PRÉFET DE LA MARTINIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction
de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Agence Régionale de Santé
Martinique

CTM
Collectivité Territoriale de Martinique

Plan Régional de Santé Environnement Martinique

2024-2028

PROJET

SOMMAIRE

[A venir]

EDITO

[A venir]

PROJET

1. Contexte et enjeux

Contexte national

La France fait partie des états européens les plus engagés en matière de santé environnementale. Le Plan National Santé Environnement (PNSE) énoncé à l'article L.1311 du code de la santé publique depuis 2004, renouvelé tous les cinq ans, constitue la composante politique majeure en matière de santé environnementale.

Le rôle déterminant de la qualité de vie et de la qualité des milieux sur l'état de santé fait aujourd'hui consensus et est pris en compte depuis plus d'une vingtaine d'années au niveau mondial, notamment par l'Organisation Mondiale de la Santé.

L'état de santé d'une population résulte en effet de la **combinaison de facteurs d'ordre social, territorial et environnemental et de facteurs individuels.**

Par conséquent, l'amélioration de la santé de la population ne se limite pas au secteur de la santé, aux politiques sanitaires et d'accès aux soins mais repose ***sur l'important défi de décloisonnement des politiques publiques sectorielles, nécessitant une coordination des acteurs publics et privés.***

Le quatrième PNSE « Un environnement, une santé » a été publié en mai 2021 pour la période 2021-2025 s'inscrivant dans le cadre des travaux de l'OMS en santé environnementale et d'une politique française et européenne ambitieuse (Green Deal, démarche « Une seule santé »). Il est construit selon une approche transversale qui tient compte des interactions entre toutes les santés et est accompagné de financements pour la mise en œuvre des politiques publiques en matière de santé environnementale.

Le concept ***One Health*** **ou « Une seule santé »** repose sur l'interaction étroite entre santé humaine, santé animale et santé environnementale. Ce concept s'est intensément développé avec la crise du Covid-19 et la (ré)émergence de maladies infectieuses liée en partie à la mondialisation des échanges. Le concept propose une approche collaborative, multisectorielle et transdisciplinaire des enjeux sanitaires « tout en reconnaissant les interconnexions entre les personnes, les animaux, les plantes et leur environnement commun » (One Heath Commission, 2019).

Cette approche est particulièrement pertinente dans les domaines de la sécurité sanitaire des aliments, de la lutte contre les zoonoses (maladies susceptibles de se transmettre de l'animal à l'homme et inversement) et de la lutte contre la résistance aux antibiotiques.

Concrétiser l'approche « Une seule santé » nécessite de déployer des passerelles entre les sciences écologiques, environnementales et évolutives de la médecine humaine et vétérinaire, et ainsi comprendre les interactions entre ces trois santés, dans le but de se doter de stratégies innovantes pour protéger la santé humaine et l'environnement.

Le PNSE 4 intègre le dérèglement climatique en tant que problème central, reconnaissant et abordant ses multiples impacts sur la santé publique.

PROJET

Le dérèglement climatique entraîne des changements profonds au sein des écosystèmes et impacte également les sociétés à différents niveaux. Des stratégies sont à construire et à déployer et font de l'adaptation et atténuation face aux effets climatiques, une priorité transversale dans les actions de santé-environnement.

Santé **Cadre de vie**
Amplification des risques liés aux maladies infectieuses Recrudescence des maladies allergiques, cardiovasculaires, respiratoires et mentales Augmentation du risque de surmortalité Intensification des toxi-infections alimentaires et des maladies à transmission hydrique ou vectorielle
Biodiversité **Ressources naturelles**
Dégradation des milieux naturels dont les sols et la ressource en eau, ainsi que la biodiversité Modification du cycle de vie et de la répartition des espèces
Activités économiques **Grands services collectifs**
Inégalité d'exposition aux aléas et climatiques, fragilité de territoire, communauté d'individus Perte économique liée aux sinistres, temps non travaillé…

Source : PNSE 4

Le PNSE4 (2021-2025) s'articule autour de 4 axes prioritaires déclinés en 20 actions :

- Garantir une information de chacun via le recours à des technologies numériques innovantes ainsi qu'aux dispositifs et structures de formation existants
- Réduire les expositions affectant significativement la santé (qualité de l'air, épisodes de canicules, pollutions des sols, espèces nuisibles, légionellose, nanomatériaux, pollution de l'air intérieur et bruit)
- Valoriser les actions de réductions des expositions déployées sur les territoires et sensibiliser les urbanistes et aménageurs des territoires sur les enjeux de santé-environnement
- Améliorer les connaissances sur les expositions tout au long de la vie, en soutenant la recherche et le développement d'outils permettant une meilleure mobilisation et valorisation des données environnementales au service de la santé environnementale. Ce PNSE traduit de façon plus marquée la nécessité d'associer l'échelon territorial aux politiques de santé-environnement via la création d'une instance de gouvernance dédiée : le comité d'animation des territoires (CAT) en complément du Groupe Santé Environnement. Ce comité réunit des acteurs locaux pour favoriser la mise en réseau et le partage d'expériences entre l'ensemble des parties prenantes.

Le PRSE4 Martinique 2024-2028 intègre les 5 actions du plan national qui doivent être déclinées dans les PRSE selon l'instruction interministérielle N°DGS/SDEA/DGPR/2022/80 du 13 avril 2022 :

- La formation des professionnels de santé : les ARS sont incitées à promouvoir le développement de formations en fonction des spécificités locales notamment (action 5.1) ;
- La prévention des maladies vectorielles transmises par les moustiques par des méthodes compatibles avec la préservation de l'environnement (action 11.1) ;
- La prévention, la surveillance et la gestion des impacts en santé humaine causés par les espèces exotiques envahissantes ou proliférantes (ambroisie, chenilles processionnaires, etc.) par des méthodes compatibles avec la préservation de l'environnement (action 11.3) ;
- L'amélioration de la qualité de l'air intérieur des établissements accueillant des populations sensibles (action 14.4) ;
- La surveillance de la santé de la faune terrestre et la prévention des zoonoses (action 20)

Le PNSE4 s'articule avec plus de 35 plans et programmes qui contribuent à des actions concernant l'environnement ou la santé.

Enjeux territoriaux

Afin de s'assurer de prendre en compte les facteurs de risques propres à son territoire, le PRSE 4 s'appuie notamment sur le **diagnostic régional en santé environnementale** réalisé en 2021[1] et prévu à l'action 2.6 du PRSE 3.

Le diagnostic régional en santé environnementale présente tout d'abord les disparités territoriales de la région au moyen d'indicateurs socio-sanitaires et environnementaux analysés indépendamment. Pour rendre compte du caractère multifactoriel des inégalités territoriales vis-à-vis des pressions environnementales, une carte de cumul a été réalisée.

CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA MARTINIQUE :

- 4ème région française la plus densément peuplée après l'Ile de France, Mayotte et la Réunion. Près de la moitié de la population se concentre dans les communes de la Communauté d'Agglomération du CEntre Martinique (CACEM) : Fort de France, Le Lamentin et Schoelcher.
- Selon les bilans démographiques de l'INSEE en 2022, la Martinique se caractérise par une population plus âgée que la moyenne nationale avec un vieillissement qui s'accélère du fait, notamment, des départs massifs des jeunes vers l'hexagone. **En 2050, la Martinique pourrait être la région la plus âgée de France avec près de 40% de personnes de 65 ans et plus.**
- Près de 30% de la population martiniquaise se situe sous le seuil de pauvreté en 2023, soit 2 fois plus que le taux national. Cette situation de pauvreté concerne des catégories de populations très diverses : retraités seuls, jeunes de moins 30 ans, personnes ayant des contraintes d'intégration sur le marché du travail, etc. La situation est contrastée géographiquement entre le centre agglomération qui concentrent les emplois, et les zones rurales de l'île, tournées vers l'activité agricole où se trouvent les populations les plus pauvres.
- L'espérance de vie est proche de l'espérance de vie nationale (79.5 ans pour les hommes et 85.3 ans pour les femmes), les indicateurs de santé périnatale mettent cependant en évidence de mauvaises conditions de déroulement des grossesses et à la santé à la naissance et le taux important de grossesses non désirées.

PRESSIONS ENVIRONNEMENTALES DE LA MARTINIQUE :

- La Martinique est une région agricole avec 41% de la surface occupée par des terres agricoles dont l'exploitation est structurée autour de trois filières : la banane export, la filière canne à sucre et la filière de « diversification » avec des cultures fruitières et maraîchères. La vente de produits phytopharmaceutiques était en baisse constante de 2015 à 2020, mais elle a augmenté sensiblement de 46,7 tonnes en 2020 à 55,5 tonnes en 2021. Cette hausse concerne notamment les herbicides que sont le glyphosate et le 2,4-D (source : note de suivi Ecophyto – année 2021). Cette hausse pourrait trouver une explication par une augmentation du stockage des produits phytopharmaceutiques par les professionnels dans un contexte de crise.

[1] Diagnostic Régional Santé-Environnement de la Martinique, réalisé pour le compte de la DEAL. Rapport GINGER BURGEAP CACICA180315/ RACICA03641-03, 2021

- Une large partie de la population Martiniquaise est exposée à la chlordécone, insecticide autorisé jusqu'en 1993 pour la culture de bananes, avec les sols les plus contaminés situés au Nord-Est de l'île. Près de 40% des cours d'eau présentent une contamination à la chlordécone (concentration > 0.1 µg/L). Les cours d'eau non touchés sont ceux situés à l'ouest du territoire et qui se jettent dans la mer des Caraïbes. Un plan spécifique concernant la pollution à la Chlordécone préexiste, c'est pourquoi ce sujet important n'est pas traité dans le présent PRSE.

- Pour l'année de référence du diagnostic, plusieurs points de distribution en eau potable présentaient des non conformités en pesticides (5 points de distribution en 2019) et /ou nitrites (3 points de distribution en 2019). Depuis, dans le cadre de l'analyse en date de 2021 des eaux destinées à la consommation humaine, 100% des échantillons prélevés étaient conformes sur le plan phytosanitaire. Les résultats ont cependant mis en évidence dans les eaux avant traitement :
  i) la présence de trois molécules de pesticides dans la rivière Capot,
  ii) la présence ponctuelle de deux herbicides à la source Morestin,
  iii) la présence ponctuelle de chlordécone sur la rivière Blanche à une concentration inférieure à 0,1µg/L. Toutefois, l'eau traitée ne présente pas de concentration au-dessus du seuil réglementaire (0,1µg/L).
- Un taux important d'habitats potentiellement insalubres ou dangereux pour la santé : en 2018, 15% des logements étaient considérés comme vétustes contre 2.8 % en France hexagonale, 12% sont dégradés (24 651 logements), et 4% très dégradés (7 501 logements). Les communes au Nord de l'île et au Sud (Rivière Pilote) présentent le taux d'habitats insalubres le plus important.

- La Martinique compte 113 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont 40% sont localisées sur les communes du Lamentin et de Fort de France. Ce dispositif réglementaire de classement vise à prévenir les risques que certaines installations peuvent présenter pour la sécurité, la santé publique, et l'environnement. Parmi ces établissements, 3 sites sont classés SEVESO Seuil Haut et 5 sites SEVESO Seuil Bas.

- En 2022, l'association martiniquaise MADININAIR en charge de la surveillance de la qualité de l'air relevait un indice ATMO moyen pendant 56% de l'année. Cet indice moyen est très souvent déterminé par les concentrations en ozone dans l'air.
  Les indices ATMO dégradés à très mauvais sont, quant à eux, associés à une hausse de particules fines en suspension dans l'air. Les indices mauvais à très mauvais ont été calculés sur 11% de l'année, principalement entre avril et août. L'indice ATMO très mauvais a été atteint 1 fois sur l'année 2022. Sur cette année, MADININAIR a recensé 25 jours de pollution aux particules fines de taille inférieure à 10 µm (PM10). Ces épisodes sont principalement liés aux brumes de sables. Les échouages massifs d'algues sargasses, essentiellement sur la côte atlantique et le Sud de l'île, entrainent également des dégagements de H2S et ammoniac durant leur décomposition.
- Le territoire est touché par des épidémies de maladies infectieuses liées notamment aux moustiques, avec en premier lieu les épidémies de dengue. La dernière épidémie de dengue, démarrée en juillet 2023 et toujours en cours en avril 2024, a causé une contamination de plus de 21 000 personnes et au décès de 9 personnes.

- Le réchauffement climatique qui entraîne une modification des régimes de précipitations, exacerbant à la fois les périodes de sécheresse et les épisodes de précipitations intenses, affecte l'approvisionnement en eau potable. Dans ses projections, Météo France prévoit une réduction des précipitations de 15% sur presque tout le territoire à horizon 2080. Cette baisse de pluie prolongerait la période sèche, diminuant par conséquent la disponibilité en eau, surtout dans les zones centre et sud où la demande est élevée, en raison de la densité de la population et des activités industrielles. Ces évolutions aggravent les défis en matière de gestion durable pour les collectivités locales. En 2024, la Martinique est placée pour la première fois en situation de crise sécheresse avec pour conséquence des restrictions d'usage de l'eau, pour privilégier les usages essentiels ainsi que les établissements de santé et écoles. Facteur aggravant, l'élévation du niveau de la mer menace les aquifères d'eau douce par intrusion saline, ce qui peut réduire la disponibilité de l'eau douce.

- Le dérèglement climatique a d'autres impacts significatifs en Martinique, notamment l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements météorologiques extrêmes tels que les cyclones et les vagues de chaleur. Selon Météo-France, les températures moyennes annuelles ont déjà augmenté d'environ 0,8°C depuis 1950. D'après le modèle Arpege-Climat de Météo-France, un réchauffement marqué dans toute la région Caraïbes, de l'ordre de 1,5°C sur l'océan et 2°C sur la terre (îles et

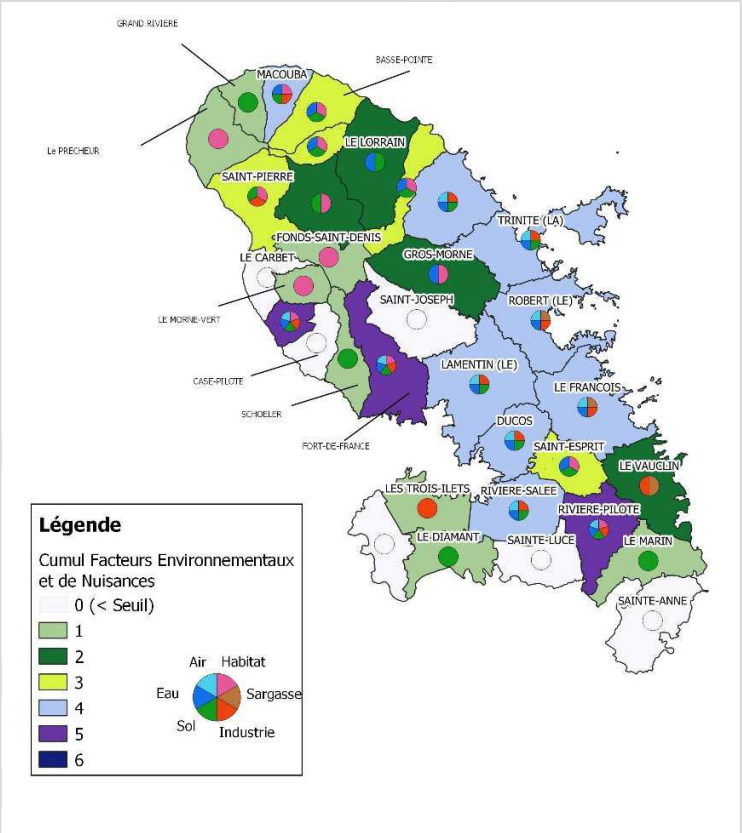
PROJET

continent) en moyenne annuelle dans les décennies à venir est possible, en faisant l'hypothèse d'un scénario d'émission de gaz à effet de serre pessimiste. Des études ont également montré que l'acidification des océans menace les récifs coralliens, essentiels pour la protection des côtes et pour la biodiversité marine, dont les ressources halieutiques sont largement présentes dans le régime alimentaire martiniquais. Par ailleurs, l'élévation du niveau de la mer, qui pourrait atteindre 1 mètre d'ici 2100, met en péril les zones littorales habitées.

INEGALITES TERRITORIALES

Le diagnostic en santé environnementale donne lieu à la production d'une carte des multi-expositions environnementales. Cet outil est utilisé pour visualiser et analyser la distribution géographique des risques environnementaux ainsi que leur impact potentiel sur la santé humaine.

Cette carte cible 6 sources principales de nuisances ou pollutions pour lesquelles les indicateurs les plus robustes sont disponibles.



