tous les éléments propres à justifier de la conformité de leur production.
- Les limites maximales de résidus (LMR) de Chlordécone dans les aliments mis en vente ont été abaissées de 50 µg à 20 µg/ Kg de produits frais. Une LMR spécifique de 100µg/kg a été également mise en place dans les graisses animales. En écho à l'incompréhension des populations locales, la mission n'a pas trouvé d'explication satisfaisante à l'existence d'une telle différenciation des valeurs de LMR.

Les contrôles du respect des limites maximales de résidus sont assurés pour les denrées végétales mises sur le marché par la Direction des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (DIECCTE) (comprenant l'ancien service de la répression des fraudes) et par la DAAF responsable, au niveau des productions animales et végétales, du contrôle de l'application du « Paquet Hygiène » et du contrôle de la mise sur le marché des produits animaux, produits de la mer compris. Leurs analyses ont également participé à la validation du modèle de transfert sol/plante mis au point par la recherche agronomique.

#### **Denrées d'origine végétale :**

##### **Bilan des contrôles effectués par les DIECCTE dans les deux îles**

Deux programmes de contrôles ont été conduits annuellement au cours du premier plan :

- Un programme spécifique aux Antilles de vérification du respect de la LMR Chlordécone (20µg/kg poids frais) avec 400 prélèvements effectués en magasins et une centaine en bord de route et marché forain

<sup>22</sup> « Aux Antilles, l'Etat a procédé à une mobilisation forte des ressources et a mis en place un système de prévention reposant sur un système de normes ou d'indicateurs (valeurs toxicologiques de référence et limites maximales de résidus) ainsi que des mesures visant à assurer le respect des limites réglementaires.(...) Or un déficit de confiance dans la gestion publique du problème est constaté, notamment une méfiance quant à l'efficacité du contrôle de la qualité des aliments. » (MUTADIS)

- Une enquête nationale, portant sur une centaine de prélèvements destinés au contrôle et à la surveillance du respect des LMR vis à vis d'une liste de plusieurs molécules pesticides ne couvrant pas la Chlordécone.

Au cours du premier plan, les objectifs fixés ont été atteints pour les deux programmes :

Avec pour le programme spécifique Chlordécone, 1470 prélèvements effectués en Guadeloupe et en Martinique 1877 prélèvements sur les produits locaux et 481 sur les denrées importées.

Pour l'enquête nationale multi résidus, 332 échantillons analysés provenant de Guadeloupe et pratiquement autant de Martinique.

Globalement pour la Chlordécone, les résultats ont révélé des taux très faibles de produits dépassant le LMR de 20µg/kg à savoir : 0,85% en Guadeloupe et 1,5 % en Martinique. Ces lots non conformes étaient constitués de légumes racines : dachines, patate douce, malanga et carottes.

Pour les produits importés, un seul lot sur l'ensemble des prélèvements effectués dans les deux îles a présenté un dépassement de LMR.

Dans l'enquête multi-résidus, seul un lot de banane verte produit localement s'est révélé non conforme à cause de résidus d'un produit insecticide non autorisé.

#### Bilan actions DAAF/SPV pour les deux îles.

Les objectifs des plans de contrôle et de surveillance ont été atteints en Guadeloupe avec 212 contrôles effectués en plan de contrôle (objectif 70/an) et 512 prélèvements (de sols et de cultures associées) dans le plan de surveillance (objectif 170/an) et en Martinique avec 221 contrôles et 458 prélèvements de sols et végétaux.

Les résultats des plans de contrôle font apparaître 12% de lots non conformes en Guadeloupe et 1,8% en Martinique<sup>23</sup>.

En matière de les plans de surveillance, en Guadeloupe, 7% des prélèvements se situent au dessus de la limite maximale de résidus. La présence de Chlordécone est détectée principalement sur des graminées en prairie. En Martinique, le pourcentage de lots dépassant la LMR atteint 3,1%.

### **Denrées d'origine animale/Animaux terrestres :**

**Un seul intervenant des les deux îles,l'ex-direction des services vétérinaires**

#### SOURCES DE CONTAMINATION

La contamination des animaux terrestres par la Chlordécone résulte de leur élevage sur des terrains contaminés ou par leur abreuvement à partir d'eau contaminée. En zone non contaminée, elle peut provenir d'un affouragement contaminé. On rappellera également les premiers résultats très encourageants des travaux de recherche, indiquant que des bovins

<sup>23</sup> Les cultures concernées sont : les cives (7 cultures contaminées au delà de la LMR), l'igname (4), le madère (6), le malanga (3), les laitues (3), le cresson (2).

contaminés par la Chlordécone ont la capacité à se décontaminer s'ils sont soustraits suffisamment longtemps aux sources de contamination (terre, eau, fourrage contaminé).

## BOVINS ET PETITS RUMINANTS

Sur la durée du premier plan, 647 prélèvements ont été réalisés en Guadeloupe sur animaux à l'abattoir dont 3% se sont révélés en dépassement de la LMR. Les animaux concernés provenaient d'élevages situés dans la zone dite du croissant bananier qui compte moins de 7% du cheptel de l'île comptabilisé à 42.000.

Si globalement, les résultats font apparaître un faible taux de non conformité, il convient de nuancer cet optimisme pour la zone mentionnée ci-dessus, dans laquelle la Chlordécone est détectée chez une proportion plus importante d'animaux avec 5% d'animaux dépassant la LMR et 22% révélant une contamination. Dans cette zone, la variation des résultats à l'échelle intercommunale est encore plus importante puisqu'un pourcentage maximum d'animaux contaminés de 60% (10% supérieur à la LMR) a été relevé.

En Martinique, 337 prélèvements ont été effectués sur animaux à l'abattoir, dont 8% se sont révélés non conformes. Les 22 élevages de provenance ont été placés en contrôle renforcé c'est à dire soumis à un dosage systématique de la Chlordécone au moment de l'abattage. La surveillance renforcée de ces 22 élevages a donné lieu à la saisie de 4 bovins.

La situation a nécessité dans les deux îles une modification de la stratégie de contrôle dans les zones à risque avec la mise en place d'un dispositif particulier de suivi et de surveillance renforcés pour garantir que l'intégralité de la viande mise sur le marché respecte les normes en vigueur. Le dispositif repose sur un contrôle systématique à l'abattoir des animaux provenant d'une zone à risque avec consigne des carcasses en attente des résultats d'analyse et sur le conseil aux éleveurs pour qu'ils produisent des animaux non contaminés. En Guadeloupe par exemple, 200 à 300 élevages (4.000 bovins) seraient concernés.

## PORCINS

En Guadeloupe, tous les 20 prélèvements effectués en élevage hors sol se sont révélés conformes. Compte tenu de ces résultats et du mode d'élevage hors sol par apport d'une alimentation provenant de matières premières importées, la surveillance de ce secteur n'a pas été poursuivie au delà de 2008. Les porcs issus d'élevage familiaux n'ont fait l'objet d'aucun prélèvement malgré un risque probable de contamination

En Martinique, 143 prélèvements ont été opérés 3% se sont révélés non conformes. L'origine des cas positifs n'a pas été fournie à la mission.

## VOLAILLES

Tous les prélèvements (27 en Guadeloupe et 23 en Martinique) issus d'élevages hors sol de volailles de chair se sont révélés conformes de même que les prélèvements d'œufs issus d'élevages professionnels.

Par contre, un prélèvement provenant d'un élevage de volaille traditionnel conduit sur un sol contaminé, s'est révélé non conforme avec une teneur 7 fois supérieure à la LMR. Des mesures pour isoler les volailles du sol ont été prises.

Comme pour d'autres productions locales destinées à la consommation, il faut malheureusement tempérer ce tableau rassurant car l'importance de l'abattage clandestin dans les zones à risque éloignées des abattoirs reste une pratique répandue. De même, il est fréquent d'observer des bovins non identifiés et vraisemblablement en dehors de tout dispositif de surveillance vis-à-vis de la Chlordécone.

Pour les petits ruminants, la pratique courante de l'abattage familial ou clandestin n'a pas permis d'établir leur niveau de contamination.

### **Denrées d'origine animale/ Produit de la Mer**

La caractérisation de la contamination des produits de la mer par la Chlordécone a coïncidé avec l'abaissement de la LMR de 200 à 20 µg/kg. Elle a pu aboutir grâce à l'exploitation des résultats des plans de contrôle et de surveillance mis en place par les DSV dans les deux îles sur les produits de la mer dans leur milieu et sur ceux mis en vente ou importés.

Produits de la Mer prélevés dans le milieu marin.

En Guadeloupe, 1267 prélèvements ont été effectués, 55% d'entre eux se situaient en dessous du seuil limite de détection et 16% dépassaient la limite maximale de résidus.

Les espèces les plus touchées sont les détritivores et les carnivores se nourrissant près des côtes, ainsi que des prédateurs supérieurs comme les pagres et carangues.

En Martinique, 1153 prélèvements ont été réalisés dans le cadre des plans de contrôle et surveillance. 46% des échantillons se situaient en dessous du seuil limite de détection. Parmi les échantillons contaminés, 28% d'entre eux dépassaient la limite maximale de résidus

Compte tenu de ces résultats, des arrêtés préfectoraux, de suspension temporaire de commercialisation de certaines espèces pêchées sur les secteurs touchés ont été pris en Guadeloupe en septembre 2009 puis en juin 2010, à la suite de contrôles effectués sur des produits dont les résultats dépassaient les LMR. Hormis la bande côtière de 500 mètres située entre les pointes de la rivière à Goyaves et de Grande Anse, l'arrêté ne prévoit pas une interdiction totale de la pêche dans les autres zones contaminées où elle reste sélectivement autorisée pour les espèces à faible risque de dépassement de la LMR.

A contrario, en Martinique, les arrêtés préfectoraux pris en 2009 et 2010 interdisent totalement la pêche dans les zones contaminées. L'interdiction concerne tous les modes de pêche et toutes les espèces, à l'exception de la langouste qui fait l'objet de mesures particulières et dont la pêche, sur une partie du littoral, est réservée aux professionnels.

Produits de la mer mis sur le marché.

En Guadeloupe, 150 prélèvements ont été effectués en 2010 après la mise en application de l'arrêté préfectoral soit au moment du débarquement, soit sur les étals dans la zone du croissant bananier. Les résultats sur les poissons pélagiques se sont révélés tous conformes. Des taux de non conformité (dépassement des LMR) ont été relevés chez les

herbivores (poisson-chat) à hauteur de 17% et chez les espèces à risque (langouste brésilienne) à hauteur de 65%.

En Martinique, une cinquantaine de prélèvements a été réalisée soit au moment du débarquement, ou sur les étals. Un seul résultat a dépassé la LMR.

Produits de la mer importés.

En Guadeloupe, 80 prélèvements ont été opérés sur ces produits. Tous les résultats se sont avérés conforme à la LMR.

En Martinique, les 100 prélèvements se sont avérés conformes.

***La mission souligne les avancées incontestables en matière de mesures administratives et de plans de contrôle, cependant de nombreuses améliorations doivent encore être apportées notamment en couvrant les produits commercialisés issus des circuits courts ou « informels », qui constituent une source d'approvisionnement fréquente ou occasionnelle pour tout Antillais. Un renforcement de la coordination interservices apparaît également nécessaire dans le programmation et la réalisation des contrôles.***

#### **1.2.4 Des avancées liées aux actions de recherche, malgré une faible coordination**

Les projets développés répondaient à deux objectifs ; la compréhension de la contamination des milieux et des écosystèmes jusqu'au niveau de l'impact sanitaire sur les populations et, d'autre part, la réduction de l'exposition de ces populations.

Ils s'appuyaient sur les compétences locales en matière agronomique<sup>24</sup>, environnementale<sup>25</sup> et biomédicale<sup>26</sup>. Bien que les avancées présentées aient été en partie imputables à l'implication historique des équipes locales sur des thématiques, directement ou indirectement liées à la problématique pesticide incluant la Chlordécone<sup>27</sup>, un effet d'entraînement lié au plan a été notable avec le développement de nombreuses collaborations impliquant des laboratoires métropolitains et internationaux dans le cadre du lancement de nouveaux projets. Le nombre important de publications récentes dans des revues scientifiques à comité de lecture international atteste de cette dynamique.

##### **a) Les avancées dans le domaine agro-environnemental**

***Les progrès observés sur les transferts du Chlordécone (CLD) entre les différents milieux permettent de mieux comprendre la contamination des écosystèmes.***

➤ *Le comportement de la molécule dans les sols contaminés est mieux connu.*

---

<sup>24</sup> Pôle de Recherche Agro-environnementale de Martinique (PRAM), Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Institut de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement (CEMAGREF), Institut national de la recherche agronomique (INRA), centre de Guadeloupe)

<sup>25</sup> Université Antilles Guyane (UAG, INRA)

<sup>26</sup> Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM) Guadeloupe et Centre Hospitalier Universitaire (CHU).

<sup>27</sup> Conclusions du groupe d'études et de prospective « Pollution par les organochlorés aux Antilles » CIRAD-INRA 2006

- Dans le cadre de l'action 8 (PRAM-IRD), les interactions impliquées dans la rétention du CLD dans les sols contaminés (nitisols et andosols principalement) ont été approfondies avec la mise en évidence de deux paramètres majeurs qui conditionnent les modalités de son « relargage » et de son transfert :

D'une part, la nature des argiles des andosols dont les « pores », contrairement aux nitisols, piègent de manière plus efficace la molécule et, d'autre part, la concentration en matière organique pour laquelle la CLD a une très grande affinité.

- L'augmentation de la sensibilité et du débit des dosages nécessaire à l'approfondissement de ces analyses font l'objet de développements technologiques dans le cadre de l'action 10 (PRAM-IRD).<sup>28</sup>
- *Le transfert de la molécule en milieu aqueux, étudié sur plusieurs échelles, contribue à la compréhension de la contamination de la faune aquatique analysée en parallèle.*
- La CLD est retrouvée dans l'ensemble du réseau hydrologique, rivières, nappes et dans les eaux littorales ; l'enjeu porte sur la connaissance des modalités de dispersion et de transport de la molécule dans les différents compartiments aquifères jusque dans les eaux littorales afin d'appréhender l'exposition des écosystèmes aquatiques concernés. Ces processus ont été analysés à l'échelle du bassin versant avec les sites équipés sur les deux îles (action 8, PRAM-CEMAGREF, INRA).

Si en Guadeloupe, le « relargage » progressif du sol vers les eaux souterraines observé confirme que les nappes représentent la principale source de pollution, en Martinique dans les zones à forte érosion, le transport particulière de la CLD adsorbée pourrait jouer un rôle complémentaire important. Néanmoins, en considérant la complexité géologique des Antilles, une modélisation simple des transferts observés n'est pas envisageable avec la variété de bassins versants présents..

- Par ailleurs l'évolution du statut de la CLD<sup>29</sup> en fonction des conditions physico-chimiques rencontrées pendant son transport jusque dans les eaux littorales est abordé dans le cadre de la contamination des sédiments marins dont la dynamique est étudiée dans le projet CHLOSED (action 2, IFREMER, rapport attendu à l'automne 2011).
- *Les caractéristiques et les modes de contaminations de la faune aquatique d'eau douce et marine sont mieux appréhendés.*
- L'impact de la pollution sur les écosystèmes dulçaquicole ont été analysés dans plusieurs projets (en particulier dans le cadre de l'action 5 1.1.2.1) par le laboratoire DYNECAR (UAG Guadeloupe) qui a prolongé ses travaux par l'analyse au niveau moléculaire des effets physiopathologiques liés à l'exposition à la CLD d'un certain nombre d'espèces locales.
- En milieu marin littoral, en parallèle à son activité expertise dans le cadre des activités de surveillance d'espèces consommées pilotée par la DSV, l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER) a étudié le transfert de Chlordécone dans les réseaux trophiques au niveau d'une baie (projet « CHLORETRO »). Si la contamination est plus élevée, comme attendu,

<sup>28</sup> méthode « SPME/GC-MS » avec une extraction rapide sans solvant et un dosage haut débit déjà fiable et la mise au point, en cours, d'une mesure « spectroscopie proche infrarouge, (NIRS) » encore plus sensible et rapide.

<sup>29</sup> Dissoute, colloïdale, ou adsorbée sur des matières en suspension type matière organique ou éléments terrigènes

pour les espèces consommatrices de matière organique sur les fonds vaseux et celles proches des exutoires des rivières<sup>30</sup> avec une bioamplification de la contamination chez les carnivores consommateurs d'invertébrés la variabilité du niveau de contamination observé suggère que l'écologie des espèces (mode de vie pélagique ou benthique, alimentation et migration des juvéniles...) joue un rôle très important.

***Le transfert des résultats de plusieurs projets de recherche a déjà apporté des solutions dans les pratiques culturales, d'autres sont envisageable en matière d'élevage tandis qu'un effort de long terme a été entrepris pour tenter d'éliminer la pollution des sols (remédiation).***

➤ *Pratiques culturales*

- Les caractéristiques du transfert sol-plantes sont connues (l'adsorption par contact ou passage dans la plante au niveau racinaire). Dans le cadre de l'action 30 (PRAM-CIRAD, INRA) la distribution et la concentration de la CLD dans les parties aériennes (tige, feuilles, fruits) amenée via les flux de sève brute depuis l'appareil racinaire ont été analysées.

Une grande variabilité a été observée pour chaque plante dont la contamination des différents organes dépend en particulier de leur position sur l'appareil végétatif. En considérant la nature des sols et la concentration en CLD présente, les cultures locales ont été ainsi classées en trois groupes reflétant leur susceptibilité à la contamination (peu sensibles : arbres fruitiers, ananas et banane, intermédiaires : canne à sucre, concombre, laitue et très sensibles : racines/tubercules (igname, patate).

Les référentiels obtenus ont permis de construire un outil de gestion simple permettant aux agriculteurs d'adapter leurs cultures en fonction du seul critère du niveau de contamination de leur sol. Parallèlement, pour les consommateurs, les pratiques de lavage et d'épluchage des organes végétaux permettent d'éliminer une fraction substantielle de la contamination par contact.

- Il a été établi qu'un taux élevé de matière organique présent dans les sols diminue le transfert vers les végétaux. Ce nouveau paramètre (ajout de matière organique) constitue une piste afin stabiliser la CLD en particulier dans les nitisols (action 8 PRAM-IRD).

➤ *Elevage*

- Sur la base de la contamination du bétail constatée par la DSV et d'une capacité d'élimination spontanée observée chez les mammifères (activité enzymatique CLD-réductase), des essais de décontamination de troupeaux ont été menés sur des pâturages sains par l'INRA (action hors plan). Des résultats encourageants ont été obtenus puisque en sept semaines la concentration sanguine en CLD a baissé de moitié, les dosages dans les tissus consommés (muscles, foie) sont en cours.

---

<sup>30</sup> Avec une bioamplification de la contamination chez les carnivores à partir des invertébrés benthiques qui sont leurs proies. La contribution des producteurs primaires (herbiers phanérogames) n'a pu être évaluée.



### ➤ *Remédiation des sols*

Un séminaire international s'est tenu sur les deux îles en mai 2010 afin de faire le point sur les stratégies possibles en matière de remédiation de la CLD dans les sols (action 7). Cet atelier a orienté, entre autre, les actions de recherche vers l'exploration de la dégradation microbienne de la CLD.

- Un travail préliminaire (PRAM, IRD) a permis de montrer que la déchloration et la minéralisation de la CLD était possible et que l'énergie produite était suffisante pour assurer une croissance bactérienne. Dans le cadre de la recherche de souches microbiennes capables de dégrader la CLD, des bactéries méthanisantes, qui utilisent comme substrat les vinasses de rhumerie, ont été ciblées comme candidates.
- Préparé dans le cadre de l'action 6, sous pilotage du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a réalisé une analyse bibliographique sur les procédés de dépollution des sols contaminés par des produits organochlorés. Sur ces bases, dans le cadre d'un partenariat avec des sociétés privées, le BRGM a démarré les tests sur les sols antillais de deux procédés de dépollution chimique (action hors plan) avec un premier bilan<sup>31</sup>.

***La mission fait remarquer que les différentes pistes en matière de remédiation et de dépollution (confinement ? épuration ? traitement ?...abordées dans le cadre du plan 2) méritent d'être considérées avant de fonder d'autres travaux de recherche sur ce sujet dans une approche stratégique globale (voir partie 2).***

### **b) Les avancées en matière de santé humaine**

***Le conseil scientifique (CS) mis en place auprès du Comité de Pilotage (COPIL) avec le plan 2008-2010 a émis des recommandations qui devraient structurer les futures stratégies en matière de gestion et de prévention de l'exposition aux pesticides aux Antilles.***

L'Institut national de Veille Sanitaire (InVS) et l'INSERM ont mis en place le Conseil Scientifique (supra) dès les débuts du plan. Il a réalisé un important travail d'analyse et d'évaluation en matière de recherche et de surveillance sanitaire lié à cette pollution. Il a ainsi émis une série de recommandations (action n°16) (11 recommandations suivant 3 axes dont les attendus permettent le développement d'actions commencées ou poursuivies dans le cadre du plan 1, ainsi que celui de nouvelles thématiques (cf. seconde partie, infra).

***Les études épidémiologiques, associées au développement de la surveillance sanitaire, éclairent les risques liés à une pollution pérenne et diffuse. Elles posent les bases d'une prise en charge sanitaire adaptée.***

L'antenne de l'Unité 625 de l'INSERM en Guadeloupe a lancé en 2004 deux études épidémiologiques liées au risque sanitaire associé à la CLD.

- L'étude « Karuprostate » reprise dans l'action 17, avait pour objet de mesurer l'incidence de la pollution sur l'apparition des cancers de la prostate. Une première série de résultats a été communiquée en décembre 2009 à la DGS et ont été publiés en juin 2010. La CLD, détectée à un taux moyen de 0,40 microgramme/litre chez

<sup>31</sup>Décontamination des sols pollués par la Chlordécone. Rapport final BRGM/RP-59481-FR; août 2011

67% des participants à l'enquête<sup>32</sup>, entraîne une augmentation significative du risque chez les hommes les plus exposés (taux supérieur à 1 microgramme/litre, soit 20% de la population étudiée) et plus particulièrement chez les hommes ayant des antécédents familiaux de cancer ainsi que chez ceux ayant séjourné plus d'un an dans un pays industrialisé. Ce résultat établit donc un lien formel entre la CLD et l'apparition de ce type de cancer chez l'être humain. Il sera complété par une deuxième publication prévue à l'automne 2011 qui inclura l'influence de l'exposition à d'autres polluants et celle de certains traits génétique.

- L'action 11 portait sur l'analyse, par voie d'enquêtes, de l'exposition alimentaire des nourrissons et jeunes enfants<sup>33</sup>. Ces résultats ont nourri l'étude « Ti-moun » qui avait pour objet de mesurer l'impact de la pollution sur le déroulement de la grossesse et le développement de l'enfant entre 0 et 6 ans (action 12). Les données préliminaires, qui corrélaient la contamination alimentaire extrapolée avec les concentrations sanguines maternelles, ont été publiées et l'ensemble des résultats apparaîtra dans une publication prévue à l'automne 2011.

### ***L'efficacité et le développement des actions de recherche se heurtent à des problèmes de coordination stratégique et de mobilisation des financements***

L'absence de présentation formelle de priorités, signe d'une absence de vision stratégique, marque le démarrage du plan de façon particulièrement sensible dans le domaine de la recherche. Certaines actions auraient dues être construites sur une meilleure mutualisation des moyens et des compétences locales. Les problèmes plus spécifiques à la mobilisation des fonds pour des projets de recherche (cf. 1.2 .1.4) ainsi que l'absence de coordination scientifique ont aussi pesé sur l'efficacité des actions menées.

Cela est illustré par un nombre important d'actions dont le financement fait appel à de multiples sources (l'action 8 s'appuie sur 7 financeurs différents). En sens inverse, un seul projet impliquant plusieurs équipes de recherche peut répondre aux objectifs de plusieurs actions. Par exemple, le projet CHLORDEXO soutenu par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) répond aux actions 5, 8 et 30.

Les opérateurs locaux qui poursuivent des projets/thèmes engagés plus ou moins intégrés dans certaines actions continuent à travailler avec leur expérience, leur logique (en particulier liée à celle de leur organisme) et leurs pratiques habituelles où la communication inter-îles reste très limitée (par exemple, l'approche structurante, complexe, de l'analyse de la pollution à l'échelle du bassin versant, est fortement déséquilibrée en termes de moyens entre les deux îles). Des compétences sont ainsi ignorées (BRGM Guadeloupe avec son expertise sur les eaux souterraines) et des initiatives isolées, même si leur thématique est d'intérêt, se développent sans que les processus de validation scientifique et de concertation apparaissent clairement (cf. projet remédiation des sols opéré par le BRGM et piloté par la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR)).

### **1.2.5 Les laboratoires d'analyses antillais se sont équipés sans que soient clarifiées leurs missions**

La capacité en matière d'analyse et de dosage de la Chlordécone a été développée en Martinique et en Guadeloupe.

---

<sup>32</sup> 1 294 hommes guadeloupéens, martiniquais, haïtiens et dominicains dont 623 nouvellement atteints du cancer de la prostate

<sup>33</sup> Agence française de sécurité sanitaire des aliments – AFFSA (devenue Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, ANSES), et INSERM.

Dans le cadre du plan 1 (actions 3 et 4) et des recommandations de la mission INRA/CGAAER <sup>34</sup> de décembre 2009, le Laboratoire Départemental d'Analyses de Martinique (LDA 972), l'Institut Pasteur de Guadeloupe (IPG) et le Service Commun des Laboratoires (SCL) de la Direction de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DCCRF)<sup>35</sup> et de la Direction des Douanes et des Droits Indirects de Guadeloupe situé à Jarry, ont acquis ou développé l'équipement et les compétences nécessaires pour doser la CLD dans un certain nombre de matrices (eaux, sol, matrices végétales) et ont pu traiter une partie des analyses qui étaient auparavant réalisées exclusivement en métropole.

En Martinique le LDA 972 a acquis sur la période 2008- 2011 les équipements et personnels (matrice « EAU et environnement », nécessaire pour réaliser des dosages eaux et sols; matrice végétale, pour les aliments: 1 ingénieur et 3 techniciens, en attendant une matrice animale en 2012). Le financement a été assuré par des fonds du Conseil Général (75%), le reste par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) tandis que les formations nécessaires ont été financées par le Fonds Social Européen (FSE) dans le cadre du transfert de compétences avec le LDA26. L'accréditation a été demandée auprès du Comité Français d'Accréditation (COFRAC) et achevée en mai 2001. Les commanditaires sont très variés :

- *eaux* : Office De l'Eau (ODE), très récemment car en attente d'accréditation
- *sols* :
  - La [Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles](#) (FREDON) dans le cadre du programme JAJA (100 échantillons seulement)
  - La *chambre* d'agriculture (pas de convention) avec 1.000 analyses par an au total, à l'heure actuelle une convention est en rédaction pour seulement 600 à 800, une partie sera toujours envoyée au GIRPA (Angers) sur la base de ce qui ne peut pas être traité localement ou par courtoisie envers le laboratoire « historique », même s'il n'est pas accrédité par la COFRAC.
  - CIRAD : 400 analyses en 2010.
- *végétaux* : DAAF (SPV) avec laquelle une convention a été passée en 2010 pour 100 à 200 échantillons traités.

Le problème des capacités d'analyse sur place reste posé par rapport à l'ampleur de la demande.

En Guadeloupe : L'IPG, déjà opérationnel pour les analyses d'eau, a été accrédité en 2009 pour les sols. Il a développé sa capacité d'analyse de pesticides dans le cadre d'un projet soutenu par le PITE (part Jarry /IPG non identifiée) le Conseil Général et le FEDER, et a obtenu une accréditation depuis 10 ans pour les matrices EAU et Végétale (en cours pour la matrice animale)

Les commanditaires sont :

- ARS : JAJA 2.400 dosages réalisés dans le cadre du premier plan (1800 par an ?)
- DAAF (SPV) : sols 50 par semaine, 2.500 par an

---

<sup>34</sup> Ref biblio citée supra

<sup>35</sup> Devenues le pôle « C » des Directions des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (DIECCTE) depuis 2010.

- Chambre d'agriculture
- ODE
- Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau et d'Assainissement de la Guadeloupe (S.I.A.E.A.G) - eaux potables

Les mêmes problèmes de capacité de traitement au niveau local peuvent se poser (il est possible de traiter 40 prélèvements par semaine pour une demande supérieure à 250 analyses de sols).

Le SCL de Jarry a également développé ses compétences en la matière mais il n'a pas vocation à sortir de sa mission qui est de répondre aux besoins d'analyse pour les contrôles des deux DDCCRF qui partagent cet outil commun. Sa capacité est plus limitée pour les denrées alimentaires végétales : 225 en 2009, 827 en 2010.

***La mission considère comme très positives ces avancées incontestables, mais de nombreuses difficultés demeurent sans que les propositions d'action du plan 2 n'y apportent de réponses (cf. § 1.2).***

- Les laboratoires locaux restent de simples prestataires pour leurs commanditaires et n'ont qu'une visibilité en général faible en matière de commandes (l'IPG travaille avec des conventions de 6 mois dans le cadre du programme JAJA). Cette absence d'une « garantie » d'un volume minimal de commandes, au-delà de la pleine justification des investissements importants réalisés, crée de réels problèmes aux laboratoires en matière d'embauche et de maintenance des personnels qualifiés nécessaires en particulier dans le contexte du développement proposé des capacités du LDA972 (plan 2, analyse multi résidus et traitement de matrices animales), le SCL de Jarry apparaissant moins exposé puisqu'il bénéficie de l'exclusivité, pour la part qui lui revient, des analyses commanditées par les DCCRF locales.

- Les missions et les capacités des laboratoires locaux restent à clarifier : la question des besoins en matière de dosages a été abordée par la mission laboratoires de 2008. Après une évaluation quantitative en fonction des différentes matrices (sols, eaux,...) elle a proposé une plus ou moins grande spécialisation des laboratoires locaux ; SCL Jarry centralisation des matrices végétales, LDA972 matrices animales et sols et IPG eaux et sols. Ces orientations, validées par le COPIL et reprises dans le cadre des actions 3, 4 et 5 du plan 2, offrent une visibilité pour l'activité des laboratoires. Elles apparaissent pourtant décalées avec la réalité des capacités d'analyse sur matrice végétale de l'IPG et du LDA 972. Elles font abstraction de la coordination nécessaire à la fois entre les deux îles et avec les laboratoires métropolitains dans la mesure où la capacité locale sera, au moins à moyen terme, insuffisante pour répondre à la demande. Le coût du transport d'échantillons inter-îles, même s'il est inférieur à ceux vers la métropole, doit aussi être intégré aux arbitrages.

### **1.2.6 Registres des cancers et des malformations**

L'action 13 « Renforcer le registre des cancers de Martinique et créer un registre des cancers en

Guadeloupe », pilotée par l'InVS (Cellule Inter Régionale d'Epidémiologie - CIRE Antilles-Guyane) a bien été menée à son terme.

En Martinique, un registre des cancers de Martinique existait depuis 1983. Il est géré depuis 1986 par l'association martiniquaise pour la recherche épidémiologique sur le cancer

(AMREC) dans des locaux qui lui sont propres à Fort de France. Il dispose de données remontant à 1981 Son renforcement devait lui permettre de conduire des études spécifiques visant à développer les connaissances entre exposition aux pesticides et survenue de cancer.

L'étude géographique d'incidence des cancers en Martinique entre 1990 et 2005 a démontré qu'il n'y avait pas d'épidémie de cancer consécutive à la pollution par la Chlordécone ; seule la distribution spatiale de l'incidence du myélome multiple semble corrélée à une exposition potentielle aux produits organochlorés (POC).

