

# ARS GUYANE

Guyane (973)

## SYNTHESE DE L'ÉTAT DES LIEUX EN SANTÉ ENVIRONNEMENT

Rapport

Réf: CA1200000 / 1036545

JUPI / CLD / CLD

24/08/2023



## ARS GUYANE

Guyane (973)

### SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX EN SANTÉ ENVIRONNEMENT

Cette synthèse a été rédigée avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Synthèse	24/08/2023	01	J. PICHEROT	C. LE DÉVÉHAT	C. LE DÉVÉHAT

Numéro de contrat / de rapport :	Réf: CA1200000 / 1036545
Numéro d'affaire :	202082
Domaine technique :	Santé Environnement

GINGER BURGEAP Agence Caraïbes • 12 Immeuble Les Flamboyants – Z.I. La Lézarde – 97232 Le Lamentin  
Tél : +596 -596-569-759 • [burgeap.caraibes@groupeginger.com](mailto:burgeap.caraibes@groupeginger.com)

## SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX SANTÉ ENVIRONNEMENT DE LA GUYANE

L'environnement joue un rôle majeur sur la santé des habitants. Son altération, souvent insidieuse, participe à l'expression de pathologies parfois très lourdes. La santé environnementale vise à caractériser et réduire les impacts liés aux conditions de vie et à la qualité des milieux sur la santé.

La part attribuable aux facteurs sociaux et environnementaux pèserait pour plus de 80 % dans la constitution des inégalités de santé.

### LES OBJECTIFS DE LA DÉMARCHE

Le diagnostic santé-environnement vise à élaborer des outils de description des inégalités de santé liées à l'environnement, afin d'intégrer ce nouvel axe de réflexion dans le cadre de la planification et de la mise en œuvre des politiques en santé publique, à différentes échelles du territoire, en région Guyane.

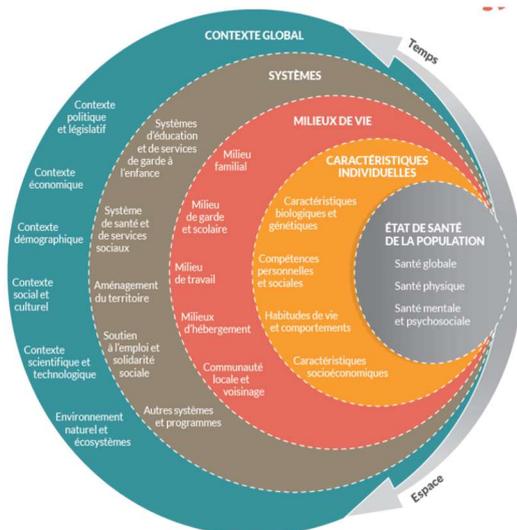
Les facteurs environnementaux sont désormais considérés comme un déterminant de santé à part entière et la dimension environnementale est de plus en plus intégrée à l'étude des inégalités de santé en complément des inégalités dites sociales. En effet, l'état de santé d'une population résulte d'interactions complexes entre plusieurs facteurs d'ordre social, territorial et environnemental. Leur combinaison associée aux déterminants individuels influe sur l'état de santé.

A ce titre, l'OMS observe généralement :

- Qu'il existe un cumul entre inégalités sociales de santé (ISS) et inégalités environnementales de santé;
- Que les niveaux moyens d'exposition sur un territoire n'excluent pas l'observation de fortes inégalités d'exposition au sein de ce territoire.

### LES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX DÉTERMINANTS DE NOTRE SANTÉ

Carte de la santé et de ses déterminants



## LES INÉGALITÉS DÉTERMINANTS DE SANTÉ DU TERRITOIRE

Les **inégalités environnementales** ont une très forte dimension territoriale et sociale, et peuvent s'analyser selon deux angles pouvant se combiner :

- **Les inégalités d'exposition** liées à des disparités de répartition géographique de nuisances environnementales, il s'agit dès lors de disparités environnementales. Elles peuvent prendre en compte une dimension sociale et, dans ce cas, on observe le plus souvent un cumul entre les inégalités sociales et environnementales. Dans le cas où les caractéristiques liées aux populations ne sont pas prises en compte, il s'agit plutôt de disparités environnementales.
- **Les inégalités de vulnérabilité** liées à des :
  - Maladies préexistantes (affections chroniques, mal soignées, et comportements défavorables à la santé tels que tabagisme ou mauvaise alimentation) avec donc une forte interférence du contexte social/éducatif ;
  - Période de la vie dite « sensible » : enfance, grossesses, grand âge ;
  - Expositions cumulées : qualité de l'air intérieur, expositions professionnelles, transports... et de longue durée (parfois depuis l'enfance ...) décrivant de véritables trajectoires socio-environnementales.