Nuisance	Indicateur	Seuil	Référence
Pollution Atmosphérique	Emissions en NOx et PM10 (t/an)	> Moyenne du Territoire (NOx : 183 t/an ; PM10 : 23.3 t/an)	Madininair - Inventaire Emissions (2016)
Pollution des Eaux	Contamination à la Chlordécone	Au moins un point de mesures présente une contamination (> 0.1 µg/L)	Données SDAGE (2016 - 2021)
	Contrôle Nitrate, Pesticide - Eau du Robinet	Présence d'au moins une unité de distribution non conforme en pesticides (teneur moyenne > 0.1 µg/L)	ARS Martinique (2019)
		Présence d'au moins une unité de distribution non conforme en nitrates (teneur moyenne > 50 mg/L)	
Pollution du Sol	Taux de Chlordecone (mg/kg)	> 25 % des parcelles de la commune sont contaminantes (> 0.1 mg/kg)	Données GeoMartinique (2018)
Tissu Industriel	ICPE (/100 km2)	> Moyenne du Territoire (8.5 pour 100 km^2)	Base GeoRisques (Mars 2021)
	Site Seveso (/100 km2)	> Moyenne du Territoire (0.6 pour 100 km^2)	
Sargasses	Concentrations horaires en H_2S	Au moins une concentration horaire > seuil d'alerte (1 ppm)	Madininair - Surveillance de l'H_2S et du NH_3 (2020)
Vétusté des Habitats	% de logements vétustes (cat. Cadastrales 7 et 8)	> Moyenne du Territoire (17.3 %)	Observatoire de l'habitat de la Martinique (2019)

L'analyse des cumuls d'exposition aux nuisances et pollutions fait ressortir les communes au centre du territoire, et sur la côte Atlantique comme celles les plus exposées.

L'approche par cumul met en évidence les inégalités territoriales face aux pressions environnementales. Cependant, l'approche par cumul ne doit pas faire occulter que, même si une commune présente un score faible la nuisance/pollution peut tout de même s'avérer localement importante, constituer une réelle problématique et avoir de fortes conséquences environnementales et sanitaires (proximité d'une route, d'une installation génératrice de nuisances, …)..

Il est à noter que les facteurs environnementaux considérés dans ce diagnostic se focalisent sur les principaux déterminants de l'environnement extérieur et ne tiennent pas compte des pressions liées à l'environnement intérieur ou à la présence des vecteurs ou encore aux risques zoonotiques. Or les études récentes soulignent que **75 % des maladies émergentes proviennent des espèces animales**.

Le précédent Plan Régional Santé Environnement

Le 3ème plan régional de santé environnement, couvrant la période 2017-2021 prolongée jusqu'à fin 2023 comprenait 24 actions associées à 3 axes :

- **Axe 1 : Agir pour une meilleure qualité des milieux extérieurs.** Les actions portaient sur l'amélioration des connaissances concernant l'exposition des populations aux micropolluants, particules atmosphériques, pesticides et problématiques liées à l'assainissement non collectif ainsi que le renforcement des dispositifs de surveillance pour une meilleure qualité de l'air (surveillance aéro pollinique et fongique, H_2S pour l'impact des sargasses et émissions industrielles).
- **Axe 2 : Agir pour améliorer le cadre de vie**. Les actions portaient sur la gestion opérationnelle du risque radon, des programmes de surveillance de qualité de l'air intérieur et perturbateurs endocriniens, la réalisation d'un diagnostic territorial santé environnementale. Cet axe intervient notamment en déclinaison des actions obligatoires du PNSE 3 concernant la gestion intégrée du risque lié au radon et l'accompagnement des actions sur la qualité de l'air intérieur.
- **Axe 3 : Former et sensibiliser à la santé environnementale**. Les actions portaient sur des expérimentations de sciences participatives, la création d'évènements et outils de sensibilisation ou formation à des thématiques de santé environnementale (telles que qualité de l'air, gestion des déchets, certification Certiphyto pour les agriculteurs).

Le bilan du PRSE fait état d'un taux de 50% des actions ayant été réalisées ou initiées. Ce résultat est dû en partie à un manque de moyens de pilotage et d'animation du PRSE ainsi qu'à l'absence d'un portage clair de certaines actions et d'un financement associé. A noter également que certaines actions ont subi des retards, voire des annulations, liés à la crise sanitaire du Covid-19.

Afin de se montrer plus efficace que le PRSE3, le PRSE4 a vocation à pallier les manques identifiés dans le bilan de la précédente édition :

- Le renforcement du pilotage et de l'animation du plan ainsi que des actions pour développer davantage les liens entre les différents acteurs du plan.
- Le renforcement des moyens financiers dédiés aux actions avec la mise en place d'un comité des financeurs permettant de coordonner plus efficacement le déploiement du PRSE.
- L'organisation de rencontres santé-environnement régulières pour faire vivre le plan et atteindre les objectifs fixés.
- Le besoin d'interfaces et d'intégration de nouvelles compétences, telles que les expertises en faune flore ou en sciences humaines, pour relever les défis de la santé environnementale.

Articulation avec les autres plans, schéma et programmes

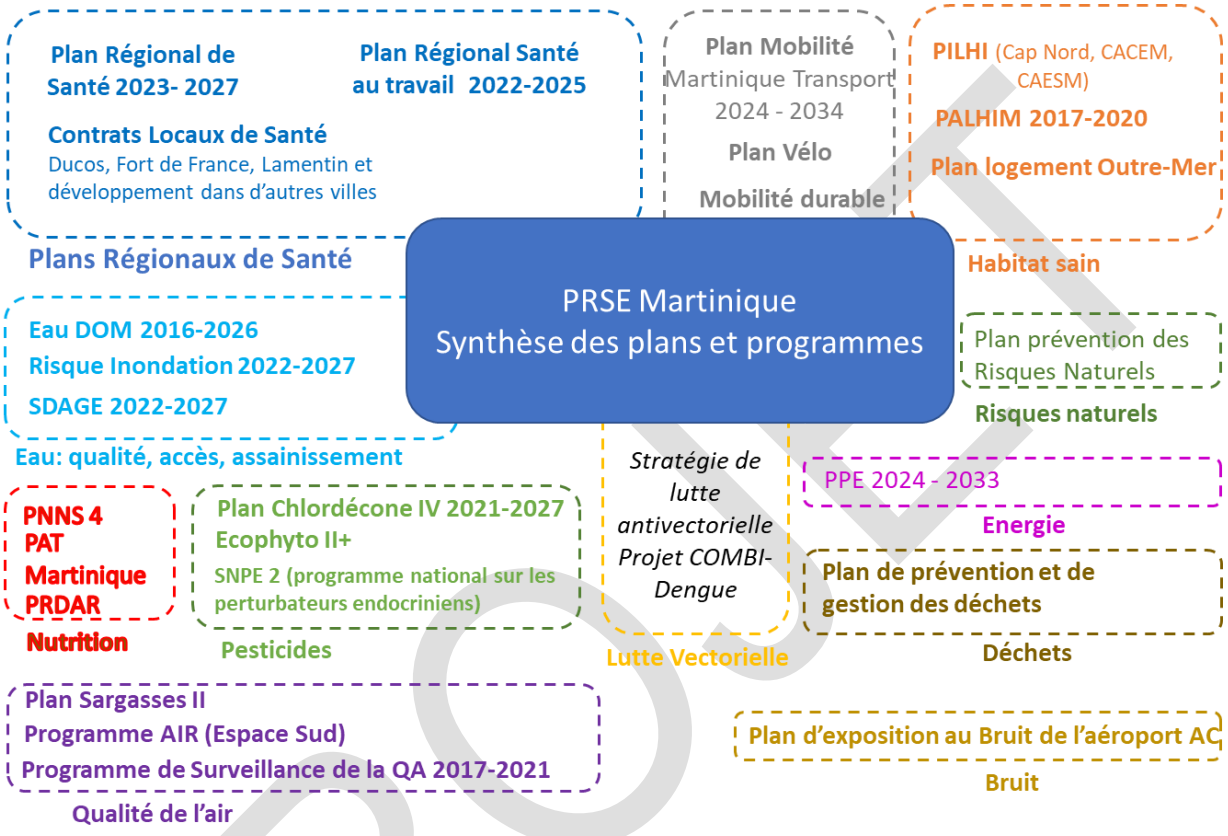
Touchant à de nombreuses thématiques, le PRSE, comme le PNSE, doit s'inscrire en cohérence et en complémentarité avec les autres plans, stratégies, programmes ou politiques publiques régionaux et

PROJET

territoriaux. Le PRSE de Martinique a ainsi été élaboré en sélectionnant des actions qui renforcent ou complètent celles déjà prévues dans les différents plans et programmes ayant un lien avec le champ de la santé environnementale.

En effet le champ de la santé environnementale est à l'interface de nombreux plans, programmes et projets dans des domaines d'actions variés tel que présenté ci-dessous.

Figure 1: Les interfaces régionales du PRSE4



Les copilotes du PRSE (DEAL, ARS et CTM) ont souligné l'importance d'articuler le PRSE 2024-2028 avec les différents plans et programmes existants en Martinique intervenant dans le domaine de la santé environnementale.

Au titre de ces interfaces peuvent-être cités les plans et programmes suivants :

4ème Plan Régional de Santé 2023-2028

Le Plan Régional de Santé (PRS) 2023-2028 de Martinique se concentre sur plusieurs aspects cruciaux en santé environnementale. Le plan envisage de promouvoir une approche globale des enjeux de santé et des enjeux environnementaux, en développant une culture globale et intersectorielle autour du concept « Une seule santé », qui propose une approche intégrée de la santé publique, animale et environnementale. En particulier, l'orientation 1 du PRS vise à développer une culture partagée de la promotion de la santé et une diffusion de la connaissance des liens entre santé et environnement. Ces orientations stratégiques visent à améliorer l'état de santé global de la population martiniquaise et à réduire les inégalités sociales et territoriales de santé. Le document met en lumière la nécessité d'une planification minutieuse et d'une action coordonnée pour répondre efficacement aux défis sanitaires présents et futurs dans la région.

Le PRS et le PRSE adoptent tous deux une approche globale et intégrée de la santé, reconnaissant l'influence des déterminants environnementaux sur la santé. Le PRSE complète le PRS en ajoutant une dimension environnementale à la planification sanitaire. Les actions de formation, prévention ou promotion de la santé et lutte contre les maladies vectorielles dans le PRS intègrent des mesures issues du PRSE.

PROJET

Le Plan Chlordécone IV 2021-2027

Le Plan Chlordécone IV, qui vise à atténuer les impacts sanitaires et environnementaux de la contamination par le chlordécone en Martinique, intègre plusieurs stratégies comportant des aspects de santé environnementale :

- Surveillance et réduction de l'exposition :

Le plan vise à poursuivre et à renforcer les programmes de surveillance de l'exposition au chlordécone, en particulier dans l'alimentation, et à mettre en place des mesures pour réduire cette exposition, notamment à travers des programmes de sensibilisation et des actions visant à améliorer les pratiques agricoles et alimentaires.

- Amélioration des connaissances et de la communication :

Le Plan Chlordécone IV souligne l'importance de la recherche pour améliorer les connaissances sur les effets du chlordécone sur la santé humaine et l'environnement, ainsi que la nécessité de communiquer ces informations de manière efficace au grand public et aux parties prenantes.

- Mobilisation et participation des acteurs :

Le Plan Chlordécone IV encourage la mobilisation et la participation de tous les acteurs concernés, y compris les autorités publiques, les organisations de la société civile, les professionnels de la santé et de l'agriculture, et les communautés locales, dans la mise en œuvre des mesures de prévention et de gestion du chlordécone.

Les mesures liées à la contamination des sols et des eaux par la chlordécone devant être mises en œuvre et suivies dans le cadre du plan chlordécone IV, celles-ci ne sont donc pas abordées dans le PRSE.

Le Plan Sargasses

Le Plan Sargasses, mis en œuvre notamment en Guadeloupe et en Martinique, vise à répondre à l'échouement massif et récurrent des algues sargasses sur les côtes. Ces échouements posent des problèmes environnementaux et sanitaires. Le Plan Sargasses prévoit des mesures pour protéger la santé des populations exposées aux gaz toxiques émis par les sargasses en décomposition. Cela comprend la diffusion d'informations et de recommandations sanitaires, ainsi que la mise à disposition de moyens de protection individuelle si nécessaire. Le plan prévoit également des actions de surveillance de la qualité de l'air dans les zones affectées et la mise en place de systèmes d'alerte rapide pour informer les populations locales en cas de dégradation significative de la qualité de l'air.

La fiche 2.3 du PRSE précise une action complémentaire au plan Sargasses.

Le plan ECOPHYTO II+ maintient l'objectif du précédent plan ECOPHYTO, i) de réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques de 50 % à l'horizon 2025 et ii) de la sortie du glyphosate sur l'ensemble du territoire. L'amélioration de la connaissance de la diffusion des produits phytosanitaires dans l'air est une priorité de la feuille de route régionale. Son axe 3 « Réduire les risques et les impacts des produits phytosanitaires » est celui qui est le plus en interaction avec le PRSE.

La fiche 2.7 du PRSE décline une action liée au plan ECOPHYTO II+.

Le **Plan Régional Santé Travail (PRST) 4** pour la Martinique, couvrant la période de 2022 à 2025, souligne la volonté d'adapter la politique de santé au travail en encourageant une approche partagée de la santé tant la santé au travail, la santé publique et la santé-environnement. Plusieurs actions visent à créer un environnement de travail plus sûr en intégrant les défis liés à la santé environnementale : le renforcement de la sensibilisation et l'éducation autour des risques professionnels, en particulier les risques chimiques, ergonomiques et psychosociaux ; le développement des démarches de prévention du risque lié à l'exposition aux perturbateurs endocriniens et les nanoparticules sur les lieux de travail.

PROJET

Le **Plan d'action sur la qualité de l'air intérieur** prévoit des actions à court, moyen et long terme pour améliorer la qualité de l'air dans les bâtiments. Leur mise en œuvre est intégrée dans le PNSE3, elles sont en partie déclinées dans le PRSE.

La fiche 2.4 du PRSE décline une action liée au plan d'action sur la qualité de l'air intérieur.

PROJET

2. Le quatrième plan régional santé environnement de Martinique

Elaboration collaborative du plan

La gouvernance du PRSE Martinique est organisée autour de différentes instances :

Le Comité de pilotage

Instance décisionnaire du PRSE, le comité de pilotage est composé du préfet, du directeur général de l'ARS, du Président de la Collectivité Territoriale de la Martinique, ou de leurs représentants. Ce comité a pour rôle de :

- Définir et valider les orientations stratégiques et opérationnelles, les priorités du PRSE4 et les lignes d'action ;
- Encadrer la mise en œuvre du PRSE4 au regard des priorités partagées ;
- Assurer la cohérence des actions et leur régulation le cas échéant ;
- Valider les actions régionales permettant de valoriser le PRSE4.

Le comité technique (COTECH)

Un Comité Technique constitué des référents PRSE au sein des structures pilotes (ARS, CTM et DEAL). Il peut être complété ponctuellement par d'autres participants en fonction des besoins. Il est en charge de :

- Coordonner l'élaboration du PRSE 4 ;
- Mettre en œuvre le plan et l'évaluer au regard des priorités partagées ;
- Proposer et mettre en œuvre les actions d'animation du PRSE4.

Le Groupe Régional Santé Environnement (GRSE)

Le groupe régional santé-environnement est composé de l'ensemble des acteurs impliqués sur les sujets de santé-environnement. Ces acteurs, issus du monde associatif, économique, académique, institutionnel et des collectivités, participent activement à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan en tant que partenaires et porteurs des projets.
Ce groupe régional a été constitué en groupes de travail et d'élaboration des fiches actions. Quarante structures ont participé aux deux sessions de travail. La liste des structures ayant participé à ces travaux est jointe en annexe.

Le groupe régional de santé environnement sera invité aux actions d'animation du PRSE4, telles que les réunions de bilan, journées thématiques du PRSE ou restitution de l'évaluation finale du plan.

Perception des enjeux de santé environnement par les martiniquais

Une enquête grand public préalable à l'élaboration du futur Plan Régional Santé Environnement 4 (PRSE) s'est tenue de août à octobre 2023.

Elle a été lancée à l'initiative de la DEAL Martinique afin de consulter les Martiniquais sur les enjeux prioritaires en santé environnementale.

290 personnes ont répondu à un questionnaire en ligne. La quasi-totalité des répondants considèrent que l'environnement peut avoir un effet sur la santé.

Les déterminants suscitant les plus fortes préoccupations sont :

- Les sols pollués (pollutions industrielles, chlordécone…) ;
- Les brumes des sables ;
- Les perturbateurs endocriniens ;
- Le trafic automobile ;
- Les pratiques agricoles, notamment les pesticides ;

PROJET

- L’alimentation et l’eau potable.

Plus de la moitié des répondants n’avait pas connaissance du PRSE Martinique. Cette faible notoriété du plan auprès du grand public pourra constituer un des axes d’amélioration du pilotage et de la mise en œuvre du PRSE 4.

Mise en œuvre, suivi et évaluation du PRSE 4

La mise en œuvre du PRSE 4 démarrera fin 2024 jusqu’en décembre 2028. Dans le cadre de cette mise en œuvre, les pilotes et les porteurs jouent des rôles complémentaires et essentiels pour la réalisation des objectifs du plan.

Les pilotes sont responsables de la gestion stratégique et du suivi des actions. Leur rôle inclut :

- La planification des étapes clés et l’animation en vue de la réalisation effective.
- L’appui aux porteurs de projet dans la mobilisation des ressources nécessaires.
- Le suivi de l'avancement des actions, l'évaluation de leur efficacité et l'adaptation des stratégies en fonction des résultats et des feedbacks.
- La communication régulière des progrès auprès des autres instances de gouvernance du PRSE.

Les porteurs sont chargés de l'implémentation pratique et opérationnelle des actions sur le terrain. Leur rôle comprend :

- La réalisation des mesures spécifiques de chaque action, conformément aux objectifs et aux délais établis.
- La gestion des ressources nécessaires (humaines, matérielles et financières) pour mener à bien les activités.
- La production de rapports d'étape et la remontée des indicateurs de l'action, fournissant des données essentielles au suivi et à l’évaluation du PRSE.