Le registre a pu également collaborer au protocole de l'étude de faisabilité de reconstitution de l'historique des cas en vue d'étudier le lien avec les expositions professionnelles (Cire Antilles Guyane, cf. infra l'action 22)

Le registre des cancers de Guadeloupe a été créé et rendu fonctionnel le 1er janvier 2009. Il a reçu l'accord de la Commission nationale de l'informatique et des libertés le 29 juin 2009. La structure d'accueil est le CHU de Pointe-à-Pitre où il est implanté. Il a publié ses premiers résultats, comme prévu fin 2010

On peut se féliciter que le retard en matière de surveillance des populations antillaises, s'agissant notamment des relations entre cancers et phytosanitaires, soit en passe d'être rattrapé grâce à l'élan procuré par le plan 2008-2010.

Toutefois, la mission n'a pas été convaincue par les justifications qui lui ont été faites de la constitution de deux registres des cancers pour couvrir une population aussi restreinte alors que 25 registres répondent aux besoins métropolitains. Elle observe qu'il a en revanche été possible de mettre en place un registre des malformations commun aux deux îles et que l'on n'envisage fort heureusement qu'un seul réseau de toxicovigilance. A ce stade, la coopération entre les deux registres se limite à un conseil scientifique commun<sup>36</sup> et à un projet d'études relatif au myélome. ***La mission regrette donc que, sur ce point, le plan ait fait droit aux rivalités ou susceptibilités qui poussent aux « dés-économies » d'échelle, en particulier s'agissant d'une action onéreuse (1 M€ sur trois ans).***

Ces regrets sont confortés par la fragilité financière des structures comme l'AMREC qui ont recours à du personnel précaire, peu expérimenté, et à des stagiaires.

La mission suggère que ces registres soient plus fortement incités à coopérer. A cet égard, la fusion des trois conseils scientifiques en un seul serait de nature à faciliter les travaux communs et le partage des informations et des outils.

### 1.2.7 Programme « jardins familiaux » (JAJA, cf. annexe 8)

A/ Le cadre général de l'action

Pour faire suite aux recommandations de la mission d'inspection générale interministérielle relative à l'évaluation des actions menées en rapport avec la présence de Chlordécone et autres pesticides organochlorés en Guadeloupe et en Martinique d'avril 2005<sup>37</sup> et aux préconisations de l'AFSSA de septembre 2007, la DSDS de Martinique a élaboré (2006/2008) un programme de prévention et de gestion des risques sanitaires liés à la Chlordécone, auprès des populations habitant dans les zones contaminées et s'alimentant

<sup>36</sup> en plus de leurs deux conseils scientifiques respectifs

<sup>37</sup> Référence biblio déjà citée supra

préférentiellement à partir de jardins familiaux ou de circuits courts de distribution (vente en bord des routes, et/ou vente informelle et/ou producteur non professionnel).

Ce programme consistait en la réalisation d'une campagne de communication de proximité basée sur la méthodologie COMBI (*Communication Behavioral Impact* - Communication pour un impact comportemental), développée par l'OMS dans le cadre du contrôle de phénomènes épidémiques tels que la dengue, mais utilisée dans le cas d'espèce aux fins de modifier des comportements alimentaires.

Il s'agissait, après l'identification des familles ou individus intéressés, de mettre en œuvre diverses actions de prévention et de mobilisation sociale et communautaire, dans les quartiers les plus concernés.

Ces travaux ont débouché dans le plan 2008-2010 sur une action n°21, pilotée par les DSAS (désormais ARS) de Guadeloupe et Martinique et intitulée « Accélérer la mise en œuvre des programmes «Jardins familiaux» (JAJA), actuellement en phase préparatoire dans les deux départements, y associer tous les acteurs locaux ».

L'objectif était de « diminuer l'exposition à la Chlordécone des populations consommant des légumes racines provenant de jardins familiaux et susceptibles d'être contaminés par la Chlordécone ».

Localement la cible a été fixée à une réduction de 50 % du pourcentage de la population dépassant la limite tolérable d'exposition, du fait de ses habitudes d'autoconsommation de produits en provenance du jardin familial ou de circuits courts de distribution, d'ici décembre 2010.

Cette diminution du risque devait provenir de la modification des comportements alimentaires; limitation de la fréquence de consommation de légumes racines issus de jardins contaminés, diversification des cultures avec d'autres alternatives, changement de certaines méthodes de culture, modification des modes de préparation culinaire des racines.

Cette action comportait 4 volets :

- Enquête : identifier les populations exposées ;
- Accompagnement : modifier les comportements alimentaires ou les pratiques culturelles sans provoquer de risques nutritionnels induits, (information et conseils en fonction des populations cibles, basés sur les résultats de recherche) ;
- Soutien : fournir aux populations les plus précaires des ressources alimentaires et des solutions foncières ;
- Recherche : pratiques culturelles et modes de préparation des aliments, afin de réduire l'exposition.

La première phase du programme JAJA devait être terminée en Martinique en 2010, en Guadeloupe en 2011. Les deux ARS, dont les services Santé-Environnement pilotent le programme, en ont délégué la mise en œuvre à l'IREPS et à des associations qui forment le réseau des « conseillers JAJA », les « vendeurs » du programme qui interviennent à domicile ou animent des actions de proximité. D'autres organismes comme la Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles - FREDON, le CIRAD, l'Institut Pasteur de Guadeloupe complètent les prestations du programme.

B/ Des résultats contrastés

1 Une des rares actions qui fasse l'unanimité des partenaires

Bien qu'appliquée à un autre domaine que le risque épidémiologique, l'action JAJA constitue une illustration exemplaire de la méthode COMBI, tant par sa conception adaptée aux besoins locaux que par son organisation participative, une communication bien conduite et une implication de tous les acteurs et institutions concernés qui en ont fait un des rares points consensuels du plan.

Afin de favoriser l'efficacité du programme, l'expert de l'OMS<sup>38</sup> conseillant la DSDS de La Martinique avait recommandé de restreindre l'objectif de changement comportemental exclusivement à la préparation des repas dans les foyers JAJA. La Martinique a mis en œuvre des actions plus larges (mise à disposition gratuite des familles JAJA de terrains non contaminés, produits frais sans pesticides proposés aux bénéficiaires de l'épicerie solidaire approvisionnée par des producteurs répondant à un cahier des charges contrôlé) alors que la Guadeloupe n'a pas souhaité élargir l'action au delà des familles JAJA et ne dispose pas de jardins familiaux collectifs. En l'absence de toute mesure à ce stade des éventuels changements de comportement des bénéficiaires du programme, il n'est pas possible d'apprécier laquelle des deux approches parvient le mieux à l'objectif.2. Des points faibles qui peuvent être corrigés dans le plan 2011-2013

### **Une couverture incomplète des risques**

93% des guadeloupéens et 88% des martiniquais consomment des légumes racines, dont 23% en Guadeloupe et 28% en Martinique proviennent de leurs jardins familiaux (cf. enquête IPSOS décembre 2010). Que seuls 509 foyers aient été identifiés comme « à risque » sur 250 000 consommateurs de produits issus des jardins familiaux peut conduire à deux conclusions opposées ; le risque réel est finalement négligeable, ou bien un nombre important de personnes exposées ne font l'objet d'aucun accompagnement.

Une surévaluation du risque n'est certes pas à écarter ; comme le souligne le bilan du programme 162 du PITE, « les classifications retenues pour classer un foyer en surexposé ou pas se sont faites à partir des résultats d'analyses de sol et un taux de transfert du sol vers les légumes de 20%. Or les études du CIRAD ont montré que les transferts sont généralement bien moindres et variables selon les types de sols. Par conséquent, il est vraisemblable que la population réellement surexposée soit inférieure à celle évaluée dans le cadre du programme JAJA ».

Mais l'hypothèse que le périmètre des consommateurs réguliers de produits issus des jardins familiaux est plus large que le champ d'intervention des équipes JAJA a de forts arguments pour prévaloir :

- a) En ciblant exclusivement les jardins créoles sis dans les anciennes soles bananières (risque potentiel), le programme ne tient pas compte d'autres paramètres importants (risque réel) tels que la fiabilité incertaine du cadastre, les nombreux transferts de terre contaminée vers des jardins familiaux hors zone bananière (soit par les familles elles-mêmes, soit par les multiples chantiers de construction et travaux publics), de l'évolution de la connaissance sur l'étendue de la pollution (cf. détection de la Chlordécone dans les eaux hors soles bananières), de l'usage domestique très répandu de pesticides de toutes natures etc.
- b) Les risques liés à l'autoconsommation de produits pollués par la Chlordécone et d'autres pesticides ne se limitent pas aux cultures créoles ; rien n'est prévu pour l'élevage familial (caprins, poules/œufs) sur terrain contaminé ni pour d'autres formes

---

<sup>38</sup> Le Dr. Everold HOSEIN (Ph.D.) de l'université d'Indiana, rapport remis le 28 novembre 2008

d'autoconsommations (produits de la mer, viande abattue « sous le manguier » c'est-à-dire hors abattoirs etc.)

- c) Les connaissances en matière de sociologie de l'autoconsommation ou de la consommation de produits pollués vendus sur le « marché gris » (à la sauvette, le long des routes ou dans les quartiers populaires) sont peu développées mais il est probable que les populations à faibles revenus sont d'avantage exposées, même si elles ne disposent pas en propre d'un jardin créole ou n'habitent pas dans le périmètre pollué.
- d) La prévention vis à vis des expositions à la Chlordécone ne devrait pas ignorer les autres pesticides et polluants également présents dans l'environnement aux Antilles et pour certains très utilisés par les particuliers comme par les collectivités publiques (cf. supra)
- e) Beaucoup de foyers ont été absents lors de l'enquête, les enquêteurs n'ont pas pu rencontrer de 16% (Guadeloupe) à 36% (Martinique) des foyers situés en zone à risque de surexposition malgré des passages répétés sur place, des courriers dans les boîtes aux lettres et le dispositif de dépistage volontaire mis en place. « *La question qui se pose est de savoir s'il est opportun de recommencer le processus d'enquêtes pour ces foyers absents lors des visites ou bien si l'on considère que les enquêtes réalisées sont suffisamment représentatives de la situation* » (cf. bilan PITE).
- f) Les méthodes différentes utilisées dans les deux îles ont abouti à un résultat paradoxal (en Martinique, sur 6.052 foyers enquêtés, 184 foyers sont en situation de surexposition, en Guadeloupe, moins touchée par la pollution, il y en a 242) qui soulève la question de la fiabilité des résultats.
- g) Les analyses de sol n'ont été proposées qu'aux forts consommateurs de légumes racines (plus de deux fois par semaine). Nombre de jardins situés probablement en zone contaminée ont ainsi échappé au diagnostic, et pourraient devenir des sources d'exposition à la Chlordécone en cas de changement d'exploitant ou de modes de consommation des occupants.

### **Un coût élevé**

Si l'on considère que toutes les initiatives Jafa ont pour finalité de convaincre les familles à risque élevé d'exposition de se manifester pour être conseillées et accompagnées, le nombre de foyers adhérents au dispositif constitue certainement une référence importante pour mesurer l'« out put » de ce programme. Selon les données de la DGS, le coût par famille s'établit à 4.972.607 €/245 foyers accompagnés = 20.296 € (26.236 € si l'on considère les crédits alloués) sur 3 ans. Il résulte à la fois de ressources assez généreusement dispensées (effectifs ETP et sous-traitance<sup>39</sup>, logistique et communication) malgré 300 K€ de crédits non consommés sur 6,4 M€ alloués (19%), et d'un résultat quantitatif médiocre (le bilan d'activité indique que l'on atteint à peine la moitié des prévisions).

La question de la justification médicale de dépenses aussi conséquentes se pose alors que des besoins de santé publique urgents, affectant de nombreux antillais (maladies cardiovasculaires, tumeurs, obésité/diabète, santé mentale, toxicomanie ..., cf. les deux Plan Régionaux de Santé Publique PRSP des Antilles) sont encore insuffisamment couverts.

---

<sup>39</sup> L'intervention à domicile et les actions de proximité utilisent beaucoup d'intervenants, professionnels ou associations, très spécialisés



En tout état de cause, il paraît difficile de financer sur les mêmes bases la nouvelle action 25 du plan 2011-2013 « Identifier les personnes concernées par l'autoconsommation de produits de la mer, les informer sur les risques et émettre des recommandations de consommation des produits issus des zones contaminées ». A coût unitaire identique, pour une cible évaluée à 1.800 pêcheurs et leurs familles<sup>40</sup>, l'action nécessiterait 18 millions d'Euros supplémentaires pour un objectif de réduction du risque de 50%.

### **Un manque d'évaluation**

A l'exception de sa notoriété et de sa communication, les éventuels impacts, notamment sanitaires, du programme n'ont pas encore été mesurés.

La méthode COMBI prévoit pourtant des évaluations répétées et rigoureuses. Le rapport de l'expert de l'OMS le recommandait : « *un bilan devra être effectué et des décisions devront être prises sur le maintien ou la révision des activités* » et l' « *évaluation de l'impact par une enquête auprès de toutes les familles ayant reçu les recommandations afin de mesurer leur adhésion à celles-ci* » au bout d'un an.

Bien que le conseil de l'OMS ne l'ait pas évoqué, il conviendrait sans doute de mesurer également l'impact sur la morbidité et la mortalité potentielles des éventuels changements de comportements des foyers JAJA.

Ce dernier besoin était déjà souligné par le rapport de l'Observatoire Parlementaire OPECST du 24 juin 2009 (page 156) : « *Il serait souhaitable de proposer à ces populations des analyses sanguines (en début de programme puis, tous les ans ou tous les deux ans) afin de suivre objectivement les effets du programme des JAJA et de communiquer ces progrès aux populations.* »

Le problème est que l'on ne dispose pas de référentiels (hors les référentiels de toxicité aiguë établis aux Etats-Unis après l'incident Hopewell – 1 mg par litre de sang) autorisant à associer une imprégnation sanguine à la Chlordécone à un état pathologique ou non pathologique.

Dans ces conditions, des résultats qui pourraient sembler satisfaisants (i.e. une baisse du taux de Chlordécone) risqueraient d'aboutir à inquiéter les intéressés. »

Il est donc plus que jamais indispensable et désormais urgent de procéder à une révision des activités du programme au vu de ses résultats (cf. ci-après), de conduire une enquête d'évaluation des modifications des comportements alimentaires des familles JAJA et de mesurer régulièrement l'évolution de leur taux d'imprégnation aux pesticides (ces familles pouvant constituer l'un des groupes à risques qui devraient être suivis dans le cadre de l'étude générale recommandée par le Conseil Scientifique du plan 1).

### **Des résultats insatisfaisants**

Même sur ces bases restrictives et en dépit des importants moyens consommés, les résultats quantitatifs du programme sont décevants. Que l'on se réfère à la présentation du bilan du programme 162 du PITE (15 mars 2011) qui identifie 509 foyers en situation de surexposition potentielle à la Chlordécone pour 245 foyers accompagnés, ou à celle du bilan de la DGS rédigé à la même date qui dénombre 426 foyers en situation de surexposition potentielle et 114 foyers accompagnés, on est dans tous les cas à la moitié de l'objectif de départ.

---

<sup>40</sup> Sans compter donc les matelots non déclarés et le « secteur informel » qui pêche sans être inscrit au rôle : Pêcheurs (1.000 en Martinique, 400 en Guadeloupe, évaluation sur la base du fichier des indemnisations), Familles + matelots non déclarés + secteur informel.

Il est plus difficile d'apprécier les résultats qualitatifs, notamment ceux du volet communication qui absorbe l'essentiel des coûts de fonctionnement. La notoriété gagnée par le programme est bonne, son image ressort très positivement des sondages et dans les forums<sup>41</sup>, les interlocuteurs multiples de la mission en ont souligné les mérites, beaucoup de professionnels aimeraient bénéficier d'une information de même qualité (médecins, consommateurs etc.) mais personne n'a vérifié son impact sur les comportements.

On observe un indéniable chevauchement de la communication générale du plan, confiée à des agences locales de communication, qui est peu audible et recueille des volées de critiques largement reprises par tous les acteurs locaux (cf. Supra 1.2.1.4) et de la communication propre à Jafa, qui, « *massive, répétitive, intense et persistante – MRIP* » comme le prévoit la méthode COMBI, touche une cible bien plus large que les familles de son périmètre d'intervention (presse et media régionaux, éducation à la santé etc.). Sans contester sa nécessité, la communication propre à cette action devrait être plus intégrée à la stratégie et à l'organisation de la communication générale afin que l'ensemble gagne en cohérence, en efficacité et en économies d'échelle.

Force est toutefois de constater que le réseau des « conseillers Jafa », soutenu par cet effort de sensibilisation et d'information, tarde à convaincre les familles « cibles » de la valeur ajoutée des changements d'habitudes préconisés par Jafa et de se manifester dans les proportions attendues.

S'il envisage de combler certaines lacunes du plan 2008-2010, le nouveau plan n'a pas tiré toutes les conséquences de cette relative inefficacité.

### **1.2.8 Une action terminée, la récupération et élimination des stocks de Paraquat**

Cette action n°35 avait comme intervenants les DAF de Guadeloupe et de Martinique et les distributeurs de produits phytosanitaires. Elle a été achevée en 2008 dans les conditions prévues et n'appelle pas d'observation de la mission.

Toutefois, considérant l'importance du commerce informel de produits phytosanitaires entre les pays de la zone Caraïbes, il ne serait sans doute pas superflu d'envisager une campagne de même nature pour le ramassage de tous les produits interdits encore stockés chez les particuliers ou les professionnels.

### **1.3 Sur d'autres points, l'action de l'État n'a pas répondu aux besoins et aux attentes locales**

Le plan 2008-2010 a rassemblé des actions pouvant faire l'objet d'une mise en œuvre rapide, de court terme (trois ans seulement), alors que dans le même temps les plans nationaux « santé-environnement » et « ECOPHYTO 2018 » étaient conçus ou reconduits pour le moyen ou le long terme.

Cette collection d'initiatives très diverses constituée hâtivement sans véritables stratégie ni méthode ne pouvait que manquer de cohérence. Aucun cadre d'évaluation n'étant par ailleurs prévu, chaque opérateur s'est doté de ses propres indicateurs. Ce contexte a eu des

---

<sup>41</sup> Enquête IPSOS- Consultation Plan Chlordécone en Guadeloupe et en Martinique Journées des 30 septembre et 4 octobre 2010 Synthèse générale des ateliers experts.

conséquences en termes de communication et donc de perception du plan par les populations locales.

### **1.3.1 La conception du plan a ignoré certaines règles essentielles**

Le 11 juin 2008 le plan daté du 3 juin était présenté à la presse, en affichant « quatre volets » regroupant 40 actions recouvrant essentiellement des priorités sanitaires et environnementales (cf. § 11.2) :

- renforcer la connaissance des milieux, (actions 1 à 10)
- diminuer l'exposition et mieux connaître les effets sur la santé, (actions 11 à 24)
- assurer une alimentation saine et gérer les milieux contaminés, (actions 25 à 36)
- améliorer la communication (et piloter le plan) pour les actions 37 à 40.

Cette présentation synthétique, qui met bien en évidence les principaux enjeux, recouvre en réalité des actions composites, parfois redondantes ou concurrentes, qui ne couvrent qu'une partie des risques consécutifs à la pollution des Antilles françaises par les produits phytosanitaires.

Ces faiblesses trouvent principalement leur origine dans l'élaboration de la réponse interministérielle. Sous la pression de l'urgence, celle-ci s'est en effet manifestement écartée des méthodes rigoureuses et éprouvées, pourtant couramment utilisées dans leur périmètre de compétence respectif par chacune des administrations mobilisées pour ce plan.

#### *1.3.1.1 Décalage entre les ambitions affichées et les réalités*

Les objectifs ambitieux, sanitaires, économiques, environnementaux etc. fort bien présentés dans le plan appelaient des actions à leur mesure. Il n'en a pourtant pas été ainsi dans tous les domaines. Par exemple, alors que la réflexion des professionnels portait déjà sur l'ensemble des pesticides organochlorés persistants et autres pesticides (Paraquat, Dieldrine, bêta-HCH...) et sur leurs interactions<sup>42</sup>, une réflexion plus aboutie aurait produit des actions hiérarchisées par un ordre de priorité, couvrant tous les produits utilisés aux Antilles, toutes les populations exposées à des effets sanitaires, toutes les activités économiques compromises par les mesures de police administrative et les modifications des comportements de consommation.

S'il en a été différemment, cela tient à ce que le choix avait été fait par les pouvoirs publics de répondre sur le seul terrain de la Chlordécone, choisi par les portes paroles de la contestation<sup>43</sup>.

Les populations antillaises sont donc confrontées au quotidien aux contradictions apparentes entre les ambitions affichées et la réalité qu'ils connaissent, ce qui ne peut qu'affaiblir leur adhésion à cette politique publique. Cette ambivalence stratégique affecte également certains acteurs du plan (cf. infra « communication »).

---

<sup>42</sup> Effets dits « cocktail »

<sup>43</sup> « La question des pesticides révèle la façon dont les politiques publiques environnementales sont construites: sous la pression médiatique, sociétale, et pas à partir de réflexions mesurées, scientifiques, fondées. » (François Dedieu, sociologue de l'INRA ; référence bibliographique: site Internet Phyt'attitude de la MSA)

### 1.3.1.2 Des instances de gouvernance complexes aux fonctions mal définies

Si la responsabilité opérationnelle de la conduite de chaque action est bien précisée, le pilotage d'ensemble est obéré par une organisation complexe et imprécise.

La distinction courante entre les échelons de pilotage stratégique et d'arbitrage (« comité de pilotage » ou COPIL) et de suivi opérationnel (« comité de direction » ou CODIR) n'a pas été retenue.

**Au niveau national**, un seul « Comité de pilotage national » (COPIL) a été constitué avec les représentants des ministères techniques, du ministère de l'intérieur et du ministère de l'outre-mer et quelques opérateurs publics<sup>44</sup>. Les Préfets n'y participent pas, bien qu'ils soient mobilisés au travers du PITE, « même si ce n'est pas l'usage ». Les collectivités locales et la société civile ne sont pas représentées. Le niveau hiérarchique des participants varie d'une réunion à l'autre selon l'importance de l'ordre du jour.

Lors de la construction du plan, chaque ministère, chaque direction, organisme ou agence a apporté une contribution largement guidée par ses propres priorités et ses disponibilités budgétaires sans que les hiérarchisations et les synergies possibles soient recherchées. L'absence d'arbitrage sur les priorités, les objectifs, les moyens financiers et humains nécessaires, décidés hors comité par chaque ministère, ont marqué l'élaboration de ce qui ressemble plus à une foire aux idées qu'à une action collective cohérente. Une autre exception notable aux règles de l'art est constituée par l'absence de tout cadre d'évaluation (indicateurs etc.) en dehors des actions portées par le PITE 162.

Le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) soulignait déjà en 2009 que « l'action des pouvoirs publics a été marquée par une verticalité ministérielle d'application ».

C'est assez improprement que ce plan est présenté comme « gouvernemental » tant il n'est que la juxtaposition d'initiatives ministérielles distinctes.

Dès son lancement, le COPIL a bien d'avantage exercé un rôle (incomplet d'ailleurs) de comité de suivi plutôt que de pilotage stratégique. Il n'a pas exercé de coordination véritable, ni même de réorientation éventuelle des actions en cours de plan, ce que le PITE aurait pu permettre bien que ne représentant qu'une part minoritaire des financements.

Toutefois, une fonction stratégique circonscrite au champ sanitaire a bien été temporairement exercée par le « Conseil Scientifique » du plan (cf. infra action 16) composé de personnalités qualifiées de la santé publique. Il a contribué à introduire une cohérence par ses recommandations (cf. annexe 5) dont toutes n'ont pourtant pas été suivies par les financeurs. Il a été remplacé par une nouvelle structure dans le plan 2 (cf. le GOSS, infra).

Le Directeur général de la santé (DGS) est coordonnateur national préside les réunions du COPIL ; il est représenté aux réunions du PITE par le coordonnateur inter régional et il est assisté par « l'équipe Chlordécone » installée au sein de la sous-direction « prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation ». S'il a surtout pu jouer son rôle sur le volet sanitaire, l'absence d'autorité sur les autres ministères lui a interdit de faire partager son point de vue à tous les participants, notamment sur le périmètre du plan et sur l'accès à l'information.

---

<sup>44</sup> Cf. liste en annexe

**Au niveau régional**, les instances techniques de concertation du ministère de l'agriculture dans le domaine des produits phytosanitaires<sup>45</sup> ont été transformées en comités locaux de pilotage du plan Chlordécone, présidés par les Préfets dans chaque île. La composition de ces instances s'est ouverte très progressivement à l'ensemble des acteurs institutionnels et des personnes morales qui le souhaitaient : collectivités territoriales, associations de protection de la nature, de consommateurs etc.

Ces enceintes pléthoriques se sont révélées improductives et ont déçu les attentes de ceux qui y voyaient un lieu de démocratie sanitaire ou simplement de dialogue. Les réunions traitent à la fois du plan ECOPHYTO et du plan Chlordécone et se résument à des présentations stéréotypées d'informations que l'administration ou les chercheurs souhaitent communiquer, suivies par les réactions convenues de personnalités locales qui n'avaient pas attendu cette occasion pour s'informer et réagir. Elles sont sans influence sur les choix et les décisions prises par les différents ministères et services de l'Etat (à la fois pour la définition et pour la mise en œuvre du plan). De toute façon, les participants n'ont pas eu le temps d'étudier les documents consistants et nombreux envoyés peu de jours auparavant ou bien remis en séance. Les questions sont de ce fait peu nombreuses, limitées, et ne reçoivent pas toujours de réponses. Un sentiment d'insatisfaction se développe peu à peu.

Enfin, selon la formule qu'avait déjà retenue l'action 8 du PNS, un poste de coordinateur interrégional placé auprès des deux préfets a été créé pour permettre le relais entre le COPIL national et les instances régionales. Il a été confié à l'agent du service santé-environnement de l'ARS, qui remplissait déjà cette fonction au PNS et dont la compétence et la légitimité en matière de Chlordécone sont incontestables. Relevant en principe directement des préfets<sup>46</sup> mais physiquement installé à l'ARS de Martinique, sans aucun moyen humain ou logistique dédié, il a pourtant tenté de se multiplier sur tous les fronts ; coordination stricto sensu, gestion du PITE, élaboration d'une partie des plans 1 et 2, rédacteur en chef de la News Letter accompagnant le plan, accueil et organisation des missions d'évaluation et de contrôle, des visites de personnalités ... etc.

S'il avait pu démontrer son utilité dans un domaine relevant de la seule autorité administrative des DSDS, celle-ci a été bien moindre dès lors qu'il s'est agi de s'imposer à d'autres administrations et organismes publics. Ses nombreuses relances écrites adressées, souvent en vain, aux services publics détenteurs d'informations essentielles pour la coordination du plan illustrent une impuissance relative qui aurait dû être compensée par un engagement volontariste de l'autorité hiérarchique qui ne s'est pas concrétisé. En tout état de cause, de nombreux acteurs du plan échappent à l'autorité du Préfet (Education Nationale, Sécurité Sociale, organismes de recherche etc.). Leur coopération éventuelle résulte d'instructions données au niveau national. Des contextes institutionnels, politiques et sociaux assez différents entre les deux îles<sup>47</sup>, une mobilisation bien moindre en Guadeloupe où la pollution est plus localisée, constituent par ailleurs autant d'obstacles à une coordination qui est restée donc assez théorique et plutôt circonscrite à la Martinique.

### 1.3.1.3 *Un plan « parisien »*

Comme le relève le rapport IPSOS déjà cité, beaucoup d'acteurs locaux considèrent que le plan 1 a été construit sans leur participation, « à Paris » :

<sup>45</sup> Groupe Régional d'Etude des Pollutions par les produits Phytosanitaires (GREPP) en Guadeloupe et Groupe REgional PHY-tosanitaire (GREPHY) en Martinique, tous deux créés en 2001 par arrêtés préfectoraux.

<sup>46</sup> Illustration de son isolement professionnel, il n'est évalué et noté ni par les préfets ni par l'ARS qui le paye

<sup>47</sup> En Martinique les services de l'ARS et de la préfecture ont des relations de travail approfondies entre elles et avec les collectivités locales et les organismes professionnels. En Guadeloupe le cloisonnement est marqué – l'ARS est représentée par un agent subalterne au GREPP- et les collectivités locales répugnent à s'investir dans ce plan.

*« Les collectivités territoriales et bien d'autres organismes à vocation territoriale n'ont pas été associés à l'élaboration du Plan. La réflexion sur les moyens d'établir des relais au niveau local ou de proximité n'a pas été suffisante. Pour illustrer cet argument certains participants ont évoqué l'exemple de la non sollicitation effective du relais des médecins traitants pour informer la population » (IPSOS).*

Considérant les circonstances de son élaboration rapide (cf. supra) le reproche n'est sans doute pas sans fondement. En revanche l'élaboration du plan 2 a fait place à une expression locale au travers de deux « forums » tenus à l'automne 2010 et dans le cadre des réunions des GREPP et GREPHY. Elle n'a pas sensiblement modifié les orientations qui sont demeurées peu ou prou celles du premier plan d'action. Les quelques nouveautés du plan 2 sont plus à porter au crédit de certains opérateurs traditionnels que de la force de proposition des représentants de la société civile ou des collectivités locales.

C'est un argument qui a été souvent invoqué devant la mission pour justifier le refus d'adhérer ou de relayer le plan.

#### *1.3.1.4 Des modes de financements fragiles et complexes*

- Formellement, le plan « manque de transparence sur les moyens disponibles, (et) les clés de répartition du budget » (IPSOS) du fait de la complexité des circuits des financements. Même si l'essentiel des financements provient de l'Etat, de multiples sources (ministère, agences, organismes de recherche) sont juxtaposées et mobilisées de différentes façons (cf. § 11.1) :

via le PITE qui rassemble les contributions de plusieurs ministères qui affectent par ailleurs de manière directe, un certain nombre de crédits,

via les appels d'offre des agences (dont la définition des contenus obéit par ailleurs à des logiques très différentes en particulier en fonction de leur spécialisation)

via les moyens propres des organismes (INRA, CIRAD, CEMAGREF, IFREMER...) et des universités.

- A la complexité de la mise en œuvre des financements se rajoute l'absence de réflexion sur l'adéquation entre les actions proposées et les moyens nécessaires pour les mener à leur terme.
  - Outre l'absence fréquente d'évaluation des besoins, l'adossement de financements à la durée du plan rend incertaine la conclusion des actions de long terme. La recherche est plus directement concernée car la durée des projets est peu maîtrisable (recherche épidémiologique, problématique de l'analyse des bassins versants, remédiation). Les besoins en infrastructures pérennes ne peuvent être que difficilement financés dans le cadre de projets conçus pour le court ou moyen terme. Le développement des registres, la mise en place d'un centre de toxicovigilance s'inscrivent également dans une vision à long terme qui justifie en particulier leur intégration dans des plans nationaux et pluriannuels (cf. infra partie 3).
  - Ces financements présentent par ailleurs un caractère très aléatoire.

-Tout d'abord ils dépendent des réponses à des appels d'offre émis par des agences. Si l'implication d'agences très spécialisées comme l'ANSES, l'InVS ou l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) reste forte sur les projets

proposés par le plan, celle relevant de l'ANR qui s'inscrit dans un contexte très compétitif est plus difficile à obtenir (deux projets soumis dans le cadre du plan 2 n'ont pas été d'ores et déjà financés ; ces financements sont donc devenus très importants pour les laboratoires car les organismes de recherche qui s'impliquent au travers de leurs équipes et de leurs infrastructures ne peuvent soutenir que de manière très limitée, sur leur fonds propres, des projets spécifiques). De plus, les missions de l'ANR ne sont que partiellement en phase avec les priorités visibles du plan au point que le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) a dû intervenir pour que la Chlordécone apparaisse comme un mot clé dans les programmes de l'agence.