Ces inégalités de vulnérabilité traduisent des effets sanitaires différents selon le gradient social des populations considérées, pour des expositions similaires.

Les **inégalités territoriales de santé**, elles, correspondent schématiquement à trois types de situations :

- Des difficultés spécifiques d'accès aux soins pour des raisons géographiques (éloignement) ou liées à la densité locale faible de certains professionnels de santé ;
- L'exposition de la population résidant dans un territoire (toutes catégories sociales confondues) à un environnement délétère (pollution de l'air, nuisances sonores...), les effets de cette pollution pouvant être renforcés par une exposition professionnelle aux mêmes polluants, ou par une moindre capacité à s'en prémunir pour des raisons sociales ;
- L'accumulation dans un même territoire d'un ensemble de déterminants en cause dans les inégalités sociales de santé et qui se renforcent mutuellement : pauvreté monétaire, cadre de vie défavorable (pas d'accès à une aire de loisir ou à des espaces verts, à une offre culturelle, pollution atmosphérique et sonore ...), habitat insalubre, violences, transports insuffisants, faisant de ces territoires de véritables zones de ségrégation et de relégation sociale.

À ce jour, la vision traditionnelle des inégalités environnementales de santé intègre dans un sous-ensemble les inégalités sociales.

---

**L'objectif principal de ce diagnostic est de décrire les disparités des facteurs environnementaux et de dégager, pour les différents territoires de la Guyane, les facteurs environnementaux les plus créateurs d'inégalités, donnant ainsi matière à orienter l'action publique.**

---

## LES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX PRIS EN COMPTE

### SOURCES DE DONNÉES

Le recueil des données relatif aux indicateurs s'est fait à travers de trois sources d'information principales :

- Les bases en accès libre ;
- Les données transmises par les acteurs du Plan Régional de Santé Environnement. Les données ont concerné les données relatives à la santé, aux habitats notamment insalubres, au transport, aux réseaux de communication, à la gestion des déchets.
- Le recueil de données via des publications existantes. L'étude s'est particulièrement appuyée sur le rapport du Haut Conseil de Santé Publique sur les inégalités de santé en Guyane de 2021.

Les indicateurs ont été collectés à la dernière périodicité disponible et à l'échelon géographique le plus fin possible.

Contrairement aux régions hexagonales et à d'autres DOM, les données concernant des domaines liés aux activités économiques (tel que l'activité industrielle ou les sites pollués) présentent des biais du fait de l'importance du marché informel voire illégal. Certains domaines font également actuellement l'objet d'un manque de connaissance qui sont répertoriés ci-après.

Le diagnostic territorial a été structuré en plusieurs parties :

#### ❖ Contexte Démographique, Social et Économique

Cette partie décrit les éléments sociodémographiques et économiques qui peuvent influencer de manière avérée ou potentielle l'état de santé des populations.

Les principaux éléments de contexte mis en avant sont :