Les porteurs des actions seront les associations, organismes de recherche, CHU de Martinique, observatoires, collectivités locales, acteurs de la formation etc. Lorsqu’elles relèvent de l’exercice de leurs compétences, certaines actions ou mesures sont mises en œuvre par les instances de pilotage du PRSE. Pour assurer le suivi de la mise en œuvre des différentes actions, les pilotes organiseront régulièrement des points d’étapes avec les porteurs de projet identifiés dans les fiches-actions.

Les calendriers prévisionnels indicatifs sont présentés dans chaque fiche action. Ces calendriers prévisionnels pourront être affinés par les porteurs d’actions en début de projet.

Dans le cadre de l’élaboration du PRSE 2024-2028, il est à noter que certaines fiches action peuvent actuellement ne pas disposer de budget estimé ni de financement identifié. Cette situation peut résulter de plusieurs facteurs, notamment la complexité de l'action envisagée, la nécessité d’approfondissements afin de déterminer les besoins spécifiques en ressources, ou des interrogations sur les coûts estimés des ressources nécessaires.

Chaque porteur de projet est invité à collaborer étroitement avec le pilote d'action pour réaliser une évaluation détaillée des besoins en ressources. Le pilote d'action soutiendra le porteur de projet dans la recherche de financements adaptés. Cela inclut l'identification de possibles subventions, partenariats public-privé, financements européens ou d’autres sources de financement externes qui pourraient être sollicitées. Suite à l'évaluation des besoins et à la clarification des sources de financement potentielles, un budget prévisionnel sera élaboré. Ce budget devra être suffisamment détaillé pour assurer la couverture de tous les coûts directs et indirects liés à la mise en œuvre de l'action. Des ajustements pourront être nécessaires en fonction des retours reçus et des réalités du terrain, en vue de finaliser un budget opérationnel.

Pour certaines actions, des appels à projet et/ou appels à manifestation d’intérêt permettront d’identifier et de soutenir financièrement les projets des acteurs de terrain. Dans ces cas, les structures pilotes de ces actions se constitueront en comité de financeurs, en charge de la définition du cahier des charges de l’appel, des critères d’éligibilité et de sélection et du processus de sélection des projets.

A la suite du bilan du PRSE 3, une des priorités fixées pour le PRSE 4 sera de redéfinir les modalités de pilotage et d’animation du nouveau plan. **Une fiche action 0 est définie dans ce sens.**

PROJET

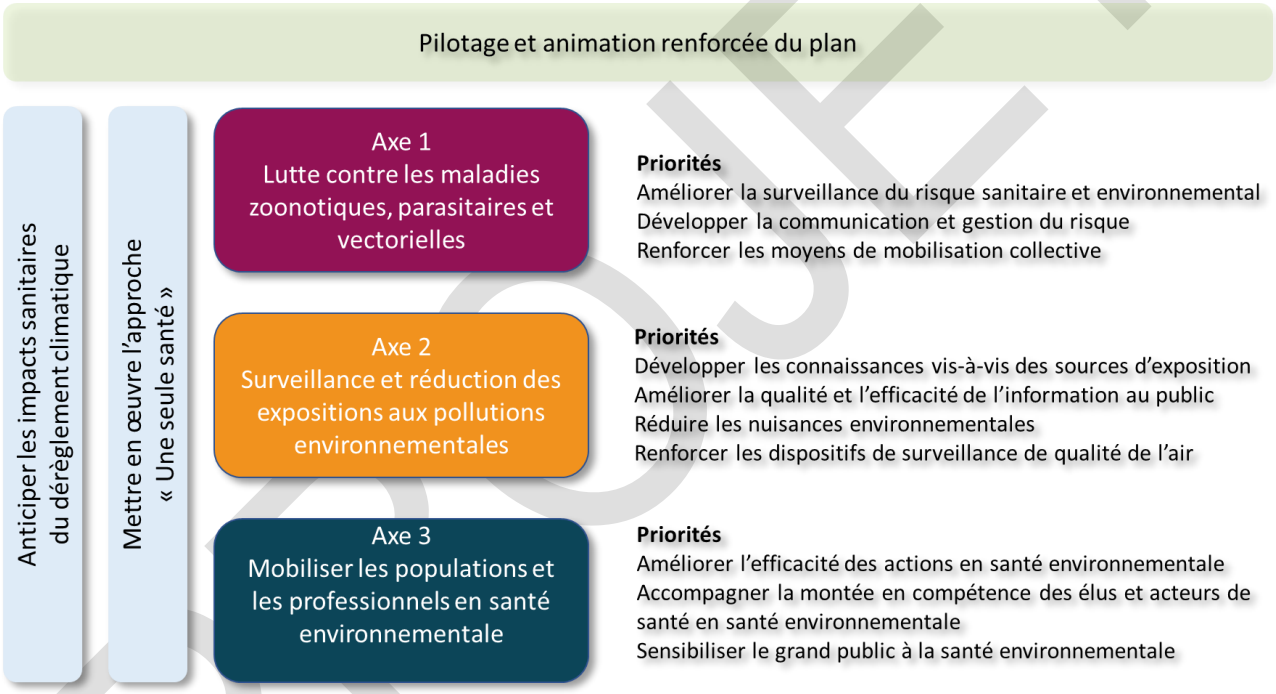
3. Le plan d'actions du PRSE 4

Le PRSE 4 en synthèse

Le PRSE 4 de Martinique se caractérise par une volonté de mettre en œuvre une approche intégrée et interdisciplinaire de la santé environnementale. Suivant les orientations données par les documents de cadrage nationaux et régionaux ainsi que les retours d'expérience des précédents PRSE, les priorités transversales suivantes ont été définies pour le PRSE4 :

- Prendre en compte l'approche « Une seule santé » dans les actions menées ;
- Anticiper les pressions liées au dérèglement climatique ;
- Renforcer le pilotage et l'animation des acteurs autour du PRSE 4.

Le PRSE 4 a été construit autour de trois axes stratégiques qui démontrent la volonté de s'extraire d'une réflexion historique structurée par milieu environnemental.



Le pilotage et l'animation renforcée font l'objet d'une fiche action 0.

Ces 3 axes stratégiques regroupent 13 actions structurées sous forme de fiches actions.

Chaque fiche reprend les éléments permettant de décrire :

- Le contexte et les enjeux de l'action,
- La définition des objectifs,La désignation d'un ou de pilotes (le pilote est en charge du bon déroulement de l'action et de son suivi. A ce titre, il fait en sorte que les moyens nécessaires à mettre en œuvre, notamment financier et humains, soient effectifs),
- La désignation d'un ou de porteurs (il s'agit des structures qui mèneront l'action),
- Le public cible (c'est-à-dire les bénéficiaires de l'action),
- Les partenaires (il s'agit des structures ayant une expertise, un lien, ou un intérêt à participer à l'action)

PROJET

- La présentation des mesures ou étapes de réalisation de l'action,
- Le calendrier prévisionnel de réalisation,
- Une esquisse du budget à mobiliser,
- L'identification de sources de financement envisageables,
- Une présentation des indicateurs de suivi.

Ces fiches actions ont été travaillées lors de la deuxième session des groupes de travail s'étant déroulée du 4 au 8 décembre 2023. Le projet de chaque fiche-action a été affinée et finalisée par les pilotes des actions et le.s porteur.s identifié.s de l'action.

PROJET

FICHE ACTION 0	RENFORCER LE PILOTAGE ET L'ANIMATION DU PRSE

OBJECTIFS	Améliorer l'effectivité et l'efficacité du PRSE Animer la communauté régionale en santé environnementale

Contexte

Le bilan du PRSE 3 fait état d'un taux de 50% des actions ayant été réalisées ou initiées. Il souligne également l'insuffisance d'un dispositif de suivi des porteurs d'actions. Ce résultat est dû en partie à un manque de moyens de pilotage et d'animation du PRSE ainsi qu'à l'absence d'un portage clair de certaines actions et d'un financement associé.

Le questionnaire mené auprès du public souligne l'absence de visibilité du PRSE. Ces éléments mettent en lumière la nécessité de renforcer la communication pour la valorisation des actions menées dans le plan, via une plus forte médiatisation des sujets et via l'organisation ou la participation à des événements de portée régionale.

Dans la perspective d'améliorer la réalisation du quatrième PRSE, les pilotes du PRSE ont souhaité s'engager au travers d'une fiche action spécifique sur la mise en place d'une gouvernance et d'une animation renforcée du PRSE 4.

Mesures

Les nouvelles modalités de pilotage doivent notamment permettre de :

- Assurer la réalisation de toutes les actions définies lors de l'élaboration du plan ;
- Proposer la révision des priorités, si les circonstances le nécessitent ; et des moyens associés, si les estimations initiales s'avéraient inadaptées ;
- Renforcer le suivi de l'état d'avancement des actions ;
- Organiser des modalités de restitution des avancées du plan (réunions de bilans, journées thématiques, webinaires, évènements en présentiel, etc.) sur une fréquence a minima annuelle, pour permettre les rencontres des porteurs de projet et des structures investies dans les enjeux de santé environnementale.

Afin de déployer ces nouvelles modalités, le COTECH se réunira au moins une fois par an durant toute la phase de mise en œuvre du PRSE4. Un COPIL, rassemblant les entités pilotes du plan, sera également organisé une fois par an.

Des indicateurs de suivi permettant d'évaluer le niveau de réalisation des actions mises en œuvre ont été définis par les groupes de travail et revus par le COTECH. Ces indicateurs de suivi pourront être ajustés avec les porteurs d'actions en début de projet, selon leurs spécificités . Ces indicateurs seront renseignés régulièrement par les pilotes des actions et seront rassemblés dans un tableau de bord de suivi.

Ces indicateurs serviront en outre pour réaliser l'évaluation finale du plan. Cette évaluation finale fera l'objet d'une restitution auprès du COPIL, du groupe régional santé-environnement. La publication de cette évaluation finale permettra son accès au grand public. Un bilan à mi-parcours pourra être également conduit pour vérifier la trajectoire de réalisation du plan.

PROJET

AXE 1 : Lutte contres les maladies zoonotiques, parasitaires et vectorielles

Cet axe décline plus particulièrement l'approche phare du PNSE 4, « Une Seule santé » avec l'enjeu croissant en Martinique d'améliorer la surveillance et la prévention des maladies vectorielles, zoonoses et parasitoses, voire envenimations et intoxications.

L'axe 1 renvoie à trois actions obligatoires du PNSE 4 :

- L'action 20 portant sur la surveillance de la santé de la faune terrestre et la prévention des zoonoses ». Les objectifs sont d'améliorer la connaissance de la santé de la faune terrestre et renforcer l'efficacité de la surveillance des maladies zoonotiques ;
- L'action 11.1 portant sur la prévention des maladies vectorielles transmises par les moustiques par des méthodes compatibles avec la préservation de l'environnement ;
- L'action 11.3 portant sur la prévention, la surveillance et la gestion des impacts en santé humaine causés par les espèces exotiques envahissantes ou proliférantes par des méthodes compatibles avec la préservation de l'environnement.

Dans un contexte de dérèglement climatique, d'urbanisation et de mondialisation des échanges, les maladies dites vectorielles car transmises à l'Homme par un vecteur apparaissent ou réapparaissent désormais dans des secteurs géographiques épargnés jusqu'alors et dans ceux où elles avaient disparu. En raison de son caractère insulaire, avec le développement de nouvelles liaisons aériennes ou maritimes et la mobilité des populations, la Martinique se trouve confrontée au risque d'introduction de nouvelles espèces pouvant avoir un impact sur la santé humaine.

Le PRSE 4 prévoit des actions de connaissance, surveillance et prévention des risques émergents en complément de la gestion des maladies déjà présentes sur le territoire.

L'axe 1 a pour priorités de :

- Prévenir la propagation des arboviroses en réduisant les gîtes larvaires liés aux VHU (action 1.1) ;
- Développer un réseau « One Health » en Martinique, disposant de moyens répondant aux besoins du territoire afin d'améliorer la surveillance, la communication et la gestion des risques (action 1.2) ;
- Renforcer les moyens de mobilisation citoyenne pour prévenir et réduire les risques liés aux zoonoses, maladies vectorielles et parasitoses (action 1.3).

Action 1.1 : Réduire les gîtes larvaires liés aux VHU

OBJECTIFS	- Elimination du stock historique de VHU (véhicules hors d'usage) - Améliorer la gestion des épidémies par la diminution des gîtes larvaires		
Pilote	**Porteur**	**Cible**	**Partenaires**
DEAL	CEDRE (CTM)	- Services et élus communaux (police municipale, service environnements déchets, service technique) - Population locale	ARS CTM ADEME CACEM Espace Sud CAP Nord TDA-VHU

Contexte

Dans la perspective « une seule santé », la lutte contre les pollutions environnementales liées aux déchets contribue à réduire l'exposition des populations aux vecteurs de maladies. En effet, les déchets peuvent favoriser la stagnation de l'eau et constituer également un terrain favorable au développement de moustiques, et donc des arbovirus associés (tels que celui de la dengue transmis en Martinique par *aedes aegypti*), mais également le développement d'autres « nuisibles » tels que les rats. Or les dépôts sauvages sont fréquents en Martinique.

Le maire fait usage de son pouvoir de police général résultant des dispositions de l'article L.2212-2 du code général des collectivités territoriales(CGCT) et s'appuie également sur les articles L.541-21-3 et L.541-21-4 du Code de l'environnement afin de faire procéder à l'élimination de déchets présents sur le domaine public ou privé et susceptibles d'être source de nuisance. S'appuyer sur le code de l'environnement présente l'avantage de réaliser l'enlèvement des déchets aux frais du producteur ou du détenteur de déchets alors que l'application des dispositions du CGCT est effectuée à la charge de la commune.

Le lien entre développement des arbovirus et les gîtes larvaires de moustiques est démontré. Les pneumatiques usagés constituent des gîtes larvaires de premier ordre pour les moustiques. Cela étant, le fonctionnement correct de la filière « responsabilité élargie des producteurs » (REP) de gestion des pneumatiques permet généralement d'éviter leur abandon dans la nature.

Ainsi, parmi les différentes typologies de dépôts sauvages, les VHU fortement dégradés constituent autant de gîtes larvaires potentiels pour les moustiques. Depuis 2018, les Outre-Mer font l'objet d'actions spécifiques mises en œuvre par les constructeurs automobiles. Il s'agit notamment d'une prise en charge du VHU en cas de défaillance du propriétaire.

Pourtant, le stock historique de VHU abandonnés est toujours estimé à près de 20 000 VHU (constant depuis le rapport « Letchimy » de 2015). Ce stock, constitué de VHU très dégradés, se situe principalement en terrain privé.

Le renforcement des obligations de la filière de traitement des VHU (dites « filière REP automobile ») et le renforcement des sanctions à l'encontre des propriétaires abandonnant leur véhicule, sont une opportunité pour permettre-une meilleure prise en charge de ces VHU. L'association TDA VHU, actuellement missionnée par les constructeurs automobiles, œuvre quotidiennement pour collecter le stock historique et lutter contre les nouveaux abandons avec le concours des autorités locales.

En Martinique, la filière est structurée à chaque maillon de la chaîne :
- Les cinq centres agréés de l'île sont équipés pour dépolluer et traiter les VHU.
- Le propriétaire du VHU doit confier son VHU à un centre de traitement, qui le réceptionne gratuitement- Les mairies ont des outils pour déstocker les VHU présents sur leur territoire, y compris lorsque le propriétaire est

défaillant, mais également les moyens d'enrayer les abandons en verbalisant les propriétaires abandonnant leur VHU.

Cependant, dans la perspective de lutter contre le développement des gîtes larvaires, la coordination entre acteurs du territoire peut être améliorée, de manière à cibler les zones d'intervention prioritaires.

Mesures

Le lien entre VHU et maladies vectorielles (telles que la dengue, le chikungunya et le Zica) est pressenti mais n'est pas démontré. Il s'agira en premier lieu de déterminer selon une étude de terrain dont la méthodologie reste à préciser, la capacité des VHU fortement dégradés à accueillir les larves d'*aedes aegypti*. Cette étude doit mener à des propositions de lutte opérationnelles, en définissant le rôle des partenaires et collectivité concernées, pour diminuer l'occurrence de ces gîtes larvaires.

Les mesures de lutte contre les VHU étant par ailleurs en cours de renforcement à la suite du décret n°2022-1495 relatif à la gestion des VHU et à la responsabilité élargie des producteurs, l'action du PRSE Martinique se concentrera sur la mise en place d'un système d'alerte visant à mieux communiquer sur les zones infestées pour cibler les opérations prioritaires de retrait des VHU en cas d'épidémie.

Cela consiste à définir une procédure d'urgence, identifier les modes de diffusion des alertes ainsi qu'un annuaire de référents VHU dans les mairies. Cette procédure d'urgence peut être élargie pour d'autres types de dépôts sauvages de déchets pouvant former des gîtes larvaires (pneumatiques, déchets végétaux, ...). In fine, le guide de gestion et de lutte contre l'abandon de VHU paru en 2024 pourra être actualisé pour intégrer ces nouvelles dispositions concernant la lutte contre les gîtes larvaires associés aux VHU (en intégrant les retours d'expérience en cas de crise).