- Ensuite, si les financements ciblés de manière directe sur certaines actions ou organismes par les ministères concernés tendent à garantir leur mise en œuvre, ils présentent également un caractère aléatoire car, définis annuellement, ils restent conditionnés par la situation budgétaire des années suivantes et l'évolution des priorités ministérielles.

- Plus en aval, il est nécessaire de signaler une utilisation de fonds « détournés » de leur vocation : En Guadeloupe les fonds structurels « Etat » du plan pêche (4M€) ont été utilisés pour assurer la reconversion des pêcheurs (aide demeurée symbolique car non prévue à l'origine).
- Néanmoins la mission constate que le programme interministériel territorial de l'Etat n°162 (PITE) qui réunit plusieurs ministères contributeurs avec une gestion déléguée au Préfet de la Martinique, représente un outil intéressant grâce à sa fongibilité bien qu'il ne soutienne qu'un nombre limité d'actions (davantage dans le plan 2). La mission note également qu'une part significative des actions du plan Chlordécone confiées aux services de l'Etat et de l'ARS ont été conduites avec succès car elles entraient déjà dans leurs missions : suivi et observation de l'état de l'environnement, surveillance des produits animaux et végétaux mis en vente...ceci sans mobiliser pour autant des moyens supplémentaires.

### **1.3.2 La communication accompagnant le plan Chlordécone mérite d'être clarifiée**

L'échec patent du plan de communication local illustre l'immobilisme qui menace le plan 2, si des clarifications ne sont pas rapidement faites.

Le plan d'action Chlordécone 2008-2010 en Martinique et en Guadeloupe (publié le 3 juin 2008) comportait un volet 4.2 « Assurer une communication de proximité ».

Cette communication visait un double objectif :

- L'objectif stratégique sanitaire explicitement donné par le Premier ministre dans sa lettre de mission au professeur D. Houssin du 9 octobre 2007, qui était de « *préparer un plan et des outils de communication permettant à la population et aux Professionnels de mieux appréhender, en toute transparence, la situation et d'adopter des pratiques agricoles ou de consommation appropriées* » ce que les rédacteurs du plan ont formulé en ; « informer sur l'état des connaissances, sur ce qu'est le Chlordécone, sur les risques encourus et sur les précautions à prendre, en répondant en toute transparence aux questions posées ». C'était une cible très proche de celle du programme JAJA (cf. annexe JAJA) et elle aurait pu bénéficier des réussites de celui-ci.

- L'objectif implicite du plan, qui était de calmer la contestation née du retentissement aux Antilles du rapport Belpomme en 2007 et visait lui aussi, dans un sens, à une modification de comportement. On croit retrouver cette préoccupation dans la formulation prudente du plan : « *mettre en perspective l'action des pouvoirs publics nationaux et locaux* ».

C'est donc à l'aune de ces éventuels changements d'attitude des antillais que l'on pourrait juger, in fine, de l'efficacité de l'action, même si des indicateurs d'efficience intermédiaires ne sont pas sans intérêt.

#### A. - La communication locale

**A.1** - Le périmètre de l'action n° 37 du plan, qui correspondait à cette volonté des pouvoirs publics, ne couvrait pas la communication nationale<sup>48</sup>. L'action ne prévoyait en effet que de « *mettre en place localement une communication large envers les populations. Informer le public et les médias locaux des étapes de mise en œuvre du plan et des nouvelles mesures prises* ».

Son pilotage, encore que ce terme n'ait pas été clairement défini, était confié à l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES), qui préparait déjà un plan de communication locale depuis 2007 à la demande du comité de pilotage national (CPN). Les maîtres d'œuvre (« intervenants ») désignés étaient les préfets de Guadeloupe et de Martinique, le chargé de mission interrégional, les ARS, les services de l'Etat, les organisations professionnelles et, curieusement, le pilote de l'action lui-même, l'INPES.

Le détail de la fiche action n° 37 prévoyait pourtant une formule différente ; « (La communication) sera organisée et pilotée sur place sous l'égide des préfets pour assurer une bonne appropriation des connaissances par le public », l'INPES apportant simplement « *un soutien méthodologique, des conseils en communication et sur les études comportementales* », ce qui fut effectivement son rôle, « et pourra apporter, à la demande des préfets, son appui pour la consultation de la population et la concertation » au titre de son expérience d'organisation des Etats Généraux de l'Alcool.

Comme on le verra plus loin, c'est une troisième formule qui a finalement prévalu.

L'« *étude sur les connaissances, les perceptions et les comportements des populations de Martinique et de Guadeloupe vis-à-vis de la Chlordécone* » prévue par l'action n° 37 a bien été transmise à D. Houssin le 17 avril 2009 par l'INPES. Elle avait pour finalité « *d'aider les acteurs locaux pilotant le dispositif de communication à définir les stratégies et les messages à diffuser au grand public* ».<sup>49</sup>

L'appel à candidature pour la sélection d'une agence de communication locale fait par le groupement de commande constitué par les GRSP des deux îles et auquel cette étude était réputée contribuer avait pourtant été publié trois mois plus tôt au BOAMP, le 19 janvier 2009.

L'agence<sup>50</sup> n'a finalement été retenue que le 29 juillet 2009 pour « *bâtir un plan de communication d'accompagnement du plan Chlordécone aux Antilles et fournir un appui aux préfets en matière de stratégie, veille médias, et réalisation des outils prévus par le plan de communication.* »

<sup>48</sup> Elle est explicitement exclue par le CCTP du marché du périmètre d'action de l'agence de communication locale cf. infra

<sup>49</sup> cf. lettre de la directrice générale de l'INPES au DGS du 17.04.2009

<sup>50</sup> L'agence martiniquaise Mots d'ici à Fort-de-France, associée à l'agence Intermediadom à Baie-Mahault pour la Guadeloupe



Le prix du marché s'élevait à 237.723,50 € TTC. Sa durée était de deux ans renouvelable un an. Il a été transféré à l'ARS après la création de celle-ci, le 1er avril 2010.

Un plan de communication a bien été produit par l'agence en décembre 2009 pour couvrir les années 2010-2011(cf. annexe communication). Il a été présenté aux comités de pilotage des deux îles qui l'ont validé en janvier 2010. Il a été approuvé par les préfets en mars 2010, soit avec 5 mois de retard sur le planning prévu au cahier des clauses techniques particulières (CCTP) du marché public (cf. annexe communication). La consommation des crédits prévus pour ce plan dès 2008 n'a donc débuté qu'en milieu d'année 2010.

Comme le montrent le plan de communication 2011 produit par l'agence<sup>51</sup>, le bilan DGS de l'action n° 37 du plan 2008-2010 et la fiche action n° 35 du plan 2011-2013, beaucoup d'actions ont été réalisées fin 2010 et début 2011. Pour autant, quand la mission interministérielle a rencontré l'agence martiniquaise et sa sous-traitante guadeloupéenne<sup>52</sup> le processus connaissait un net ralentissement ; report de la campagne prévue relative aux « produits locaux sûrs », parution de la « news letter »<sup>53</sup> bloquée depuis deux mois après huit numéros, délais de réalisation du site web etc. L'explication de ces difficultés semblait tenir tant à la réticence des services de l'Etat à une communication grand public qu'à la surcharge de travail du chargé de mission interrégional qui était leur principal interlocuteur et donneur d'ordre.

**A.2** - Alors qu'il constituait lui aussi une des actions phares du même plan, le programme Jafa<sup>54</sup>, a développé parallèlement dès 2008 une communication autonome et efficace en s'appuyant sur une méthodologie éprouvée<sup>55</sup> qui a concurrencé et compensé à la fois celle de l'action n°37.

Dépenses de communication du plan Chlordécone, y compris communication Jafa (en €) :

Nature de la dépense	Montant exécuté 2008-2010 (plan 1)	Montant cumulé 2008/2010 + prévisionnel 2011
Communication ARS Jafa*	84 000	92 800
Communication nutrition	69 000	69 000
Communication plan Chlordécone	83 910	119 316**
Outils de communication hors marchés	89 492	125 581
Consultations publiques	59 787	59 787
Total	332 380	466 484

Source : budget Chlordécone ARS 2011 cf. annexe communication

\*\*non compris la part de la convention de 1, 405 M€ avec le CREPS-IREPS qui comprend un volet communication

\*Sur 227 723 € prévus au marché qui va continuer jusqu'en 2012

Ces données sont à rapprocher du bilan financier de la DGS qui fait état d'un coût deux fois plus élevé (cf. annexe n°6 communication)

### **A.3** - La communication hors plan des services déconcentrés et des acteurs locaux.

<sup>51</sup> « Une dizaine d'actions presse ont ponctué l'année autour des événements clefs de la Chlordécone, 2 brochures éditées et diffusées, 7 Publi-rédactionnels édités, 5 types de supports utilisés (affiches, fiches pratiques, flyers...), 3 événements forts relayés dans les médias (le séminaire sur la dépollution, les forums Chlordécone, la venue de Didier Houssin) »

<sup>52</sup> Le 17 juin 2011

<sup>53</sup> Dont le coordonnateur interrégional est aussi le rédacteur en chef

<sup>54</sup> Action n° 21 (cf. annexe Jafa)

<sup>55</sup> Méthode COMBI de l'OMS (cf. annexe Jafa)

Certains « intervenants » de l'action n° 37, loin de se plier à une action commune sous l'égide du plan et de son pilote, ont pris parallèlement de nombreuses initiatives de communication (cf. infra « l'absence de consensus »). Par ailleurs, dans le cadre courant de leur activité, certaines administrations, notamment l'ARS, la DEAL, les affaires maritimes etc. ont communiqué sous diverses formes<sup>56</sup> sur des thèmes ou des actions du plan Chlordécone de leur ressort. La mission n'est pas en mesure d'en chiffrer le coût global.

## **B. La communication nationale**

**B.1** - Elle ne faisait pas l'objet du plan à l'exception des contributions de l'INPES (Etude sur les comportements mentionnée ci-dessus) et de celle de l'AFSSET (désormais ANSES) qui a réalisé l'action 38 du plan Chlordécone « Mettre à disposition sur Internet l'ensemble des données et études sur le Chlordécone et les autres pesticides utilisés dans les Antilles françaises », correspondant à l'action n° 36 du Plan National Santé Environnement - PNSE) en mettant à disposition des données, des textes et des rapports, sur le site [www.chlordecone-infos.gouv.fr](http://www.chlordecone-infos.gouv.fr), ouvert le 30 juin 2008, sous la forme d'un site associé au site de l'Observatoire des résidus de pesticides (ORP).

Son contenu, pourtant très complet au regard de l'état des connaissances et de la législation, paraît insuffisant à satisfaire les attentes locales puisqu'un site<sup>57</sup> « antillais » a été prévu dans le plan 2011-2013. En tout état de cause, la mission interministérielle a pu constater qu'il était peu ou pas connu de la plupart de ses interlocuteurs dans les deux îles.

## **B.2** - Les annonces des deux plans par le gouvernement

Le professeur Houssin a effectué un premier déplacement aux Antilles du 21 au 23 octobre 2007 afin de présenter les grands axes du projet de plan. Le Premier ministre y est ensuite venu les 4 et 5 janvier 2008 annoncer l'engagement de l'Etat puis le DGS est revenu les 21 et 22 janvier présenter dans le détail le plan d'action 2008-2010. Il est enfin intervenu en octobre 2010 devant le GREPP et le GREPHY dans le cadre de la préparation du plan 2011-2013.

Par ailleurs, le lancement officiel de chacun des deux plans Chlordécone a donné lieu au déploiement de la communication habituelle du ministère de la santé (conférence de presse à PARIS, site Internet du ministère etc.).

## **Des résultats décevants**

Il est difficile d'apprécier l'efficacité du plan de communication stricto sensu à plusieurs titres ;

Précédé d'une préparation dont la durée (près de 3 ans, entre le comité de suivi de mai 2007 et l'agrément des préfets de mars 2010) révèle sans doute des difficultés profondes (cf. infra), la mise en œuvre datait de moins d'un an au moment de la présence de la mission interministérielle<sup>58</sup>.

Le plan disposait d'indicateurs de moyens (nombre de publications, émissions radios/télé, réunions publiques ... (cf. annexe communication) mais de peu d'indicateurs de résultats,

---

<sup>56</sup> Rapports d'activité, plaquettes thématiques, atlas etc.

<sup>57</sup> Et même deux, cf. fiche action n°35, « Mettre en place un extranet, ouvrir le site Internet du plan Chlordécone, complémentaire du site [www.chlordecone-infos.fr](http://www.chlordecone-infos.fr)

<sup>58</sup> La consommation des crédits de communication du plan n'a commencé qu'en 2010.

notamment sur les comportements alimentaires. Le rapport IPSOS constitue le seul équivalent d'une étude de satisfaction des cibles de l'action.

La concurrence de Jafa et des autres sources de communication locale autonomes (préfets, services déconcentrés et organismes de recherche, professionnels etc.) rend l'évaluation d'autant plus délicate que ces initiatives ont le plus souvent largement précédé le plan de communication et, pour certaines, ont connu des développements plus importants.

Même si le plan a sans doute eu quelques effets bénéfiques<sup>59</sup>, le sentiment des acteurs locaux vis-à-vis de la communication Chlordécone en général est très négatif, comme le résume la synthèse IPSOS de la consultation Chlordécone de septembre et d'octobre 2010 (cf. annexe communication) ; « La communication sur l'ensemble du Plan auprès du grand public a été qualifiée de vraiment insuffisante, de tardive par rapport au lancement du plan, de parfois inadaptée ou pas assez didactique. Ce défaut de transparence susciterait de la défiance au sein de la population (« L'Etat veut cacher la vérité sur le risque Chlordécone »). La mission interministérielle a pu vérifier sur place (réunions des GREPP et GREPHY etc.) que cet avis persistait.

Elle a pu également constater que les services de l'Etat sont moins sévères même s'ils reconnaissent des insuffisances. « Les opinions des personnes issues des services de l'Etat et/ou très directement impliquées dans l'application du plan aux côtés des services de l'Etat, se sont montrées généralement beaucoup moins critiques que celles appartenant à des services territoriaux, à des chambres consulaires ou à la société civile organisée ». (IPSOS, Forums du plan Chlordécone). La rédaction de la fiche action du plan 2010-2013 (cf. annexe communication) en est à cet égard une bonne illustration<sup>60</sup>.

Ce résultat en demi-teinte résulte de diverses insuffisances dont le plan aurait pu faire l'économie en s'inspirant des bonnes pratiques de communication démontrées depuis 3 ans par le programme Jafa.

A - La faiblesse principale du plan tient certainement dans l'absence de consensus, sur l'objectif comme sur le message, entre ses acteurs.

La volonté de transparence et de pédagogie manifestée par le Premier ministre a été en réalité desservie dès l'origine par le choix de limiter le champ du plan 2008-2010 à la seule Chlordécone. Ceci revenait à répondre aux attaques sur le terrain choisi par les détracteurs de l'Etat qui voyaient un nouvel avatar de l'histoire douloureuse des Antilles<sup>61</sup> dans celle de cette « molécule postcoloniale », pour reprendre l'excellente définition qu'en a donnée un conseiller Jafa à la mission interministérielle.

Les préfets de Martinique et de Guadeloupe avaient fait connaître dès le comité de suivi du 29 avril 2007 leur avis selon lequel « *le débat ne devait pas se focaliser sur le Chlordécone mais s'élargir à l'ensemble des pesticides* » (cf. annexe communication).

---

<sup>59</sup> Cf. plan de communication 2011 en annexe ; « Chiffres clefs de la communication 2010 ; La notoriété du Plan Chlordécone a gagné 4 points en Guadeloupe (de 20% à 24%) et 9 points en Martinique (de 16% à 25%). 72% de Guadeloupéens et 71% de Martiniquais interrogés se souviennent avoir vu, lu ou entendu des informations concernant le Plan Chlordécone en 2010 »

<sup>60</sup> « Les forums ont fait ressortir une grande insatisfaction en matière de communication sur la Chlordécone (...) Il faut relativiser certaines demandes issues de ces rencontres. En effet, le volet communication cristallise aussi d'autres insatisfactions qui ne relèvent pas directement de la communication, mais plus de la complexité inhérente à la thématique, des inadéquations entre le temps de la recherche (processus long) et le temps de la communication (plus rapide), ainsi que les antagonismes persistants entre les postures de communication. »

<sup>61</sup> Cf. Raphaël Confiand et Louis Boutrin "Chronique d'un empoisonnement annoncé. Le scandale du Chlordécone aux Antilles françaises »

Les revendications sociales qui ont paralysé les Antilles au printemps 2009 se sont effectivement emparées du thème de la Chlordécone, qui figurait, parmi d'autres, sur la liste de doléances du LKP. La mission a pu encore rencontrer en 2011 des associations et d'autres acteurs locaux qui entretiennent toujours cette mise en cause des pouvoirs publics, y compris dans les réunions des GREPP et GREPHY.

Les responsables de l'ordre public hésitent donc à diffuser des informations comme à organiser des forums d'expression ou de consultation qu'ils craignent de voir utilisés pour nourrir la contestation dans ce contexte biaisé. Les longues précautions prises dans la définition de la mission et dans le choix du prestataire du plan de communication locale témoignent de cette prudence de même que les délais mis à valider en comité de coordination les propositions d'émissions radio ou télé, d'articles, de dépliants etc. avec lesquels l'agence de communication doit composer. Dans le même sens, les courriers sans suites du coordonnateur interrégional aux préfets, se plaignant de la rétention d'information de la part de certains services déconcentrés (cf. partie pilotage), manifestent le peu d'appui apporté à l'objectif de transparence dont il s'est voulu la cheville ouvrière.

La préfecture de Guadeloupe entend par ailleurs cantonner au minimum une communication interrégionale orchestrée depuis la Martinique.

La limitation de la réponse gouvernementale à la Chlordécone a pu aussi se nourrir de l'inquiétude des services du ministère de l'agriculture, lesquels ont porté la procédure contestée d'autorisation de mise sur le marché du Curlone et du Kepone aux Antilles. Localement, les DAAF<sup>62</sup>, partagent en outre la crainte des producteurs agricoles que les données relatives à la Chlordécone pénalisent leur production. Ces services exécutent loyalement leur part du plan 2008-2019 mais, comme la mission interministérielle a elle-même pu le constater<sup>63</sup>, ils contrôlent étroitement la diffusion des données relatives à la Chlordécone comme à leur action administrative et organisent leur propre communication avec la préfecture.

Les professionnels agricoles, dépendants des espaces naturels antillais, sont très soucieux de ne pas dégrader d'avantage l'image de leurs productions. Comme on l'a vu dans l'exemple ci-dessus, les producteurs agricoles ont réussi à contrôler les analyses de sols financées par le plan comme la diffusion de ces données. Tous réagissent négativement aux quelques informations produites par la communication du plan Chlordécone. Les circuits de commercialisation ne sont pas spontanément portés sur l'organisation d'une traçabilité suffisamment fiable pour retrouver la confiance des consommateurs. Les services déconcentrés de l'Etat responsables de ces secteurs d'activité partagent souvent cette position défensive alors même que leurs réussites nombreuses dans le cadre du plan Chlordécone mériteraient plus de visibilité et de transparence.

En revanche, les professionnels sont très disposés à multiplier les communications positives (plan « Banane durable » etc.) en y incluant des informations produites par l'administration dans d'autres cadres (Objectif de réduction des pesticides du plan ECOPHYTO 2018 atteint dès 2011 aux Antilles, au moins pour la culture de la banane).

La fiche action n° 35, rédigée par le chargé de mission interrégional, stigmatise ces positions dans la partie « enjeux et motivation » ; « *Les demandes issues des Forums du 30 septembre et 4 octobre 2010<sup>64</sup> et notamment des groupes témoins grand public montrent la*

---

<sup>62</sup> qui ont regroupé en 2010 les services vétérinaires et de la protection des végétaux

<sup>63</sup> La veille du GREPP du 17/06/2011 auquel assistait la mission interministérielle, le chargé de mission pour la coordination interrégionale n'avait pas pu avoir connaissance des informations qui allaient être présentées par la DEAL et la DIECCTE.

<sup>64</sup> Forums organisés en Guadeloupe et en Martinique pour associer la société civile au bilan du premier plan Chlordécone et à la construction du plan 2011-2013.

*maturité des cibles à recevoir de l'information relative à la Chlordécone et doit rassurer quant à la nécessité de communiquer largement et de façon proactive. La réserve, dans ce cas de figure, est une stratégie à délaissier car elle dessert, au final, la communication de l'Etat. Il est nécessaire de s'assurer que tous les acteurs engagés dans le déploiement de la communication du plan Chlordécone jouent bien le jeu de la mutualisation. Eviter notamment de communiquer de façon complètement autonome, sans concertation et sans afficher le logo plan Chlordécone, ce qui entretient le sentiment de confusion »*

**B. - Le pilotage opérationnel du plan de communication a finalement échoué de facto au chargé de mission interrégional.**

L'INPES n'a effectué qu'une prestation de conseil, les préfets ont, comme on l'a vu, hésité à appuyer cette action du plan Chlordécone. Le choix stratégique d'une communication grand public, le contenu des outils de communication etc. ont résulté des initiatives d'un acteur qui devait seulement veiller à la coordination entre les deux volets antillais.

Comme on l'a vu plus haut, sa position hiérarchique ne lui a pas permis de s'imposer aux services de l'Etat, très réservés à coopérer pleinement à la communication interrégionale. Comme on l'a vu aussi, sa charge de travail au seul titre de la coordination ne lui permettait pas de dégager beaucoup de temps pour cette tâche supplémentaire.

C'est pourtant cette formule peu heureuse qui a été officialisée dans l'action n° 35 du plan 2 laquelle pérennise cette communication locale (cf. infra 2.2).

*« La communication sur l'ensemble du Plan auprès du grand public a été qualifiée de vraiment insuffisante, de tardive par rapport au lancement du plan, de parfois inadaptée ou pas assez didactique. Ce défaut de transparence susciterait de la défiance au sein de la population (« L'Etat veut cacher la vérité sur le risque Chlordécone »). (IPSOS)*

Un exemple cristallise ce mécontentement : l'accès à l'information en matière de connaissance des sols pollués. Les premières études (BRGM, données reprises et complétées par la suite) visant à cartographier assez grossièrement les terres probablement contaminées (anciennes soles bananières) ont fait l'objet de publications successives sans aucune restriction, à la satisfaction de tous. A partir du moment où des analyses de sols ont été confiées à d'autres opérateurs non scientifiques (chambre d'agriculture, FREDON, DAAF), ceux-ci ont voulu restreindre fortement la publication des résultats, prétextant que la donnée devient confidentielle et n'intéresse que le propriétaire de la parcelle et son locataire. Si l'on prend en considération le fait que l'érosion des sols permet à l'eau de transporter la Chlordécone et donc de polluer des sols non contaminés, une telle information concerne également les riverains situés en aval... jusqu'à la mer ! Cette position, malheureusement relayée par certains services de l'Etat (DAAF) n'est pas tenable et en totale opposition à la Convention d'Aarhus et à ses directives européennes d'application (dont la directive INSPIRE).

**C - Une communication exclusivement portée par l'Etat.**

Les péripéties de l'introduction de la Chlordécone aux Antilles ne font pas forcément de l'Etat le meilleur vecteur d'une communication impartiale. A défaut de trouver d'autres relais d'opinion, cette campagne s'expose en tout état de cause à une certaine inefficacité.

*« La communication vers le public n'est pas du ressort exclusif de l'Etat et le rôle de tous les acteurs et notamment des professionnels de santé est important. Or il faut nécessairement constater qu'il peut y avoir des divergences entre la communication de l'Etat et ce que les*

professionnels de santé locaux, professeurs, universitaires préconisent. En outre, l'Etat est incriminé par rapport à la situation de contamination au Chlordécone, ce qui entraîne un manque de confiance dans l'information qu'il délivre. » (MUTADIS)

### **1.3.3 Une sous estimation des aspects économiques et sociaux**

#### *1.3.3.1 La priorité sanitaire a masqué les conséquences économiques et sociales de la pollution*

Au moment de l'élaboration du premier plan, les conséquences des mesures administratives pour les agriculteurs avait, seule, été partiellement anticipée. La migration de la molécule de CLD dans tout l'écosystème a, peu à peu, affecté de nombreuses professions<sup>65</sup>. En outre, l'incidence des interdictions administratives ne s'évalue pas seulement au niveau de leur activité économique mais également à celui de leurs familles, des emplois indirects et de toute l'activité « informelle » qui prospère autour de ces noyaux d'activité. Enfin, les mesures administratives peuvent aussi déclencher des stratégies d'évitement aussi préoccupantes que le risque que l'on voudrait éliminer, comme la pêche clandestine pour l'autoconsommation familiale, l'abattage clandestin des animaux susceptibles d'être saisis, les modifications du comportement des consommateurs (« on préfère les frites aux légumes pays ») et des habitudes d'achat (« on remplace le jardin par le supermarché ») etc. Si les conséquences sanitaires ont déjà été perçues (lutte contre l'obésité et autres facteurs à risques), tel n'a pas été le cas pour les effets économiques (recours massif aux produits importés<sup>66</sup>, image pour le tourisme etc.). Des actions pour les populations modestes d'auto consommateurs obligés de leurs jardins, de leur élevage et de leur pêche n'ont été envisagées que pour les familles du programme JAJA.

Ces questions essentielles ont fait l'objet de quelques corrections dans le deuxième plan mais demeurent très insuffisamment abordées. Les projets de « JAJA pêche » et de « JAJA sources » prévus au plan 2 sont encore en cours de définition.

La gestion des suites économiques et sociales de la Chlordécone est significativement absente des programmes de recherche des deux plans successifs, ce qui dénote une absence plus générale de démarche d'évaluation des résultats et des effets du plan.

#### *1.3.3.2 Les conséquences des décisions administratives n'ont pas été assez anticipées*

La prise de conscience tardive, en cours de plan 1, des effets des mesures brutales d'interdiction de mise sur le marché qui ont touché des agriculteurs et des pêcheurs a pu conduire à des mesures dites de reconversion dont on a évoqué supra l'inadaptation et la très grande insuffisance qui provoquent l'incompréhension des populations. Le zèle parfois déployé dans la mise en œuvre de ces interdictions<sup>67</sup> est révélateur du manque de perception de leurs conséquences économiques et sociales. Pourtant, ces mesures de police sanitaire (interdiction de vente de produits végétaux, animaux ou issus de la pêche)

---

<sup>65</sup> Pêcheurs, aquaculteurs et agriculteurs maraîchers, importateurs de « Ouassous » venant d'Asie etc.

<sup>66</sup> Le rapport de mission IGAS/COPERCI/IGE/IGF de 2005 avait pourtant attiré l'attention sur cet aspect en matière de « (...) désaffection des consommateurs qui se tourneraient désormais vers les denrées importées par crainte de la pollution (...) »

<sup>67</sup> En Martinique, un aquaculteur a reçu conjointement la visite du fonctionnaire lui notifiant l'arrêté préfectoral de fermeture de son élevage, celle des médias locaux venus couvrir l'évènement et celle des gendarmes venus s'assurer de la destruction du cheptel contaminé.

sont d'effet immédiat<sup>68</sup> et condamnent de petits producteurs à un arrêt brutal de leur activité, les privant de leur source unique de revenu.

L'attribution en cours de plan 1 d'un capital de 10 000 € maximum sous l'appellation d'« aide à la reconversion » ne paraît pas à la mission constituer une réponse acceptable pour les pêcheurs et les agriculteurs touchés par des mesures d'interdiction liées à la Chlordécone. Cette mesure d'urgence a été cofinancée par les fonds structurels européens grâce à une interprétation bienveillante de leurs règles, l'aide n'ayant pas été prévue dans le plan d'origine<sup>69</sup>.

Le montant peu paraître dérisoire au regard du capital perdu et des besoins d'investissement pour créer une autre activité<sup>70</sup>. Les pêcheurs et les petits agriculteurs maraîchers ont de fait compris que l'allocation forfaitaire (dépôt des dossiers dans l'urgence, sans assistance possible et « pour solde de tout compte » dans l'esprit de la Direction Régionale des Affaires Maritimes DRAM, en application des règlements européens) était pour eux un simple acompte d'urgence sur une indemnisation à venir.

Il paraît à la mission difficilement imaginable que la reconversion des agents économiques antillais ruinés par la Chlordécone que d'autres ont répandu en reste là. Si l'équité ne présidait pas à la construction rapide d'une compensation acceptable (cf. infra, propositions pour le plan 2), cette insatisfaction ne manquerait pas de s'ajouter au contexte déjà lourd de rapports sociaux encore tendus. Il est peu probable en effet que la question se règle, comme en métropole, grâce à l'action contentieuse et/ou de communication d'associations, de groupements professionnels ou de victimes individuelles. La mission a pu constater que la société civile est notablement sous informée et peu mobilisée en matière d'indemnisation, de recherche de responsabilités et de reconversion économique.

Dans ce contexte, la mission souligne que :

- une aide d'urgence est mobilisée pour aider les citoyens en détresse, c'est une mesure temporaire avant d'autres dispositifs plus longs à mettre en œuvre ;
- une indemnisation sur fonds publics (qui n'interdit pas une action en justice de la part de particuliers, au civil, pour recherche de responsabilités) est une procédure lourde, contrainte par des règlements définissant l'éligibilité des bénéficiaires (le fonds des calamités agricoles, les plans de prophylaxie...sont co-alimentés par des cotisations<sup>71</sup>). Elle n'a pas encore prévu les cas de pollution par les pesticides.
- une reconversion repose sur la mobilisation de la solidarité nationale pour ne pas laisser les acteurs économiques sinistrés sans ressources et sans perspectives. Elle peut mobiliser des mécanismes de préretraite (au regard du faible nombre de

<sup>68</sup> Alors que l'on a laissé quelques années pour écouler les stocks de Chlordécone après la décision de retirer l'AMM de ce produit.

<sup>69</sup> La mission a été sensible (et développe cet aspect au point § 23.7) aux questions que se posent ces agriculteurs et ces pêcheurs qui ne peuvent plus exercer leur activité professionnelle : qu'a prévu le plan pour leur reconversion réelle ? Quelles solutions et alternatives professionnelles de reconversion réelle leur ont été proposées ? Quels moyens ont été mobilisés à cet effet (formation, conseil, accompagnement social...) ?

<sup>70</sup> « (...) on propose aux agriculteurs du financement pour une reconversion (...) à hauteur de 75%, que les agriculteurs doivent préfinancer : ils avancent la trésorerie. Or depuis qu'ils ont arrêté de produire sur des terres contaminées, ils ont un revenu en baisse et pas de trésorerie. » (MUTADIS)

<sup>71</sup> La lutte obligatoire contre des prédateurs et des maladies des cultures par exemple donne droit à une indemnisation « de solidarité » étendue par arrêté ministériel lorsqu'un accord interprofessionnel est mis en place.

pêcheurs et d'agriculteurs touchés cela mériterait certainement d'être considéré), ou des parcours de reconversion personnalisés<sup>72</sup>.

### *1.3.3.3 Une intervention auprès des agriculteurs conduite sans objectif de résultat*

L'identification des exploitations contaminées a été conduite, malgré l'intitulé des actions 25 et 26, comme un service « à la disposition » des agriculteurs volontaires. Il est pourtant paradoxal de mener une action liée à la santé publique sur la base d'un simple volontariat. Elle n'a pas non plus été fondée sur un inventaire exhaustif. Il est vrai que l'identification de tous les producteurs, exerçant à temps plein ou à temps partiel, peut conduire à toucher une population très vaste allant jusqu'aux auto consommateurs (programme JAJA).