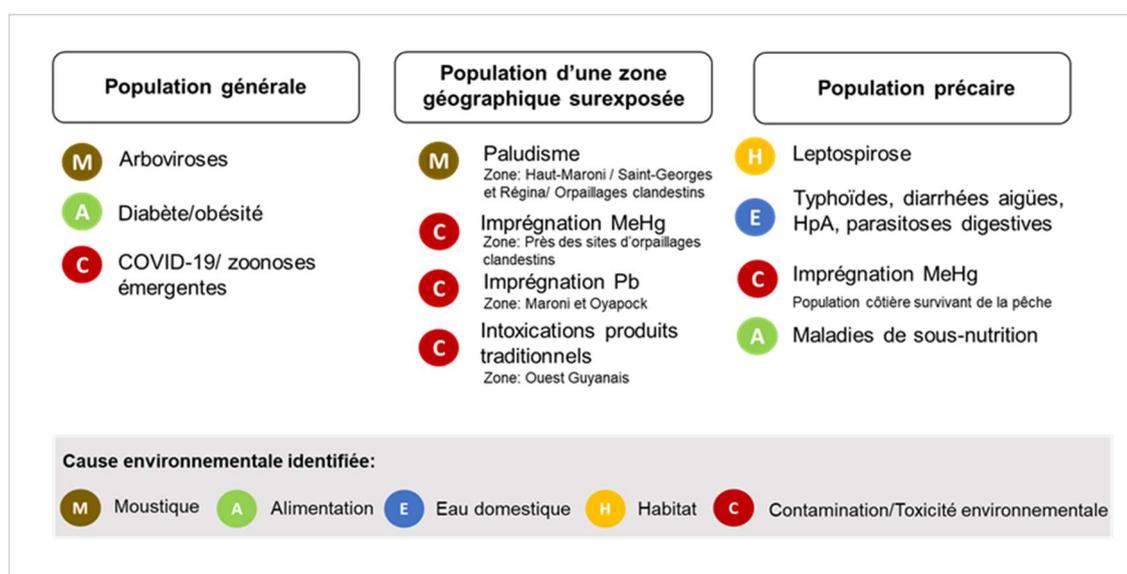
- La **forte croissance démographique** de la population guyanaise et sa jeunesse ;
- L'inégalité de répartition de la population habitant principalement le long du littoral et le long des fleuves avec un mélange au niveau des fleuves avec les populations des pays voisins ;
- La **diversité culturelle** et le mode de **vie en communautés** de la population ;
- La venue de nombreux migrants pour des raisons économiques et familiales ;
- Les taux d'inactivité, de chômage et de population en-dessous du seuil de pauvreté élevés tandis que les prix de biens et services sont plus élevés qu'en France métropolitaine ;
- L'importance du phénomène du **travail informel**, notamment présent dans les secteurs, marchands, l'agriculture et d'élevage ;
- **Une mobilité contrainte**, source d'inégalité pour l'accès aux soins tout comme l'accès aux services publics tels que la collecte des déchets ;
- Un équipement et un accès au numérique restreint aux communes accessibles par la route traduisant une **inégalité forte en termes d'inclusion numérique** ;
- La grande proportion d'activités aurifères illégales par rapport aux activités légales (environ 10 fois plus importantes). Ces activités font partie des activités économiques ayant le plus d'impact négatif sur l'environnement ;
- Les secteurs d'activité fortement liées à la santé environnement sont les activités industrielles pouvant générer des pollutions significatives (ICPE, activités aurifères), le transport, les conséquences liées à un système de collecte de déchets insuffisant (telles que décharges non autorisées, dépôts illégaux), l'agriculture, l'élevage et la pêche.

### ❖ Approche par pathologies en lien avec les facteurs environnementaux

Cette partie décrit le système d'offre et de recours aux soins de santé ainsi que les différentes pathologies dont des liens avec l'environnement ont été identifiés.

L'offre et le recours aux soins en Guyane sont parmi les moins élevés des régions françaises, notamment liées aux inégalités d'infrastructures de transport et à la présence de médecine traditionnelle. La faiblesse du recours aux soins induit des biais dans les données épidémiologiques notamment pour les maladies à déclaration non obligatoire.

Pour une raison principalement de disponibilité de l'information, les données épidémiologiques n'ont pas pu être géospatialisées. Les pathologies actuellement préoccupantes en Guyane, liées à une cause ou dégradation environnementale identifiée sont représentées selon trois catégories de population, la population générale englobant l'ensemble des guyanais :



En dehors du problème de dépistage des maladies, le Haut Conseil de Santé Publique a identifié des connaissances à acquérir sur (i) l'efficacité de la Lutte Anti Vectorielle (arbovirose) (ii) la caractérisation des sources d'exposition au plomb de l'ensemble des populations résidentes au bord des cours d'eau (plombémie) (iii) les situations alimentaires et nutritionnelles des différentes populations résidentes sur les fleuves ou défavorisées du littoral (maladies liées à l'alimentation).

### ❖ Pressions environnementales

Cette partie décrit les éléments du cadre de vie et de la qualité de milieux, de manière avérée ou potentielle, l'état de santé (de manière bénéfique ou négative) des populations.