Planning

	2024	2025	2026	2027	2028
Etude lien VHU et aedes aegypti					
Mise à jour annuaire référents VHU					
Procédure d'urgence zone infestée					
Nouveau guide VHU					

Budget estimatif	Financement
20 000 € pour une étude sur le lien entre VHU et aedes aegypti 8 000 € pour conception, publication et diffusion d'un nouveau guide VHU	DEAL

Indicateurs de suivi
- Etude lien VHU et aedes aegypti réalisée - mise à jour annuaire référents VHU - Procédure d'urgence validée - Actualisation du guide à l'usage des collectivités et détenteurs de VHU

Plans et programmes associés
Programme d'actions zéro VHU (PAZ VHU) de la CTM Programme Territorial de Maîtrise des Déchets Stratégie de lutte anti-vectorielle Plan de surveillance d'alerte et de Gestion des arboviroses Plan d'actions des constructeurs automobile

Action 1.2 : Création d'un réseau de surveillance « one health »

OBJECTIFS	- Renforcer les capacités de surveillance et de réponse aux maladies vectorielles et zoonotiques ou liées aux végétaux à risque - Établir une plateforme de collaboration intersectorielle pour le partage d'informations et la coordination des actions entre les secteurs de la santé humaine, animale, végétale et environnementale

Pilote	Porteur	Cible
ARS	ARS CEDRE (CTM) Association *One Health Martinique* - An sel santé ba Matinik	Professionnels médico-sociaux Ensemble de la population martiniquaise

Partenaires
Collectivités et autres établissements publics Gestionnaires des ports et aéroports Professionnels de santé libéraux et hospitaliers CHUM Vétérinaires Chercheurs en santé publique pluridisciplinaire (Antilles, Guyane, Métropole : CIC, IRD…) FREDON

Contexte

La Martinique est déjà confrontée à un certain nombre de maladies vectorielles (dengue, chikungunya, Zika, leishmaniose, …), de zoonoses (leptospirose, histoplasmose, …) et de parasitoses (angiostrongylose, …). Les facteurs explicatifs de l'émergence et de la ré-émergence de ces maladies, ainsi que leur diffusion, sont principalement liés à nos activités humaines créant des pressions sur l'environnement : l'urbanisation croissante, l'évolution de l'habitat, le recul des espaces forestiers et naturels, l'extension des terres agricoles, ou bien encore la proximité entre espèces animales domestiques et sauvages. En tant que territoire insulaire, la propagation d'une maladie est surtout liée aux déplacements des personnes et des marchandises entrant sur l'île par le port, l'aéroport, la marina, ports de pêche, …. Elle peut également être liée à l'introduction volontaire ou involontaire de nouvelles espèces animales ou végétales, aux risques liés à la transmission de maladies à des espèces présentes mais saines, et aux risques de saut d'espèce et passage à l'homme. Le changement climatique est également de nature à augmenter l'importance de la problématique en modifiant l'aire de distribution d'espèces invasives. Les territoires ultramarins sont des sentinelles « marqueurs » de ces risques sanitaires.

Même si les autorités sont structurées pour le suivi épidémiologique de certaines maladies (arboviroses principalement), il n'existe pas de réseau de surveillance technique des maladies vectorielles, zoonotiques, parasitiques, qu'elles soient existantes ou émergentes, que ce soit en Martinique ou dans les Caraïbes. De plus, les actions de surveillance présentes sur le territoire pâtissent de l'absence d'une approche intégrative de la santé associant santés environnementale, animale et humaine, et de l'absence de plusieurs compétences d'analyse nécessaires à un diagnostic rapide du type d'agent infectieux responsable.

L'enjeu de cette action est de **préfigurer et d'amorcer la création d'une structure ou d'un réseau de surveillance One Health des vecteurs, parasites et autres risques sanitaires liés aux animaux** qui seraient chargés des tâches suivantes :

- Collecter et analyser des données relatives aux maladies vectorielles, zoonotiques et parasitiques, qu'elles soient existantes, émergentes ou réémergentes, ainsi qu'aux envenimations et intoxications d'origine animale ou végétale :
- Développer les connaissances sur les zoonoses

- Optimiser le système d'alerte et de prise de décision dans le domaine de la prévention de ces maladies ;
- Assurer le suivi de l'introduction sur l'île d'un agent infectieux ou d'un bioagresseur ;
- Mettre en place les outils et les systèmes d'information permettant de renforcer la détection précoce et la surveillance afin de limiter la circulation des pathologies
- Installer un laboratoire d'analyses permettant une approche intégrée de la santé humaine et animale pour réaliser les dépistages humains et vétérinaires
- Travailler à diffuser l'information dans le domaine des maladies nouvelles et émergentes
- Contribuer à soutenir la formation

En impliquant les autres territoires de l'arc caribéen, un tel réseau permettrait de faciliter l'échange d'informations, la mutualisation des moyens, la mobilisation d'expertises, la veille sanitaire et l'intervention.

Mesures

La préfiguration de ce réseau de surveillance s'articulera autour de quatre mesures :

Mesure 1 : Création d'un comité de pilotage intersectoriel
Dans l'objectif de coordonner les efforts entre les différents acteurs de la santé humaine, animale et de l'environnement, ce comité rassemblera des représentants de l'Agence Régionale de Santé (ARS), des vétérinaires, des écologues, la DEAL.

Mesure 2 : Amorçage du réseau de surveillance
La mesure 2 vise l'établissement d'une charte de fonctionnement et de collaboration, le montage de financements et des partenariats afin de permettre la création institutionnelle du réseau.

Mesure 3 : Développement d'outils de diagnostics des vecteurs et des maladies vectorielles
Afin d'améliorer les capacités de détection et d'analyse des agents pathogènes chez les vecteurs, les animaux et les humains, la mesure 3 vise la modernisation des équipements des laboratoires existants et la constitution d'un réseau de techniciens, agents de santé formés sur les nouvelles méthodologies de surveillance.

Il s'agira de s'appuyer sur la mobilisation de compétences d'expertises soit internalisées au réseau, soit susceptibles d'intervenir sur des collaborations ponctuelles. En particulier le réseau devra compter des compétences en biodiversité de la faune (entomologistes, herpétologues, spécialiste chiroptères, spécialiste marsupiaux) et de la flore (botanistes).

Mesure 4 : Surveillance des vecteurs invasifs et des pathogènes aux ports et aéroports

Il s'agira de mettre en place de systèmes de détection avancés, comme les scanners et les détecteurs biologiques, pour identifier rapidement les agents pathogènes et les vecteurs dans les cargaisons et les bagages, de renforcer la présence d'équipes d'inspection vétérinaire et phytosanitaire aux points d'entrée, de renforcer l'application des règles de quarantaine pour les animaux et les plantes entrants, conformément aux réglementations internationales telles que celles de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE).

Planning

	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					
Mesure 3					
Mesure 4					

Budget estimatif	Financement	Indicateurs de suivi
100 à 200 k€/an sur 4 ans (2025-2028)	La création du réseau de surveillance peut être financée par le biais d'appels à projets (ANSES, AFD, ARS, Fonds européens, …).	Mesures 1 et 2 : - Création de la gouvernance - Etablissement d'une charte de fonctionnement et collaboration Mesure 3 : - états des lieux de l'existant Mesure 4 : - Mise en place de systèmes de détection et alertes aux points d'entrée

Action 1.3 : Mobilisation citoyenne pour la prévention et la réduction des risques liés aux zoonoses, maladies vectorielles et parasitoses

OBJECTIFS	-Mieux comprendre les facteurs influençant les comportements de prévention liés aux maladies vectorielles/zoonoses -Adapter les messages, outils et moyens de communication -Développer des moyens de sensibilisation

Pilote	Porteur	Cible	Partenaires
ARS	Lauréats appel à projet	Ensemble de la population martiniquaise	Collectivités et autres établissements publics CGSS Associations culturelles, sportives, sociales Professionnels médico-sociaux Chercheurs en santé publique URML Education nationale CEDRE

CONTEXTE

Usuellement, les approches ou techniques de lutte antivectorielle (LAV) se répartissent selon trois axes :

- la prophylaxie environnementale qui consiste à éliminer les gîtes larvaires et tous les facteurs physiques qui en favorisent la présence et la multiplication ;
- la lutte mécanique et chimique à l'aide d'outils chimiques (insecticides) ou biologiques (bactéries, prédateurs…) ;
- la protection personnelle : répulsifs corporels contre les moustiques ou tout autre moyen physique (moustiquaire, climatisation…) ou chimique (diffuseurs, serpentins…).

L'approche du « tout insecticide » montre de plus en plus ses limites, en raison du coût, du manque d'efficacité (nombre réduit de molécules disponibles, rémanence faible, résistance forte) et de l'impact environnemental (faune non cible). C'est aussi pour faire face à ces limites que le PNSE souhaite voir se développer des méthodes compatibles avec la préservation de l'environnement pour lutter contre les maladies vectorielles.

Depuis les années 2000, l'OMS s'est attachée à promouvoir la mobilisation communautaire en matière de lutte antivectorielle. Les plans de mobilisation sociale privilégient les actions qui prennent en compte les perceptions et souhaits des populations. L'action communautaire consiste à mobiliser les personnes et les groupes les plus directement concernés par le problème à résoudre, pour fixer les objectifs des interventions et leurs modalités de mise en œuvre. Cette implication directe des communautés et des personnes a pour effet de renforcer la capacité à prendre en charge elles-mêmes les questions de santé qui les concernent.

Toutes les parties prenantes doivent jouer un rôle dans l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de prévention. La participation de la population est un enjeu majeur notamment pour les mesures de contrôle des gîtes larvaires. Les gîtes larvaires principaux des moustiques *Culex quinquefasciatus* et de l'*Aedes aegypti* sont à gérer à l'échelon individuel (fosses septique, récipients d'eau pluviale ou ornementaux…). Il est important de replacer l'individu en tant qu'acteur de la LAV en complémentarité de l'action publique. La démarche est avant tout de l'ordre de la responsabilité individuelle pour diminuer la nuisance chez soi mais elle est aussi collective pour protéger les autres à l'échelle de son quartier.

La conception de la communication en matière de lutte anti-vectorielle doit être fondée sur l'analyse des connaissances, perceptions et pratiques de la population martiniquaise. La connaissance des modes de transmission des maladies vectorielles et des moyens efficaces pour réduire les risques de contamination est un préalable à l'adoption des comportements de prévention. Mais elle n'est pas suffisante à l'adoption effective et durable des gestes de prévention, qui nécessite de convaincre les personnes de l'intérêt à agir. Les messages de prévention doivent insister sur l'importance de l'action collective et de responsabilité collective (voir Molho, 2018). L'action vise à encourager le déploiement de nouvelles modalités de

mobilisation communautaire impliquant des acteurs de proximité (associations, centres sociaux…) et l'ensemble des partenaires institutionnels. En particulier les actions de proximité et de mobilisation de réseaux communautaires seront encouragées pour favoriser l'appropriation des messages et leur application tout en créant du lien social ou le sentiment d'appartenance à un collectif.
Intégrée soit à l'action du CEDRE, soit au sein du réseau de surveillance proposé dans l'action 1.2, cette action aura vocation à proposer un appel à projet pour le développement d'actions de participation communautaire dans la lutte anti-vectorielle.

Mesures

L'action se déclinera en deux mesures :

1. **La réalisation d'un état des lieux des actions de mobilisation citoyenne**

L'objectif de cet état des lieux est de dresser un bilan complet des initiatives en cours et évaluer leur efficacité pour identifier les besoins et les opportunités d'amélioration.
La première étape de l'état des lieux consisterait dans la réalisation d'une enquête auprès des acteurs locaux (mairies, écoles, associations, services de santé) pour recueillir des informations sur les programmes en cours.
Les résultats de l'enquête seront communiqués lors d'un atelier avec les parties prenantes. Sur la base de ces résultats les parties prenantes échangeront sur les meilleures pratiques et les défis rencontrés.

2. **Appel à projets pour des actions innovantes de communication et de participation citoyenne**

Afin de stimuler la création et la mise en œuvre d'initiatives communautaires innovantes pour améliorer la prévention et le contrôle des vecteurs, un appel à projet sera ouvert aux associations, établissements scolaires communautaires pour développer des campagnes de sensibilisation, des outils éducatifs, et des projets participatifs.

Les projets pourront concerner des modalités innovantes de conception de messages et de communication à caractère communautaire portant sur :

- Les connaissances de base sur les vecteurs et la lutte antivectorielle ;
- Les mesures de prévention recommandées et les bénéfices attendus ;
- L'implication de la population à l'effort de lutte.

L'appel à projet comportera un volet budgétaire consacré à la réalisation de campagnes médiatiques pour déployer ces nouveaux messages à caractère communautaire.

Les projets portant sur les modalités de mobilisation et d'actions de terrain seront également ciblés par cet appel à projet.
Les actions financées par cet appel à projet donneront lieu à un bilan permettant d'établir l'audience des messages, l'état de la mobilisation par ces actions.

Planning

	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					

Budget estimatif	Financement
Mesure 1 : 20 k€ Mesure 2 : 50 k€ et 15 k€ de campagnes médias	ARS CTM ?

Plans et programmes associés
PRS 3

Indicateurs de suivi
Mesure 1 : -Publication de l'état des lieux -Réalisation de l'atelier d'échanges Mesure 2 : -Nombre d'actions financées -Nombre de participants touchés par les actions de mobilisation

AXE 2 : Surveillance et réduction des expositions aux pollutions environnementales

L'axe 2 poursuit un objectif central de politique de santé environnement, à savoir de permettre la réduction des expositions aux pollutions environnementales et favoriser une meilleure connaissance de ces expositions. Cet axe de travail s'inscrit dans la continuité de deux axes du PRSE 3, l'axe 1 « Agir pour une meilleure qualité des milieux extérieurs » et l'axe 2 « Agir pour améliorer le cadre de vie ».

Les constats du diagnostic régional en santé environnementale invitent à mieux prendre en compte les risques sanitaires associés à certaines nuisances et pollutions, à renforcer les dispositifs de surveillance environnementaux déjà existants et la valorisation de ces connaissances pour réduire, maîtriser et prévenir les risques pour l'homme et les écosystèmes.

L'axe 2 porte sur le renforcement des connaissances, dispositifs, outils permettant la surveillance et réduction des expositions ou nuisances liées à la qualité de l'eau, bruit, pesticides et perturbateurs endocriniens, la qualité de l'environnement intérieur et la qualité de l'air.

Les observations soulignées par les membres du groupe régional santé environnement sont un manque de connaissance ou une capitalisation insuffisante des connaissances existantes concernant le niveau d'exposition des populations aux pesticides et perturbateurs endocriniens, ou concernant les risques sanitaires liés aux épisodes de pollution associées aux brumes de sables. L'impact sanitaire de l'échouage des sargasses, de plus en plus fréquent en Martinique, nécessite de renforcer la protection des populations. Une autre problématique concerne le biais de perception des habitants vis-à-vis de la qualité de l'eau potable induisant une consommation d'eaux en bouteille, avec les externalités associées (déchets, risque lié aux défauts de traçabilité etc.), ou des eaux dites « de bord de route ». Ces dernières présentent des risques réels pour la santé des populations.

La qualité de l'environnement intérieur (qualité de l'air, confort thermique, qualité des matériaux) reste une problématique peu connue du public et professionnels. L'environnement intérieur représente un enjeu pour le territoire compte tenu de l'évolution des modes de constructions, la pratique de l'auto construction, de l'usage croissant de systèmes de climatisation sans ventilation ou entretien efficaces. Une des priorités de l'axe visera à décliner à l'échelle territoriale l'action 14.4 du PNSE4 « Améliorer la qualité de l'air intérieur des établissements accueillant des populations sensibles en continu et notamment aux moments clés de la vie du bâtiment »

L'axe 2 a pour priorités de :

- Réduire l'exposition au bruit et nuisances sonores ;
- Développer la surveillance de la qualité de l'air extérieur ;
- Prévenir les risques sanitaires liés aux émanations des sargasses ;
- Améliorer la prise en compte de l'air et de l'environnement intérieur ;
- Améliorer la communication auprès du public sur la qualité de l'eau ;
- Connaître l'exposition aux pesticides et perturbateurs endocriniens en extérieur ;
- Mettre en place une force d'intervention rapide pour l'analyse des émissions polluantes d'origine accidentelle.

Action 2.1 : Réduire l'exposition de la population aux nuisances sonores

OBJECTIFS	-Réduire les nuisances générées par le bruit -Développer une stratégie régionale de prévention de l'exposition aux nuisances sonores

Pilote	Porteur	Cible
ARS		Grand public entreprises

Partenaires
CTM ANSES, CEREMA, EPCI, Communes, Centre d'information du Bruit

Contexte

En 2014, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) classait le bruit en deuxième place des causes environnementales nocives, derrière la pollution atmosphérique.
Le bruit environnemental inclut les sons non souhaités, dérangeants ou d'une puissance suffisamment élevée, susceptibles de causer des effets néfastes sur la santé.
Au-delà de l'effet auditif qu'est la surdité, le bruit a des effets extra-auditifs sur la santé physique et mentale : perturbations du sommeil, développement de maladies cardio-vasculaires (long terme), troubles métaboliques (obésité et diabète), santé mentale (stress, anxiété, dépression, etc.), difficultés d'apprentissage.
La façon dont le bruit est perçu dépend de multiples déterminants : vécu individuel, éléments de contexte, culturels, etc.