La profession agricole dispose aux Antilles d'une structuration importante d'offre de services et de conseils, avec une chambre d'agriculture dans chaque département, des coopératives de commercialisation et des interprofessions pour les cultures les plus importantes (banane, canne à sucre, ananas...) dont d'autres professions ne disposent pas. Pour autant cette profession ne semble pas encore vraiment désireuse de faire un bilan sérieux de la pollution, tant au niveau de la parcelle qu'à celui de l'ensemble de l'exploitation, puisqu'elle laisse toute liberté au producteur de ne faire analyser qu'une parcelle de son terrain ou l'ensemble de sa surface exploitée. On ne peut envisager, sur ces bases, d'aboutir à une connaissance sérieuse de l'étendue de la contamination par la Chlordécone.

Une approche réellement exhaustive serait pourtant simple et lisible pour l'agriculteur.

L'action 26 est apparue à la mission comme un simple relais des préconisations de l'INRA (et de la recherche en général), le message étant le même que pour le programme JAJA.

La mission s'interroge aussi sur la qualité des « diagnostics technico-économiques personnalisés » qui peuvent être proposés aux agriculteurs. Leur contenu est transmis au moment de la remise des résultats d'analyse de sol, sous forme d'un courrier documenté, accompagné d'une offre de formation, de réunions de sensibilisation et de documents de vulgarisation.

## **1.3.4 L'étude de faisabilité d'un suivi de cohorte d'anciens travailleurs de la banane**

### *1.3.4.1 Les actions prévues en faveur des anciens travailleurs de la banane tardent à se concrétiser*

Des centaines<sup>73</sup> de travailleurs légaux ou, pour beaucoup, clandestins, ont été directement exposés aux 300 tonnes de substance active de Chlordécone vendues aux Antilles sous forme de sacs contenant des granulés blancs qu'ils épandaient à mains nues, sans protection<sup>74</sup>, au pied des bananiers à raison 30 grammes par plant.

---

<sup>72</sup> L'expérience réussie des « mutants professionnels agricoles » des années 1960-1970 gérés par le CNASEA mérite que l'on étudie la transposition de ses principaux acquis : crédit d'heures de conseil technique et de gestion, droits à prêts bonifiés, crédit d'heures de formation professionnelle.

<sup>73</sup> Un millier pour la seule Martinique selon la directrice de la prévention des risques de la CGSS

<sup>74</sup> « Antilles: les victimes oubliées du Chlordécone » par Eliane Patriarca dans *Santé & Travail* n° 068 d'octobre 2009, déclaration de Mme Farida Huc-Terki, médecin du travail en charge du secteur de la banane à Basse-Terre de 1993 à 2005 « *Il faudrait une combinaison étanche, un masque avec filtre, des gants, des bottes, un ciré et des lunettes. Mais personne ne porte cela ici: les fabricants de pesticides donnaient des masques anti poussière. Souvent, les ouvriers étaient en bleu de travail ou en short, avec des bottes parfois.* »



Cette exposition est donc longue et ancienne, au moins de 1972 à 1993 pour la seule Chlordécone et même depuis 1953 pour le HCH. Ses effets sont difficilement séparables d'autres usages de pesticides.

Pour autant, l'imprégnation de ces anciens travailleurs agricoles à la Chlordécone est patente. L'étude KARUPROSTE démontre notamment que si la distribution des concentrations plasmatiques en Chlordécone chez les populations antillaises est en moyenne de 67% supérieure à la limite de détection, elle est la plus élevée chez les travailleurs de la banane (79%).

Néanmoins, comme le note l'InVS en octobre 2009<sup>75</sup>, ce public est loin d'être prioritaire. Il est notoirement minoré dans les déclarations de maladies professionnelles et accidents du travail liés aux produits phytosanitaires (0 en Guadeloupe, 3 en Martinique en 10 ans). Les fiches d'exposition sont exceptionnellement renseignées par la médecine du travail.

Très paradoxalement donc, la partie de la population antillaise la plus certainement exposée aux risques sanitaires provoqués par la Chlordécone ne bénéficie, à ce stade, d'aucune forme de prise en charge particulière. A la grande différence du pragmatisme et de la rapidité de réponse du programme JAJA concernant les familles auto consommant les produits de leurs jardins créoles (cf. 1.1.2.4), le plan 2008-2010 n'a envisagé pour les anciens travailleurs des cultures bananières que des actions de moyen et long terme qui débutent par une phase d'études et d'observation. Même celles-ci tardent à se concrétiser, notamment du fait d'un fort cloisonnement entre les détenteurs de l'information.

On peut regretter que des initiatives simples et plus immédiates de la part des organismes de protection sociale compétents n'aient pas été rapidement prises dans le cadre normal de leurs compétences (cf. infra 3.1.3).

#### *1.3.4.2 Trois actions du plan 1 visaient cette catégorie à risque élevé*

Dans le cadre de l'axe 2.3 « Assurer le suivi médical et/ou épidémiologique des travailleurs » et du sous axe 2.3.1 « Proposer les modalités d'un éventuel suivi médical et/ou épidémiologique des travailleurs qui ont été exposés au Chlordécone », le plan prévoyait trois actions précises :

a) Une partie de l'action 16 lui était consacrée

« Dans une perspective d'évolution de ces connaissances, une réflexion sera menée par le comité scientifique (action 16 Installer un comité scientifique international pour proposer des recherches complémentaires et le renforcement de la veille sanitaire et de la surveillance de l'impact sanitaire des pesticides) sur deux points :

- opportunité d'organiser un suivi médical spécifique de ces travailleurs (et des anciens travailleurs), faisabilité de réalisation et évaluation de recommandations sur des modalités éventuelles de cette surveillance médicale ;

---

<sup>75</sup> Dans l'étude « Impact sanitaire de l'utilisation du Chlordécone aux Antilles françaises » ; « L'absence relative de collectifs de victimes et d'action judiciaire – en reconnaissance de maladie professionnelle ou au civil – montre qu'aux Antilles, comme ailleurs, cette question est socialement seconde (en particulier, parce que ces populations sont peu organisées et disposent de peu de relais). Contrairement aux autres volets étudiés plus haut, ce risque fait donc, aux Antilles, d'abord l'objet de programmes de recherche plutôt que de mesures de gestion publique. Le fait que ce risque spécifique relève du passé, et non du présent ne fait que renforcer les tendances générales que nous venons de décrire ».

- opportunité de mise en place d'une veille épidémiologique à partir de l'observation de cette population, faisabilité de réalisation et modalités éventuelles de cette veille épidémiologique, avec un intérêt particulier pour l'évaluation des expositions anciennes de ces travailleurs.

b) L'action 23 « Produire, d'ici fin juin 2009, des recommandations d'actions éventuelles à mener dans la population des travailleurs et des anciens travailleurs concernés »

Le pilote et l'intervenant étaient le même, l'InVS Département Santé travail – Cire Antilles Guyane.

c) L'action 24 « Finir l'extension aux Antilles du réseau de toxicovigilance des pesticides Phyt'attitude »

Le plan 2008-2010 était particulièrement ambitieux puisqu'il envisageait en même temps une action 15 « Mettre en place un dispositif de toxicovigilance dans les deux départements » (axe 2 « mieux connaître les effets sur la santé »). Si elle avait été menée à son terme les Antilles auraient eu deux réseaux de toxicovigilance.

L'action envisageait d'«améliorer la connaissance des intoxications des travailleurs agricoles liées aux pesticides en étendant le réseau Phyt'attitude aux DOM<sup>76</sup> ».

Dans les départements d'outre-mer, il n'y a pas de caisse de la mutualité sociale agricole (MSA), les travailleurs agricoles sont affiliés à la caisse générale de sécurité sociale (CGSS) qui gère à la fois le régime général et le régime agricole. L'extension de ce réseau, pour l'heure seulement métropolitain, présente des difficultés pratiques sérieuses (conventions inter régimes, liaisons informatiques etc.).

#### 1.3.4.3 Les réalisations ont été modestes

a) L'action n°16 a bien produit le résultat attendu dans les délais prévus (cf. 1.1.2)

En octobre 2009, le Conseil scientifique Chlordécone a rendu un rapport et une synthèse de ses 12 propositions. S'agissant du point particulier des anciens travailleurs de la banane il recommandait les actions suivantes ;

- pratiquer une étude de faisabilité pour apprécier la possibilité de recenser auprès de diverses sources, la population de travailleurs concernée accompagnée d'une réflexion sur les actions à mener auprès de leur famille et les modalités de suivi rétrospectif et prospectif de cette population.

<sup>76</sup> La Caisse centrale de mutualité sociale agricole (CCSMA) a mis en place en métropole depuis 1997 un réseau de toxicovigilance, appelé « Phyt'attitude ». Ce réseau recense et analyse les signalements volontaires des intoxications liées à l'utilisation professionnelle de pesticides. Ces signalements, facilités par l'existence d'un numéro vert, font l'objet d'un dossier instruit par les services locaux de la Mutualité Sociale agricole (médecins du travail et conseillers de prévention) et analysé par des toxicologues extérieurs. Une synthèse des résultats de ces signalements (intoxications ou incidents) est régulièrement diffusée auprès des pouvoirs publics, de la profession agricole et de l'InVS. Depuis le début de l'année 2006, le numéro vert est accessible aux DOM. L'interface entre les services de médecine du travail des DOM et le CCSMA pour faire instruire les dossiers de signalement par les services locaux et les transmettre à la CCSMA reste à réaliser.

- développer des outils de type matrice tâches/exposition pour évaluer l'exposition passée des travailleurs de la banane à partir d'une base de connaissances fondée sur les pratiques de préparation et d'épandage.
- apprécier aussi, les expositions a d'autres pesticides afin d'étudier les effets propres du Chlordécone.
- si, possible, reconstituer cette cohorte pour mener des études et des actions de surveillance et de prévention auprès de cette population ».

Ces recommandations ont été mises en œuvre par la CIRE dans le cadre de l'action 23 (cf. infra).

b) L'action n°23 a connu des freins multiples.

A la suite des recommandations du Conseil Scientifique (CS), cf. supra, une étude de la faisabilité de la reconstitution de cohortes des travailleurs a été engagée en avril 2010 en Martinique par l'InVS (Cire Antilles - Guyane et Département Santé Travail).

Cette étude n'a débuté qu'au printemps 2010 en Martinique, 6 mois donc après les recommandations du CS et en avril 2011 en Guadeloupe. Rien n'indiquait pourtant dans le plan qu'il fallait attendre le CS pour commencer à mobiliser les partenaires de l'action. Un courrier a enfin été envoyé le 14 mai 2010 aux organismes pouvant posséder des registres de travailleurs agricoles de 1973 à 1993 et/ou des informations sur les pratiques agricoles en termes d'utilisation de produits phytosanitaires. Les résultats définitifs devaient être disponibles au cours du premier trimestre 2011 mais la mission interministérielle n'en n'a pas eu connaissance.

Selon les résultats intermédiaires présentés aux Journées Interrégionales de Veille Sanitaire (JIRVS) en Octobre 2010 (cf. fiche action en annexe « Anciens travailleurs de la banane »), « il sera possible sous certaines conditions de reconstituer une ou plusieurs cohortes non exhaustives au sein de laquelle, un certain nombre de travaux de suivis et de recherches épidémiologiques pourraient être envisagées » mais...

« Le recueil des données n'est pas achevé à ce jour. Plusieurs organismes ont été identifiés comme possédant des listes soit de salariés soit d'exploitations agricoles en culture bananière. Ces listes sont principalement sous format papier. Des archives intéressantes pourraient permettre d'apprécier les pratiques agricoles au cours de cette période. Des experts pouvant apporter des informations sur les expositions ont également été repérés, ils constitueront une source capable d'améliorer les évaluations issues des données bibliographiques ».

« A ce jour, il semble impossible de retrouver de manière exhaustive les travailleurs agricoles de la banane de 1973 a 1993 : fichiers parcellaires, salaires non déclarés... Peu de registres étant informatisés en 1973, un important travail de saisie de données serait nécessaire pour établir une liste de travailleurs agricoles de la banane ».

« Concernant l'évaluation des expositions, il sera nécessaire de décrire historiquement les pratiques agricoles : cultures associées, nombres de travailleurs par exploitation, répartition des tâches, pesticides utilisables et utilisés, techniques de traitements... Cette évaluation sera faite à partir de la cohorte de travailleurs retenue ».

« D'autres biais qui pourraient intervenir dans la reconstitution de la cohorte in fine seront discutés ».]

« L'étude de faisabilité devrait également être menée en Guadeloupe. »

On est conduit à en conclure que le dépistage et le suivi médical des personnes potentiellement les plus atteintes par les effets sanitaires de la Chlordécone n'est pas envisageable à court terme par cette méthode de travail. Leur morbidité et leur mortalité probablement élevées, militent pour une forme de réponse plus rapide.

La CGSS de Martinique n'a pas jusqu'à présent manifesté beaucoup d'intérêt pour cette action du plan. Elle n'a donné aucune réponse au courrier ARS du 14 mai 2010 adressé à tous les détenteurs d'informations, ni aux mails de relance de la CIRE des 21 avril, 2 mai, 8 juin et 1 octobre.2010 et, enfin, du 2 mai 2011, au motif<sup>77</sup> qu'une autorisation de la CNAM serait indispensable à la transmission de ces données. Une réponse courtoise aurait eu le mérite d'informer les chercheurs de la bonne marche à suivre. Une transmission à l'autorité hiérarchique avec demande d'instructions n'aurait pas été non plus choquante.

En Guadeloupe le début de l'enquête est très récent, le premier courrier ARS aux partenaires locaux date du 21.04.2011. On observe donc encore une fois des délais importants dans la mise en œuvre de cette action. La création récente d'une entité MSA à la CGSS de Guadeloupe permet d'espérer une plus grande diligence qu'en Martinique, voire des initiatives propres. Une étude sur l'exposition des anciens travailleurs de la banane a d'ores et déjà été décidée à la demande du collègue des salariés.

Indépendamment ou dans le cadre d'une action du plan Chlordécone, les deux CGSS auraient néanmoins pu, dans le cadre de l'application des articles D 461-23 et D 461-25 du code de la sécurité sociale par leur service de prévention des risques professionnels, alerter leurs ressortissants anciens salariés du secteur de la banane et leur proposer un suivi médical adapté. La CGSS de la Martinique précise qu'elle n'a jamais reçu de demande en ce sens et, qu'en tout état de cause, « une loi serait nécessaire ». ***La mission regrette cette attitude, témoignage d'un mépris de l'intérêt médical des malades potentiels.***

Cette action, qui pourrait être rapide et concrète, attendra peut-être encore une nouvelle étape de réflexion comme l'envisage l'[action 23](#) du plan suivant « Mettre en place localement un groupe de réflexion sur la prise en charge médicale individuelle des travailleurs exposés à la Chlordécone, et mettre en œuvre ses recommandations ».

Tant la CGSS que la CIRE redoutent-elles certainement le coût d'une demande de dépistage importante. En effet, chaque analyse sanguine, effectuée par le laboratoire de Liège qui en a le monopole, revient à 1 000 €. On objectera pourtant en équité que d'autres populations à risque équivalent ou inférieur en bénéficient (échantillons des enquêtes TIMOUN, KARUPROSTATE, MADIPROSTATE notamment). On observera enfin qu'il est critiquable d'engager pour 1 M€ de recherches pendant six ans si l'on craint de déboucher sur une prise en charge des travailleurs concernés.

c) L'action 24 n'a pas eu de début d'exécution.

Il n'y a même pas de compte rendu disponible pour cette action dans le bilan DGS. Les 9.000 € de la MSA n'ont pas été consommés.

L'action disparaît sous cette forme dans le second plan d'action Chlordécone puisqu'elle fusionne avec l'autre réseau de toxicovigilance envisagé au plan 1 dans le cadre de l'action 16 « Renforcer la surveillance épidémiologique aux Antilles par la pérennisation et le

---

<sup>77</sup> Entretien de la mission interministérielle avec Mme PARA, directrice de la prévention des risques professionnels

développement des registres de cancers et de malformations congénitales, et poursuivre la mise en place du centre antillais de toxicovigilance »

Pour l'instant il n'y a toujours pas d'extension des démarches PNSE (volet DOM) et PHYT'ATTITUDE (volet santé) aux deux îles.

### **1.3.5 Transparence et traçabilité**

La mission s'est intéressée au contenu de l'action n° 29: « Soutenir les initiatives professionnelles pour la traçabilité des produits et l'information du consommateur »

Elle a constaté au travers de quelques exemples faciles à observer que la protection des consommateurs antillais souffrait d'une mise en application inégale :

- Les contrôles sur les produits alimentaires sont bien effectués mais il n'y a peu de communication de leurs résultats en dehors des GREPP et GREPHY. Il serait judicieux de les mettre en relation avec les acquis du programme JAJA, par exemple, et de développer une vision d'ensemble sur l'exposition réelle au risque de consommer des aliments contaminés. Les plans d'échantillonnage de ces contrôles gagneraient à être expliqués pour construire une information sincère et transparente des populations (cf. supra contrôles).
- La traçabilité des produits alimentaires n'est pas défendue<sup>78</sup>, le laisser-aller constaté sur les marchés de consommation (aucune information minimale et réglementaire sur la provenance, par exemple) est notable, ce qui remet en cause la fiabilité et l'efficacité même des contrôles sur les points de vente.
- L'information sur la qualité des eaux des sources de montagne, action n° 22 pilotée par la DSDS (désormais ARS) de Martinique et Guadeloupe, consistait à « interdire l'usage et/ou informer sur la non potabilité des eaux de sources contaminées au-delà des seuils admis, en lien avec les collectivités territoriales ».

L'« Atlas des eaux de source » publié par l'ARS et l'Office de l'eau en Martinique ne donne lieu à aucune campagne de sensibilisation. La mission a constaté qu'il est peu connu des acteurs locaux. Il n'y a pas de mise en sécurité des points les plus pollués.

### **1.3.6 Les actions qui n'ont pas été mises en œuvre**

#### *1.3.6.1 La protection des transactions immobilières*

Action n°27 : Définir les modalités d'une obligation faite à tout bailleur ou vendeur de réaliser un diagnostic Chlordécone préalable à la transaction

Intervenants : DAF Martinique et Guadeloupe ( ? )

Réalisations 2008-2010 : Aucune action lancée sur ce thème, «faute d'empressement des acteurs pour la mise en œuvre de cette action contraignante » (sic), ainsi que du fait d'une

<sup>78</sup> Pourtant les organismes économiques de commercialisation (coopératives), soucieux de la traçabilité des produits mis sur le marché, sont les seuls qui pourraient avoir une approche intégrée du produit (de la parcelle au consommateur) au titre des résidus de pesticides qui y sont éventuellement présents. Leur mobilisation au sein du plan serait opportune

remise en cause (mal comprise) par le MEDDTL, d'une absence de cadre réglementaire permettant d'imposer ce diagnostic, et « de la couverture très partielle du territoire par des résultats d'analyse de sol, et le statut de confidentialité de ces données ». La mission se demande si la rédaction même de cette action était opportune ou a contrario si le manque de références a stérilisé l'action des services de l'Etat.

Les biens immobiliers font l'objet, par exemple pour le patrimoine bâti, d'obligations d'information lors des transactions (vente ou location) portant sur des domaines relatifs à la prévention phytosanitaire (termites et autres insectes xylophages...). Il s'agit d'une application dans chaque département sous forme d'arrêté préfectoral, de dispositions réglementaires générales (loi N° 99-471 modifiée et complétée, code de la construction et de l'habitation, titre III), allant jusqu'à une obligation de déclaration (par les occupants ou les propriétaires) et des certificats de diagnostic valables 6 mois.

En matière de pollution des sols la loi sur les risques de juillet 2003 prévoit l'obligation d'information par le vendeur des risques connus de pollution des sols<sup>79</sup>.

L'article 188 de la loi portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle 2, introduit l'obligation d'apporter une information lorsque l'Etat a connaissance de la présence de substances rendant les sols impropres à l'usage (articles L.125-6 et -7 du code de l'environnement) et oblige le bailleur ou le vendeur d'un terrain visé par cette information à en informer par écrit l'acquéreur ou le locataire, l'acte de vente ou de location attestant de l'accomplissement de cette formalité. Le diagnostic n'est cependant pas rendu obligatoire.

Les données géoréférencées relatives aux analyses de Chlordécone dans les sols entrent dans le champ de la directive 2007/2/CE du 14 mars 2007 dite INSPIRE<sup>80</sup>; cette directive distingue l'accès du public et l'accès des autorités publiques (administrations et collectivités) à ces informations. Les données géoréférencées doivent être mises à disposition du public, et accessibles par Internet (article 11) sauf exception (article 13). Les données collectées par les chambres d'agriculture sur des financements publics et sous pilotage de l'Etat (DAF) ainsi que dans le cadre du programme Jafa ne rentrent pas dans le cas des exceptions parce qu'elles ont été prises par arrêté préfectoral (obligation prévue par la loi) et que la loi ne prévoit pas de confidentialité pour les données relatives aux sols pollués. En tout état de cause, comme elles portent sur des émissions dans l'environnement, les états membres ne peuvent prétendre faire jouer la clause de l'exception ; en cas de contentieux administratif l'Etat se verrait obligé de mettre ces données à disposition du public. Enfin les données collectées par les chambres d'agriculture et dans le cadre du programme Jafa sont également accessibles aux autres administrations et autorités publiques (article 17).

La mission constate qu'aucune initiative des services de l'Etat n'a été engagée pour conduire à préparer un arrêté préfectoral rendant obligatoire l'information lors des transactions immobilières en matière de présence de Chlordécone.

---

<sup>79</sup> . Il s'agit des sols pollués par des retombées, des infiltrations ou des déversements de substances polluantes, liées à l'exploitation, passée ou présente, d'une installation industrielle ou à un accident de transport. On appelle « sites à responsables défaillants » ou « sites orphelins » les sites pollués dont les responsables (exploitant ou propriétaire) n'ont pu être identifiés, ne sont pas solvables ou bien refusent de faire face à leurs obligations en attente du règlement des poursuites judiciaires. Pour les sites pollués ne relevant pas du cadre des installations classées, il n'existe pas de police administrative spécifique visant la gestion des risques éventuels. Le rôle de l'Etat n'apparaît pas pouvoir aller au-delà des recommandations, sauf à ce qu'un péril imminent et avéré conduise l'autorité préfectorale à devoir se substituer au maire de la commune, compétent en matière de police générale de salubrité. Le propriétaire d'un site a toutefois, sur le plan civil, une responsabilité quant aux dommages que son site pourrait causer à autrui.

<sup>80</sup> En application de la convention d'Aarhus de 1985

### *1.3.6.2 La réinstallation des agriculteurs, la reprise des terres en friche*

Action n°28 : Mobiliser les terres en friches (en appliquant la loi d'orientation agricole) pour permettre si nécessaire l'installation d'exploitants agricoles de productions sensibles

Intervenants : DAF Martinique et Guadeloupe, Conseils généraux, Chambres d'agriculture, SAFER

Le bilan établi par la DGS stipule qu'aucune réalisation n'a eu lieu en 2008-2010, « du fait de procédures lourdes et apparemment dissuasives ». La mission se demande si l'action n'avait pas été mal définie au départ (les terres « en friches » aux Antilles sont en fait des terres en attente d'urbanisation), car elle est très proche des actions 25 et 26 et les dites difficultés étant connues depuis les lois remontant aux années 1960. Malgré cela, la mission a pu visiter en Martinique une réalisation exemplaire d'installations agricoles sur une ancienne exploitation bananière, grâce à une maîtrise foncière assurée par le Conseil régional (opérateur oublié dans la rédaction de l'action) et mise en place par la SAFER.

Action n°33 : Identifier les sites où l'eau n'est pas contaminée afin de permettre la réinstallation des exploitations aquacoles touchées (intervenants : DAF Martinique et Guadeloupe)

Le bilan de la DGS justifie qu'aucune réalisation n'ait été faite par « faute de demande des exploitants pour une réinstallation » tout en considérant que « l'accès au foncier sera un facteur très limitant compte tenu de la pression immobilière en situation insulaire ». Or la mission a pu rencontrer en Martinique des aquaculteurs et les techniciens de leur structure professionnelle, déçus « de n'avoir pas été entendus » et s'alarmant des prix cassés par les importations massives de « Ouassous » en provenance d'Asie du sud-est. La mission estime que cette action reste pertinente, tant que tous les producteurs actuels n'ont pas disparu, et qu'elle relève d'une approche commune avec la reconquête de la qualité des eaux (eaux brutes probabilisables et des eaux à usage d'irrigation).

### *1.3.6.3 La coopération internationale (action n°40 Pilote AFSSET, désormais ANSES) : Coopérer avec les autres pays potentiellement concernés pour l'évaluation et la gestion d'une pollution par le Chlordécone et de ses impacts sanitaires, agronomiques et environnementaux.*

Le bilan 2008-2010 montre qu'aucune action n'a été lancée sur ce thème, une première étude (ANSES) ayant mis en évidence que les pays européens ayant utilisé de la Chlordécone ne mettaient pas en œuvre d'évaluation et de gestion des impacts de ce produit. Il reste à étendre cette recherche à la zone Caraïbe (volet confié au CIRAD), tant du fait de l'importation possible de produits contaminés (cela a déjà été le cas) que de la vente libre de bon nombre de produits phytosanitaires interdits en France comme en Europe entre les pays de la zone Caraïbes.

Le compte-rendu par actions de décembre 2010 ne mentionne pas le colloque international de 2009 ni l'atelier « remédiation » de mai 2010.

#### *1.3.6.4 Le réseau de toxicovigilance (Action n°15)*

Le bilan de la DGS précise qu' « aucun compte-rendu n'est disponible pour cette action ». L'installation de cette structure n'a pu se faire au CHU de Fort de France comme prévu en raison de la mauvaise situation financière de cet établissement et aucun autre point de chute n'a été trouvé pendant le plan 1. Il semblerait que le CHU de Basse-Terre pourrait se voir à l'avenir confier cette mission par l'InVS.

La reconduction de cette action dans le second plan (action n°16) aurait mérité davantage d'explications.



## Deuxième partie : propositions pour le plan 2011-2013

Le « plan d'action contre la pollution par la Chlordécone en Guadeloupe et en Martinique 2011-2013 » a été officiellement présenté le 10 mars 2011, mais il était toujours en cours de discussion en Guadeloupe et en Martinique<sup>81</sup> au moment où la mission s'y trouvait (mai/juin 2011). La rédaction des fiches action était encore inachevée alors que des arbitrages budgétaires pour la première année du plan 2 avaient été rendus en décembre 2010. Pour le volet « Recherche », à la date de publication du présent rapport, quelques financements fléchés sont affichés, mais une fraction importante des projets dépend des résultats des appels d'offre.

Le plan comporte à ce stade 36 actions (cf. annexe 5), dont la conception et le contenu sont très proches du plan précédent, avec quelques améliorations, notamment une place un peu plus importante accordée au domaine « mer et littoral », et, pour certaines, un périmètre portant sur l'ensemble des pesticides organochlorés (POC) et non plus seulement sur la molécule de Chlordécone (CLD) bien que le titre du nouveau plan ne traduise pas ce changement important.

Sa préparation n'ayant pas permis de tirer tous les enseignements de la mise en œuvre du premier plan, le plan 2 conserve de nombreuses insuffisances. La mission recommande que des compléments importants lui soient encore apportés. Trois axes d'amélioration lui paraissent nécessaires ;

1. Clarifier la stratégie qui doit donner tout son sens à ce second plan, la traduire en d'objectifs clairs mesurables et hiérarchisés et resserrer le pilotage de l'Etat. Construire une gouvernance locale avec toutes les parties prenantes, et prioritairement à court terme, les collectivités locales.
2. Arbitrer entre actions prioritaires et de second rang ;
3. Modifier le plan d'action et le compléter

## 2 Clarifier la stratégie, les objectifs et prioriser les actions

### 2.1 La préparation du nouveau plan d'action n'a pas permis de tirer toutes les leçons du précédent.

La principale faiblesse de la méthode de préparation du plan 2011-2013 est de n'avoir pas laissé le temps à l'évaluation des résultats et à la réflexion. Une occasion de mieux satisfaire les attentes des Antillais a été manquée et leur frustration s'est exprimée pendant les « forums » organisés à l'automne 2010 (cf. infra) : « *Pour l'ensemble des participants, un bilan d'étape (entre les deux plans) aurait permis de discuter des principes d'une meilleure*

---

<sup>81</sup> Les acteurs locaux ont été invités au cours du printemps 2011 (réunions du GREPP et du GREPHY) à formuler leurs ultimes propositions, soit un an après les premiers forums de 2010.

*gouvernance et gestion pour le futur plan (...)*». (IPSOS). La méthode a également entraîné une certaine confusion chez les participants quant à la portée de leurs avis.

Les pilotes et opérateurs des actions du plan 1 ont été sollicités au printemps 2010 pour recueillir leurs propositions pour le plan 2. Des échanges directs entre financeurs et porteurs de projets ont ensuite eu lieu (DGS-INCA, DGPR-DGS etc.), conduisant à l'abandon de certaines propositions<sup>82</sup>. Pour les actions de recherche, les principaux acteurs déjà engagés ont été sollicités dans l'urgence sans avoir le temps de se concerter. La rédaction des fiches actions a été, pour l'essentiel, réalisée au niveau des instances nationales ou de la coordination interrégionale. Les versions successives du projet de n'ont pas fait l'objet d'un retour d'information systématique auprès des contributeurs, notamment en matière d'arbitrages financiers<sup>83</sup>. De son côté le DGS, coordonnateur national, a rencontré les acteurs antillais.

Les contributions techniques et leur évaluation financière ont été présentées à l'automne suivant au COPIL national.

Dans le même temps, des « forums Chlordécone » ont été organisés dans les deux îles pour recueillir les avis des acteurs locaux, qui ne disposaient alors d'aucun bilan pour former leur jugement.

Un document de « bilan par action » du plan 1, qui se borne à juxtaposer les comptes-rendus des maîtres d'œuvre, a été produit par la DGS au printemps 2011, peu de temps avant la présentation officielle du plan 2011-2013 par Didier Houssin le 10 mars 2011.

La publication avait été précédée par une lettre de mission (octobre 2010) adressée aux deux constituants<sup>84</sup> du Groupe d'Orientation et de Suivi Scientifique (GOSS), qui a « succédé » au Conseil Scientifique dans le deuxième plan. Le DGS leur demandait de réaliser un bilan des actions de recherche du plan 1 et d'élaborer des propositions sur l'ensemble des volets du plan 2. Le GOSS a effectué une mission sur place concomitamment avec la présente mission d'évaluation, et a démarré son travail sur la base d'un plan 2 déjà structuré et par la poursuite de nombreuses actions du plan 1 ce qui lui interdisait toute réflexion préalable sur les objectifs à privilégier (curatif ou préventif etc.). Ses conclusions ont été présentées aux « alliances » le 16 juin et son rapport sera déposé fin octobre 2011.

Dans le même temps la présente mission IGAS/IGAENR/CGAAER/CGEDD était constituée pour procéder à l'évaluation du plan tout juste achevé et à l'amélioration du suivant. Elle a d'ailleurs pu assister à des réunions des GREPP et GREPHY tenues, paradoxalement, à la fois pour présenter les actions prévues au plan 2 et associer les participants à leur contenu. Elles devaient être prolongées par des groupes de travail organisés par le coordonnateur inter régional dont la mission n'a pas eu d'échos. Si l'on en juge par les comptes-rendus de ces instances et par ceux des « forums » précités, les positions et les suggestions des participants n'ont pas sensiblement évolué depuis un an et demi. Certains s'étonnent donc du peu de suites qu'elles ont connues.