En Martinique, il y a principalement deux types de nuisances sonores :
- Les nuisances sonores évènementielles et ponctuelles : carnaval et ses bwadjacks, période électorale, soirées, fêtes nautiques, haut-parleurs sous les carbets, sur la plage et en mer, …
- Les nuisances sonores quotidiennes : proximité de la route, d'entreprises industrielles, moto/scooters, cantines scolaires, diffusion de musique amplifiée dans les restaurants et autres (soumise la réglementation du décret de 2017), entretien des espaces verts, travaux de jardinage et bricolage…

Mesures

Cette action est déclinée en 4 mesures :

1/ Réaliser une étude de l'impact du bruit sur la santé des martiniquais structurée ainsi :

- Utiliser des mesures sonométriques ou des modélisations pour obtenir des données précises sur les zones exposées à des niveaux sonores supérieurs aux seuils définis dans la littérature
- Caractériser les impacts sanitaires en se référant aux études épidémiologiques et toxicologiques pour établir les liens entre l'exposition au bruit et ses effets potentiels sur la santé.

2/ Développer des chartes de la vie nocturne avec les collectivités et acteurs économiques à l'origine de nuisances

Il conviendra de rappeler l'obligation de détenir une étude d'impact de nuisances sonores établie par un organisme compétent et produire les justificatifs attestant de la mise en conformité d'un établissement (article R.571-27 du Code de l'environnement).

3/ Communiquer auprès des entreprises d'entretiens d'espaces verts et travaux sur l'impact du bruit

La mesure ciblera prioritairement les prestataires des collectivités. Des actions de communication auront pour message de rappeler les obligations réglementaires sur les bruits d'activités professionnelles et rappeler

l'impact que peuvent produire les nuisances sonores sur le voisinage : l'exposition répétée au bruit peut entraîner une modification du comportement (agressivité), une perturbation du sommeil ou un état dépressif et autres stress. Dans le cas des espaces verts, il sera proposé de privilégier ldes alternatives moins bruyantes, en particulier pour l'usage de la débroussailleuse et du souffleur.

4/ Mener une expérimentation sur le radar antibruit.

Le contrôle des émissions sonores des véhicules s'inscrit dans le cadre des dispositions prévues par la loi d'orientation des mobilités (LOM) et renvoie à l'action 15 du 4ème plan national santé environnement « Améliorer la tranquillité sonore des citoyens ». L'objectif de la mesure est de tester une procédure de contrôle des niveaux sonores émis par les véhicules, détectés par des appareils automatiques. Ne pouvant avoir un caractère répressif (les radars antibruit étant encore au stade expérimental) cette mesure intervient à titre de prévention, mais en cas de volume sonore excessif, les infracteurs pourront être contraint de réaliser le contrôle technique obligatoire pour les 2 roues depuis 2024.

Planning					
	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					
Mesure 3					
Mesure 4					

Budget estimatif	Financement
60 000 euros pour l'étude	ARS CTM ?

Indicateurs de suivi
-Nombre de chartes signées -Nombre d'entreprises de travaux informées -Nombre d'expérimentations de radar anti-bruit

Plans et programmes associés
Plan d'exposition au bruit Plans de prévention du bruit dans l'environnement

Action 2.2 : Renforcer la surveillance des particules, pollens et moisissures dans l'air de Martinique

OBJECTIFS	Poursuivre le développement de la connaissance sur la qualité de l'air extérieur en Martinique		
Pilote	**Porteur**	**Cible**	**Partenaires**
ARS DEAL	Madininair pour actions 1, 2 et 4 action 3 : CHUM ?	Population générale Personnes vulnérables : - Personnes âgées - asthmatiques - jeunes enfants - sportifs	Communes / EPCI CTM DEAL CHUM Médecins spécialistes en allergologie et médecine respiratoire Carbet des sciences Fredon Conservatoire botanique

Contexte

Les publications de l'OMS et de Santé Publique France relatives à l'impact sanitaire et aux coûts engendrés par l'exposition de la population générale à la pollution de l'air en font un enjeu majeur de santé publique.

Les effets de la pollution de l'air sur la santé peuvent faire suite à des expositions de courtes durées ainsi que, de manière prépondérante, à des expositions chroniques à long terme. De multiples pathologies sont aujourd'hui en partie attribuées à la pollution de l'air (respiratoires, conjonctivite, cardiovasculaires, cancers…). Une mauvaise qualité de l'air peut avoir des effets sanitaires plus importants sur certaines catégories de populations dites sensibles : jeunes enfants, femmes enceintes, personnes asthmatiques ou allergiques, personnes âgées… mais les personnes en bonne santé, telles que les sportifs peuvent également être exposées lors des épisodes de pollution.

En Martinique, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'AASQA (Association Agréée pour la Surveillance de
la Qualité de l'Air) Madininair. Fondée en 1998, celle-ci dispose depuis fin 2017 de 12 stations de mesures fixes et de 2 unités mobiles de surveillance.

Madininair procède à la mesure en continu de polluants majeurs que sont notamment les particules de taille inférieure à 10µm (PM10, PM2,5), le dioxyde d'azote (NO2), l'ozone (O3) et le dioxyde de soufre (SO2) ainsi qu'à des campagnes ponctuelles pour les métaux, les hydrocarbures aromatiques : polycycliques (HAP) ou monocyclique (Benzène, Toluène, Éthylbenzène et Xylènes). En complément, répondant à des problématiques locales, des mesures sur les produits phytosanitaires, l'ammoniac, le sulfure d'hydrogène ou autres polluants ont été menées dans le cadre du PRSE 3. L'animation d'un réseau de surveillance sur les échouages de sargasses se poursuit dans le cadre du Plan Sargasses.

En Martinique, Madininair souligne l'importance de la problématique des particules dans l'air. Ces particules sont d'origine très diverses :

- des particules d'origine naturelle : les brumes des sables, les pollens, les moisissures dont la présence est amenée à se développer avec les conséquences du changement climatique : les brumes des sables sont une conséquence directe de la sécheresse et de la désertification en Afrique ; le changement climatique par la hausse des températures, l'ensoleillement mais également l'augmentation du taux d'humidité dans l'air, peut favoriser l'émission des pollens et moisissures tout en allongeant leur saisonnalité. Si la connaissance sur les

pollens et moisissures s'est améliorée à la suite du PRSE 3, il reste un manque de données sur la caractérisation physico-chimiques (part ionique seulement connue) et sur l'impact des brumes des sables.

- des particules d'origine anthropiques : les particules issues du trafic automobile ou des activités industrielles.

L'accumulation de ces différents types de particules peut constituer un "effet cocktail" nocif pour la santé humaine. L'action vise à poursuivre et renforcer les actions initiées dans le PRSE 3.

Mesures

L'action répond au besoin de poursuivre le développement des connaissances de la qualité de l'air extérieur par la surveillance des pollens et moisissures dans l'air et sur les impacts sanitaires de la qualité de l'air. L'objectif est de disposer d'une capacité d'expertise pluridisciplinaire sur la qualité de l'air afin de répondre aux préoccupations des riverains, des élus locaux et des associations de protection de l'environnement.

L'action vise également à renforcer l'information de la population générale et des populations vulnérables sur les risques associés à la qualité de l'air extérieur.

L'action se décline en 3 mesures :

1. Pérenniser la mesure des pollens et moisissures dans l'air, dans le but de définir un calendrier pollinique au terme des 5 ans de surveillance des pollens et moisissures dans l'air
2. Créer 3 pollinariums ; L'objectif principal d'un pollinarium est de simuler les conditions naturelles de floraison de diverses plantes connues pour causer des allergies, afin de mesurer et d'analyser la libération de pollen dans un environnement contrôlé. Cette surveillance aide à prédire les périodes de haute concentration de pollens, permettant ainsi aux personnes allergiques de prendre des précautions pour minimiser leur exposition. Les pollinariums sont installés sur des localisations présentant des caractéristiques différentes en termes de micro-climat, pluviométrie, forces des vents…
3. Conduire une étude afin d'améliorer la connaissance sur la toxicité des particules spécifiques au territoire, en particulier les particules issues des brumes de sables
4. Créer et diffuser un bulletin d'information sur les pollens, en utilisant les observations des pollinariums et le calendrier pollinique. Ce bulletin inclura des recommandations sanitaires pour aider le public, notamment les personnes sensibles, à se protéger et à anticiper les risques liés aux pollens (allergies).

Planning

	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					
Mesure 3					
Mesure 4					

Budget estimatif	Financement	Indicateurs de suivi	Plans et programmes associés
50 k€/an	ARS DEAL CTM ?	Nombre de pollinariums créés Calendrier pollinique mis en place Bulletin qualité de l'air mis en place	-Plan de protection de l'atmosphère -Plan Sargasses -Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air

Action 2.3 : Prévenir les risques sanitaires liés aux émanations des algues Sargasses

OBJECTIFS	- Renforcer la préservation de la santé des populations exposées - Renforcer l'application de mesures sanitaires en cas d'échouages massifs - Former et informer pour améliorer les connaissances des populations et des travailleurs

Pilote	Porteur	Cible
ARS	Madininair (Mesure 1) CHUM Université des Antilles	Population exposée Association, communes et entreprises en charge du ramassage

Partenaires
GIP Sargasses Préfecture Météo France Ademe DEETS DEAL

Contexte

La Martinique, comme d'autres régions des Antilles, est périodiquement affectée par des échouements massifs d'algues sargasses sur ses côtes. Ces algues, en se décomposant, libèrent des gaz nocifs tels que l'hydrogène sulfuré (H2S) et l'ammoniac (NH3), affectant la qualité de l'air et posant des risques pour la santé publique, notamment des irritations respiratoires et des malaises. Bien que le dérèglement climatique soit souvent évoqué, les causes de la prolifération des sargasses sont probablement multi-factorielles et encore mal connues. Ainsi, de récentes études montrent que l'apport en nutriments des grands fleuves (Amazone, Congo) n'explique que très partiellement le phénomène.

Depuis le début de leurs apparitions en 2011, les échouages ont augmenté en fréquence et en intensité, se produisant presque sans interruption tous les ans. Malgré une certaine variabilité, une saisonnalité est observable, avec un pic fréquent autour des mois de juin ou juillet et un creux pendant les mois d'hiver.

Ce phénomène persistant a des répercussions importantes sur la qualité de l'air extérieur mais également intérieur dans les zones d'habitation situées à proximité des échouages. Les effets sur l'homme sont bien connus et de gravité croissante en fonction de la concentration : symptômes d'irritation oculaire et respiratoire, troubles neurologiques et troubles cardio-respiratoires et cardiovasculaires. Les émanations de gaz provoquent également des troubles du sommeil, céphalées, malaises. Si les effets de toxicité aiguë sont bien établis, les données sur l'exposition chronique au sulfure d'hydrogène par inhalation sont en revanche très limitées.

Les algues sargasses ont aussi une forte capacité à piéger et accumuler les métaux lourds, notamment l'arsenic et le cadmium, qui peuvent présenter un risque pour la santé humaine et l'environnement. Les sargasses représentent un enjeu prioritaire de santé publique en Martinique mais également de protection de l'environnement : impact sur la santé animale, des écosystèmes, contamination des sols aux métaux lourds, impacts des engins de ramassage ou du stockage des algues.

Dès 2017, l'ANSES a formulé des recommandations prioritaires pour la protection des populations. L'ANSES recommande la mise en place de dispositifs de surveillance de la qualité de l'air autour des zones d'échouement des sargasses, notamment pour mesurer les concentrations en hydrogène sulfuré (H2S), qui est le principal composant toxique connu émis par les sargasses en décomposition. Madininair a été chargé en 2015, par le Préfet de Martinique de mettre en place, en étroite collaboration avec l'Agence Régionale de Santé (ARS), un réseau de surveillance de l'hydrogène sulfuré (H2S) et de l'ammoniac (NH3). Actuellement, le réseau dispose de 16 capteurs installés et répartis sur les zones les plus impactées par les échouages d'algues Sargasses.

Le plan Sargasses 2022-2025 prévoit 26 mesures pour améliorer la gestion et la prévention du risque Sargasses. Le plan prévoit de pérenniser et renforcer ces moyens de surveillance. Des travaux de modélisation des panaches de gaz autour de chaque site d'implantation de capteurs seront menés pour mieux comprendre et anticiper les impacts sur la qualité de l'air. Un financement pluriannuel sera assuré pour le réseau de capteurs de gaz, incluant le remplacement et l'entretien des capteurs ainsi que le suivi par les associations en charge du réseau.

Pour aller plus loin dans l'analyse des expositions aux sargasses et risques sanitaires associés pour les populations un réseau sentinelle a été développé en Martinique et en Guadeloupe. Des médecins sentinelles permettent un recueil et suivi des plaintes et des affections sanitaires permettant la description d'un grand nombre de cas d'intoxications présumées à l'H2S. Environ 8000 cas, secondaire aux échouements, ont été recensés depuis le début de la mise en place de ce réseau. Au CHU de Martinique, l'Unité de Toxicologie ouvre une consultation sans rendez-vous une fois par semaine dédiée aux patients présentant des signes perçus d'intoxication présumée aux sargasses.

Des protocoles de nettoyage des plages affectées ont également été élaborés, en prenant en compte la protection de l'environnement et la santé des travailleurs impliqués. Les méthodes de nettoyage doivent éviter la dispersion des gaz toxiques et minimiser les impacts environnementaux. En Martinique, les nettoyages sont principalement réalisés par des associations. Il est important de rappeler aux travailleurs les règles de sécurité pour limiter le risque lié à leur exposition : port de détecteurs d'H2S, moyens mécaniques, équipements de protection individuelle (EPI), formation et information des travailleurs, ainsi que mise en place d'une traçabilité des travaux exposants.

Constatant le risque réel pour la population générale, le HCSP réaffirme dans sa note de 2023 l'importance de la surveillance continue de la qualité de l'air et l'adaptation rapide des interventions en fonction des niveaux de toxicité détectés, pour protéger la santé publique.

Le HCSP renforce ses recommandations sur la mise en sûreté des populations exposées, ne limitant plus ces recommandations aux populations vulnérables. Des seuils d'intervention ont ainsi été définis avec les mesures associées.
Pour des concentrations de sulfure d'hydrogène (H2S) entre 0,07 et 1 ppm et des concentrations d'ammoniac (NH3) inférieures à 8,3 ppm : une intervention rapide (sous 48 heures) pour l'enlèvement des algues est recommandée, accompagnée d'une **information aux personnes vulnérables pour éviter les zones affectées**.

Pour des concentrations de H2S entre 1 et 5 ppm et des concentrations de NH3 inférieures à 8,3 ppm : **il est conseillé à toute la population de rester éloignée des zones affectées.**

Pour des concentrations de H2S supérieures à 5 ppm ou de NH3 supérieures à 8,3 ppm : **il est fortement recommandé d'éviter les zones à risque et de ne pas se placer sous le vent des émissions.** L'accès doit être réservé aux professionnels équipés de dispositifs de mesure individuels avec alarmes, et des mesures de H2S au niveau des habitations riveraines doivent être prises. La fermeture temporaire d'établissements publics peut être décidée par les autorités locales.

L'action du PRSE propose l'intégration de ces recommandations sanitaires pour de nouvelles mesures du futur plan Sargasses : des mesures d'information, des mesures d'éloignement et des mesures de mises à l'abri en fonction du seuil d'intervention atteint.

Mesures

L'action se décline en 3 mesures principales qui seront soumises au GIP Sargasses pour intégration dans le plan Sargasses à venir :

1. **Estimer l'exposition des populations vivant à proximité des algues sargasses**

Ces travaux consisteront à définir des zones d'exposition des populations à partir des premiers travaux de dispersion des concentrations en H2S initiés par Madininair et d'une méthodologie statistique d'estimation des niveaux de concentrations en H2S. L'objectif de cette action est la création d'une cartographique d'exposition des populations à des niveaux de concentrations en H2S à proximité des zones d'échouement des algues sargasses. Cette cartographie permettra à termes de renseigner les organismes de la santé et consistera une aide à décision en cas d'exposition majeure.

2. **Dans les communes concernées, il s'agira de renforcer la prise en compte de l'atlas prévu à la mesure 10 du Plan Sargasses dans la planification urbaine**

La mesure vise à encourager les communes à intégrer cet atlas des zones susceptibles d'être affectées par les échouements de sargasses dans la planification urbaine pour éviter le développement de nouvelles infrastructures ou habitations dans ces zones, et d'utiliser des systèmes de zonage pour restreindre ou contrôler l'usage des terrains dans les zones à haut risque.

3. **Renforcer le dispositif d'information des personnes exposées**

Il s'agira de mettre en place un dispositif de communication claire et accessible, idéalement à travers des canaux multiples comme les médias locaux, les alertes communales, et les réseaux sociaux, pour assurer que l'information parvienne efficacement aux personnes exposées, et en particulier les enfants, les personnes âgées, et celles souffrant de conditions respiratoires préexistantes. Ce dispositif s'appuiera sur les données de Madininair sur le H2S et NH3, qui seront intégrées au bulletin de la qualité de l'air.

4. **Mise à l'abri des personnes exposées**

Des mesures de restriction des zones affectées, les protocoles d'alerte et de mise en sécurité des populations y compris à l'intérieur de leur logement, les protocoles de fermeture des établissements seront définis et intégrés dans les plans de Prévention des Risques, intégrant les Plans Communaux et intercommunaux de Sauvegarde (PCS/PiCS) et les Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM), et modalités de mise à l'abri des populations.

Planning					
	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					
Mesure 3					
Mesure 4					

Budget estimatif	Financement
50 k€ pour l'action 1	GIP Sargasses

Plans et programmes associés
-Plans de prévention des risques -Plans Communaux et intercommunaux de sauvegarde -Documents d'information communaux sur les risques majeurs -Plan Sargasses II

Indicateurs de suivi
-Nombre de communications et alertes - Mesure de notoriété des risques - Mise en place de mesures sanitaires dans le plan Sargasses II - Intégration de l'atlas des zones dans les documents communaux

Action 2.4 : Accompagner la prise en compte de la qualité de l'air et de l'environnement intérieur

OBJECTIFS	-Promouvoir la qualité de l'air intérieur auprès des professionnels et de la population -Renforcer les compétences locales en environnement intérieur

Pilote	Porteur	Cible
	Madininair (actions 1 et 3) DEAL (action 2) ARS (action 4)	Maîtres d'ouvrage Professionnels du bâtiment Exploitants Occupants et usagers Professionnels de santé

Partenaires
CGSS CTM, EPCI Bailleurs sociaux URML Agence Qualité Construction AMOES ADEME CAUE Associations Kebati, Cobaty, Zéro Déchet ... CHUM

Contexte

La qualité de l'air intérieur est aujourd'hui une préoccupation importante de santé publique, qui est notamment prise en compte dans le 4ème plan national santé environnement. Nous passons en moyenne 85% du temps dans des bâtiments (domicile, bureaux, école…). 15 kilogrammes d'air sont en moyenne inhalés par jour à raison de 0,5 litre à chaque mouvement respiratoire. 1,2 litres restent continuellement dans le poumon, lieu d'échanges avec le système sanguin.

Plus pollué que celui de l'extérieur, l'air intérieur augmente la fréquence, la gravité et le coût social des affections respiratoires. Une qualité d'air intérieur dégradée peut avoir des répercussions sur la santé, sur le bien-être des occupants. L'air à l'intérieur des bâtiments peut présenter des contaminants chimiques, biologiques ou radioactifs, provenant de l'air extérieur, des matériaux de construction, du mobilier, des équipements, des produits d'entretien, ou de produits de consommation. Les concentrations dans les environnements intérieurs sont ainsi multifactorielles, à savoir le bâtiment, son environnement, son aménagement et les usages.

Si les exigences énergétiques et environnementales sont aujourd'hui de mieux en mieux intégrées par l'ensemble des acteurs de la construction, la prise en compte de la santé reste encore un sujet mal connu de la plupart des professionnels du bâtiment ; les contraintes technico-économiques et les exigences énergétiques pouvant même induire des choix de construction peu favorables à la santé.

Par ailleurs, en Martinique, les principes constructifs, issus du modèle hexagonal ne sont pas toujours adaptés aux spécificités du territoire (hygrométrie, chaleur). La Réglementation Thermique, acoustique et Aération des logements neufs outre-mer 2016 (arrêté du 17/04/2009 modifié le 11/01/2016 sur la RTAA) prescrit les principes d'aménagement suivants : porosité minimale des façades, balayage des pièces par les flux d'air, brasseurs d'air dans les pièces principales. Cette réglementation, de même que le référentiel ECODOM spécifiques à l'habitat aux Antilles restent insuffisamment appliquées. De même les pratiques constructives traditionnelles privilégiant la ventilation naturelle ont été négligées en dépit de leurs avantages en termes sanitaires, énergétiques et environnementaux.

Les retours d'expériences montrent l'absence ou l'insuffisance de renouvellement d'air, que certains systèmes de ventilation ne permettent pas une évacuation suffisante des condensats de la climatisation ou que le système de ventilation n'est pas suffisamment bien entretenu.

Du fait des températures élevées dont les moyennes diurnes et nocturnes sont amenées à augmenter dans le contexte du dérèglement climatique-, la recherche de confort thermique passe pour nombre de bâtiment par la climatisation. Celle-ci impacte tant les consommations énergétiques que la qualité de l'air intérieur du fait entre autres de la présence d'une prolifération bactérienne et fongique. En effet, les études reposant sur les retours d'expérience en Martinique montrent que les bâtiments présentant le plus de moisissures disposent de système de climatisation. Or une climatisation en bon état de fonctionnement, entretenue et bien installée ne devrait pas poser ce type de problème.

Enfin, l'auto construction se pratique beaucoup dans les Antilles. Dans ce contexte, certaines normes, réglementations, et bonnes pratiques sont peu appliquées, et l'utilisation de matériaux non adaptés peut s'avérer problématique.

Afin d'améliorer la qualité de l'air intérieur, il est ainsi nécessaire d'intervenir à toutes les phases du cycle de vie du bâtiment : lors de la phase de conception (choix des modes constructifs dont ventilation, rafraîchissement et confort ; choix des matériaux de construction), lors du chantier sur les mises en œuvre de matériaux afin d'éviter de futurs développements de moisissures entre autres, lors de l'exploitation du bâtiment (entretien, nettoyage, mobilier).

Il est également nécessaire d'agir auprès des populations pour les sensibiliser en tant qu'acteurs de la qualité de l'air intérieur et de leur confort. Peuvent être mentionnées des bonnes pratiques vis-à-vis des produits d'entretien et de consommation, de l'aération, du rafraîchissement nocturne…). En lien avec l'auto-construction, la sensibilisation des populations est également souhaitable. Celle-ci peut concerner, entre autres, les pathologies liées au bâtiment, les impacts des choix constructifs et de leur mise en œuvre, l'intégration de pratiques vertueuses pour une ventilation naturelle efficace et des procédés de rafraîchissement permettant de limiter le recours à la climatisation.

Pour la prise en charge spécifique des usagers souffrant de différentes pathologies liées à l'air intérieur, il est souhaitable de développer le métier de conseiller en environnement intérieur. Le conseiller médical en environnement intérieur (CMEI) intervient au domicile de patients atteints de symptômes respiratoires ou allergiques sous prescription, afin d'identifier les allergènes/polluants biologiques et chimiques présents dans leur environnement intérieur et de proposer des actions de réduction de ces polluants. Début 2024, la Martinique n'a aucun conseiller médical en environnement intérieur sur son territoire. Pourtant, la sensibilisation des personnes par les moisissures sur leur lieu de travail ou dans leur lieu de vie est, à plus ou moins long terme, un problème qui, dans un pays ou l'allergie, en particulier l'asthme a une prévalence élevée, va, à plus ou moins long terme, devenir un problème de santé publique majeur.

Mesures

L'action sur la qualité de l'air intérieur se déclinera en trois mesures :

1/ Evaluer la qualité de l'air intérieur dans les logements en Martinique pour mieux définir les actions de sensibilisation pour une meilleure qualité de l'air dans les logements :

- identifier les sources de pollution en air intérieur
- identifier les freins à l'amélioration de la qualité de l'air dans les logements
- identifier les leviers à mettre en place pour construire des bâtiments adaptés à nos climats et à nos occupations (choix des matériaux, configuration des logements, ...)
-

La première étape consistera à rédiger le cahier des charges de cette étude : élaboration des questionnaires et de l'enquête, stratégie d'échantillonnage, matériels à déployer, sélection des logements, résultats attendus. L'investigation consistera à un diagnostic de la qualité de l'air par une observation de la ventilation, de l'aération et de l'occupation, puis par de la mesure de polluants de l'air. Cette étude comprendra entre 30 à 40 logements représentatifs du territoire (maison individuel, appartements, ...), répartis sur le territoire et comprenant des logements sociaux. Sur ces logements, les polluants mesurés pourront être ceux principalement émis par l'air intérieur tels que les composés organiques volatils, mais

également ceux provenant de l'extérieur tels que le dioxyde d'azote ou les particules fines. Il pourra également être ajouté des mesures sur moisissures et d'hydrogène sulfuré, en fonction des problématiques identifiées.

–

2/ Former et sensibiliser les professionnels de la construction:

La mesure vise à développer des actions de sensibilisation ou de formation des professionnels de la construction, de la rénovation et de la gestion des bâtiments, en prenant appui sur les guides et retours d'expérience de bâtiments et logements martiniquais (REX des bâtiments performants aux Antilles de l'Agence Qualité Construction et le guide de l'Ademe « Améliorer la qualité de l'air intérieur des bâtiments tertiaires en Martinique »)

A noter que dans le cadre du Contrôle du Respect des Règles de Construction (CRC) des vérifications réglementaires sont faites sur la qualité de l'air, dans les logements collectifs.

3 / Sensibiliser les particuliers sur la qualité de l'air intérieur

Il s'agira de promouvoir auprès du grand public les bonnes pratiques de gestion de la qualité de l'air intérieur, déclinées sous formes d'ateliers ou de fiches thématiques par exemple :

- Utilisation des produits ménagers et de consommation,
- Ventilation naturelle et rafraichissement « low tech »,
- Entretien de la climatisation,
- Choix de matériaux, revêtements et mobiliers…
- Bonnes pratiques pour une autoconstruction favorable à la santé
- Risque amiante : rappel des consignes sur la gestion de l'amiante auprès des particuliers

3/ Evaluer la qualité de l'air intérieur dans les logements en Martinique pour mieux définir les actions de sensibilisation pour une meilleure qualité de l'air dans les logements :

- identifier les sources de pollution en air intérieur
- identifier les freins à l'amélioration de la qualité de l'air dans les logements
- identifier les leviers à mettre en place pour construire des bâtiments adaptés à nos climats et à nos occupations (choix des matériaux, configuration des logements, ...)

4/ Favoriser la formation et l'installation de conseillers médicaux en environnement intérieur en Martinique

Les situations en lien avec l'habitat insalubre sont déjà prises en charge par les services de l'ARS, avec réalisation d'enquêtes au domicile des personnes concernées. Dans la continuité de cette prise en charge, ces enquêtes seront complétées, quand cela est nécessaire, à la demande d'un médecin par exemple, par une visite à domicile par un(e) Conseiller(e) Médical(e) en Environnement Intérieur (CMEI) et, si nécessaire par la réalisation de prélèvements d'air et de surface quand la problématique « moisissures » apparaît être à l'origine d'une exacerbation de symptômes dans l'habitat.

L'intervention d'un conseiller en environnement intérieur présente un intérêt chez des patients souffrant de pathologies respiratoires ou allergiques et pour lesquels on suppose que l'environnement domestique joue un rôle sur la survenue ou l'aggravation de leur pathologie. Ce professionnel intervient sur prescription médicale.

Un conseiller médical en environnement intérieur est un professionnel titulaire du diplôme inter-universitaire de santé respiratoire et habitat. La mesure vise à valoriser ce métier et ses débouchés auprès des étudiants dans les cursus précités et auprès des professionnels déjà en activité.

Planning					
	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					
Mesure 3					
Mesure 4					

Budget estimatif	Financement	Indicateurs de suivi	Plans et programmes associés
	CTM ? ARS	-Création de supports de sensibilisation et formation -Nombre de sessions de formations et sensibilisation -Nombre de participants aux sessions de formation et de sensibilisation -Nombre de CMEI sur la Martinique	Action 5 du PNSE 4 PRS3 Plan national de surveillance de la qualité de l'air

Action 2.5 : Accompagner et renforcer la mise en place d'une force d'intervention rapide pour l'analyse des émissions polluantes d'origine accidentelle

OBJECTIFS	- Être en capacité de mobiliser rapidement un dispositif de mesure des polluants émis en cas d'incendie ou d'accident industriel		
Pilote	**Porteur**	**Cible**	**Partenaires**
DEAL	DEAL	- Riverains des installations Seveso et de gestion des déchets	ARS MADININAIR CTM DEAL Préfecture (SIDPC) Entreprises Seveso SMTVD Service d'incendie et de secours de Martinique

Contexte

En cas d'accident sur un site industriel (incendie, explosion et émanation de produits chimiques), il est nécessaire de pouvoir évaluer rapidement la toxicité et la pollution générées, afin d'informer la population et prendre les mesures de protection de la population riveraine adéquates.

En 2021, à l'occasion des nombreux incendies sur les installations du SMTVD au cours de l'année, le besoin de mise en place d'une force d'intervention rapide (FIR) 7 jours/7 en Martinique s'est imposé. Ce projet est porté par la Préfecture de Martinique et la DEAL, qui s'accompagne d'expert du territoire dans le domaine environnementales et du retour d'expérience des régions de l'hexagone.

En effet, l'accident de Lubrizol en Normandie a amené le ministère de la transition écologique à renforcer la réglementation en matière de prévention et de préparation à la gestion des accidents. En conséquence de quoi, les établissements Seveso ont désormais l'obligation de disposer d'une capacité d'analyses rapide pour répondre à leurs exigences de maîtrise des risques.

Au regard des contraintes générées par l'insularité du territoire, la mutualisation des moyens à mettre en œuvre apparaît comme une solution profitable à toutes les installations concernées, à savoir les établissement Seveso, mais également aux installations à haut risque d'incendie, dont notamment les ICPE tels que l'UTVD, la Centrale biomasse ou encore les établissements de gestion des déchets exploités par le SMTVD, ...

Mesures

Etape 1 : Accompagner, en concertation avec les experts environnementaux en Martinique, les industriels SEVESO et les ICPE à risque incendie à définir des besoins techniques, notamment les polluants visés et les méthodes de prélèvement à l'instar de ce qui existe déjà (ou est en train d'être développé) dans certaines régions hexagonales. Accompagner à définir des moyens financiers pluriannuels de la FIR.

Etape 2 : Inciter les acteurs locaux à établir des conventions technico-financières mutualisées actant le partenariat les établissements concernés (Seveso, et ICPE à risques incendie), l'Etat, le SDIS et les experts environnementaux, définissant notamment les modalités de financement et d'intervention de la FIR

Etape 3 : Participer à l'acquisition de moyens mobiles d'analyses en Martinique, mobilisables rapidement et 7 jours/7 et participer au financement annuel du fonctionnement de ce dispositif afin de garantir son exploitation à tout moment d'un incident.

Planning					
	2024	2025	2026	2027	2028
Etape 1					
Etape 2					
Etape 3					

Budget estimatif	
	Entreprises Seveso SMTVD

Indicateurs de suivi
Définition des besoins technico-financier Signature de la convention partenariale Mise en place de la FIR opérationnelle Suivi de la gestion annuelle de cette FIR

Plans et programmes associés
- Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA) - Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) - Arrêté d'obligation lié à la FIR -Guide réglementaire lié à la FIR

Action 2.6 : Améliorer la communication auprès du public sur la qualité de l'eau

OBJECTIFS	-Identifier les leviers pour une communication efficace -Expérimenter des nouvelles approches pour l'information du public sur la qualité de l'eau

Pilote	Porteur	Cible
ARS	Organismes de recherche (à préciser)	Grand public

Partenaires
Producteurs et distributeurs d'eau potable EPCI, CTM ODE, Promotion Santé Martinique Zéro Déchet Martinique

Contexte

Un des défis majeurs en santé environnementale est d'identifier les facteurs qui expliquent et prédisent les comportementaux environnementaux néfastes ou sains pour les individus et développer, évaluer et améliorer les interventions visant à modifier (ou à maintenir) ces comportements. C'est l'objet des recherches en psychologie sociale et environnementale qui vise à comprendre ce qui influence un individu dans sa décision d'agir.

En Martinique, les comportements et pratiques de la consommation d'eau sont influencés par les perceptions du public vis-à-vis des informations institutionnelles, mais également par les habitudes de vie.

Les crises socio-environnementales telles que la celle de la pollution à la Chlordécone détériorent la confiance des Martiniquais dans les informations institutionnelles. Lors de la consultation publique effectuée dans le cadre de la révision du SDAGE, moins d'un tiers des martiniquais ont répondu avoir un niveau de confiance fort sur la qualité de l'eau du robinet. La qualité de l'eau potable est pourtant encadrée et surveillée par les producteurs d'eau (Odyssi, Saur, SMDS, SME) et par l'Agence Régionale de Santé. Entre 2019 et 2022, plus de 200 contrôles pesticides ont été effectués directement au robinet des consommateurs en complément de contrôles sanitaires : 100% des résultats pesticides conformes sur les 320 paramètres recherchés (rapport ARS). L'ARS communique régulièrement via son site web sur la qualité de l'eau potable par commune.

A contrario, les résultats d'études conduites entre 2004 et 2008 ont mis en évidence que 40% des eaux dites de bord de route sont contaminées par des pesticides, et dans plus de 9 cas sur 10, il s'agit de la chlordécone. Certaines sources sont parfois très contaminées par des pesticides, bactéries et métaux lourds, à des niveaux allant jusqu'à plus de 500 fois la norme fixée pour l'eau potable. Ces eaux peuvent contenir des bactéries pathogènes pouvant entraîner des infections de type gastro-entérite. 90% des eaux de bord de route sont impropres à la consommation. Leur consommation est fortement déconseillée, pourtant les populations locales en restent consommatrices.

L'action portera sur un projet de recherche avec pour objectif de mesurer l'influence des perceptions et l'impact des différents messages à visée sanitaire afin de comprendre quels sont les verrous et quels sont les leviers les plus efficaces pour faire adopter des changements de comportements vis-à-vis de l'eau du robinet.

Mesures

Cette action s'opérera par le lancement d'un projet de recherche-intervention pouvant prendre la forme d'une thèse. Le caractère original du projet tient à la démarche de co-conception avec le terrain, qui offre des perspectives d'application directes des résultats qui seront trouvés.

Trois étapes sont identifiées pour mener à bien l'action :

1/ Réaliser un état des lieux sur les études existantes sur la perception des martiniquais en santé environnement avec un focus sur l'eau, notamment sur la consultation publique des SDAGE 2022-2027 ;

2/ Mener une étude psychosociologique en deux phases :

- Réalisation d'une enquête qualitative (entretiens semi directifs sur un échantillon représentatif de la population locale)
- Conduite d'une enquête quantitative (« Baromètre de l'eau» sous forme d'un sondage sur mesurer une opinion à un moment donné, pour délimiter les freins / leviers pour la communication ; le baromètre pourra être reconduit sur plusieurs éditions)
-

3/ Concevoir et expérimenter un dispositif de sensibilisation du grand public :
Dans une approche de co-coconception avec les usagers, des prototypes de communication seront réalisés et expérimentés au sein de sites pilotes.
Après itération, les retours d'expérience, les supports et modalités de communication seront transférés auprès des acteurs de proximité.