Dans ce contexte, on comprend la perplexité de certains sur la méthode et surtout sur la nature réelle de leur participation à la construction du nouveau plan d'action.

---

<sup>82</sup> Dont certaines avaient été proposées selon les priorités proposées par le Conseil Scientifique du plan 1 en 2009 (action 16).

<sup>83</sup> Certains laboratoires et opérateurs ont pris connaissance des fiches les concernant, et de partenariats imprévus, au moment de la publication du plan. D'autres acteurs ont découvert le contenu du plan 2 en mai/juin 2011, lors des réunions plénières des GREPP et GREPHY.

<sup>84</sup> Les « alliances » d'organismes de recherche ALENVI et AVISAN

Le plan 2 s'est construit rapidement autour d'actions engagées dans le dispositif précédent, dont il reproduit l'essentiel malgré quelques améliorations. Sa caractéristique demeure une juxtaposition d'initiatives dont le contenu montre à nouveau l'absence de stratégie partagée. Chacun s'est positionné selon une ou deux actions sur la(les)quelle(s) il se sent mobilisé directement (la recherche médicale, les analyses de sols, JAFA...). Peu d'acteurs se sont intéressés aux autres volets et encore moins à la globalité. Cette vision parcellaire a été encouragée par le nombre important d'actions (40 dans le plan 1, 36 dans le plan 2) présentées sans liens évidents ni hiérarchie

### **2.1.1 Une clarification de la stratégie du nouveau plan apparaît donc nécessaire**

Les deux objectifs du premier plan sont désormais dépassés :

- l'apaisement des tensions nées de la publicité organisée autour du rapport du professeur Belpomme peut-être considéré comme acquis, même si le thème de la Chlordécone est toujours susceptible d'être instrumentalisé. En toute objectivité, l'effort important de l'Etat depuis 2010 témoigne de son engagement pour réparer les conséquences de la pollution. C'est encore plus manifeste si l'on considère son intervention sur l'ensemble de l'usage des pesticides.
- Les avancées permises par le premier plan ont démontré, si besoin en était<sup>85</sup>, que les perspectives n'étaient pas de revenir rapidement (trois ans) à un mytique « risque zéro » mais d'apprendre à vivre avec la présence, pour le très long terme, d'une pollution importante pour ces territoires fragiles et étroits. Elles ont également confirmé que le risque s'étendait à tous les usages de pesticides organochlorés.

La mission suggère donc que le nouveau plan reconnaisse clairement les ambitions raisonnables que peut se donner l'action des pouvoirs publics et qu'il les formule de manière à permettre l'adhésion de tous ceux qui peuvent les partager. Par delà les dispositions du plan, il s'agit de favoriser l'émergence d'une culture du risque chez les populations qui doivent composer avec la présence à long terme de la pollution.

D'une façon générale, la « culture du risque »<sup>86</sup> consiste à faciliter la compréhension de celui-ci par les citoyens et à introduire dans leur vie quotidienne les moyens propres à leur permettre d'adapter rationnellement leurs comportements. Elle vise principalement à ;

- connaître la contamination et comprendre la situation (où et comment est-on exposé ?)
- se protéger au quotidien (information, éducation, échanges)
- évaluer régulièrement l'efficacité des actions mises en œuvre (contrôler sa situation face au risque, par exemple exiger l'indication de provenance, exiger l'affichage du résultat d'analyse de sol etc.).

---

<sup>85</sup> Le caractère pérenne de cette pollution était déjà connu en 2008

<sup>86</sup> Une fois ce risque établi (sols pollués), ce qui n'exclut pas ici de tirer des enseignements pour éviter de renouveler une telle erreur

- construire une culture qui donne un sens à l'action (historique, symbolique, culturelle) et en transmettre la mémoire entre générations

« **Apprendre à vivre avec l'exposition à la Chlordécone et aux pesticides** » pourrait résumer cette orientation.<sup>87</sup>Un certain nombre de fiches action prévoient d'ores et déjà d'élargir leur périmètre à tous les POC.

L'action 38 du plan 2 «Facilitation de l'élaboration d'une stratégie territoriale de développement durable de la qualité de vie dans le contexte de la pollution au Chlordécone en Martinique et en Guadeloupe », qui fait office de « voiture balai » pour combler certains vides du plan, ne peut remplacer une clarification stratégique forte du COPIL. Celle-ci ne saurait se limiter à une simple annonce. Cette nouvelle formulation de la finalité du plan doit conduire à en revoir le contenu et les priorités qui porteraient, dans cette hypothèse, d'avantage sur l'émergence de nouveaux comportements et l'encadrement très strict de la mise en production (<sup>88</sup>).

### **2.1.2 Une fois posé cet objectif stratégique, il convient d'arbitrer entre les priorités et de hiérarchiser les actions.**

Comme son prédécesseur, le plan 2 est un recueil constitué d'une quarantaine d'actions d'importance inégale, présentées sans ordre de priorité... ni indicateurs de résultat. Ce manque de hiérarchisation est d'autant plus regrettable que les « forums » de l'automne 2010 avaient tracé la voie de cette réflexion.

*« Convergence des propositions faites par les participants aux forums des deux départements, les priorités d'actions envisagées pour le nouveau plan concernent :*

- *L'intensification de la communication sur le Plan en direction notamment du grand public, qui est en demande d'informations « objectives » sur le sujet Chlordécone ;*
- *Le développement des solutions permettant de garantir une alimentation saine (notamment, par les moyens de la traçabilité des produits) afin de restaurer la confiance des consommateurs ;*
- *Un meilleur accompagnement des professionnels victimes d'une rupture d'activité ou en recherche de reconversion (par une meilleure prise en compte financière des incidences économiques de la rupture d'activité) ;*
- *Le développement de recherches complémentaires sur les effets sur la santé de la molécule Chlordécone (hiérarchiser notamment les recommandations produites par le conseil scientifique) ;*
- *La poursuite du renforcement de la connaissance des milieux (parfaire la cartographie de la contamination, renforcer les moyens d'analyses des laboratoires, poursuivre l'effort de recherches sur les milieux) et la remédiation ;*

<sup>87</sup> « On n'est plus dans la logique de garantie mais dans la construction d'une culture du risque pour arriver à construire des modes de vie décents, positifs, qui dépassent la seule sécurité pour être dans la qualité de vie ». (MUTADIS)

<sup>88</sup> Notamment par l'encadrement de la production par la gestion des sols pollués :

- l'inscription au cadastre des résultats d'analyse de sol,
- la mention obligatoire d'une servitude de risque d'exposition à la Chlordécone et autres POC ;
- la certification obligatoire des parcelles mises en production de cultures vivrières (avec consignation des cultures),
- la publication ou l'accès possible à un SIG des parcelles certifiées (en déplaçant les contrôles sur les lieux de production)

- *Le volet maritime du Plan Chlordécone (en deux mots, décliner l'ensemble des axes du Plan pour le milieu maritime) » (IPSOS).*

La mission d'évaluation n'est pas très éloignée de ces suggestions. La reformulation de l'objectif stratégique qu'elle propose conduit à privilégier les actions visant à permettre la modification rationnelle des comportements (priorité 1), une production agricole, aquacole et piscicole vraiment sécurisée (priorité 2) et un réel accompagnement de tous les producteurs affectés par les changements de paradigmes, réglementaires et économiques principalement (priorité 3). On comprend donc que, même s'ils demeurent essentiels, les enjeux sanitaires qui sont à l'origine de cette mobilisation le sont moins que les priorités proposées ci-dessus.

Ces priorités n'interdisent en rien la poursuite d'autres actions (en matière de recherche, de surveillance et de suivi etc.) mais devraient guider les arbitrages sur les financements... et la disponibilité des uns et des autres à mener de front l'ensemble du dispositif.

S'agissant plus particulièrement de la recherche, la mission ne peut que soutenir les priorités déjà affichées en 2008 et s'interroge sur le fait que le plan 2 ne reprenne pas certaines des recommandations les plus importantes émises en 2009, dans le domaine de la santé, par le Conseil Scientifique (action 16 du plan 1). En effet, certaines actions inscrites dans ces priorités ont été, soit proposées par des opérateurs puis éliminées par le processus d'arbitrage budgétaire (imprégnation des populations par la CLD, analyse des comportements alimentaires), soit tombées dans l'indifférence (liens entre l'exposition au CLD et l'incidence de myélomes et cancer du sein, apparition de maladies neurodégénératives comme la maladie de Parkinson) sans que cela soit clairement justifié.

La mission s'étonne aussi que l'on ait demandé au GOSS une nouvelle expertise du volet sanitaire de la surveillance et de la recherche après les travaux de qualité du CS. Sans doute n'est-ce pas l'effet du hasard si les premières réflexions du GOSS convergent largement avec beaucoup des recommandations du Conseil Scientifique mais également avec les attentes des participants aux forums de l'automne 2010

Dans le domaine de la surveillance l'équipement et la certification des laboratoires antillais ainsi que l'instauration des chaînes d'étalonnage entre laboratoires d'analyses et laboratoires de référence doivent être poursuivis pour effectuer sur place les analyses des pesticides sur matrices principales avec la fiabilité nécessaire et réduire les coûts d'expédition des échantillons.

## **Renouveler la gouvernance**

### **2.1.3 Recentrer les fonctions stratégiques et le pilotage des actions de l'Etat**

#### **A) Au niveau central**

La composition du COPIL national est demeurée inchangée depuis 2008. On a vu (supra première partie) qu'elle ne permettait pas au comité de jouer pleinement sa fonction stratégique, notamment de procéder à des arbitrages en fonction de priorités qu'il aurait pu lui-même hiérarchiser. On a également observé que, de fait, les choix se font en dehors de cette enceinte, sans toujours beaucoup de considération pour la cohérence du plan d'action.

La mission suggère donc que l'on distingue sans équivoque à l'avenir un véritable comité de pilotage national, composé exclusivement des représentants des financeurs et des deux

caisses nationales de sécurité sociale MSA et CNAMTS, assisté d'un coordonnateur national et d'un conseil scientifique, et un comité directeur plus élargi.

- Le COPIL national, dont la composition, les missions, et l'organisation devraient être précisées par arrêté interministériel, ne se réunirait qu'une à deux fois par an, notamment pour tirer les conséquences des rapports d'activité sectoriels et du bilan annuel d'évaluation du plan en cours. Sa présidence pourrait être confiée à un ministère « transversal » comme celui chargé de l'outremer.
- Le coordonnateur national, représentant du COPIL aux réunions inter ministérielles (RIM), devrait conserver les missions prévues par les lettres du Premier ministre à Didier Houssin et, plus récemment à Jean-Yves Grall qui lui a succédé en qualité de DGS. Chargé du suivi des actions du plan, il soumet au COPIL un rapport annuel d'exécution accompagné des indicateurs stratégiques de résultat et de ses recommandations. Il est en outre chargé de veiller à la coordination entre les deux îles. A ce titre, il reçoit régulièrement les Préfets de la Guadeloupe et de la Martinique, sur le même calendrier que celui de leurs réunions trimestrielles au ministère chargé de l'outremer. Dans l'hypothèse où les collectivités locales antillaises sollicitées par Didier Houssin en 2010 relèveraient l'offre de participation à la gouvernance du nouveau plan, il serait aussi leur interlocuteur régulier.
- Le Conseil Scientifique

Le croisement des actions de recherche du plan, à l'interface de multiples problématiques de surveillance, d'accompagnement du changement et de communication où les questions environnementales recoupent les questions de santé humaine, nécessite une mobilisation pluridisciplinaire avec des échanges transversaux et une coordination adaptée comme le demande la communauté scientifique : « Les chercheurs sur les milieux sont demandeurs de mutualisation des résultats des recherches à travers un bilan scientifique et la constitution d'un conseil scientifique dédié » (IPSOS). Ces considérations renforcent le besoin d'un pilotage spécifique du volet recherche susceptible de s'inscrire dans la durée au-delà de la fin du plan.

Le Conseil Scientifique a fonctionné jusqu'en 2010, uniquement dans le domaine de la santé ; le GOSS a une mission d'évaluation et de prospective qui couvre l'ensemble du volet recherche mais dont le mandat est limité à la durée du plan 2. Néanmoins le besoin d'un conseil scientifique couvrant l'ensemble des thèmes nécessaires, a été rappelé par le GOSS qui a proposé la constitution d'un « comité de suivi ».

***La mission rejoint tout à fait cette préoccupation du GOSS et propose la mise en place d'un comité ou conseil scientifique (CS) <sup>89</sup>avec deux missions soutenant les objectifs du plan :***

- une mission stratégique (orientation ou réorientation en cours d'exécution des projets de recherche) qui valide les démarches et les résultats en conformité avec les objectifs du plan (gestion de la pollution par les pesticides) ;
- une mission de suivi et d'appui aux équipes impliquées (aide au montage de projets, recherche de partenaires et de financements, réorientation ...etc.)

---

<sup>89</sup> Pouvant notamment s'appuyer pour partie sur l'ANSES et ses comités d'experts spécialisés

Ce dispositif, qui de fait remplirait une partie des missions actuelles du GOSS en matière stratégique, aurait pour vocation de poursuivre son action au-delà du plan 2 afin de soutenir la dynamique de long terme enclenchée dans le cadre du plan. Il devra être formé, comme il se doit, d'experts reconnus pour leur compétence et leur indépendance, donc les plus extérieurs possibles au champ antillais.

Afin que le positionnement et l'activité du GOSS vis-à-vis du CS soient clairs, il est également proposé que le mandat du GOSS soit préalablement redéfini dans le contexte des propositions formulées.

- Le comité directeur national (CODIR)

Composé des correspondants du plan d'action de chaque administration et caisse nationale de sécurité sociale compétente ainsi que des principaux maîtres d'œuvre, notamment les « pilotes » de chaque action, cette instance se réunit trimestriellement, idéalement selon le même calendrier que les réunions trimestrielles des Préfets au ministère chargé de l'outremer (cf. supra) pour favoriser la participation des représentants locaux de l'Etat. Ce comité examine l'avancement du plan, réunit les données nécessaires à l'information du COPIL auquel il formule des propositions d'amélioration ou de résolution des difficultés identifiées.

#### B) La coordination locale

- La coordination des actions de l'Etat entre la Guadeloupe et la Martinique est un défi ancien et quotidien qu'il était sans doute illusoire de voir résoudre, au moins pour les actions du plan, en la confiant à un chargé de mission, agent de l'ARS de Martinique, mis à la disposition des deux Préfets. Comme le montrent, notamment, les multiples courriers qu'il a adressés aux opérateurs et aux services de l'Etat, il s'est heurté à des résistances qu'il n'a pu surmonter en raison d'une position hiérarchique faible et d'un manque d'appui administratif et logistique. S'il a pu néanmoins avoir une certaine efficacité dans sa résidence administrative de Martinique, ses difficultés ont été plus grandes avec la Guadeloupe. D'un strict point de vue inter régional, cette forme de coordination n'est pas satisfaisante. La mission propose donc qu'elle soit abandonnée au profit du coordonnateur national (cf. supra) auquel le Premier ministre a donné autorité sur les services de l'Etat pour piloter le plan.
- Au niveau régional, seul le Préfet a compétence pour coordonner les services déconcentrés sur lesquels il a autorité. Il est à même de rassembler toutes les informations nécessaires au suivi et à l'évaluation du plan, de les transmettre au coordonnateur national et de coordonner la communication. Il serait utilement aidé par un conseiller technique<sup>90</sup> qui apporterait ses conseils, son appui technique et serait chargé de la gestion administrative du PITE. Dans l'hypothèse où les Préfets souhaiteraient bénéficier des compétences de l'ARS de la Martinique pour cette fonction, notamment celles de l'actuel coordonnateur, une convention avec les deux préfets devrait être passée pour une mise à disposition du service santé environnement au titre de l'action prioritaire Chlordécone, sur le modèle de la lutte anti vectorielle (LAV), le ou les agents affectés à cette mission restant affectés à l'agence.
- Une coordination scientifique régionale doit être spécifiquement envisagée pour assurer un suivi et un bilan régulier des actions de surveillance et de recherche mises en œuvre localement, réunir les acteurs afin de s'assurer que l'information est

---

<sup>90</sup> Assisté d'un temps partiel d'agent administratif ou de secrétariat.

partagée, contribuer à gérer les difficultés éventuelles et assurer une communication efficace entre les acteurs locaux et les instances nationales (COPIL/CS-GOSS).

Un référent permanent dans chaque île, reconnu par la communauté locale pour ses compétences et garant d'une certaine neutralité, apparaît nécessaire. Sans mobiliser de nouvelles ressources, les délégués du MESR remplissent l'ensemble de ses critères. En contact permanent avec les structures de recherche locales dont une proportion non négligeable est concernée par la problématique de la CLD et des pesticides, cette charge spécifique supplémentaire serait acceptable. En déplacement bimensuel pour des échanges avec le MESR et le MOM, ils pourraient ainsi se concerter avant de rencontrer le COPIL et le GOSS à cette occasion. La coordination des activités d'analyse menées dans le cadre du plan pourrait également leur être confié (cf. infra 2.3.8). Cette mission serait précisée par une circulaire interministérielle.

- Les comités de pilotage régionaux, associant les services de l'Etat et de l'ARS, les organismes de recherche, les opérateurs, les collectivités locales, les associations et diverses personnalités qualifiées, prennent une importance nouvelle dans le cadre d'une stratégie qui privilégiera les acteurs économiques et sociaux. Au vu de l'expérience du plan 1, leur rôle et leur composition méritent d'être précisés. Les GREPP et GREPHY ont été utilisés pour porter ces comités et l'on est en droit de s'interroger sur ce choix qui n'a finalement pas atteint l'objectif de cogestion ou copilotage du plan d'action puisque ces enceintes ont surtout été de simples lieux d'expression, ce qui n'est déjà pas négligeable. Le périmètre du plan étant limité à la Chlordécone, ces commissions prévues par le ministère en charge de l'agriculture pour animer localement le plan ECOPHYTO-DOM 2018, il n'est pas certain qu'elles aient bien rempli cette fonction non plus.

Si, par commodité, elles continuaient néanmoins de réunir les COPIL régionaux il conviendrait de leur apporter quelques modifications ; une composition élargie aux participants détaillés (cf. § 22-22) et à la sécurité sociale, une coprésidence alternée Préfet-Président du conseil régional, la faculté de voter des avis et recommandations, un règlement intérieur et des procédures de préparation de l'ordre du jour, des documents de support, du déroulement de la réunion etc.

#### **2.1.4 Ouvrir la gouvernance aux collectivités locales et aux parties prenantes**

Il est à plusieurs titres souhaitable et urgent que l'Etat ne conserve pas le monopole de la réponse à la pollution des Antilles par la Chlordécone et les autres pesticides organochlorés.

Cette position l'expose au rôle paradoxal de providence et de suspect de dissimulation de ses propres responsabilités. D'autre part on a vu que les priorités qui devraient être celles du deuxième plan sont plutôt d'ordre socio-économique et, à ce seul titre, doivent mobiliser bien au-delà du cercle des services de l'Etat et de l'ARS dans la région. Il est d'autant plus nécessaire que les Antillais s'approprient les objectifs du plan que le risque est pérenne.<sup>91</sup>

---

<sup>91</sup> « Les enjeux agronomiques, socio-économiques et sociétaux ont été relégués en second plan. Par ailleurs, la gestion de ces enjeux suppose un partenariat régional, une implication des acteurs locaux. Or, ils n'ont pas été associés à la conception du plan » (IPSOS).



#### 2.1.4.1 *La mobilisation des collectivités locales*

L'offre de participation des conseils généraux et régionaux de la Guadeloupe et de la Martinique a été faite par Didier Houssin lors de sa présence aux Antilles pour les « forums » de l'automne 2010. Elle a été formalisée dans le document de présentation du plan d'action 2011-2013.

La mission a pu rencontrer les représentants de ces collectivités locales et vérifier leurs intentions sur ce point. Si leur implication apparaît envisageable rapidement en Martinique, elle semble moins souhaitée en Guadeloupe.

Une nette défiance est manifeste vis-à-vis d'une sollicitation de l'État à contribuer au financement alors que les exécutifs territoriaux lui font porter la responsabilité de la pollution. Cette ouverture a par ailleurs été faite au terme de la rédaction du plan 2. Les collectivités n'ont pas été associées aux travaux préparatoires et n'ont pas d'autre option que d'entériner, ou non, une stratégie et une répartition des opérations déjà arrêtées. Ils regrettent qu'une co-construction du plan entre l'État et les exécutifs locaux n'aient pas été conduite comme elle se pratique habituellement pour la rédaction des contrats de projets État/Région (CPER) ou pour les programmes d'orientation des fonds structurels européens.

Enfin, l'offre de partage de la présidence des COPIL, tant au plan local que national, est équivoque : S'il y a lieu de réorienter en cours d'exécution des actions financées sur crédits de l'Etat, quelle légitimité les collectivités locales auraient-elles pour faire valoir un autre usage des fonds ministériels ou de ceux de la recherche ? En sens inverse, les collectivités locales pourraient ainsi mieux valoriser les actions qu'elles mènent déjà en complément du plan Chlordécone : investissements pour la recherche et pour des laboratoires, financement de thèses et de bourses d'études, équipements et infrastructures, filières de produits de qualité, labels liés au terroir antillais, études et accompagnement de restructurations...etc.

Il reste donc à définir le rôle et la place que l'Etat veut accorder aux collectivités, tant au plan du leur partage de la décision que de leur participation financière, afin qu'elles soient en mesure de s'engager sincèrement, si elles le décident, dans la conduite des changements auxquels la présence pérenne des pesticides dans les sols et les eaux des Antilles va contraindre leurs sociétés.

#### 2.1.4.2 *La participation des autres « parties prenantes »*

L'association des citoyens à la prévention des risques et à l'adaptation rationnelle de leur comportement à la réalité du danger quotidien a connu de réels acquis méthodologiques, comme la méthode COMBI appliquée avec succès au programme JAJA ou le récent « Grenelle de l'environnement » dont est issu le programme ECOPHYTO 2018. Cela justifie que le plan d'action 2011-2013 s'en inspire et cela d'autant plus s'il a vocation à intégrer, à terme, les dispositifs nationaux qui ont adopté ces modes de gouvernance (cf. § 3.).

Il convient d'identifier toutes les « parties prenantes », au besoin en les aidant à se structurer, et de les inviter dans un comité de pilotage doté d'un réel pouvoir d'orientation<sup>92</sup> et de moyens de fonctionnement. Les collectivités territoriales, les producteurs et les organisations économiques de production et de commercialisation, les associations et organisations syndicales (consommateurs, acteurs sociaux, acteurs culturels, associations et organisations non gouvernementales agréées pour la protection de l'environnement etc.) ne peuvent que recevoir favorablement une proposition de participation.

<sup>92</sup> Ce que ne sont pas actuellement les réunions du GREPP et du GREPHY, trop longues et mal préparées, qui tiennent d'avantage lieu d'exutoire que de comité de pilotage.

La mission tient à souligner qu'il conviendrait d'accompagner la société civile antillaise dans la structuration de ses formes de représentation et d'organisation autour des thématiques de la santé des populations, de l'action sociale, de la consommation et du « consumérisme », de la protection de l'environnement...etc. En effet, les associations locales, pour ne mentionner qu'elles, apparaissent très fragiles<sup>93</sup> et absentes d'un certain nombre de champs du plan d'action.

## **2.2 Compléter et améliorer le plan 2011-2013**

Il est apparaît possible et nécessaire à la mission d'améliorer encore certaines action du plan en cours.

### **2.2.1 La stratégie de communication et le pilotage des émetteurs d'informations**

Dans le fil d'une priorité donnée aux changements de comportement, la communication occupe indiscutablement un rôle majeur. Pour autant, en dépit des difficultés rencontrées par la communication du premier plan, le plan 2011-2013 n'envisage pas de changer de stratégie. Il prévoit une « Action 35 ; Mettre en place localement une communication large envers les populations. Informer le public et les médias locaux des étapes de mise en œuvre du plan et des nouvelles mesures prises ».

La fiche action qui la présente, après un exposé lucide et détaillé des critiques dont la communication du plan est l'objet, stipule que « *Le Plan de communication proposé en janvier 2010 est une réponse appropriée aux attentes des Forums en termes de positionnement et d'actions préconisées (...). Il sera maintenu, et renforcé (...).* ». Si des améliorations ponctuelles sont bien prévues, l'orientation générale d'origine est confirmée. La dernière version du plan 2 dont dispose la mission date de juin 2011, elle désigne comme pilote de cette action le chargé de mission interrégional, ce qui apparaît cohérent, en même temps que de trois autres, ce qui pourrait par contre apparaître incompatible avec la responsabilité de coordination qui suppose de préparer des arbitrages éventuels.

Le plan de communication, qui a été si long à démarrer pour les raisons évoquées supra (cf. § 12.2), a le mérite d'exister et de commencer à fonctionner. Il est donc opportun de continuer à utiliser le retour de cet investissement, important tant financièrement (300.000 €) qu'au regard du temps et de l'énergie consacrés.

Néanmoins il est indispensable d'en clarifier l'objectif avec les principaux acteurs que sa formulation actuelle met en difficulté (préfets, DGAL et DEAL). L'élargissement du plan, et donc de sa communication, à l'ensemble des pesticides présentant un risque pour la santé des antillais, paraît susceptible de permettre une réelle adhésion. Cette évolution est déjà entamée de facto dans par certaines actions du plan 2011-2013. Elle est par ailleurs préconisée par la mission pour des raisons sanitaires évidentes. Le choix d'une communication « tous azimuts » mérite sans doute une deuxième réflexion, le volet « grand public » étant celui qui suscite le plus de réserves de la part des services déconcentrés, tout au moins sous sa forme présente. Enfin l'évaluation du plan doit prévoir des indicateurs de résultats.

---

<sup>93</sup> Représentativité, organisation, ressources, méthodes.

Un rapprochement de la communication de Jafa et de celle du plan s'impose également. Il paraît inutilement coûteux de financer deux prestataires pour intervenir sur un champ commun. Rappelons que le bilan financier du plan 2008-2010 de la DGS montre un doublement des crédits initialement prévus (312 K€ prévus, 624 K€ alloués), même s'ils n'ont été que partiellement consommés. A tout le moins, un échange de bonnes pratiques, la mise en commun d'outils, la coordination des objectifs, des cibles et des initiatives doit être rapidement organisée. Dans le même sens une réflexion sérieuse doit concerner les sites Internet existants (les deux sites Jafa, le site national ANSES/OGP, le site de l'ARS<sup>94</sup>, les sites des services déconcentrés acteurs du plan), dont l'intérêt n'est pas contesté mais dont la multiplication et les coûts posent question, et à venir (extranet, site local Chlordécone).

Enfin, comme pour d'autres actions du plan, le pilotage de la communication devrait revenir aux préfets, dans le cadre des directives COPIL et du coordonnateur national, après la clarification sur les objectifs évoquée supra. L'INPES, dont c'est la compétence, pourrait aider plus activement le coordonnateur en conseillant et validant régulièrement sur place les « intervenants » de l'action n° 35.

## **2.2.2 L'action auprès des consommateurs**

### **A. Améliorer l'information des consommateurs**

On a observé supra à plusieurs occasions que l'importante information déjà disponible et utile, notamment pour la protection des consommateurs de produits agricoles et de la mer, était très inégalement accessible et connue de ceux-ci. La méconnaissance des sources d'information est un facteur d'explication qui peut-être corrigé par la communication. Un intérêt accru des services administratifs pour la diffusion d'informations utiles aux citoyens antillais doit aussi être recherché<sup>95</sup> au travers du plan de communication et, plus quotidiennement, dans leur fonctionnement courant. Enfin, il serait utile d'associer les circuits professionnels à la diffusion d'informations auprès des consommateurs, adaptées à chacun des segments du marché de l'alimentation et validées par le COPIL régional.

### **B. Sécuriser l'approvisionnement alimentaire par les contrôles**

Si les contrôles sur les produits alimentaires sont bien effectués, il y a peu de communication de leurs résultats aux GREPP et GREPHY et encore moins en dehors du cercle des acteurs du plan. Par delà la transmission plus régulière et plus large de ces informations brutes, la confiance des consommateurs antillais serait certainement renforcée par une présentation pédagogique des plans d'échantillonnage de ces contrôles.

La mission recommande de renforcer les actions de contrôles des services de l'Etat pour rassurer les consommateurs/citoyens, et dans ce but, d'en communiquer régulièrement les résultats

### **C. Mettre en place une traçabilité fiable des produits agricoles et de la mer antillais qui en sont dépourvus**

Certaines professions agricoles ont d'ores et déjà organisé une traçabilité certifiée de leurs productions, notamment lorsqu'elles ont pour clients des groupes alimentaires internationaux. Tel n'est pourtant pas le cas de l'ensemble des produits « pays » de la Martinique et de la Guadeloupe, tant s'en faut, même pour ceux qui sont soumis aux obligations d'affichage des

<sup>94</sup> Très riche en informations sur la qualité des eaux et des sources, les études et recherches relatives à la Chlordécone, les actions du plan auxquelles participe l'agence, le PRSP etc..

<sup>95</sup> L'Atlas sur la qualité des eaux des sources de montagne, publiée par l'ARS et l'Office de l'eau en Martinique est disponible sur le site internet de l'agence mais n'a donné lieu à aucune campagne de sensibilisation, voire de mise en sécurité des points les plus pollués.

arrêtés préfectoraux ; les acheteurs en ignorent ou en négligent l'existence, comme tout un chacun peut le constater en se rendant dans un marché ou en s'arrêtant au bord de la route devant un étal temporaire.

Le plan 2011-2013 devrait fournir l'occasion de lancer une « dynamique » de traçabilité des produits alimentaires aux Antilles, comme elle a pu se développer en métropole. Celle-ci ne peut venir que d'un échange entre les représentants des consommateurs et des producteurs qui ne semble pas envisageable à court terme sans une incitation forte de l'Etat. Elle doit garantir une certification indépendante de la qualité des produits.

La mission recommande donc d'étudier la possibilité de mettre en place une filière antillaise de production vivrière complète (maraîchage, élevage, produits de la pêche, eau potable) garantissant des produits « sans Chlordécone », en cohérence totale d'ailleurs avec les objectifs du programme Jafa, et qui puisse contribuer aussi à développer une image valorisante pour l'économie touristique :

- le pré-requis pour la mise en place de cette filière chez les agriculteurs et les éleveurs est la possession d'un classement de la contamination de leurs parcelles (îlots de culture) accompagné de conseils de cultures ou d'élevage tenant compte de la caractéristique du sol ;
- l'engagement des producteurs, éleveurs, pêcheurs et distributeurs d'eau potable dans une démarche « qualité » leur permettant de garantir cette caractéristique de leurs produits,
- l'information et la sensibilisation des consommateurs individuels et de la restauration collective sur l'attitude de prévention à adopter vis-à-vis des pesticides et sur l'étiquetage garantissant la traçabilité des produits ; les services de l'Etat (DAAF et DIECCTE) assurant les contrôles nécessaires et publiant systématiquement leurs résultats.

La mission recommande aussi d'encourager et de soutenir les initiatives d'identification géographique des producteurs et de leurs coopératives de commercialisation, l'étiquetage informatif et les labels de qualité, plus particulièrement sur la thématique « zéro Chlordécone », qui peuvent aussi contribuer à consolider une image de qualité des produits locaux aux yeux des visiteurs et du tourisme en général.

#### D. Encourager l'action des associations de consommateurs

Beaucoup des sujets qui précèdent dépendent en grande partie de la pression que les associations de consommateurs sont capables d'exercer sur les parties prenantes. On a déjà vu que leur développement aux Antilles est encore fragile, même si des structures responsables et structurées existent et s'investissent certaines actions du plan. Il convient donc de légitimer celles-ci en les associant véritablement à la prise de décision et au suivi, de favoriser l'élargissement de leurs intérêts à d'autres thèmes d'action ainsi que l'émergence d'autres associations généralistes ou spécialisées qui font encore défaut.

### **2.2.3 Jafa (jardins familiaux)**

Le programme Jafa s'inscrit très directement dans la priorité qui pourrait être accordée aux actions visant à l'adaptation au risque. Le plan d'action contre la pollution par la Chlordécone en Guadeloupe et en Martinique 2011-2013 prévoit une action 26 « Dans le cadre du programme « Jardins familiaux » (Jafa), poursuivre l'accompagnement des personnes exposées au risque et répondre aux demandes individuelles de diagnostic »

Son pilotage est directement attribué au « Chargé de mission interrégional, ARS de Guadeloupe et de Martinique ». On observe là une nouveauté, au moins formelle, dans l'organigramme de cette action.

Les résultats quantitativement faibles de JAJA doivent nécessairement conduire à en revoir certains aspects dans le plan 2011-2013, nonobstant les louanges justifiées que ce programme recueille. Cette analyse critique a été largement entamée à l'occasion de la préparation du nouveau plan comme en témoigne le contenu de la fiche action correspondante de ce document (cf. annexe n°8 JAJA)

La mission souscrit à l'essentiel de ces projets d'améliorations qu'elle suggère de compléter par des indicateurs de résultat qui font encore défaut. Elle recommande par ailleurs une revue sincère des moyens et des méthodes des équipes JAJA aux fins d'améliorer l'efficacité d'une action qui tarde à justifier son coût.

La mission recommande donc les orientations suivantes, qui sont détaillées dans le tableau récapitulatif en fin du présent rapport :

- Enquête sur l'évolution des consommations alimentaires des familles JAJA
- Enquête sur l'imprégnation sanguine des familles JAJA aux pesticides
- Mettre à jour le périmètre des consommateurs réellement exposés (proposition de diagnostic ouverte à tous jardins créoles, enquêtes santé/environnement sur la réévaluation du risque de contamination au vu des données CIRAD, la diffusion des terres polluées (transports, échanges etc.), l'usage privé des pesticides, les nouveaux territoires à risque au vu des études CIRAD, ONE, ARS etc.
- Relance des propositions de diagnostic aux familles identifiées qui n'ont pu être contactées pendant le plan 2008-2011. Démarches auprès des nouvelles personnes identifiées à risque.
- Améliorer les performances du programme ; évaluer les méthodes des équipes JAJA, rechercher des économies de fonctionnement (intégrer la communication JAJA et celle du plan, développer la polyvalence des équipes et réduire la sous-traitance, réduire les coûts logistiques).
- Elargir JAJA à la consommation de tous les pesticides trouvés dans les eaux et les terres. Etablir la liste des produits commune aux deux îles. Compléter les actions et la communication JAJA
- Elargir JAJA à toutes les formes d'autoconsommation ou de consommation à risque pesticide. Etude ARS sur les circuits d'approvisionnement formels et informels de produits à risque. Proposition de diagnostic aux personnes identifiées
- Elargir JAJA aux collectivités locales
- Mieux intégrer JAJA dans les programmes de santé publique Révision du PRSP. Améliorer l'information de la Conférence Régionale de Santé Publique (CRSP). Intégration d'un volet « Chlordécone et pesticides aux Antilles » en cours de Sciences de la Vie et de la Terre,, interventions en classe de responsables JAJA

## 2.2.4 Un «Jafa» pour la pêche

En Guadeloupe, comme mentionné supra, l'arrêté préfectoral autorise dans certaines zones contaminées la pêche de certaines espèces (poisson perroquet, chirurgien, de poissons pélagiques, de langouste royale de plus de 350g, de lambi) ce qui oblige les pêcheurs pratiquant dans ces zones à rejeter la partie de leur pêche interdite de commercialisation. La pêche au filet maillant étant une technique répandue aux Antilles, les poissons qui sont capturés dans ces engins sont le plus souvent morts ou moribonds lorsque le pêcheur les récupère. Aussi peut-on comprendre que les pêcheurs les conservent pour leur autoconsommation ou pour leur entourage..

Par ailleurs en zone contaminée le contrôle du respect du contenu de l'arrêté préfectoral, ne pourra pas contrairement à la Martinique, s'exercer sous la forme d'un retrait ou d'une saisie des engins en pêche. Les vérifications sur les captures seront également difficilement réalisables car il sera pratiquement impossible aux contrôleurs sauf exception de flagrance de prouver que les espèces interdites détenues proviennent de zones contaminées.

Les plans de contrôle et de surveillance qui ont été mis en œuvre au cours du plan 1 n'ont pas tenu compte des circuits de pêche et de vente informels pourtant très développés en particuliers en Guadeloupe. Selon le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de cette île (CRPMEM), un opérateur sur deux serait clandestin. La mission a pu constater au cours de son déplacement que des vendeurs à la sauvette commercialisaient, très fréquemment, des palourdes, en zone d'interdiction totale de pêche.

Dans un tel contexte, on peut craindre que l'autoconsommation des produits de la mer issus de ces circuits informels prenne encore plus d'essor.

Dans les deux îles, les pêcheurs et leurs familles demeurent des auto consommateurs particulièrement exposés à absorber quotidiennement des doses élevées de produits de la mer contaminés en l'absence d'alternative économiquement soutenable.

Aussi, paraît-il important de développer au cours du deuxième plan des actions de sensibilisation et de prévention dans un programme comparable à celui mis en place pour les jardins familiaux (Jafa) (action 25 du plan 2). Elles sont envisagées pour le plan 2 mais n'en sont qu'au stade de l'« étude ». **La mission recommande que ce volet fasse l'objet d'une action plus rapide au regard des risques sanitaires que le temps rend encore plus élevés. Les bonnes pratiques de Jafa constituent un précieux acquis qui devrait autoriser à souhaiter une mise en œuvre d'actions personnalisées en direction des pêcheurs, officiels ou non, et de leurs familles dès l'année prochaine.**

Comme indiqué supra, les produits importés représentent une proportion importante du tonnage consommé annuellement dans les deux îles. Comparativement aux prélèvements effectués sur les produits locaux, la pression de contrôle sur les importations est restée particulièrement faible limitant d'autant la représentativité des résultats Ce déficit de surveillance devra être comblé dans le cadre de la mise en œuvre de l'action 23 dont le contenu n'a pas été précisé.

Enfin, Dans les deux îles la mise en application des arrêtés préfectoraux crée implicitement des zones de réserve de pêche nécessitant une gestion sur le long terme qu'il conviendrait d'instaurer au travers d'une action du plan 2.

## 2.2.5 Les anciens travailleurs de la banane

Le plan 2011-2013 se serait honoré à réparer l'injustice faite aux anciens travailleurs de la banane dans le plan précédent, mais il n'en a rien été. Il est même en retrait par rapport au premier sur ce point. L'action 22 « Reconstituer une cohorte de travailleurs ayant été exposés à la Chlordécone en Martinique et en Guadeloupe », dont le pilote est toujours l'Institut de Veille Sanitaire - Département Santé Travail et Cire Antilles Guyane, prolonge sans changements notables en Guadeloupe les travaux entrepris par la CIRE depuis 2010 en Martinique. La perspective de leur utilité pratique pour une prise en charge sanitaire des anciens travailleurs de la banane paraît éloignée.<sup>96</sup>

Son caractère opérationnel ne semble par ailleurs pas immédiat puisque la fiche action précise ; « Partenaires : à identifier au vu des études de faisabilité (La reconstitution, le suivi de la cohorte et la poursuite d'études épidémiologiques seront conduits grâce à des partenariats à définir et à la constitution au niveau local d'une équipe spécifiquement dédiée à cette question) ; Méthodes, Elles seront définies selon les conclusions de l'étude de faisabilité en cours. »

L'action se déroulera en deux étapes ;

« en 2011, poursuivre l'étude de faisabilité de la reconstitution de la cohorte pour le volet Guadeloupe (Rapports d'étude de faisabilité de la reconstitution de cohortes en Martinique et en Guadeloupe 2011).

A partir de 2012, reconstituer une cohorte rétrospective dans chaque île selon les conclusions et recommandations des études de faisabilité (cohortes non exhaustives mais pertinentes pour mener des études et un suivi épidémiologiques) Premier rapport concernant les caractéristiques de la cohorte reconstituée et le programme de travail fin 2013, élaborer les matrices emploi-culture, avec a minima la matrice emploi-culture de la banane, pour évaluer l'exposition des sujets de la cohorte aux pesticides en 2012, mener le suivi des sujets et les études épidémiologiques pertinents compte tenu des questions épidémiologiques à investiguer concernant la relation Chlordécone et santé et de la faisabilité au sein de la ou des cohorte(s) ainsi reconstituée(s) (outil de recueils et puissance) ».

Son coût prévisionnel est de 508 385 € .L'extension du réseau PHYT'ATTITUDE aux Antilles n'est plus mentionnée. Le seul réseau de toxicovigilance désormais projeté est celui de l'action 16 « poursuivre la mise en place du centre antillais de toxicovigilance » qui est confiée à l'InVS-CIRE.

Il est indispensable de mettre un terme aux attermolements des détenteurs de l'information disponible sur les anciens travailleurs de la banane. Il convient également d'envisager des actions concrètes dans un délai rapide à leur bénéfice. Une réunion de clarification entre le coordonnateur national, la CNAM et la MSA constitue une étape obligée. L'investissement actif des caisses, nationales et locales, doit aussi être recherché par leur participation au COPIL national et aux instances locales.

---

<sup>96</sup> « Ces futures cohortes, reconstituées sur la base de listes de travailleurs existantes au moment de l'utilisation du Chlordécone, ne regrouperont qu'une partie des travailleurs ayant été exposés. De plus, le suivi de ces cohortes et les études qui seront menées en leur sein, ne nécessiteront pas forcément de contacter chaque sujet individuellement, grâce à l'utilisation des bases de données épidémiologiques, médico-administratives et administratives. Ces cohortes ne constituent donc pas le meilleur outil pour mener des actions individuelles auprès de l'ensemble des travailleurs ayant été exposés. Une réflexion devrait donc être conduite sur la prise en charge éventuelle des travailleurs et anciens travailleurs ayant été exposés au Chlordécone (informations à apporter aux travailleurs sur les risques voire modalités de suivi médical pertinentes au regard des risques). Les recommandations émises pourraient déboucher sur un programme de prévention en direction de l'ensemble des travailleurs. Compte tenu de ses missions, l'InVS pourrait contribuer à cette action mais ne peut en être le pilote ».

Cette participation renforcée doit poursuivre un triple objectif ; faciliter le déroulement du plan 2011-2013, permettre l'extension rapide de PHYT'ATTITUDE, proposer une prise en charge concrète.

Elle devrait se manifester notamment par les initiatives suivantes :

- Une instruction commune CNAM/MSA aux deux CGSS.
- Après avis de la Haute Autorité à la Santé (HAS), les CGSS adressent un courrier à tous les anciens exploitants et salariés du fichier pour proposer un dépistage et un suivi médical adapté
- L'extension rapide de PHYT'ATTITUDE aux DOM, dans les Antilles en priorité (MSA/CNAM)
- L'inscription et le financement de ces actions dans les deux PRS

## **2.2.6 Compléter la surveillance des milieux naturels**

### *2.2.6.1 Surveiller la qualité de l'air et mieux prendre en compte la présence de molécules interdites dans les eaux :*

- Dans les deux îles, la contamination de l'air par la Chlordécone et autres pesticides n'a pas fait l'objet de mesures au cours du premier plan bien que des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air existent en Guadeloupe (Gwad'air, 2009) et en Martinique (Madininair 2009).

Ce choix a été motivé sur la base d'une évaluation du potentiel de volatilisation de la molécule jugé très faible compte tenu de sa pression de vapeur et de son coefficient de partage avec le carbone organique et l'eau.

Moins de 1% de la Chlordécone présente dans les sols serait susceptible de se volatiliser, ce qui rend peu probable sa présence sous forme gazeuse dans l'atmosphère si ce n'est fixé à des poussières arrachées au sol.

En l'absence de données sur les niveaux de pollution de l'air par la Chlordécone, l'hypothèse d'une absence de contamination de ce compartiment de l'environnement reste à valider. Un programme de mesure englobant à minima la Dieldrine et le bêta HCH (classés parmi les produits volatils par leurs constantes de Henry à 20°) doit donc être mis en place car ponctuellement l'atmosphère de certains postes de travail en bananeraies ou d'habitations à proximité de ces cultures pourrait être contaminée. De même l'impact d'une pollution de la végétation par des poussières de sol contaminé doit être évalué vis à vis des insectes pollinisateurs.

Au plan scientifique, l'obtention de telles données participerait également à préciser le bilan de diffusion de la Chlordécone dans les principaux compartiments de l'environnement et à affiner le modèle de transfert à partir des sols qui sert actuellement de référence pour la gestion du problème sur le long terme.

La mission recommande d'élargir la surveillance de la qualité de l'air aux POP et pesticides en général et de faire mesurer la qualité de l'air vis à vis des POP sous couvert des bananeraies.

- En 2009, 56 substances ont été décelées sur les cours d'eau du territoire martiniquais. 24 d'entre-elles étaient non autorisées pour des usages agricoles :



bromacil, hexazinone, metalaxyl, ametryne, atrazine, terbutryne, dichlorprop, aldicarbe...etc. Leur présence dans les eaux suscite des interrogations. S'agit-il d'utilisations interdites faisant suite à leur retrait d'autorisation de mise sur le marché français ? Les informations recueillies par la mission au près de l'Union des Industries de la Protection des Plantes (UIPP) indiquent que l'approvisionnement en de tels produits reste possible dans d'autres îles de la Caraïbe où ils sont toujours autorisés<sup>97</sup>.

Ces substances actives n'ont pas été inscrites à l'annexe 1 de la directive 91/414/CE soit à cause d'une évaluation défavorable, soit d'une absence de réévaluation. Leur présence simultanée dans l'environnement et leur éventuel potentiel de bio accumulation dans les organismes représentent un enjeu sanitaire qui devrait être pris en compte.

Les spécialités commerciales contenant ces substances actives doivent également faire l'objet d'une Autorisation de Mise sur le Marché nationale qui tient compte de leur composition en substance active et adjuvants et qui définit les conditions d'emploi (dose, délai avant récolte etc.) et précautions à prendre pour les utilisateurs. La réglementation impose que ces spécifications et informations toxicologiques rédigées en langue française figurent sur les emballages et étiquetages. Aussi est-il interdit d'utiliser un produit phytosanitaire ne bénéficiant pas d'une Autorisation de Mise sur le Marché national car le processus d'évaluation préalable garantissant son innocuité et son efficacité n'a pas été mis en œuvre.

La mission recommande :

- Que des contrôles inopinés soient réalisés au niveau des exploitations situées sur des bassins versants dont les suivis de qualité des eaux révèlent la présence de molécules interdites. Compte tenu de sa spécialisation, l'appui de la Brigade Nationale d'Enquêtes Vétérinaires et Phytosanitaires pourrait être sollicité.
- De confier à l'ANSES une évaluation des risques toxicologique et éco-toxicologique liés à la présence de ces substances interdites dans l'environnement des deux îles. L'évaluation devra tenir compte de leur présence simultanée avec la Chlordécone et autres organochlorés ainsi qu'avec les autres molécules toujours autorisées présentes dans l'environnement.

#### *2.2.6.2 Mieux évaluer le risque lié à l'exposition aux organochlorés utilisés pour lutter contre le charançon du bananier.*

La contamination toujours actuelle de certains sols, des eaux, du biote par des insecticides organochlorés autres que la Chlordécone, constitue un révélateur de l'historique de la lutte contre le charançon du bananier aux Antilles.

---

<sup>97</sup> A titre d'exemple nous détaillerons le cas de la molécule herbicide Bromacil détectée 41 fois en 2009 dans les eaux martiniquaises et dont l'interdiction d'utilisation sur le territoire national remonte en décembre 2003. Les paramètres d'évaluation de son potentiel de transfert vers les eaux à savoir : coefficient de partage matière organique/eau (32 cm<sup>3</sup>/g), sa solubilité dans l'eau ( 815 mg/l), son temps de demi-vie dans le sol ( 60 jours) ne permettent pas, en première analyse, d'expliquer sa présence dans les eaux six ans après son interdiction d'emploi. Par contre, en 2007 il était toujours possible de s'approvisionner dans l'île de Sainte Lucie en produit HYVAR X contenant 80% de Bromacil (Saint Lucia Government Gazette.Monday April 23, 2007. Issue 17). De même les produits suivants contenant des substances actives retirées du marché français, restaient accessibles dans cette île, avec un usage identifié en bananeraies : GESAPAX 500 FW (49% amétryne), GESATOP Z 500 FW (simazine 25% et ametryne 24,5%), HERBIQUAT et GRAMOXONE SUPER (24% de Paraquat),MOCAP 10 G (ethoprophos 10%), RUGBY 10G (cadusaphos 10%), NEMACUR (phenamiphos 15%), FURADAN (carbofuran 10%) BENLATE OD (benomyl 55%), CALIXIN (tridemorphe 750g/l), MERTECT 20 S (40% thiabendazole).

L'utilisation des insecticides de cette famille chimique a débuté en effet dans les deux îles dès 1951 avec l'emploi de l'Hexachlorocyclohexane (HCH), de l'aldrine et de la Dieldrine. L'apparition de phénomène de résistance des larves de charançon à ces trois substances actives aboutit à leur abandon dans les années 60 à l'exception de l'isomère gamma de l'HCH (lindane).

En 1972, l'interdiction d'emploi en agriculture des dérivés chlorés des cyclodiènes (aldrine, Dieldrine, heptachlore) et de l'hexachlorocyclohexane (HCH), débouche sur l'homologation d'insecticides plus efficaces parmi lesquels la Chlordécone.

En se focalisant sur la Chlordécone, l'action publique n'a pas suffisamment tenu compte de la contamination toujours présente de ces premiers organochlorés dans l'environnement antillais. Les concentrations actuellement mesurées dans les eaux et les sols et le biote sont pourtant comparables à celle de la Chlordécone.

Lors de la mise en place du plan 1, leurs propriétés de persistance dans les sols (temps de demi-vie) parfois supérieures à celle de la Chlordécone<sup>98</sup> auraient du nécessiter une plus grande attention comme l'indique le tableau ci-dessous.

Substances actives (cm <sup>3</sup> /g)	Formule brute	Demi-vie (sol) en jours	Solubilité eau (en mg/l)	KOC
Chlordécone	<b>C<sub>10</sub>CL<sub>10</sub>O</b>	450	3	2.500
Dieldrine	<b>C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>CL<sub>6</sub>O</b>	1.400	0,14	12.000
Bêta HCH	<b>C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>CL<sub>6</sub></b>	184	8	3.380
Lindane ou gamma HCH	<b>C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>CL<sub>6</sub></b>	121	8,5	1.100

Cette sous évaluation du risque débouche toujours actuellement sur une surveillance non systématique de leurs résidus dans certaines matrices animales ou végétales.

Par conséquent, il importe d'en tenir compte dans l'analyse complète des problèmes de pollution de l'environnement et de santé. Il ne faudrait pas que la Chlordécone occulte un risque plus systémique lié aux organochlorés dans leur ensemble.

La mission recommande que des travaux de recherche complémentaires soient conduits pour valider ou adapter aux autres organochlorés présents le modèle de transfert sol/plante utilisé pour la Chlordécone. Il conviendra de préciser également si la LMR de 20µg/kg de poids frais retenue pour la Chlordécone est extrapolable à ces autres organochlorés.

### 2.2.6.3 Mieux contrôler les exploitations.

Comme décrit supra, pendant la durée du premier plan, les contrôles officiels de résidus de Chlordécone ont été effectués principalement sur les aliments accessibles sur le marché en complément des obligations d'autocontrôles des professionnels. Les contrôles au niveau des parcelles sont restés limités à 170 prélèvements annuels de sol pour chacune des deux îles malgré les dispositions communautaires du « paquet hygiène ».

Si globalement, pendant la durée du premier plan, on constate chez les producteurs professionnellement reconnus et déclarés, une baisse du taux de non-conformité tant au niveau des contrôles que de la surveillance, cette tendance reste à vérifier auprès des exploitants non structurés professionnellement et donc plus difficiles à informer.

<sup>98</sup>Données issues de la base FOOTPRINT- PPDB.( pour chlordécone, dieldrine, lindane) et de la fiche du bêta- HCH présentée à la réunion de Genève 6-10/11/2006 du comité d'étude des polluants organiques persistants de la Convention de Stockholm sur les POP.

Aussi, la réalisation de contrôles ciblés au niveau des exploitations sur des zones géographiquement identifiées et en présence de cultures à risque, auraient l'avantage d'être plus efficaces tout en étant moins onéreux. Ils permettraient également un contrôle du respect de la réglementation en matière d'utilisation de produits phytosanitaires.

Pour mémoire en Martinique par exemple, le plan de contrôle inter services 2011 en matière de lutte contre la pollution par les pesticides a classé le contrôle des exploitations en priorité 2 et non en 1.

#### *2.2.6.4 Développer le Réseau de Mesures de la Qualité des Sols (RMQS) et son volet traitant des Pesticides Organiques Persistants (POPs).*

Les études conduites par l'INRA et le CIRAD ont porté principalement sur le comportement et les transferts de la Chlordécone à partir du sol. Elles ont abordé de façon moins approfondie les aspects micro biologiques notamment ceux ayant trait à l'impact de la contamination des sols sur leur fertilité. Pourtant, cette problématique a été soulevée dans la bibliographie<sup>99</sup> et sur le terrain suite à l'observation de plusieurs cas d'asphyxie racinaire chez des végétaux cultivés sur d'anciennes bananeraies.

Pour étudier l'évolution de la qualité des sols, un Réseau national de Mesures de la Qualité des Sols (RMQS) a été mis en place sur le territoire français. Il repose sur le suivi de 2200 sites constitués de maille carrée de 16 km de côté. Il couvre les principales combinaisons sol/occupation culturelle et les principaux types de sols rencontrés en France. Les échantillons prélevés sont conservés dans une pédothèque située à l'INRA d'Orléans au Conservatoire National des échantillons de sols. Les prélèvements et les mesures sont réalisés tous les dix ans au centre de chaque maille.

Le RMQS a été sollicité dès 2006 par l'AFSSET (ANSES aujourd'hui) pour conduire une étude de faisabilité de l'analyse de la distribution géographique de différents polluants organiques persistants POPs dans les sols français. L'étude est destinée également à préciser l'influence des facteurs abiotiques (facteurs climatiques, caractéristiques physico-chimiques des sols, sources de contamination etc.) et biotiques (densité et structure génétique des communautés bactériennes indigènes) sur la distribution de ces POPs. Il a été précisé aux membres de la mission que ce volet spécifique sur la distribution de ces POPs n'est toujours pas développé aux Antilles malgré la mise en place du RMQS.

La mission recommande le déploiement avec un maillage adapté aux Antilles du Réseau de Mesures de la Qualité des Sols (RMQS) avec son volet traitant des Polluants Organiques Persistants (POPs-RMQS).

#### *2.2.6.5 Compléter et fiabiliser les cartes sols/eaux tous POC*

##### a) VOLET SOLS

La poursuite de cette action 1 du premier plan est affichée dans l'action 2 du deuxième plan et pilotée par la DREAL et l'office de l'eau en partenariat avec la DAAF et les autres producteurs de données. L'objectif est d'élargir l'outil cartographique existant pour les sols aux milieux aquatiques. Concernant le volet sol, cette action s'inscrit dans la poursuite du travail engagé au cours du premier plan sans amélioration des points faibles suivants :

---

<sup>99</sup> Studies on soil insecticides. Effect of some soil insecticides on the nitrogen transformation in treated soil. Gawaad, A.A.A, Hammad, M.H, EL-Gayar, F.H ( 1972). Zentr.Bakteriol.Parasitenk.infect and Hygien. Abt2, 127: 296-300;

Au cours du premier plan, le croisement des cartes de risques élaborées à partir de l'historique des cultures sur les parcelles agricoles et des données d'analyses de sols a permis d'estimer des majorants des surfaces moyennement et fortement contaminées par la Chlordécone soit 11% de la SAU en Guadeloupe et 19% en Martinique. Malgré la qualité du travail réalisé, il persiste des incertitudes sur la présence et la localisation de sols contaminés dans des zones classées à faible risque. En effet dans certaines de ces zones, les analyses de sols révèlent dans 30% des cas la présence de Chlordécone à des concentrations très variables.

La mission recommande qu'au cours du deuxième plan, l'inventaire de contamination par l'analyse de sol soit poursuivi et renforcé dans les zones classées à faible risque au départ. Dans les zones classées moyennement à fortement contaminées, l'inventaire doit être poursuivi et élargi systématiquement à l'ensemble du parcellaire des exploitations agricoles.

La présence de résidus d'autres insecticides organochlorés persistants POPs (Dieldrine, bêta HCH) employés antérieurement à la Chlordécone dans les bananeraies et encore présents dans l'environnement antillais, nécessite leur dosage systématique dans toutes les matrices dont les sols et l'inclusion des résultats d'analyses dans la base de données en cours de constitution.

Dans l'immédiat, la mission recommande de vérifier que les résultats d'analyses de sols concernant la Dieldrine sont bien enregistrés dans cette base de données.

Elle recommande par ailleurs de veiller à ce que la restitution des cartographies de contamination des sols puisse se faire à l'échelle de bassin versant car la mise en œuvre de plan d'actions ou de remédiation devra être conduite à une telle échelle.

Au plan analytique, la mise en place du programme d'accompagnement des laboratoires locaux par le laboratoire national de référence désigné tel qu'il figure dans les propositions de la mission d'appui technique sur l'équipement et le renforcement des capacités d'analyses des laboratoires des deux départements antillais concernant la Chlordécone (CGAAER N°1598 mars 2009) n'a pas été totalement exécuté concernant la matrice sol ce qui fragilise la fiabilité des analyses.

La mission recommande que le laboratoire national de référence désigné pour la matrice sol assure pleinement sa mission d'encadrement des laboratoires locaux. Ce point constitue un préalable à la poursuite du programme d'analyses de sols prévus au deuxième plan.

## b) VOLET EAUX CONTINENTALES

Une poursuite de cette action est envisagée dans l'action 2 du plan 2 dont le pilotage est confié à la DREAL et à l'Office Départemental de l'Eau.

Les réseaux de surveillance de la qualité des eaux vis à vis des pesticides confiés au cours du premier plan à l'Office Départemental de l'Eau ont fonctionné normalement eu égard aux prescriptions de la Directive Cadre sur l'Eau. Les résultats obtenus ont permis d'établir un diagnostic de la contamination des milieux aquatiques continentaux par les pesticides utilisés aux Antilles et non spécifiquement vis à vis de la Chlordécone. Cependant la réalisation de ce premier diagnostic suggère que des améliorations puissent être apportées à certains points :

Dans la plupart des cas, les prélèvements d'eaux superficielles ont été réalisés sur la base d'une programmation annuelle ne tenant pas compte des conditions hydrologiques. Cette

stratégie d'échantillonnage effectuée le plus souvent hors crue, ne permet pas de mettre en évidence des molécules peu persistantes transférées juste après les traitements via les eaux de ruissellement. De même les prélèvements n'étant pas asservis au débit, il est probable que les pics de concentrations les plus élevés qui se situent au moment de la pointe de crue n'aient pas été révélés pour certaines molécules.

La mission recommande sur quelques points représentatifs des réseaux de mettre en œuvre un échantillonnage pendant des épisodes de crue en choisissant des périodes proches des campagnes d'application des produits phytosanitaires sur les bassins versants concernés.

Bien que la qualité de l'eau distribuée soit conforme dans plus de 95% des analyses de contrôle effectuées grâce aux mesures curatives qui ont été prises dans les deux îles depuis 1999, la mission recommande de ne pas modifier l'organisation du contrôle sanitaire renforcé des eaux destinées à la consommation humaine car il permet de révéler rapidement les incidents liés à la saturation des filtres à charbon actif et d'obtenir annuellement un point de situation de tous les captages vis à vis des principaux pesticides.

La qualité des eaux de certaines sources constituées de résurgences naturelles et non exploitées pour la production d'eau potable apparaît particulièrement préoccupante au regard de leur contamination par la Chlordécone, la Dieldrine et le Bêta HCH et dans certain cas par un mélange de substances. Ces eaux non soumises au contrôle sanitaire continuent d'être utilisées ponctuellement ou régulièrement par les populations locales malgré les mesures d'information prises sur le terrain annonçant leur fermeture.

En cohérence avec l'ensemble des mesures de réduction des risques sanitaires prises au cours du premier plan, la mission recommande que des dispositifs de protection interdisant physiquement l'accès à la ressource soient mis en place très rapidement au moins sur les sources les plus polluées.

Comme dans beaucoup de matrice, la fiabilité des analyses mises en œuvre par les laboratoires locaux constitue un enjeu majeur du deuxième plan. Comme pour l'ensemble des matrices, la mission recommande l'application des préconisations du rapport CGAER N° 1598. La mission suggère en outre de mettre en œuvre des prélèvements en eaux superficielles tenant compte de la pluviométrie et permettant d'échantillonner lors des pics de crues.

### c) VOLET EAUX LITTORALES

La poursuite de cette action est prévue par l'action 1 du plan 2 dont l'objectif est « d'élaborer un projet de dispositif de surveillance de la contamination par la Chlordécone pour l'ensemble des milieux aquatiques et notamment le milieu marin en s'appuyant sur les réseaux de mesure existants, sur de nouvelles techniques d'analyses comme les échantillonneurs passifs en intégrant l'identification d'une ou plusieurs espèces sentinelle pour le suivi du biote. »

La recherche dans le biote de résidus d'autres pesticides présentant des potentiels élevés de bio accumulation n'a été abordée que trop partiellement. Les analyses ont porté essentiellement sur les organochlorés persistants POPs (Dieldrine, bêta HCH) .Le plan 2 ne prévoit pas la surveillance d'autres familles de molécules dans l'ensemble des milieux aquatiques.

La mission recommande qu'un recensement des molécules susceptibles de se bio accumuler, soit effectué parmi les pesticides utilisés aux Antilles et parmi celles

fréquemment mesurées dans les différents compartiments de l'environnement et qu'un suivi analytique soit mis en place vis à vis des plus concernées.

L'hypothèse de l'existence d'une capacité de migration littorale des juvéniles a été soulevée à partir des résultats du plan 1 sans être semblé- t-il reprise dans le plan 2.

La mission recommande que des investigations complémentaires soient conduites au cours du prochain plan afin de déterminer s'il s'agit d'une particularité biologique propre à la faune aquatique locale ou d'un manque de sensibilité de la méthode de dosage de la Chlordécone dans l'eau. Il convient notamment de recenser parmi les molécules utilisées ou présentes dans l'environnement, celles éventuellement susceptibles de bio-accumulation et de confirmer par ailleurs la capacité migratoire des juvéniles

### **2.2.7 L'indemnisation et la reconversion des agriculteurs et des pêcheurs**

La prise de conscience tardive, en cours de plan1, des conséquences des mesures brutales d'interdiction de mise sur le marché qui ont touché des agriculteurs et des pêcheurs conduit à des mesures dites de reconversion dont on a vu plus haut leur inadaptation, leur insuffisance et l'incompréhension qu'elles suscitent auprès des bénéficiaires comme de ceux qui en sont exclus.