Planning					
	2024	2025	2026	2027	2028
Etape 1					
Etape 2					
Etape 3					

Budget estimatif	Financement
50 k€ par an	ARS ODE

Plans et programmes associés		Indicateurs de suivi
Eau-Dom PGSSE SDAGE		-Réalisation de l'état des lieux - Rapport scientifique intermédiaire tous les six mois - Protocole de co-conception et d'expérimentation avec les usagers - Réalisation de kits de communication

Action 2.7 : Connaissances des contaminations environnementales en milieux agricoles et résidentiels/urbains

OBJECTIFS	-Renforcer les réseaux de surveillances pour une meilleure évaluation des contaminations environnementales du territoire -Diffusion de la connaissance sur les divers polluants, notamment les perturbateurs endocriniens

Pilote	Porteur	Cible
Santé Publique France ? ARS	Madininair (pour la surveillance dans l'air) FREDON (pour la surveillance apicole)	Population martiniquaise Exploitations agricoles

Partenaires
ARS CHUM CGSS DAAF CMA CTM Santé Publique France Carbet des sciences URML

Contexte

Pesticides, éléments-traces métalliques, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), substances perfluoroalkylées (PFAS), microplastiques, oxydes d'azotes, perturbateurs endocriniens … Nombreux sont les polluants émis chaque jour par les activités humaines. Leur diffusion et leur persistance dans tous les compartiments de l'environnement (eau, air, sol) est à l'origine d'une exposition potentielle de la faune, de la flore et des Hommes à de multiples substances chimiques. Certains polluants peuvent avoir des effets néfastes directs sur la santé humaine (troubles de la croissance, du développement sexuel ou neurologique, des troubles de la reproduction, maladies respiratoires et cardiovasculaires, allergies, cancers etc.) ou indirects via des modifications fonctionnelles des écosystèmes. Ainsi, au regard des risques sanitaires et environnementaux que peuvent présenter certains de ces polluants, le renforcement des dispositifs permettant d'évaluer et de suivre la contamination des milieux ainsi que l'exposition des populations à ces substances chimiques est un enjeu en matière de santé environnementale. Cette surveillance est d'autant plus importante en Martinique que la réduction de l'exposition de la population à la pollution de l'environnement par les molécules biopersistantes est une préoccupation majeure depuis le scandale sanitaire de la chlordécone (objet du plan spécifique Chlordécone IV). Les dispositifs de surveillance des pollutions environnementales actuellement déployés localement se rapportent au suivi de la qualité de l'eau, de l'air et du sol.

Depuis 2021-2022, Madininair s'inscrit dans un dispositif national de suivi de la qualité de l'air (loi LAURE). Une série de mesures de pesticides dans l'air ont été réalisées dans trois communes : Saint-Joseph, Macouba et le Lamentin. La liste des substances recherchées se décompose en 81 substances semi-volatiles et trois substances polaires dont le glyphosate. Quatre substances interdites ont été détectées : le lindane, le pentachlorophénol, la perméthrine et le terbutryne. Toutefois, parmi ces dernières, une seule a été quantifiée, le pentachlorophénol, uniquement sur le site rural. Lors de ces études, il a notamment été mesuré des pesticides plus communément retrouvés en usages domestiques, notamment sur les sites urbains

Afin de contribuer à l'évaluation de la contamination des milieux terrestres par les pesticides, FREDON Martinique à mis en place et suivi en 2021 un réseau de biosurveillance utilisant l'abeille mellifère. Placé dans trois milieux au contexte paysager différents (urbains, agricole et naturel), le réseau de ruches sentinelles a permis de mettre en évidence une contamination chronique de l'environnement par le glyphosate et des fongicides agricoles fréquemment détectés et quantifiés dans toutes les matrices apicoles analysées (cire, pollen, miel et abeilles butineuses). Tout particulièrement, le thiabendazole, fongicide utilisé pour la conservation de la banane, a été détecté dans près de la moitié des échantillons. Un second projet est en

cours pour mieux évaluer l'exposition des abeilles aux pesticides via leur alimentation en pollen et déterminer les voies et sources potentielles des contaminations aux pesticides.

Ces suivis et ces études complémentaires apportent des données sur le niveau de contamination des différents compartiments de l'environnement par les pesticides. Toutefois la pérennisation et le renforcement des dispositifs de surveillance sont préconisés car de nombreuses catégories de molécules sont aujourd'hui au cœur des préoccupations de nombreuses instances et organismes (ONU, Agence Européenne pour l'Environnement (AEE), ANSES, Santé Publique France, …). A ce jour ces nouvelles molécules ne sont pas encore intégrées dans les dispositifs de surveillance réglementaires et les connaissances sur leurs effets sur la santé et l'environnement restent parcellaires. C'est le cas, par exemple des per- et poly-fluoroalkylées (PFAS), aussi appelés polluants éternels, qui inquiètent en raison de leur persistance extrême dans l'environnement, mais aussi des perturbateurs endocriniens à cause de leurs effets sur la santé humaine. Avec l'objectif de renforcer les réseaux de surveillances pour une meilleure évaluation des contaminations environnementales du territoire martiniquais, l'action proposée ici s'inscrira dans les objectifs du dispositif de phytopharmacovigilance qui concerne les pesticides, dans ceux du plan interministériel sur les PFAS ainsi que dans ceux de la Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens qui prévoient tous les trois la collecte renforcée de données sur l'imprégnation des différents milieux (air intérieur ou extérieur, eaux, sols et sous-sols) par les substances chimiques.

Concernant les perturbateurs endocriniens, selon l'OMS, plus de 800 substances chimiques présentent ces propriétés mais leur liste évolue régulièrement en fonction des avancées de la connaissance. Les perturbateurs endocriniens sont associés à diverses pathologies, notamment des troubles de la reproduction, des malformations congénitales, des cancers hormono-dépendants et des dysfonctionnements métaboliques. Ces risques sont reconnus et surveillés par des organismes de santé publique tels que le ministère de la Santé, qui recommande la réduction de l'exposition à ces substances par des réglementations strictes et des pratiques de gestion des risques améliorées.

Mesures

L'action sera déclinée en deux mesures opérationnelles :

- **Mesure des expositions aux pesticides des riverains**

Un premier projet porté par Madininair ciblera l'état des lieux des expositions aux pesticides des populations vivant à proximité de zones agricoles et non-agricoles. Sur le modèle du protocole de l'étude PestiRiv menée dans l'Hexagone sur les riverains des vignobles. Ainsi, l'étude aura pour objectif de comparer l'exposition des populations aux pesticides à proximité des zones agricoles et dans des zones plus éloignées des cultures agricoles. Ces dernières pouvant être exposées à l'utilisation de pesticides ménagers. Il s'agira d'évaluer le niveau d'exposition de la population, par des mesures de pesticides dans l'air en recherchant les pesticides spécifiques à la Martinique aussi bien agricoles que domestiques. Cette étude pourra s'étendre le cas échéant, avec la participation des partenaires, à d'autres milieux tels que l'alimentation, l'eau, ...**- Biosurveillance de nouveaux polluants à forts enjeux de santé publique** La seconde action se positionne en complément des réseaux existants. Elle permettra l'élargissement de ces réseaux avec la prise en compte des problématiques émergentes concernant de « nouveaux polluants » pour une meilleure évaluation des pollutions environnementales du territoire. Par la présence d'activités spécifiques diverses (réseaux routiers fortement fréquentés, croisières, industries etc.) à proximité de zones d'habitations denses, les zones urbaines sont fortement concernées par la problématique de l'exposition de la population à des substances spécifiques. Ainsi, ce projet ciblera principalement les milieux urbains. Il s'agira dans cette action de mettre en place un système de biosurveillance utilisant l'abeille mellifère en zone urbaine pour déceler la contamination par les PFAS, le nickel, le plomb, les dioxines ou PCB et les HAP. Il sera constitué de trois ruchers localisés en zone urbaine (Fort de France). Chaque rucher sera constitué de deux à trois ruches. Les prélèvements (abeilles, pollen ou miel) seront effectués chaque trimestre et seront envoyés à un laboratoire certifié pour analyse. La valorisation et diffusion des résultats de ces études seront intégrées dans une des rencontres annuelles One Health.

La diffusion de l'information sur les divers polluants (notamment les polluants ayant un effet de perturbateur endocrinien) est assurée par divers organismes oeuvrant pour la santé environnementale (URML, ARS, DEAL, MAdinin'air, FREDON, etc.)

Planning					
	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					
Communication					

Budget estimatif	Financement
	ARS DEAL

Plans et programmes associés
Plan ECOPHYTO II PRSQA

Indicateurs de suivi
-Mesure 1 : Diffusion des résultats de l'études d'expositions des riverains -Mesure 2 : Diffusion des résultats de Poll'Antilles -Mise en œuvre et valorisation des études dans le cadre du colloque One Health

AXE 3 : Mobiliser les populations et les professionnels en santé environnementale

En dépit de l'importance de leurs impacts avérés ou potentiels sur le cadre de vie des habitants, les sujets de santé environnementale sont peu connus et peu appropriés par la population locale mais également par les acteurs de santé. La majorité des élus communaux et communautaires perçoit l'importance des enjeux mais manque de connaissances pour améliorer la gestion et la planification des politiques publiques dans ce domaine. Le constat régional met également en évidence le manque de communication efficace sur les déterminants environnementaux expliquant les difficultés pour engager un changement de comportement en faveur d'une meilleure santé.

Bien que des actions aient été menées dans les précédents PRSE, l'enjeu de sensibilisation à la santé environnementale, nécessaire pour permettre aux martiniquais et aux décideurs locaux de faire des choix éclairés pour préserver la santé, reste un défi.

Les principaux constats dans la région sont que :

- Le grand public ainsi que les élus, restent peu sensibilisés aux facteurs de risques environnementaux pour la santé
- Aucun maillage ni système d'alerte des professionnels de santé n'existe actuellement sur les problématiques de santé -environnement
- La communication pour sensibiliser reste un enjeu pour permettre non seulement de faire connaître mais également de faire adopter des comportements favorables à la santé environnementale. Plusieurs domaines d'interventions en santé environnementale se heurtent, en effet, à la difficulté de passer de l'information à l'action. La lutte antivectorielle en est un exemple : la population martiniquaise est informée des modes de transmissions des arboviroses et des facteurs de développement des moustiques, pourtant n'adopte pas les pratiques de prévention connues.

L'axe 3 a pour priorités de :

- Former les professionnels de santé à la santé environnementale ;
- Mobiliser les élus et les agents des collectivités aux enjeux de santé environnementale ;
- Développer de nouvelles modalités d'éducation et de promotion sur la santé environnementale à destination du grand public pour élargir la portée des messages.

L'action de formation des professionnels de santé décline l'action 5.1 du PNSE 4 « Mieux former et sensibiliser les professionnels de santé ».

Action 3.1 : Former les professionnels de santé à la santé environnementale

OBJECTIFS	Développer l'offre de formation en santé-environnement à destination des professionnels de santé en Martinique

Pilote	Porteur	Cible
ARS	CHUM Promotion Santé MartiniqueUR ML Martinique Universtié des Antilles	Professionnels Santé (spécialistes, généralistes, Médecine du travail paramédical, santé au travail, …),

Partenaires
ARS URPS Fonds d'Actions de Formation – Professions Médicales Ordres des médecins, pharmaciens CPTS Madinina Association One Health Martinique Autres associations concernées

Contexte

Les Martiniquais sont confrontés à des problèmes environnementaux spécifiques (sargasses, chlordécone,…) et globaux (impacts du changement climatique, développement des substances chimiques dans l'environnement). De plus, les évolutions de l'environnement (destruction des habitats naturels favorisant les contacts directs entre animaux et êtres humains, développement des espèces invasives, risques toxiques …) amènent au développement de maladies chroniques ou infectieuses émergentes ou réémergentes dans la population, auxquelles doivent faire face les professionnels de santé. Les professionnels de santé savent gérer cliniquement les pathologies mais ne sont pas suffisamment outillés pour accompagner une approche de santé globale.

Au niveau national, les études montrent que les professionnels de santé ne s'estiment pas assez bien formés ni informés sur les déterminants environnementaux de la santé et qu'ils maîtrisent mal les risques en lien pour les patients. Ils sont ainsi 73% à se déclarer en difficulté pour informer leurs patients par manque de connaissances. Dans une enquête du *Shift Project* à l'échelle nationale, l'analyse quantitative et qualitative montre que les trois quarts des étudiants en santé interrogés affirmaient ne pas avoir bénéficié d'enseignements sur les enjeux climatiques ou environnementaux. Dans cette même enquête, un tiers des 193 établissements étudiés proposaient des cours de santé environnementale, mais ces cours ne représentaient que 0,4 % du volume horaire total de la formation. Pourtant, la formation initiale et continue des professionnels de santé en matière de santé environnementale est un enjeu important pour améliorer la prise en charge de la population. L'action 5 du PNSE 4 « Approfondir les connaissances des professionnels sur les liens entre l'environnement et la santé » a déjà permis une première étape en proposant un référentiel socle de connaissances et de compétences en santé environnementale. Le PNSE a également permis d'inscrire la santé environnementale comme une des priorités du développement personnel continu porté par l'Agence nationale du développement professionnel continu (ANDPC).

L'action proposée est une déclinaison locale de celle du PNSE. Elle vise plus particulièrement à permettre une meilleure appropriation des enjeux de santé environnement spécifiques au territoire martiniquais pour améliorer la sensibilisation des patients et la prévention des pathologies. Les précédents PRSE ont permis de développer la connaissance sur les expositions et déterminants environnementaux, avec notamment la réalisation d'un diagnostic santé-environnement réalisé dans le cadre du PRSE 3. Il est nécessaire de transmettre les connaissances scientifiques actuelles sur la Martinique mais également de faire part des questionnements émergents, au croisement avec les autres santés. Mieux connaitre les risques environnementaux auxquels est confrontée la population repose également sur le développement de liens du monde de la santé humaine avec les professionnels des autres santés, les chercheurs, les associations locales de protection de l'environnement et les observatoires.

Pour rappel, chaque professionnel de santé, libéral ou salarié, doit justifier, dans une période de trois ans, de son engagement dans un programme de développement professionnel continu. Il doit suivre au minimum deux actions de deux types différents parmi des actions de formation, d'évaluation des pratiques professionnelles ou de gestion des risques.

Les actions de formation portées dans le cadre du PRSE 4 doivent permettre aux professionnels de mieux appréhender les déterminants de l'environnement (Air, Eau, gestion des déchets, biodiversité,..) dans une approche de santé globale « Une seule santé », mais également d'identifier le réseau des acteurs en santé environnement au niveau local pour favoriser les apprentissages entre pairs (annuaire, site, ressources...).

Mesures

L'action se déclinera par la conception des parcours et contenus de formation adaptés aux besoins du territoire, en distinguant des modalités de montée en compétences par la formation initiale, par la formation continue et par la mise à disposition de contenus de sensibilisation.

Il s'agira également de faire connaitre et diffuser l'offre existante. En effet le manque d'information sur l'offre de formation constitue souvent le premier frein à la formation (cf. thèse de C. Soussan, 2023). Le travail de recensement de l'offre de formation en ligne (ex : MOOC Santé environnementale de l'université de Bordeaux, webinaires mais également des conférences et colloques disponibles en replay), plus accessible pour les professionnels de santé dans les DOM TOM, pourra constituer une des briques de la plateforme de ressources en santé-environnement.

1. Identifier les outils de sensibilisation, les formations existantes en santé-environnement et en faire la promotion auprès des différents corps de métiers de la santé

2. Développer un programme de formation destinée à améliorer la connaissance des professionnels de santé en santé environnementale tout en ayant ligne de mire la recherche et l'innovation :
   - Diplôme univestiaire de pathologies spécifiques dans la Caraïbe (Université des Antilles)
   - Diplôme inter-universitaire en santé environnementale (national : accord en cours)

3. Favoriser les actions de formation continue des professionnels de santé en santé globale :
   - Créer des temps d'échange et des réunions sur le sujet (soirée thématique obligatoire Santé-Environnement avec les professionnels de santé : trimestre)
   - Organiser un colloque « one health » (biannuel) soulignant les interactions entre les trois santés, à l'échelle de la Martinique. Ce colloque permettrait de faire état de façon régulière de la traduction de l'approche « one health » en actions de santé et de prévention.
   - Reprise d'une revue médicale locale trimestrielle (en cours avec le professeur Dramé, Professeur d'épidémiologie, économie de la santé et prévention du CHU)
   - Organisation d'un webinaire sur la santé environnementale et la santé globale

4. Accompagner à la mise en synergie des acteurs en santé-environnement de la région pour étoffer et développer
   l'offre de formation des professionnels de la santé :
   - Création d'une plate-forme ressources en ligne
   - Cartographie des acteurs et création d'un annuaire

Planning

	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					
Mesure 3					
Mesure 4					

Budget estimatif	Financement	Indicateurs de suivi	Plans et programmes associés
	ARS Autres	-Nombre de formations/réunions/webinaires référencées -Création des formations/réunions/webinaires -Nombre d'auditeurs des formations -Nombre d'acteurs recensés et inscrits dans l'annuaire	PRS Martinique Plan chlordécone IV

Action 3.2 : Mobiliser les élus et les agents des collectivités aux enjeux « santé-environnement »

OBJECTIFS	-Accompagner la montée en compétences des collectivités sur les enjeux en santé-environnement -Créer un réseau d'élus référents sur la santé-environnement -Accompagner les élus et techniciens dans la connaissance des outils et aides mobilisables

Pilote	Porteur	Cible	Partenaires
	CNFPT (action 1) ARS ou Association des maires (action 2) CIFELM (action 3)	Maires et élus municipaux élus EPCI élus CTM Agents techniques des collectivités	Madininair DEAL Médecins Associations Zéro Déchet Martinique Association des maires Ademe Association An sel sante ba Matinik (one Health)

Contexte

La Martinique compte 34 communes et 3 EPCI. Comme tout élu local, les élus de ces collectivités bénéficient d'un droit à la formation de 18 jours à utiliser pendant leur mandat. Cette formation doit correspondre à l'exercice du mandat pour être prise en charge par le budget de la collectivité. Ils bénéficient par ailleurs d'un DIF (droit individuel à la formation) qui permet de financer des formations relatives à l'exercice du mandat.

Parce qu'ils sont acteurs de la vie quotidienne des Martiniquais, les élus communaux peuvent être des relais de proximité sur les enjeux de santé environnementale. Les EPCI ont en particulier les compétences pour agir en santé environnement. La sensibilisation, l'information et la formation des élus et des agents représentent un levier essentiel pour l'action territoriale en matière de santé-environnement. Le renforcement des connaissances et des compétences des acteurs de la vie publique est nécessaire afin de développer leur capacité à agir de façon éclairée pour préserver les populations des expositions environnementales.

En dépit de l'importance de leurs impacts avérés ou potentiels sur le cadre de vie des populations locales, les sujets de santé environnementale sont peu connus et peu appropriés par la majorité des élus communaux et communautaires. Le Plan Chlordécone crée néanmoins un précédent : les élus se sont mobilisés pour faire valoir les intérêts de la population. Cette prise de conscience de l'importance des enjeux se traduit par la construction de passerelles entre le monde de la santé (CHU) et les élus locaux.

Grâce au déploiement des Plans Régionaux Santé Environnement, des modules de formation en santé environnementale ont été créés à destination des collectivités. Proposée par l'EHESP, la formation e-learning en santé environnement pour les élus et techniciens des collectivités permet d'appréhender les principaux enjeux en santé environnement sur un format court (8 modules de 30 minutes). Pour les agents des collectivités territoriales, le centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT) propose également des formations continues thématiques sur les politiques en santé environnementales ou la réduction des inégalités de santé.

Néanmoins ces formations sont méconnues des élus locaux. L'action vise à les faire connaître auprès des élus et des réseaux locaux tels que l'association des Maires. Par ailleurs, les formations en ligne ne font pas référence aux enjeux spécifiques de la Martinique et des Caraïbes. Dans le cadre de cette action, il s'agit de poursuivre le renforcement des liens entre acteurs locaux et élus locaux pour transmettre les connaissances sur la santé environnementale en Martinique. Les sous-actions visent à proposer des modalités de diffusion

de la connaissance et d'animation territoriale sur les enjeux martiniquais en santé environnementale pour apporter aux décideurs et aux techniciens les clés de compréhension et des outils pour intervenir ans ce champ.

Mesures

L'action se décline en trois mesures :

1. Il s'agit de faire connaître et diffuser l'offre de formation existante à destination des collectivités territoriales. En particulier les formations suivantes accessibles en ligne pourront faire l'objet de promotion auprès des élus :
   - La formation EHESP en ligne : « Formation en Santé et Environnement pour les élu(e)s : un outil pour comprendre et décider ». Cette formation peut être construite sur mesure pour le territoire.
   - L'itinéraire « Santé environnement » proposé par le CNFPT dont le module « La création d'environnements favorables à la santé » se déroule au deuxième semestre 2024.

2. Une deuxième mesure vise à inscrire la santé environnementale dans les communications et événements (rencontres mensuelles, intervention dans "La petite minute", intervention au salon des Maires) via l'association des Maires. Celle-ci peut s'inspirer ou s'appuyer sur le programme de sensibilisation à la Transition écologique que l'Ademe propose aux élus.3. La dernière mesure porte sur la conception d'un parcours de formation des élus qui pourrait être soutenu par le CIFELM. Cette formation pourrait prendre la forme d'assises régionales en santé environnement, à l'image de l'initiative des Universités de l'eau organisées depuis 2020 par l'Office de l'Eau en partenariat avec le CIFELM. Par ailleurs, l'Ademe développe un programme de formation des élus, sur les thématiques de la transition écoologique. Il y a probablement des synergies à développer.

Planning					
	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					
Mesure 2					
Mesure 3					

Budget estimatif	Financement
30 000 € pour l'action 3	ARS Autres

Indicateurs de suivi
-2 communications/an sur la santé environnementale par l'association des maires - Nombre d'élus formés (20/an) - Nombre de techniciens formés (20/an) - Organisation d'assises régionales de la santé environnementale

Action 3.3 : Lancement d'un appel à manifestation d'intérêt sur des actions d'éducation et de promotion de la santé environnementale

OBJECTIFS	-Sensibiliser la population sur les enjeux prioritaires du territoire dans le domaine de la santé environnementale -Intervenir auprès des citoyens pour les rendre acteurs et actrices d'une évolution des comportements et pratiques liés à l'environnement, pour une meilleure santé

Pilote	Porteur	Cible
CTM	ARS DEAL	Associations Population

Partenaires
IREPS CCAS GRAINE CTM CGSS Rectorat

Contexte

Tout l'enjeu de la santé environnementale est de prendre en compte les liens qui existent entre les déterminants environnementaux et l'état de santé et la qualité de vie des populations. La qualité de l'air, la qualité de l'eau que nous buvons, les écosystèmes et les sols, la proximité de la biodiversité et des vecteurs, la qualité de nos environnements sonores, les expositions aux substances chimiques et pollutions constituent autant de thématiques jugées prioritaires pour le PRSE de Martinique. Si les constats sont partagés par les acteurs de la santé environnementale, la population martiniquaise reste insuffisamment mobilisée.

Il est essentiel de **mieux informer et sensibiliser les martiniquais sur les interactions entre santé et environnement** et leurs impacts, sur les bienfaits de la biodiversité et sur le maintien d'un environnement favorable à notre santé, et inversement sur les risques liés aux expositions ou à la détérioration du cadre de vie.

Pour ces raisons, les actions de sensibilisation du grand public sont souvent au cœur des modalités d'action des PRSE. Le PRSE 2024-2028 poursuit cet objectif de soutenir des initiatives innovantes, **portées par le monde associatif**, dans une **logique de « aller vers » des publics éloignés ou des populations vulnérables**, pour développer la capacité à agir des individus et des collectifs. Afin de favoriser cette logique d'ouverture à des projets de nature « bottom-up », un appel à projet sera ouvert pour permettre aux associations de présenter des **initiatives de sensibilisation, d'éducation, de formation, d'information, de participation citoyenne** sur les axes prioritaires du PRSE. Une attention particulière portera sur les **projets d'interventions visant le changement de comportement, d'attitudes et de normes sociales**. Les projets éligibles à ce futur appel à projet pourront être en lien avec une ou plusieurs des thématiques suivantes :

- Qualité de l'air extérieur ou intérieur
- Construction favorable à la santé
- Lutte anti-vectorielle
- Réduction des déchets et des dépôts sauvages
- Qualité de l'eau du robinet
- Lutte contre les nuisances sonores
- Expositions aux pesticides et substances nocives au quotidien
- Risques sanitaires liés au dérèglement climatique
- La santé globale « One Health » : biodiversité terrestre et qualité du milieu marin, santé des écosystèmes et santé humaine

La liste de ces thématiques pourra être ajustée au cours de la mise en œuvre du PRSE, en fonction des projets retenus lors des précédents appels à projet et en fonction de l'évolution des priorités d'actions.

Dans la perspective d'insuffler une dynamique afin de susciter de nouveaux projets, des alliances ou des déploiements à l'échelle territoriale, les projets retenus feront l'objet d'une valorisation notamment via la plateforme « Territoire engagé pour un environnement, une santé » animée par le Ministère de la Transition écologique et le Ministère des Solidarités et de la Santé. Les retours d'expériences seront également partagés lors d'une mise en commun des apprentissages à l'occasion des réunions annuelles du PRSE.

Mesures
L'action sera mise en œuvre par la création d'un appel à manifestation d'intérêt à destination des associations organisé tous les deux ans. Cet appel à manifestation d'intérêt est axé sur les actions **d'éducation, de participation citoyenne,** de sensibilisation, de formation, de communication, et d'engagement de tout type de public sur les enjeux en santé environnement jugés prioritaires pour la Martinique. L'action se déroulera en plusieurs étapes : - La constitution d'un comité de financeurs, constitué de l'ARS et la DEAL, ainsi que les partenaires ayant manifesté leur intérêt Le comité des financeurs coordonnera cet appel à manifestation d'intérêt. La constitution de ce comité permettra la mutualisation des moyens tant en termes de financement que de diffusion de l'AMI auprès des porteurs de projets. Ce comité aura pour mission de définir le cadre de cet appel à manifestation d'intérêt, les conditions de recevabilité et d'éligibilité des projets, ainsi que les conditions de financement des projets. - Le lancement de la première édition de l'appel à manifestation d'intérêt permettant la sélection des premiers projets associatifs - La réalisation d'une rencontre annuelle des associations - La valorisation des actions financées à travers les animations du PRSE et de la diffusion auprès de la plateforme « Territoire engagé pour un environnement, une santé »

Planning					
	2024	2025	2026	2027	2028
Mesure 1					

Budget estimatif	Financement
30 à 50 k€ pour chaque AMI	Autres ARS CTM ?

Plans et programmes associés
PRS3 Martinique

Indicateurs de suivi
-Nombre d'associations candidates -Nombre de projets financés -Nombre de bénéficiaires des actions d'interventions, de sensibilisation, éducation, formation des publics -Montant total des financements engagés

ANNEXES

Membres des groupes de travail Aout 2023

MAURO Jean-François	ADEME
VIGILANT Anabelle	ADEME
CLOPIN Marie	Agence Française de Développement
DECORSAIRE Iliana	Agence Française de Développement
THALMENSI	ARS
GALVA Paul	ARS
GAUTHIER Jean-Claude	ARS
LABEAU-CHAVIGNY de LACHEVROTIERE Fanny	ARS
MISAT Christopher	ARS
SUIVANT Claudine	ARS
DONDIN YVES	BOULIKIBIO
TELGA David	CACEM
MIKART Sabine	CAESM
YOKESSA Didier	CAUE de MARTINIQUE
DESBOIS-NOGARD Nicole	CHU de la Martinique
PIERRE-FRANCOIS Sandrine	CHU de Martinique
QUENARD Fanny	CHU Martinique
RENÉ-CORAIL patrick	CHU martinique
ROSAMONT Patrice	Collectivité Territoriale de Martinique
KIN-FOO Sylvie	Collectivité Territoriale de Martinique

ETIENNE Manuel	Collectivité Territoriale de Martinique (CTM)
PEUCH Marie José	Comité « An sel santé ba matinik « One health »
ELISABETH Joelle	Commmunauté d'agglomération CACEM
CHABANEIX Cécile	CTM
MILLER Alexis	DEAL
LAGRANGE Véronique	DEAL
HUOT MARCHAND Damien	DEAL
GODARD Aurélie	DEETS
ANOMA Guillaume	DEETS Martinique
JEAN LOUIS Lise	DM
PIERRE Chloé	FREDON Martinique
DUMBARDON-MARTIAL Eddy	FREDON MARTINIQUE
OVARBURY Teddy	FREDON Martinique
BOULLANGER Carole	Madininair
GRATALOUP Gaëlle	Madininair
LALA Géraldine	OFFICE DE L'EAU
GRELLET Alexis	Réserve de Biosphère de Martinique
FELIOT-RIPPEAULT Marie	RHEAPS
GABET Sandrine	URML Martinique

PROJET

Membres des groupes de travail Décembre 2023

VIGILANT Anabelle	ADEME
TURATI Guillaume	ADEME
BELIMONT CONCY Estelle	ARS
LABEAU-CHAVIGNY de LACHEVROTIERE Fanny	ARS
BAURAS-DOLMEN Adeline	ARS
HONORE Sarah	ARS
LAUPA Johan	ARS
GAUTHIER Jean Claude	ARS
GALVA Paul	ARS
SUIVANT Claudine	ARS
SINOSA Jacky	Association des maires
DAIRE Angèle	Association Entreprises & Environnement
TELGA David	CACEM
BOURGADE Vladimir	CCAS de Sainte Marie
ÉTIENNE Manuel	Centre de démoustication et de recherches entomologiques (CEDRE) - Collectivité territoriale de Martinique (CTM)
JACQUES Julien	CGSS Martinique
DESBOIS-NOGARD Nicole	CHU de Martinique
AGOSSOU Moustapha	CHU de Martinique
RESIERE Dabor	CHU de Martinique

LEPEL Térence	Collectivité territoriale de Martinique (CTM)
CHAVIRER Cécile	Collectivité territoriale de Martinique (CTM)
BAZIN Béatrice	DAAF
GEFFRARD Alex	DAAF
HUOT-MARCHAND Damien	DEAL
MILLER Alexis	DEAL
LAZZARINI Bruno	DEAL
RICHER Vincent	DEAL
ANOMA Guillaume	DEETS
OVARBURY Teddy	FREDON Martinique
SÉNÉCHAUT Estelle	GRAINE MARTINIQUE
TRON Stéphanie	IREPS Martinique
GRATALOUP Gaëlle	MADININAIR
JEAN-BAPTISTE-SIMONNE Sarah	Mairie du Vauclin
BOUDRE Sylvie	Office de l'Eau
WELTER Vincianne	Préfecture de la Martinique
FELIOT-RIPPEAULT Marie	RHEAPS
GENTIL-SERGENT Céline	Santé Publique France
ESTEVE Théo	TDA-VHU / TDA Batterie
RENE Annick	Zéro Déchet Martinique

PROJET

Annexe 1. Glossaire

AASQA : Association Agrée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air

ADEME : Agence de la Transition Ecologique

AEP : Alimentation en Eau Potable

AFB : Agence Française de la Biodiversité

AFD : Agence française de développement

AMI : Appel à Manifestation d'intérêt

ANDPC : Agence nationale du développement professionnel continu

ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire

ARCEP : Autorité de régulation des Communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse

ARS : Agence régionale de santé

BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CACEM : Communauté d'agglomération du Centre de la Martinique. Elle est composée de 4 communes :Fort-de-France, Saint Joseph, Le Lamentin et Schœlcher

CCAS : Centre Communal d'Action Sociale

CGSS : Caisse Générale de Sécurité Sociale

CHUM : Centre hospitalier universitaire Martinique

CIFELM : Centre d'information - formation des élus locaux de la Martinique

CIRC : Centre International de Recherche sur le Cancer

CMEI : Conseiller Médical en Environnement Intérieur

CNFPT : Centre National de la Fonction Publique Territoriale

CPTS : Communauté Professionnelle des Travailleurs en Santé

CTM : Collectivité Territoriale de Martinique

DAAF : Direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt

DEAL : Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DIF : Droit Individuel à la Formation

DIU : Diplôme InterUniversitaire

DROM : Départements et régions d'outre-mer

EH : Équivalent-habitant (unité de mesure réglementaire française défini dans l'article R2224-6 du Code général des collectivités territoriales)

EHESP : Ecole des Hautes Etudes de Santé Publique

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

EPI : Equipements de protection individuelle

ERP : Établissements Recevant du Public

GRSE : Groupe Régional Santé Environnement

HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques

H2S : Hydrogène sulfuré

HCSP : Haut Conseil de santé publique

FIR : Force d'Intervention Rapide

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale

INVS : Institut national de veille sanitaire

IRD : Institut de Recherche pour le Développement

IREPS : Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé – Dénommée Promotion Santé Martinique depuis 2024

LAV : Lutte Anti-vectorielle

LOM : Loi d'Orientation des Mobilités

MOOC : Massive open Online Course

NH3 : Ammoniac

ODE : Office de l'Eau

OIE : Organisation Mondiale de la Santé Animale

OM : Ordures ménagères

OMS : Organisation mondiale de la santé

PAT : Programme Alimentaire Territorial

PGRI : Plan de gestion des risques d'inondation

PGSSE : Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire de l'Eau

PM : Particules en suspension

PPRN : Plan de Prévention des risques naturels

PNSE : Plan national santé environnemental

PROJET

PRPGD : Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets

PRSQA : Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air

PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère

PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Energie

PPRN : Plan de prévention des risques naturels

PPRT : Plan de prévention des risques technologiques

PRS : Plan Régional de Santé

PRSE : Plan Régional Santé environnementale

REP : Responsabilité Elargie du Producteur

RNSA : Réseau National de Surveillance Aérobiologique

RTAA : Réglementation Thermique, acoustique et Aération

SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SEVESO : sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs

SIS : Service d'Incendie et de Secours

SMDS: Société Martiniquaise de Distribution et de Service

SME: Société Martiniquaise des eaux

SMTVD : Syndicat martiniquais de traitement et de valorisation des déchets

URML : Union Régionale des Médecins Libéraux

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

VHU : Véhicules Hors d'Usages

PROJET