Il semble à la mission indispensable de considérer toutes les conséquences économiques, sociales et politiques qu'entraînerait la ruine des professionnels affectés par les mesures administratives consécutives à la pollution par la Chlordécone et les autres POC dans des bassins d'emploi connaissant déjà les taux de chômage les plus élevés.

L'incidence des fermetures administratives ne s'évalue pas seulement au niveau de l'activité économique des pêcheurs, aquaculteurs et agriculteurs maraîchers, elle doit s'apprécier également à celui de leurs familles et de toute l'activité « informelle » qui existe aux Antilles autour de ces noyaux de d'activité. Elle doit également considérer les stratégies d'évitement, comme la pêche clandestine, l'abattage « sous le manguier » d'animaux susceptibles d'être saisis, les « circuits courts » etc.

L'aide forfaitaire, plafonnée à 10.000€ pour les agriculteurs et à 7.000€ pour les pêcheurs, avec un dépôt des dossiers dans l'urgence, sans assistance possible et « pour solde de tout compte » ne peut à l'évidence constituer une compensation de la perte en capital et en chiffre d'affaires subie ni suffire à la reconversion des entrepreneurs et salariés. L'ajustement ne se fera pas par le crédit, en raison de l'absence de garanties pour le prêteur. Il ne se fera pas non plus par les organisations professionnelles ou la société civile qui apparaissent sous informées et peu mobilisées en matière d'indemnisation, de recherche de responsabilités et de reconversion économique.

Les pêcheurs et les petits agriculteurs maraîchers attendent donc tout de l'État et ils ont compris que l'« aide à la reconversion » était un simple acompte d'urgence sur une indemnisation à venir. Pour aller plus loin dans la satisfaction de leurs attentes, il convient de bien distinguer :

- une aide d'urgence, mobilisée pour aider les citoyens en détresse en attente d'autres dispositifs plus longs à mettre en œuvre ; on peut ranger l'aide déjà versée dans cette catégorie.

- une indemnisation sur fonds publics (qui n'interdit pas une action en justice de la part de particuliers, au civil, pour recherche de responsabilités) demande une procédure lourde, elle-même contrainte par des règlements définissant l'éligibilité des bénéficiaires à des fonds en partie alimentés par des cotisations<sup>100</sup> (le fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante, le fonds des calamités agricoles, les plans de prophylaxie etc.) qui n'a pas, à ce stade, prévu de compenser les pollutions par les pesticides. Il convient donc que le ministre chargé de l'agriculture prenne les dispositions légales et réglementaires pour élargir les missions du fonds le plus directement concerné et organiser en conséquence la participation de ses cofinanceurs et cotisants.
- une reconversion repose sur la mobilisation de la solidarité nationale pour ne pas laisser les acteurs économiques sinistrés sans ressources et sans perspectives. Elle appelle sur une participation des collectivités locales, au travers de leurs ressources propres et par leur capacité à mobiliser des fonds structurels européens. Elle peut aussi prévoir des mécanismes de préretraite. Considérant le faible nombre de pêcheurs et d'agriculteurs touchés, cela mérite considération. Enfin, elle peut aller jusqu'à prévoir des parcours personnalisés comme l'expérience réussie des « mutants professionnels agricoles » pilotée par le Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles (CNASEA)<sup>101</sup>, qui comportait des crédits d'heures de conseil technique et de gestion, des droits à prêts bonifiés, des crédits d'heures de formation professionnelle etc.

Le plan 2 peut encore fournir l'occasion d'une solution satisfaisante aux questions d'indemnisation (pour préjudice, pour interruption d'activité professionnelle) d'une part, et pour les aides à une reconversion professionnelle ou sociale, d'autre part.

Les mesures de dédommagement et d'accompagnement des agriculteurs pourraient aussi envisager une mise à disposition de terres « saines » pour les professionnels confrontés aux contraintes d'un changement de pratiques culturales ou d'une reconversion d'activités (en faire l'inventaire et pour cela réguler l'urbanisation), des formations et des prestations de conseil en complément des aides de l'interprofession.

De même, le dédommagement des pêcheurs pourrait prévoir une mise à disposition de bateaux équipés pour une pêche au large (copropriété ou toute autre forme de mutualisation), une formation adaptée aux nouvelles zones de pêche, à l'élevage en mer, une indemnisation du manque à gagner temporaire directement imputable à la pollution (par exemple après des arrêtés de suspension provisoire de la pêche)

## 2.2.8 Laboratoires (actions 3-4-5 du plan 2)

Les propositions s'appuient sur des objectifs suivant : adapter et optimiser l'activité des laboratoires au regard des besoins en matière de cartographie et de surveillance (eaux, sols, ...) qui alimentent les actions de recherche et les investigations réglementaires des services de l'État (surveillance et contrôle) et de manière indirecte des projets de recherche (en matière environnementale en particulier). L'augmentation des capacités de traitement des différentes matrices étendu à l'ensemble des pesticides et produits concernés ainsi qu'une meilleure fiabilité des mesures doivent être recherchés dans le cadre d'une coordination adossée à une stratégie globale sur cette question.

<sup>100</sup> La lutte obligatoire contre des prédateurs et des maladies des cultures par exemple donne droit à une indemnisation « de solidarité » étendue par arrêté ministériel lorsqu'un accord interprofessionnel est mis en place.

<sup>101</sup> Fusionné au sein de l'Agence de Services et de Paiement depuis avril 2009

- Dans un contexte où, si les capacités locales développées ne permettent pas encore de répondre à l'ensemble des besoins en fonction des matrices et volumes demandés, il est néanmoins difficile de dire si l'utilisation de laboratoires métropolitains, avec les coûts afférents, est toujours pleinement justifiée et les investissements consentis en équipements et l'essentiel des analyses CLD sont pris en charge par des fonds publics, Il apparaît d'autant plus nécessaire d'introduire un élément de contrôle et de coordination sur les analyses réalisées. Une vue centralisée, anticipée dans les meilleures conditions possibles, permettrait, en fonction des volumes et de la nature des matrices de coordonner au mieux l'activité des laboratoires locaux, dans une recherche d'équilibre entre les trois laboratoires, leur donnant la visibilité nécessaire via des conventions ad hoc. Cette coordination pourrait être confiée au DRRT en parallèle à la mission de suivi du volet recherche du plan proposée.
- Directement en lien avec cette problématique, la proposition d'équiper le SCL de Massy sur les crédits du plan afin de compléter la demande locale est peu compréhensible et doit être reconsidérée ou à tout le moins pleinement justifiée.
- La mission laboratoires de 2008/2009\* avait réalisé une évaluation prospective détaillée des besoins en analyse jusqu'en 2012 avec un volume projeté assez voisin pour les deux îles. Une reprise de ce travail, à l'aune d'un bilan actualisé des analyses réalisées, permettrait d'une part de réévaluer les besoins futurs pendant la durée du plan et au-delà et de clarifier ainsi les missions et les capacités des laboratoires locaux en matière d'analyse de ces polluants.
- La question de la fiabilité et de l'homogénéité des mesures entre les différents laboratoires, qui reste posée aujourd'hui, est largement présente dans les actions du plan 2. Elle doit être abordée, dans le sens préconisé par le GOSS, via un programme coordonné entre les laboratoires de référence concernés (réseau SQUAREF, Laboratoire de Santé Animale - LSA de Maisons-Alfort etc.) et les laboratoires locaux. Une véritable collaboration, inexistante aujourd'hui, doit se développer entre les laboratoires antillais, afin d'assurer, dans le cadre de ce programme, une comparaison inter laboratoires des protocoles d'extraction (divergents actuellement) et réaliser une inter calibration afin de fiabiliser la quantification du CLD dans les différents types de matrices.

La rationalisation et le renforcement ciblé de la capacité des laboratoires (analyses multi-résidus, différents types de matrices) doivent s'inscrire dans le cadre des projets du plan 2 et au-delà ; par ordre de priorité :

1. mettre en œuvre une coordination de l'activité des laboratoires antillais et de métropole.
2. réévaluer les besoins dans le cadre du plan 2 et au-delà et ne pas financer le SCL Massy sans une pleine justification de l'opération.
3. mettre en œuvre un programme de comparaison pour l'extraction à partir des différentes matrices et d'inter calibration des mesures pour le CLD et dans le cadre d'analyses multi-résidus

### **2.2.9 Des projets de recherche à consolider et à financer**

**Agronomie et remédiation :**



- 
- L'action 6 prévoit la poursuite du développement de techniques de dosage rapide à haut débit (action 10 plan 1). Ce projet relativement ambitieux, non financé à ce jour, bénéficierait certainement d'un apport en partenaires complémentaires pour se concrétiser pleinement à terme.
- La mission recommande de développer l'action 10 orientée vers le confinement de la pollution en s'appuyant sur l'I2T Martiniquais qui a abordé cette question via des cultures de couverture. La mobilisation des fonds de l'AIP INRA dédiée au thème de la phyto-immobilisation doit être considérée. L'effort de réduction des risques doit également être poursuivi en matière d'élevage et être intégré formellement dans le plan 2.
- L'aspect remédiation est largement abordé par trois actions (11, 12 et 13) dont un certain nombre de projets sont financés via l'AIP INRA Demichlord et la DGPR. Ces actions abordent de nombreuses problématiques croisées dont la caractérisation et le dosage des produits de dégradation et impliquent un groupe d'équipes (UAG/Covachim et le BRGM) dans différents projets validés ou en soumission. Une coordination thématique apparaît nécessaire pour évaluer les stratégies possibles et optimiser les synergies.

## **Santé**

- La construction de projets autour de la recherche toxicologique action 15 est à entreprendre (recherche d'un laboratoire pilote et sollicitation de crédits incitatifs)
- Il est nécessaire de consolider le financement (1,3 million d'€ chacune) des études Madiprostata et Ti-moun (actions 18 et 19, cette dernière étant tributaire d'une cohorte évolutive d'enfants) qui ne bénéficient à ce jour que, respectivement, de préfinancements de la DGS et de l'INCA).
- Action 14 : Le soutien spécifique à l'équipe de L. Multignier relève essentiellement de l'IRSET qui abrite l'U625 INSERM dont dépend cette équipe. Le GOSS, au regard des besoins du plan, doit éclairer l'institut sur la pertinence de cette proposition qui est peut-être à considérer dans le cadre du CHU, avec les registres des cancers et des malformations, sur la base d'objectifs à définir.

### **2.2.10 D'autres actions apparaissent souhaitables**

#### *2.2.10.1 Construire un outil structurant: un SOERE*

Sur la base de l'action 9, qui bénéficie d'un financement acquis en fin de plan 1, et dans le cadre des propositions du GOSS, l'objectif est de promouvoir la construction d'un programme multidisciplinaire et intégré sur la thématique Bassin Versant grâce à la mise en place d'un SOERE (systèmes d'observation et d'expérimentation au long terme pour la recherche en environnement). Cette infrastructure, qui peut bénéficier d'un financement spécifique via ALENVI, apparaît comme un outil absolument nécessaire :

Couvrant l'ensemble du territoire dans sa complexité jusqu'au littoral dont la pollution sera également éclairée, cet outil constituera un cadre pour mener un ensemble d'études et de projets de recherche transversaux à de multiples échelles qui seront autant d'éléments alimentant les futurs politiques de gestion en matière de pollution.

La pérennité de cette structure suppose à terme un investissement de la part des organismes concernés en personnel et en fonctionnement). Une meilleure intégration du BRGM (Guadeloupe) absent du plan 1, au vu de ses compétences en matière d'eaux souterraines est par ailleurs souhaitable.

#### *2.2.10.2 Evaluer le risque de contamination des sols par le glyphosate et son métabolite AMPA*

La présence dans les eaux de molécules interdites depuis plusieurs années suscite localement des interrogations sur le stockage éventuel de certaines d'entre-elles dans les sols suivi de leur transfert progressif dans les nappes phréatiques. En quelque sorte a-t-on pris les mesures nécessaires notamment en matière d'homologation afin d'éviter la survenue d'autres problèmes de pesticides comparables à celui de la Chlordécone.

La mission s'interroge aussi sur la contamination actuelle des eaux par le glyphosate et par son métabolite AMPA. Dans les deux îles, ces deux substances figurent parmi celles qui sont le plus fréquemment détectées sur les réseaux de surveillance de la qualité des eaux avec la caractéristique que l'AMPA est détecté avec une fréquence deux fois plus élevée que celle du glyphosate (en Martinique par exemple sur la période 2007 –2009, il a été détecté 102 fois contre 41 pour le glyphosate). Cette observation soulève l'hypothèse d'un stockage de l'AMPA dans le sol suivi d'un relargage progressif débouchant sur une pollution chronique des eaux. Ce stockage pourrait trouver son origine à la fois dans les pratiques agricoles ayant recours à des apports répétés de glyphosate sur les parcelles (le glyphosate arrive en tête des molécules importées chaque année en Guadeloupe) et aux capacités de fixation de la molécule sur les andosols dont il a déjà été fait mention dans ce rapport.

***La mission recommande, comme l'avait fait l'OPECST en juin 2009, que soit évalué le risque de contamination des sols antillais par le glyphosate et son métabolite AMPA.***

S'agissant de la gestion des risques plus en amont et sur le long terme, ***la mission recommande que soit prise en compte dans le cadre de l'homologation des pesticides, la présence significative des andosols aux Antilles.*** En effet, si les andosols ne représentent qu' 1% des sols à l'échelle mondiale, en Martinique par exemple, ils représentent 25% des surfaces utilisées.

Enfin, compte tenu des conséquences incalculables de l'usage des pesticides dans des territoires limités comme le sont les îles, et de la mobilisation que cela représente, la mission recommande la plus grande transparence dans la délivrance des AMM, et que les collectivités territoriales soient notamment obligatoirement tenues informées de toute homologation sur des sols tropicaux insulaires.

#### *2.2.10.3 Compléter surveillance et recherche dans le domaine de la santé*

Le plan 2 ne reprend pas un certain nombre de priorités affichées par le conseil scientifique dans le cadre du plan 1 en matière de surveillance et de recherche dans le domaine santé sans que cela soit clairement justifié par rapport à des considérations scientifiques et /ou financières.

La mission propose de reconsidérer ces thématiques et de les initier dans le cadre du plan 2.

- L'analyse à grande échelle des comportements alimentaires

- L'étude générale d'imprégnation aux pesticides, complétée par le suivi régulier des groupes à risque élevés (enfants et femmes enceintes, autoconsommateurs, anciens travailleurs agricoles).
- La possibilité de faire mesurer son imprégnation (dosage sanguin), devrait être disponible sur demande individuelle pour les personnes à risque, dans le cadre d'un suivi médical. Son extension à plus grande échelle pose un problème de coût difficile à résoudre tant que le laboratoire de JP Thomé à Liège sera en position de monopole sur ce type de dosage sanguin. Un transfert de technologie devrait être étudié.
- Les liens entre le l'exposition au CLD et l'incidence de myélomes (une occurrence suspecte a été observée en Martinique), de cancers du sein (considérant les propriétés du CLD comme perturbateur endocrinien) ainsi que l'apparition de maladies neurodégénératives (maladie de Parkinson) doivent être explorés

Elle suggère aussi de mettre en place un ou des observatoires partenariaux<sup>102</sup> des données et des informations sur l'état de l'environnement et l'état de santé des populations<sup>103</sup> donnant lieu à des publications régulières, support pour la communication relative au plan d'action.

#### *2.2.10.4 Mieux associer les sciences humaines et sociales*

Absente dans les deux plans, la recherche en sciences humaines et sociales (SHS) serait pourtant bienvenue pour faciliter la gestion collective de cette pollution. La mission suggère qu'un nouveau volet de recherche en SHS soit ajouté au plan et rapidement suivi à appel de candidatures. Son objectif serait d'apporter une aide à la décision publique, notamment en matière de santé (modifications des comportements alimentaires face à la pollution), d'environnement (concilier les activités agricoles, un environnement fragile, des surfaces agraires disponibles limitées), d'accompagnement des reconversions économiques.

La mission suggère que les projets de recherche en SHS s'appuient en premier lieu sur les compétences de l'UAG Martinique qui souhaite s'impliquer sur ces questions. Trois laboratoires (l'AIHP, le CEREGMIA et le CRPLC cf. annexe) développent des thèmes qui recoupent les problématiques utiles au plan d'action. De plus, la mobilisation de financements auprès du Conseil régional de la Martinique qui soutient l'UAG pourra utilement concourir à leur développement. Ces recherches seraient évaluées par le GOSS comme le reste de ce volet du plan 2011-2013.

#### *2.2.10.5 Afficher une volonté de développer l'agriculture biologique*

Les Antilles peuvent saisir l'occasion de devenir un laboratoire d'innovations agronomiques pour des techniques culturales exemptes de pesticides (désherbage mécanique, couvert végétal, rotations...). Dans cet objectif, la DEALE pourrait conduire une réflexion d'ensemble sur toute la production agricole insulaire (vivrière et d'exportation) ainsi que sur la gestion des résidus issus des terres contaminées (fumiers, composts, cendres en cas de valorisation énergétique...) qui devraient retourner sur leurs parcelles d'origine (principe de confinement).

<sup>102</sup> C'est-à-dire conduisant à une analyse partagée entre producteurs de données, aucune structure spécifique n'est à créer pour cela dans l'immédiat, seule la publication est un acte de travail en commun, à placer sous l'égide du plan d'action.

<sup>103</sup> Portant sur l'état des milieux naturels et aquatiques, l'état de santé des populations, l'évaluation des campagnes de nettoyage des décharges sauvages et de collecte sélective des produits phytosanitaires et de leurs emballages, données sur les transports de terre sur des lots préalablement analysés...

*2.2.10.6 Accompagner techniquement les conséquences économiques de la contamination aux polluants rémanents.*

Proposer des expertises techniques, administrative et juridiques pour la reconversion et d'indemnisation des pertes économiques.

*2.2.10.7 Modifier les mesures d'interdiction de la pêche côtière en fonction des espèces de poissons (détritivores, herbivores, carnassiers) et selon leur degré d'exposition réel à la Chlordécone.*

-----

## **Troisième partie : L'action à moyen et long terme ; l'intégration progressive du plan 2 dans les dispositifs de droit commun.**

Les deux plans successifs ont « sanctuarisé » les mesures spécifiques « Chlordécone » en dehors des dispositifs POC de droit commun qui sont les seuls de nature à permettre une action pérenne, efficace et mesurable. Cette faiblesse a bien été identifiée dans les forums locaux de fin 2010 (IPSOS).

Ce faisant, les plans ont consacré la molécule comme un nouvel élément identitaire antillais et rendu plus complexe la « normalisation » de sa prise en charge dans un cadre de droit commun. Or, sauf à répéter les incohérences relevées par la mission dans le présent rapport, il convient bien, dans l'intérêt des personnes confrontées à cette pollution de long terme, d'assurer la qualité des actions, la solidité de leurs financements et leur suivi dans le cadre et avec les moyens et les méthodologies des dispositifs nationaux ou locaux de droit commun. Même s'il est vraisemblablement déjà très attendu des acteurs antillais, la mission ne pense pas raisonnable d'envisager de plan Chlordécone 3, 4 etc. Elle suggère en revanche ;

- l'intégration progressive des actions du plan Chlordécone dans les plans et programmes nationaux dédiés en tout ou partie aux pesticides organochlorés, tout en sécurisant « en base » budgétaire des dits plans leur financement, lorsque cela s'avère nécessaire.
- l'organisation spécifique de la recherche,
- la mise en place et l'animation d'une gouvernance « partagée ».

### **3 Le temps du droit commun**

Si les motifs d'intégrer progressivement les actions du plan 2 dans les dispositifs nationaux sont évidents, il convient toutefois de ne pas perdre de vue au passage l'intérêt principal du plan Chlordécone qui est d'associer dans un même dispositif le sanitaire et l'environnement, ce qui constitue en revanche jusqu'à présent le point faible du droit commun qu'il faudra donc modifier en ce sens.

En revanche, la crainte que pourrait nourrir les acteurs locaux d'être dépossédés de la conception et du pilotage des actions trouve sa réponse dans le fait qu'ils utilisent déjà, certains l'ignorent sans doute, les instruments de l'un de ces dispositifs (cf. infra ECOPHYTO), les GREPP et GREPHY, pour participer au plan Chlordécone.

#### **3.1 Le plan ECOPHYTO-2018**

Le plan ECOPHYTO 2018 <sup>(104)</sup> prévoit de réduire de 50% en dix ans l'usage des produits phytosanitaires, évalué à partir des données de vente des distributeurs et des enquêtes de pratiques culturales<sup>105</sup>. Ce plan dispose d'outils innovants comme les bulletins de santé du végétal<sup>106</sup>, les fermes de référence (de démonstration et quelques unes d'expérimentation) etc. qu'il serait intéressant de développer aux Antilles.

<sup>104</sup> Voir fiche plus détaillée en annexe 11

<sup>105</sup> Indices NODU et IFT

<sup>106</sup> Destinés à conseiller les agriculteurs pour un usage du « juste ce qu'il faut » à partir d'une évaluation des risques de pertes de récolte au regard des seuils de nuisibilité : seule la DAF de Martinique en publie un.

Il convient de signaler que, en parallèle, l'agence nationale de la recherche (ANR) dispose de financements mobilisables pour des recherches partageant les objectifs d'ECOPHYTO. Parmi les projets sélectionnés en 2010, citons les deux (sur huit) qui y participent plus particulièrement:

- « DYNRURABIO » : Dynamiques de développement de l'agriculture biologique pour une écologisation des territoires
- « VIRAPHID » : Comment utiliser les résistances des plantes pour gérer durablement l'évolution des virus.

Par ailleurs, le ministère chargé de l'environnement a lancé en 2009 un appel à propositions de recherche, dans le cadre du programme «Évaluation et réduction des risques liés à l'utilisation des pesticides», avec deux volets :

- a) mieux connaître l'évolution et les effets des pesticides et évaluer les risques pour les milieux naturels ;
- b) mettre au point des itinéraires techniques innovants de conduite et d'enchaînement des cultures diminuant l'utilisation des pesticides et identifier les leviers de leur diffusion et les freins à leur adoption.

Sur les 43 projets déposés, 14 ont été retenus pour un financement à hauteur de 2 millions d'euros, dont 75 % issus directement de crédits ECOPHYTO.

Le plan ECOPHYTO 2018 dispose d'un volet « outre mer » (ECOPHYTO-DOM)<sup>107</sup> mais pas d'un volet « santé ». Les actions sanitaires du plan 2 pourraient constituer l'amorce d'un volet sanitaire à développer qui ferait le lien entre les orientations nationales « santé/phyto » du ministère chargé de l'environnement et celles de « santé-environnement » du ministère chargé de la santé.

### 3.1.1 MSA/PHYT'ATTITUDE <sup>108</sup>

La France est le premier pays utilisateur de pesticides en Europe<sup>109</sup> et le troisième dans le monde. Les agriculteurs constituent la population la plus exposée. La Mutualité Sociale Agricole (MSA) a donc conçu un dispositif national consacré aux mécanismes d'intoxication. Phyt'attitude existe depuis 2004. C'est un observatoire spécifique des risques liés à l'utilisation des phytosanitaires, qui recense les troubles de la santé signalés par tous les professionnels exposés, pas seulement les exploitants et les salariés agricoles, afin de mieux cerner les effets aigus et subaigus de ces produits et développer la prévention individuelle et collective. Ces informations sont aussi transmises aux pouvoirs publics et aux fabricants.

Selon MSA, il n'y a pas d'intoxication anodine ; derrière les chiffres de signalements, les insecticides sont fortement incriminés :

- Plus d'un tiers des signalements portent sur les insecticides et acaricides,

---

<sup>107</sup> L'action « Prendre en compte les spécificités des DOM » du plan, qui s'est vu attribuer 348.000€ en 2009 et 200.000€ en 2010.

<sup>108</sup> PHYT'ATTITUDE est la nouvelle appellation du réseau de toxicovigilance (cf. annexe 12).

<sup>109</sup> « Il est reconnu que l'utilisation des pesticides constitue une menace pour la santé humaine et l'environnement » (Journal Officiel de l'Union Européenne du 25 novembre 2009, Directive 2009/127/CE du Parlement Européen et du Conseil du 21 octobre 2009)

- Moins d'un tiers les fongicides,
- Un cinquième les herbicides.

Il existe un réseau de 70 équipes Phyt'attitude en France métropolitaine, composées de médecins du travail, de conseillers en prévention et d'assistants. Un « numéro vert » (0 800 887 887) a été créé pour recueillir les signalements d'intoxication des victimes. L'appel est gratuit et le témoignage est confidentiel.

Un bilan national des intoxications est réalisé régulièrement. Il permet d'identifier la toxicité des produits, ainsi que les comportements à risques.

La MSA n'existe pas aux Antilles. Les ressortissants agricoles relèvent des CGSS des deux îles, donc du régime général AM-AT de la CNAMTS. La CGSS de Guadeloupe vient tout juste de créer un « service MSA ». Les difficultés de coopération entre la MSA métropolitaine, la CNAMTS et les CGSS semblent à l'origine du retard de mise en œuvre de l'extension de Phyt'Attitude aux Antilles prévue au plan 1, avant son abandon dans le plan 2.

La mission recommande que le projet réseau de toxico vigilance antillais initialement prévu soit rapidement réactivé avec la MSA et la CNAM-TS, au besoin par l'intervention du coordonnateur national, et puisse offrir aux professionnels de la Guadeloupe et de la Martinique les mêmes facilités d'accès et les mêmes prestations qu'en métropole..

### 3.1.2 Plan national santé/environnement (PNSE) 2009-2013

Le PNSE s'inscrit dans la mise en œuvre de la loi de santé publique du 9 août 2004 et du Grenelle de l'environnement. Conformément aux méthodes du Grenelle Environnement, ce plan a été élaboré sur la base du rapport d'un groupe de travail remis au Gouvernement le 14 avril 2009. Composé d'élus, de représentants associatifs, de représentants de salariés et d'entreprises, d'experts et des « parties prenantes » de l'État, le groupe a présenté un ensemble de propositions. Ces dernières ont ensuite fait l'objet d'une concertation locale et nationale.

Le PNSE 2 comporte quarante-cinq actions, dont douze ont été identifiées comme prioritaires. L'ensemble vise à répondre à 3 objectifs majeurs dont on peut constater la proximité avec ceux du plan Chlordécone :

Garantir un air et boire une eau de bonne qualité

Prévenir les pathologies d'origine environnementale et notamment les cancers

Mieux informer le public et protéger les populations sensibles (enfants et femmes enceintes)

Un comité de pilotage national appelé « Groupe Santé Environnement » (GSE)<sup>110</sup> est chargé d'assurer le suivi du PNSE 2 et d'orienter la mise en œuvre des actions tant au niveau national que régional. Il propose également au Gouvernement des recommandations. Le GSE publie un rapport annuel.

Le PNSE 2 arrivera à son terme fin 2013, en même temps que le plan Chlordécone 2. L'occasion est donc donnée de préparer le rapprochement des deux dispositifs. Contrairement à ECOPHYTO, il n'a pas encore de volet DOM. Les actions engagées dans le plan Chlordécone 2 pourraient donc constituer le premier élément d'une déclinaison des objectifs et actions du PNSE 2 pour l'outremer qui pourraient alors être déclinées localement, et financées, dans les deux plans régionaux des Antilles.

<sup>110</sup> Le GSE réunit les 5 collèges du Grenelle (Etat, collectivités territoriales, associations dont des représentants d'associations agréées, des organisations syndicales, des entreprises), des personnalités qualifiées et des professionnels du système de santé ainsi que des organismes d'assurance maladie.

Le PNSE est décliné dans chaque région par les Groupements Régionaux Santé Environnement (GRSE) en plans régionaux santé/environnement (PRSE). En Martinique et en Guadeloupe, où ces deux documents de planification sanitaire sont en cours d'achèvement, un axe santé-environnement « Chlordécone et POC » pourrait intégrer toutes les actions sanitaires du plan d'action et fédérer les parties prenantes, qui sont d'ores et déjà membres du GRSE, autour de quelques projets médicaux de territoires de proximité bien ciblés.

### **3.1.3 Les enquêtes nationales de prévalence de l'InVS**

L'InVS procède régulièrement à des « enquêtes nationales de prévalence » visant des affections identifiées comme prioritaires (saturnisme, infections nosocomiales, anticorps-anti VHC, Hépatite B etc.). Il est proposé qu'elle inscrive à son programme une enquête d'imprégnation aux pesticides organochlorés des populations antillaises. Elle se substituerait ou prendrait la suite de l'étude d'imprégnation générale recommandée par le CS du plan Chlordécone 1 et du suivi des cohortes TIMOUN, KURUPROSTATE 2 et MADIPROSTE.

## **3.2 Organiser la recherche à moyen et long terme en constituant un pôle thématique « pesticides » aux Antilles**

Les plans Chlordécone 1 et 2 ont favorisé le développement de thèmes de recherche ciblés sur une molécule, avec une première vague de solutions pratiques destinées à réduire l'exposition au polluant. Les propositions de la mission<sup>111</sup> soutiennent la poursuite de cette démarche en poussant au renforcement du potentiel local de recherche sur le thème des pesticides, dans ses dimensions scientifiques, sociales, sanitaires et en créant un cadre propice à la poursuite et à l'approfondissement des activités de recherche engagées.

Trois axes devraient structurer le volet recherche du plan 2 et permettre de soutenir cette dynamique :

- La création d'un outil transversal, le SOERE (cf. supra 23.101), qui permettra de soutenir une approche globale en matière de pollution aux pesticides et de catalyser le développement de projets de recherche pluridisciplinaires.
- Le développement de thématiques SHS, avec en particulier la composante martiniquaise de l'UAG, susceptible de favoriser l'appropriation locale des problématiques soulevées par la pollution aux POC et de constituer une aide appréciable à la décision publique.
- La poursuite, au plan national, d'une activité de soutien et de coordination des activités de recherche locales. La mission soutient la proposition du GOSS d'introduire un Conseil Scientifique (cf. supra 2.1) adossé aux Alliances, dont les missions (aide stratégique, aide au montage de projets etc.) devraient, en relation avec la mise en place d'une cellule de veille nationale Chlordécone (cf. infra 3.4) perdurer au-delà du plan 2.

## **3.3 Construire les outils d'une gouvernance partagée**

Eu égard au potentiel toxique et à la durée de rémanence de la molécule de Chlordécone, il est justifié de conserver une fonction nationale et locale de veille ainsi qu'une stratégie

<sup>111</sup> Les propositions de la mission rejoignent la plupart des priorités et préoccupations émises par le GOSS.



d'action spécifique, même si les plans nationaux et la recherche auront repris à leur compte la déclinaison antillaise de leurs priorités.

A cet effet, la mission propose de consolider le dispositif de gouvernance qui aura été mis progressivement en place au cours de plan 2. Le COPIL national se prolongerait en comité national de suivi Chlordécone, avec un élargissement de sa composition aux « parties prenantes » de la société civile (producteurs, consommateurs, environnementalistes) dont les représentants seront mandatés par leurs instances nationales. Ce comité ne devrait pas excéder 20 membres, au maximum, pour rester efficace. Il proposerait une stratégie nationale Chlordécone associant les dispositifs de droit commun et validée en RIM. Il en suivrait la mise en œuvre et ferait rapport annuellement au Premier ministre.

Au niveau régional, les comités de pilotage du plan Chlordécone, actuellement hébergés par les GREPP et GREPHY dont ce n'était pas la vocation d'origine, mériteraient d'être prolongés au-delà du plan 2 sous la forme qu'ils auront adoptée (formation spécialisée des GREPP et GREPHY, voire du GRSP, ou comité de suivi *ad hoc*).

-----



## Tableau récapitulatif des recommandations

### R1 - à court terme (pour le plan 2 en cours)

#### **R11 - clarifier la stratégie**

Les acquis du « Grenelle de l'environnement » méritent d'être transposés à la gouvernance du plan « Chlordécone », en allant au-delà de la simple invitation faite aux collectivités locales de participer à son pilotage, c'est-à-dire en associant toutes les parties prenantes (déjà présentes au sein des GREPP et GREPHY) tant aux phases de préparation technique (en commissions partenariales, informelles si nécessaire) qu'aux réflexions stratégiques (y compris sur l' « après-plan 2 », y compris sur la prise en compte de tous les pesticides...).

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R11-1. Redéfinir et recentrer le plan d'action sur des finalités explicites, donc sur la définition d'objectifs généraux mesurables, après validation issue d'une gouvernance « Grenellienne » qui aura pour cela analysé tous les aspects de la situation initiale pour fonder les objectifs du plan.	Publication et adoption des objectifs et des indicateurs du plan 2	COPIL national  GREPP et GREPHY	Elaboration et signature d'une charte partenariale de gestion du risque d'exposition aux pollutions	Avant la fin du plan 2
R11-2. Afficher que toutes les populations sont intéressées et doivent, à des degrés divers peut-être, recevoir l'information liée au risque d'exposition à long terme à la Chlordécone et aux autres pesticides (au même titre que pour les autres risques sanitaires que sont l'obésité, le diabète...). L'approche du risque lié aux pesticides doit être globale.	Création d'un observatoire de l'environnement (milieux naturels et anthropisés) responsable de l'accès du public à l'information environnementale	COPIL national  GREPP et GREPHY	Elaboration et signature d'une convention de création de l'observatoire régional de l'environnement	Avant la fin du plan 2

R11-3. Afficher la finalité générale du plan aurait pu conduire à formuler un objectif stratégique comme : « apprendre à vivre avec le risque en se donnant les moyens de savoir, d'agir et de partager les résultats obtenus ».

#### **R12 - renouveler la gouvernance**

##### *R12-1. La participation des « parties prenantes »*

L'origine même des deux plans gouvernementaux sur la Chlordécone tient à l'émotion des populations, qui s'est exprimée de façons diverses, parfois confuses ou peu structurées.

De tels débats de société sont aujourd'hui conduits selon des méthodes éprouvées, que ce soit avec l'organisation de la commission du débat public, ou plus récemment sous la forme des « Grenelles » dont celui de l'environnement en 2007 a été le prototype et dont le succès a fait école. Une « gouvernance Grenellienne » est déjà esquissée avec la composition élargie des GREPP et GREPHY, il reste à lui donner ses règles de fonctionnement pour qu'elle soit efficace.

La mission tient à souligner qu'il faudra accompagner patiemment la société civile antillaise dans une structuration de ses formes de représentation autour de thématiques pertinentes à ce titre : santé des populations, action sociale, consommation et « consumérisme », protection de l'environnement...etc.

En dépassant le simple fait de partager en toute transparence de l'information sur la situation environnementale et en matière de santé, la volonté d'associer des collectivités locales dans un

premier temps<sup>112</sup>, puis l'ensemble des parties prenantes au sein des instances de gouvernance du plan, est donc une stratégie à mettre en œuvre résolument maintenant.

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R12-11. La mise en place d'une réelle gouvernance « Grenellienne » autour du plan d'action permettra de concevoir et d'organiser une information partagée, une acquisition des connaissances nécessaires à leur appropriation, et de construire une communication efficace pour sensibiliser les populations.	le plan Chlordécone 2 devrait prévoir explicitement dans ses actions : - de sensibiliser la population sur l'obligation d'informer par écrit l'acquéreur ou le locataire lorsque les données relatives à la présence de Chlordécone dans le sol, connues des services de l'État et devant de ce fait être rendues publiques par arrêté préfectoral, font état d'un risque de pollution ; - d'évaluer l'opportunité de mettre en place un Plan d'intérêt général (PIG) ou des servitudes sur certaines zones très contaminées, sur la base de critères très clairs d'intensité de pollution.	COPIL et GREPP et GREPHY		

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R12-12. La lisibilité et la légitimité des COPIL régionaux du plan Chlordécone nécessitent que leur composition et leurs missions soient définies de façon spécifique et distincte des groupes régionaux d'action sur les phytosanitaires à qui il faut rendre leur fonction de lieux d'échanges entre acteurs économiques (GREPP et GREPHY).	L'efficacité et la légitimité des COPIL régionaux sera assurée en organisant des réunions techniques préparatoires associant l'ensemble des parties prenantes, sur la base d'une thématique définie rigoureusement en réunion plénière par exemple, permettant de préparer de façon concertée les décisions à prendre et à appliquer.	DGS et préfets	1°) Construire et publier le bilan du plan 1 dans le cadre des politiques nationales Ecophyto 2018, PNSE et Phyt'attitude, et le soumettre à une discussion ouverte dans le cadre d'une gouvernance à instituer tant au niveau local qu'au niveau national. 2°) Afficher des objectifs pour la recherche qui soient clairement situés sur le long terme et qui soient établis en tenant compte des besoins exprimés, afin de les distinguer des objectifs scientifiques de suivi des populations. Etablir un conseil scientifique constitué à partir du GOSS, qui pilote la recherche sur le long terme, notamment en reprenant les priorités en matière d'orientation de la recherche 3°) Etablir un COPIL national réellement stratégique (Matignon), ouvert à la gouvernance « Grenellienne », distinct d'un comité des financeurs, voire d'un comité directeur et qui soit en mesure de suivre annuellement la réalisation du plan d'action. 4) Etablir une gouvernance propre à chaque île (différente des instances détournées de leur fonction première que sont les GREPP et GREPHY).	Dès 2012

<sup>112</sup> Attitude qui n'a pas besoin d'avoir pour réciproque une contribution financière supplémentaire à apporter de leur part

## R13 - compléter et améliorer le plan 2

### R13-1. Communication

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-11. La communication doit porter sur une reformulation du plan d'action en termes de finalités, d'objectifs globaux affichant une stratégie qui fonde chaque action, et proposant des indicateurs d'impact cohérents avec ces objectifs.	Adoption d'un document simple présentant la stratégie du plan 2	COPIL	Diffusion en GREPP et GREPHY  Puis diffusion grand public	Automne hiver 2011

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-12. Elargir la communication à l'ensemble des pesticides. Modifier en ce sens l'appellation du plan.	Créer le consensus de tous les acteurs	COPIL/Coordonnateur national	Nouveau plan ou plan modifié	31.12.2011
R13-13. Réunion de clarification coordonnateur/préfets/outre-mer	Clarifier objectifs et pilotage	COPIL/coordonnateur national	Tenue de la réunion	30.10.2011
R13-14. Réunion de clarification coordonnateur/DGAL	Clarifier les objectifs	COPIL/coordonnateur national	Tenue de la réunion	30.10.2011
R13-15. Fusion des comités de coordination communication JAJA/plan	Coordination de la communication, économies	Préfets	Création de l'instance de coordination unique	30.11.2011
R13-16. Plan internet « pesticides Antilles »	Rationaliser l'architecture internet et le contenu des sites spécialisés et des sites généralistes publics	ANSES	Approbation du plan par le COPIL	31.03.2012
R13-17. Monitoring national et local de la communication du plan	Conseil et appui aux acteurs locaux, reporting auprès du coordonnateur	INPES	Approbation de la mission par le COPIL	31.12.2011
R13-18. Compléter l'évaluation du plan par des indicateurs de résultat Pour chaque groupe-cible du plan prévu au CCTP, mesurer annuellement l'évolution de la notoriété du plan, de l'adhésion au plan, de la modification des comportements dans le sens du plan.	Vérifier l'efficacité	Préfets (enquête IPSOS ou autre indépendante de l'agence de communication, financement PITE)	Réalisation des enquêtes	1ère enquête janvier 2012

### R13-2. L'action JAJA du plan 2

Propositions	Objectifs	Indicateurs
R13-21. Enquête sur	Mesurer l'efficacité des	1ère enquête 31.12.2011 puis une

l'évolution des consommations alimentaires des familles Jafa	préconisations des équipes Jafa. Cible 100% des recommandations suivies en 3 ans	enquête/an 2011 33% 2012 66% 2013 100%
R13-22. Enquête sur l'imprégnation sanguine des familles Jafa aux pesticides	Vérifier la corrélation entre les nouveaux comportements de consommation et l'évolution des taux de POC	Idem étude générale d'imprégnation
R13-23. Mettre à jour le périmètre des consommateurs réellement exposés	Couvrir équitablement les citoyens	Communication/information/proposition de diagnostic ouverte à tous jardins créoles 31.12.2011 Enquêtes santé/environnement (31.12.2012) sur ; La réévaluation du risque de contamination au vu des données CIRAD la diffusion des terres polluées (transports, échanges etc.) l'usage privé des pesticides. les nouveaux territoires à risque au vu des études CIRAD, ONE, ARS etc. Relance des propositions de diagnostic aux familles identifiées qui n'ont pu être contactées pendant le plan 2008-2011 (janvier 2012). Démarches auprès des nouvelles personnes identifiées à risque dès janvier 2013.
Propositions	Objectifs	Indicateurs
R13-24. Améliorer les performances du programme ; Evaluer les méthodes des équipes Jafa. Rechercher des économies de fonctionnement (intégrer la communication Jafa et celle du plan, développer la polyvalence des équipes et réduire la sous-traitance, réduire les coûts logistiques).	Développer les adhésions à l'action. Dégager les ressources pour améliorer le programme (enveloppe constante)	Evaluation MRICE/ARS 31.06.2012 Programme de performance ARS/Préfet 31.12.2012
R13-25. Elargir Jafa à la consommation de tous les pesticides trouvés dans les eaux et les terres	Lutter efficacement contre la pollution de tous les auto consommateurs antillais	Etablir la liste des produits commune aux deux îles avant le 31.12.2011 (ARS) Compléter les actions et la communication Jafa (30.06.2012).
R13-26. Elargir Jafa à toutes les formes d'autoconsommation ou de consommation à risque pesticide	Idem supra	Etude ARS sur les circuits d'approvisionnement formels et informels de produits à risque (31.12.2012) Proposition de diagnostic aux personnes identifiées (à partir de janvier 2013).
R13-27. Elargir Jafa aux collectivités locales	Compétence éducation à la santé des départements Co-pilotage Etat/ARS-	Réception des PCR et PCG au COPIL national, nominations (arrêtés des préfets) sur proposition des

	collectivités décentralisées	présidents de représentants au comité local.
R13-28. Mieux intégrer JAJFA dans les programmes de santé publique	Faire mieux profiter JAJFA des avancées du plan Transmettre aux actions du plan les points forts JAJFA Assurer la cohérence des politiques de santé publique antillaises	Révision du PRSP 31.12.2012 Information de la Conférence RSP (immédiat) Intégration d'un volet « chlorécone et pesticides aux Antilles » en cours de SVT, interventions en classe de responsables JAJFA

### *R13-3. Un « JAJFA pêche »*

Il paraît important de développer au cours du deuxième plan des actions de sensibilisation et de prévention qui dans un programme comparable à celui mis en place pour les jardins familiaux (JAJFA) (action 25 du plan2). Elles sont envisagées pour le plan 2 mais n'en sont qu'au stade de l'« étude ». La mission recommande que ce volet fasse l'objet d'une action plus rapide au regard des risques sanitaires que le temps rend encore plus élevés. Les bonnes pratiques de JAJFA constituent un précieux acquis qui devrait autoriser à souhaiter une mise en œuvre d'actions personnalisées en direction des pêcheurs, officiels ou non, et de leurs familles dès l'année prochaine.

### *R13-4. Les anciens travailleurs de la banane*

Il est indispensable de mettre un terme aux atermoiements des détenteurs de l'information disponible sur les anciens travailleurs de la banane. Il convient également d'envisager des actions concrètes dans un délai rapide à leur bénéfice. Une réunion de clarification entre le coordonnateur national, la CNAM et la MSA constitue une étape obligée. L'investissement actif des caisses, nationales et locales, doit aussi être recherché par leur participation au COPIL national et aux instances locales.

Cette participation renforcée doit poursuivre un triple objectif ; faciliter le déroulement du plan 2011-2013, permettre l'extension rapide de PHYT'ATTITUDE, proposer une prise en charge concrète.

Elle devrait se manifester notamment par les initiatives suivantes ;

- Une instruction commune CNAM/MSA aux deux CGSS.

Après avis de la Haute Autorité à la Santé (HAS), les CGSS adressent un courrier à tous les anciens exploitants et salariés du fichier pour proposer un dépistage et un suivi médical adapté

- L'extension rapide de PHYT'ATTITUDE aux DOM, dans les Antilles en priorité (MSA/CNAM)
- L'inscription et le financement de ces actions dans les deux PRSP

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-41. Réunion de clarification : coordonnateur national/CNAM/MSA	Lever les obstacles, étendre et organiser la participation des CGSS	Coordonnateur national	Tenue de la réunion	Décembre 2011
R13-42. Participation MSA et CNAM au COPIL	Associer des acteurs essentiels à la réussite du plan	COPIL/coordonnateur national	Décision du COPIL/première participation au COPIL	Janvier 2012
R13-43. Participation aux CGSS aux GREPP/GREPHY ou COPILs locaux	Associer des acteurs essentiels à la réussite du plan	Préfets	Arrêtés des deux préfets relatifs à la composition des instances de	Février 2012

			concertation locaux	
R13-44. Instruction commune CNAM/MSA aux 2 CGSS	Clarifier les enjeux, les actions, les modalités de coopération, les financements	CNAM/MSA	Transmission de l'instruction aux caisses	Janvier 2012
R13-45. Extension rapide de PHYT'ATTITUDE aux DOM, dans les Antilles en priorité	Compléter les moyens du plan Elargir le réseau à tous les pesticides.	MSA	Création du dispositif dans chaque caisse	Mars 2012
R13-46. Après avis HAS, courrier CGSS à tous les anciens exploitants et salariés du fichier pour proposer dépistage et suivi médical adapté	Prise en charge concrète et suivi des anciens travailleurs	Coordonnateur national	Transmission lettre de saisine  Courriers CGSS	Novembre 2011  Dès réception de l'avis HAS s'il est positif
R13-47. Mise à jour du PRSP	Coordination du volet sanitaire du plan Clarification des partenariats et des financements	ARS	Publication des nouveaux PRSP	2012

*R13-5. Renforcer et affiner l'évaluation des risques dans les différentes matrices*

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-51. Mettre en œuvre des contrôles inopinés des pratiques phytosanitaires dans les exploitations à partir d'une analyse locale des risques (en particulier pour les non professionnelles)	Réduire les risques pour applicateurs, les milieux et les consommateurs en faisant retirer du marché les produits interdits	DAAF	Nombre de contrôles inopinés/ nombre total de contrôles au niveau de la production.	2012 et 2013
R13-52. Confier à l'ANSES une évaluation des risques liés à la présence dans différentes matrices d'un mélange composés de POP, de molécules interdites et de molécules autorisées. Prendre en compte la spécificité des sols	Réduire les risques pour applicateurs, consommateurs et milieux. Dégager des priorités en matière de recherche sur les éventuels impacts toxicologiques et écotoxicologiques .	ANSES	Publication des avis .	2012 et 2013
Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-53. Mettre en œuvre des prélèvements en eaux	Améliorer l'exhaustivité du	ODE	Nombre de prélèvement	2012 et 2013



superficielles tenant compte de la pluviométrie. Echantillonner les pics de crues.	diagnostic de la contamination des eaux vis à vis des molécules peu persistantes transférées par ruissellement		effectués en crue/nombre total de prélèvement	
R13-54. Mettre en place des dispositifs de protection interdisant physiquement l'accès aux sources insalubres.	Réduire l'exposition des populations aux POP et autres pesticides.	ARS	Nombre de sources mises sous protection	immédiat
R13-55. Maintenir un contrôle sanitaire renforcé des eaux destinées à la consommation humaine.	Corriger rapidement les dysfonctionnements liés à la saturation des filtres à charbon actif	ARS	Evolution du nombre annuel de contrôles	Immédiat

*R13-56. Gérer les risques en aval par le contrôle de la contamination des sols en amont (Réseau national de Mesures de la Qualité des Sols (RMQS)) :*

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-561. Déploiement avec un maillage adapté aux Antilles du Réseau de Mesures de la Qualité des Sols (RMQS) avec son volet traitant des Polluants Organiques Persistants (POPs-RMQS).	constituer l'indicateur de référence de la surveillance de l'évolution de la contamination des sols par les POP	GIS-SOL DREAL	Publication cartographie maillage adapté aux 2 îles et des mesures en POP dans chaque maille	Fin 2012

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-562. Cibler préférentiellement les analyses de sols en zones anciennement classées à faible risque	Améliorer la gestion du risque à long terme en identifiant les zones ou parcelles réellement contaminées	DAF DREAL Chambres d'Agricultures et intervenants par filières	Surface échantillonnée /surface concernée	2012 à fin 2013
R13-563. En zones considérées contaminées, poursuivre l'inventaire des sols contaminés par des diagnostics conduits systématiquement sur l'ensemble du parcellaire des exploitations	Fournir aux éleveurs et agriculteurs un outil de gestion du risque avant la mise en culture ou en élevage	DAF DREAL Chambres d'Agricultures et intervenants par filières .	Nombre d'exploitations diagnostiquées en possession d'un classement parcellaire de contamination	2012 à fin 2013

R13-564. S'assurer de l'enregistrement des résultats d'analyses de sols Dieldrine et bêta HCH dans la base de données en cours de constitution	Etendre la gestion du risque à l'ensemble des POPs	DREAL DAF	vis à vis des POPs/ Nb total d'exploitation  compléter la cartographie des sols contaminés par les POPH  Nombre d'inter calibration	1er trimestre 2012 ;
R13-565a. Fiabiliser les analyses locales de recherche des POP dans les sols effectuées localement.	Sécuriser la gestion du risque POP dans la matrice sol.	Laboratoire référence sol : BRGM		immédiat

**R13-57. La mission recommande, comme l'avait fait l'OPECST en juin 2009, que soit évalué le risque de survenue d'une contamination des sols antillais par le glyphosate et son métabolite AMPA.**

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-571. Recenser parmi les molécules utilisées ou présentes dans l'environnement, celles éventuellement susceptibles de bio accumulation.	Mettre rapidement en place une surveillance renforcée sur les plus concernées. Prendre des mesures réglementaires et administratives ;	ANSES DREAL DRAM  GREPHY GREP	Elaboration d'une liste pour chacune des îles.  Elaboration et mise en œuvre d'un programme spécifique de surveillance	Dès 2012
R13-572. Confirmation de l'existence d'une capacité migratoire des juvéniles	Déterminer la pertinence de l'abaissement du seuil analytique de quantification de la Chlordécone dans la matrice eau	ODE GOSS GREPHY GREP		Dès 2012

*R13-6. Surveillance sanitaire*

**R13-61. La mission recommande fortement que le réseau de toxico vigilance antillais soit connecté étroitement avec le réseau national « Phyt'Attitude » et puisse offrir les mêmes facilités d'accès et les mêmes prestations de suivi auprès des organismes de sécurité sociale.**

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-62. Elargir la surveillance de la qualité de l'air aux POP et pesticides en général, selon leur aptitude à la volatilisation	Améliorer la gestion du risque par une meilleure connaissance de leur diffusion dans	Gwad'air Madininair	Publication des résultats	Dès 2012

R13-63. Mesure de la qualité de l'air vis à vis des POP sous couvert des bananeraies.	l'environnement  Evaluer le risque pour les travailleurs en bananeraies en mesurant leur exposition aux POP au court des travaux sous couvert  Valider le modèle de transfert à partir des sols pour les	GOSS	Publication des travaux	31/12/2013
---	--	------	-------------------------	------------

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-64. Valider ou adapter aux autres POP présents dans les sols, le modèle de transfert sol / plante établi pour la Chlordécone ainsi que la LMR.	Evaluer, réduire et gérer le risque POP sur le long terme.	GOSS ANSES	Publication des avis et communication des résultats.	2012 et 2013

*R13-7. Indemnisation/reconversion des agriculteurs et pêcheurs*

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-71. Reprendre totalement les démarches d'indemnisation et de reconversion des professionnels touchés par des interdictions d'exploiter du fait de la contamination au Chlordécone.	Instruire en 18 mois de façon distincte des dossiers d'indemnisation et des dossiers de reconversion	DAAF DDTM	% de producteurs ou pêcheurs frappés par une interdiction qui déposent un dossier	Recensement pour fin 2011 Dossiers instruits en 2012 Versements pour fin 2012
R13-72. Etudier un extension réglementaire aux cas de contamination par la Chlordécone des systèmes d'indemnisation des producteurs (lutte contre les ravageurs et pollution des sols).	Adopter une extension de la réglementation aux cas des produits phytosanitaires	DGAL	Publication de la réglementation, notification aux intéressés, mobilisation des fonds nécessaires	12 à 18 mois
R13-73. Sous la tutelle de FranceAgriMer, confier un accompagnement socioprofessionnel aux comités locaux des pêches, aux coopératives de commercialisation des fruits et légumes et aux autres groupements de producteurs	Permettre un accompagnement (technique et de gestion) des modifications des systèmes de production ou des reconversions professionnelles.	DGPAAT  France – Agri – Mer	Mise en place d'un « livret du mutant professionnel » avec un crédit d'heures d'accompagnement et/ou de formation	12 à 18 mois

*R13-8. Laboratoires*

**R13-81. La mission ne peut que soutenir les priorités déjà affichées en 2009 : équiper et certifier les laboratoires antillais afin d'effectuer sur place les principales analyses sur les matrices, réduire les coûts d'expédition des échantillons (emballages isothermes et frais de**

port par avion) et répondre aux besoins locaux en matière de contrôle, de surveillance et au moins indirectement de recherche A cet effet, il convient d'instaurer des chaînes d'étalonnage entre laboratoires d'analyses et laboratoires de référence.

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-82. Coordination de la mise en œuvre des analyses	Gain de temps, réduction des coûts et meilleure visibilité pour les laboratoires	COPIL/ / Préfet/ DRRT	Plan des modalités de mise en œuvre	2012
R13-83. Réévaluation des besoins en dosages, plan 2 et au-delà (SIG/surveillance/contrôle/recherche)	Intégration aux orientations stratégiques et visibilité à long terme pour les laboratoires	COPIL/ GOSS	Mise à jour du rapport de la mission technique 2008-2009	2012
R13-84. Fiabiliser le dispositif, mise en oeuvre d'un programme de comparaison méthodes d'extraction et inter-calibration des mesures	Confiance et support pour les contrôles réglementaires	GOSS	Définition du programme	2012

### R13-9. Recherche

**La recherche pourra apporter un appui pérenne aux politiques publiques liées à la gestion des pesticides grâce à la mise en place d'un conseil scientifique et d'outils structurants (eg SOERE)**

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R13-91. Redéfinir le mandat du GOSS en l'articulant sur les missions du CS (infra)	Epauler le COPIL (au moins à court terme) sur un plan stratégie et coordination	COPIL		Automne 2011
R13-92. Mise en place d'un Conseil scientifique	Assurer une vision stratégique et une coordination scientifique du plan 2 et au-delà	GOSS/ COPIL	Définition de la mission dans le cadre du plan 2	Automne 2011
R13-93. Coordination locale (suivi et mise en œuvre des actions de recherche)	Epauler le GOSS (et le CS au-delà plan 2) Meilleur suivi et synergie	GOSS/ / MESR/ DRRT	Définition de la mission dans un cadre interministériel	Automne 2011
R13-94. Recherche de financements pour les projets_Timoun et Madiprostata	Sécuriser les projets entamés	GOSS		Automne 2011
R13-95. Soutenir la recherche agronomique et intégration du programme élevage dans le plan ; aide à la coordination des acteurs	Aboutissement de solutions concrètes pour les agriculteurs (réduction exposition)	GOSS	Dépôt de nouveaux projets	A démarrer dès que possible
R13-96. Initier un projet de SOERE	Créer un outil structurant pour des projets multidisciplinaires	GOSS	Dépôt d'un projet sur AaP Alenvi	A démarrer dès que possible (avant fin plan 2)
R13-97. Initier un programme de recherche en toxicologie lié aux pesticides antillais	Comprendre les impacts liés à la multi-exposition.	GOSS	Réponses AaP	2012

	Bases pour suivi sanitaire/soins			
R13-98. Initier un programme de Recherche en Sciences Humaines et Sociales	Aide aux décisions publiques en matière de gestion des pollutions	GOSS	Réponses AaP	2012
R13-99. Initier un programme pour mesurer l'impact des pesticides locaux sur myélomes, maladie de Parkinson et cancer du sein	Soutien au suivi sanitaire de la population	GOSS	Réponse AaP	2012
R13-910. Coordination des actions sur la remédiation	Créer de nouvelles synergies	GOSS	Réponses AaP	2012

## **R2 - à long terme (intégration dans les dispositifs nationaux)**

**R 21. La mission recommande d'étudier la possibilité de mettre en place une filière antillaise de production vivrière complète (maraîchage, élevage, produits de la pêche, eau potable) garantissant des produits « sans Chlordécone », en cohérence totale d'ailleurs avec les objectifs du programme Jafa, et qui puisse contribuer aussi à développer une image valorisante pour l'économie touristique**

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R 22. Le mode de financement du plan Chlordécone est trop complexe et trop incertain pour être lisible et efficace, ce qui remet en cause la crédibilité même du plan. Une gestion financière sous la forme d'un PITE serait la mieux adaptée, une fois les enveloppes financières correctement définies (en volume et en temps utile) par le comité de pilotage national.	Définir un budget hors recherche au sein du PITE	DGS (premier ministre)	Première construction par simulation en 2012	Effectivité Fin d'exercice 2012

**R 23. La mission recommande que soit prise en compte dans le cadre de l'homologation des pesticides la présence significative des andosols aux Antilles :**

Proposition	Objectif	Pilote	indicateurs	calendrier
R 24. Evaluer le risque de survenue d'une contamination des sols antillais par le Glyphosate et l'AMPA.	Anticiper les problèmes en prenant les mesures réglementaires nécessaires.	ANSES DGAL	Publication de l'évaluation	Dès 2012
R 25. Obliger la fourniture d'études complémentaires de comportement sur andosol, des produits sollicitant un usage sur cultures tropicales	Réduire le risque toxicologique et éco toxicologique.	ANSES DGAL		Dès 2012



## Conclusion

L'emploi des insecticides en agriculture expose les populations riveraines tout autant que les populations distantes à des risques pour leur santé, ceci à des échelles de temps et dans des domaines de pathologies que nous ne savons pas encore totalement identifier et recenser. Aux Antilles françaises, des groupes de population particulièrement exposés (les travailleurs en agriculture, les familles consommant les produits de leur jardin, les pêcheurs etc.) mais aussi, de diverses façons, l'ensemble de la population sont touchés par la contamination des sols par la Chlordécone, les produits phytosanitaires organochlorés, et tous les pesticides quels qu'ils soient (le Glyphosate par exemple). En effet, les milieux naturels sont le réceptacle obligé de toutes les percolations, lixiviations, lessivages et autres formes d'érosion qui entraînent et diffusent ces molécules et leurs produits de dégradation. Alors que l'on pensait qu'elle serait prisonnière des sols des anciennes bananeraies, la molécule de Chlordécone n'est qu'un témoin de ces différentes formes de contamination inévitable.

La contamination des milieux naturels par les pesticides comme par les déchets, aux Antilles, a des conséquences immédiates, pérennes et généralisées, la diffusion des molécules étant inéluctable et assez rapide. Aucun espace n'est à l'abri (sols cultivés, en friche ou urbanisés, sources et rivières, littoral et ressources halieutiques etc.) aucune espèce non plus (tout végétal à moins de 10 cm du sol, les herbivores d'élevage, les volailles vivant en plein air, le gibier et tous les animaux sauvages, les poissons et crustacés etc.) et les populations sont donc exposées de mille façons.

De ce fait, de nouveaux modes de consommation alimentaire sont à inventer et à intégrer dans la culture locale au profit des générations actuelles et à venir : cette appropriation passe par une prise de conscience que, l'espace insulaire étant réduit et fini, la préservation de tous les milieux naturels est indispensable à la préservation de la santé des habitants.

Tant par les moyens financiers mobilisés que par l'implication de ses services dans les deux plans d'action Chlordécone en Guadeloupe et en Martinique, l'Etat a montré sa volonté de tirer toutes les conséquences de cette pollution. Si les attentes à court terme des populations antillaises ne pouvaient qu'être partiellement déçues par un dispositif qui s'inscrit surtout dans le moyen et le long terme, force est pourtant de constater que les insuffisances relevées dans le présent rapport ont notablement limité les effets positifs que l'ont était en droit d'attendre des moyens importants, au regard d'autres priorités sanitaires, qui ont été engagés.

Il est encore temps d'améliorer très sensiblement le dispositif en cours en tirant tous les enseignements des limites du premier plan, notamment en matière de stratégie, de pilotage, d'information et de communication. A terme, une prise en charge structurée et pérenne des pesticides organochlorés utilisés dans ces îles doit être envisagée dans les dispositifs nationaux complétés en ce sens.

Plus fondamentalement, le dépassement de cet évènement dramatique apparaît un objectif indispensable à l'avenir de ces territoires et de leurs habitants;

L'expérience acquise par les deux plans d'action, les investissements déjà réalisés tant par l'Etat que par les collectivités antillaises, les actions en cours ou programmées pourraient fonder une stratégie régionale de pôle d'excellence à visibilité mondiale en recherche et expérimentation sur la Chlordécone et les POC.

Cette pollution pourrait aussi conduire à une approche nouvelle de l'agriculture dans ces territoires fragiles. Les Antilles ne font que témoigner un peu plus tôt qu'en métropole, du fait de leur échelle géographique plus réduite, des dangers et des conséquences des pesticides, elles présentent toutes les caractéristiques objectives d'un essai « grandeur nature » de gestion intégrée des pollutions, de par leur insularité et de la taille géographique de chacune des îles. Développer « une agriculture sans pesticides » sur tout le territoire devient donc indispensable, et, associée à la préservation des richesses des forêts et de la végétation tropicales dont l'attrait touristique est encore peu mis en valeur, ces objectifs pourront devenir des atouts pour un développement durable de ces îles.

-----



## ANNEXES :

***Les annexes sont regroupées dans un tome 2***

### Table des annexes

ANNEXE 1 : lettre de mission et note de cadrage.....	3
ANNEXE 2 : Liste des personnes rencontrées .....	11
ANNEXE 3 : Méthodologie pour conduire une évaluation du plan d'action.....	20
ANNEXE 4 : Les 40 actions du plan d'action Chlordécone1 (2008-2010) le bilan du conseil scientifique et les 36 actions du plan 2 (2011-2013) en Martinique et en Guadeloupe.....	23
ANNEXE 5 : Contributions financières au plan 1 (décembre 2010).....	30
ANNEXE 6 : Lettre de mission du DGS.....	32
ANNEXE 7 : Chronologie des interventions de l'Etat sur la question Chlordécone entre 1999 et 2007 .....	37
ANNEXE 8 : Jafa.....	38
ANNEXE 9 : Composition du Comité de Pilotage National .....	50
ANNEXE 10 : COMMUNICATION.....	51
ANNEXE 11: Anciens travailleurs de la banane.....	74
ANNEXE 12 : Actions initiées dans le plan 1 et poursuivies dans le plan 2.....	82
ANNEXE 13 : Suivi – Cartographie – Surveillance des milieux naturels.....	84
ANNEXE 14 : Ecophyto 2018.....	109
ANNEXE 15 : Phyt'attitude.....	111
ANNEXE 16 : Sciences humaines et sociales (UAG).....	112
ANNEXE 17 : Clarifier les fondements d'une nouvelle gouvernance.....	115