Les thématiques couvertes intègrent (i) les risques naturels et changements climatiques, (ii) les ressources naturelles et la biodiversité, (iii) la problématique du logement, (iv) les inégalités d'accès aux services de transport, énergie et communication, (v) l'eau, (vi) la collecte de déchets, (vii) les activités industrielles, (viii) les sols, (ix) les activités agricoles et de pêches, (x) l'alimentation et (xi) la qualité de l'air.

## LIMITES RELATIVES AUX SOURCES DE DONNÉES

De manière générale, les principales limites relevées dans la perspective d'actualisation ou amélioration des ces travaux sont :

- La **disponibilité** d'éléments de géolocalisation des données de santé
- La **qualité** des données : précision, régularité de la collecte, fréquence d'actualisation, complétude,
- La dispersion des organismes détenteurs des données ;
- Le manque de données ou connaissance pour caractériser à l'échelle régionale ou infrarégionale certains facteurs environnementaux à l'aide d'un indicateur
- Le choix opéré dans les données : certaines données ont été approchées à l'aide de croisement de différentes bases données, d'autres ont été écartées car non discriminantes au niveau régional sur la base des données disponibles.

Les principaux manques de connaissance sur des facteurs environnementaux relevés sont :

- La caractérisation des sources d'exposition au plomb des populations résidentes au bord des cours d'eau (plombémie).
- Les situations alimentaires et nutritionnelles de la population permettant d'acquérir des connaissances sur l'alimentation potentielle avec des produits contaminés (dont poissons, fruits, légumes) et sur les phénomènes de sous-nutrition.
- L'origine et la qualité des eaux pour les usages domestiques (hors boisson) pour les habitants n'ayant pas l'accès à l'eau potable.
- Les sols pollués approchés principalement dans l'étude par le nombre de sites d'orpaillage recensé par WWF en 2015. Ces données ont certainement évolué et de plus, la pollution des sols générée par les activités aurifères est peu connue.
- La qualité de l'air dont les émissions les plus récentes sont estimées pour l'année 2015 à l'échelle des EPCI. Cette échelle géographique ne permet pas de prendre en compte des pollutions locales élevées par exemple issues du transport de pirogue, des ports ou de décharge de déchets à ciel ouvert.

## CARTE DE CUMUL DE FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX ET DE NUISANCES

Afin de mettre en évidence les inégalités environnementales de la Guyane, une cartographie de cumul a été réalisée en sélectionnant des indicateurs pour des facteurs environnementaux et de nuisances présentant des données disponibles. La cartographie a été réalisée à l'échelle communale, échelle la plus fine au regard des données disponibles.

La méthodologie a ciblé 8 sources de nuisances et de pollutions principales présentant des indicateurs discriminants à l'échelle géographique choisie. Certains indicateurs peuvent présenter plus d'incertitudes par rapport à d'autres. Les indicateurs choisis sont :

- Pour l'habitat insalubre :
  - Le taux communal d'habitats insalubres (2018) ;
- Pour le desservissement à un système de collecte d'ordures ménagères :
  - La part de la population communale desservie par un système de collecte d'OM (issue du diagnostic du PRPGD 1022) ;
- Pour l'accès et la qualité de l'eau potable :
  - La part de la population communale sans accès à un réseau ou infrastructure d'eau potable (2014)
- Pour la qualité de l'eau de surfaces, pouvant potentiellement être employés pour des usages domestiques :
  - Le nombre d'habitants susceptible d'être en présence (ou susceptible d'être exposé) d'une eau superficielle dans un état moyen à médiocre dans sa commune (2019)
- Pour les sols pollués :

- Densité communale du nombre de sites d'orpaillages (WWF 2015), de décharges brutes ou dépôts de VHU (Géorisques, base de données ICPE 2023) et sites pollués recensés par la base BASOL (2023)
- Pour l'imprégnation au mercure :
  - La synthèse des analyses réalisées dans les cheveux des habitants dans l'étude Quénel de 2007.
- Pour le tissu industriel :
  - Densité communale d'installations classée avec un régime d'autorisation (incluant les sites SEVESO) (2023)
- Pour la pollution atmosphérique :
  - Emissions en NOx et PM10 à l'échelle des EPCI (2015)
- Pour la vulnérabilité climatique portant sur un risque sur les habitats et sur l'eau potable :
  - Pourcentage d'habitations situées en zone de risque (2018)

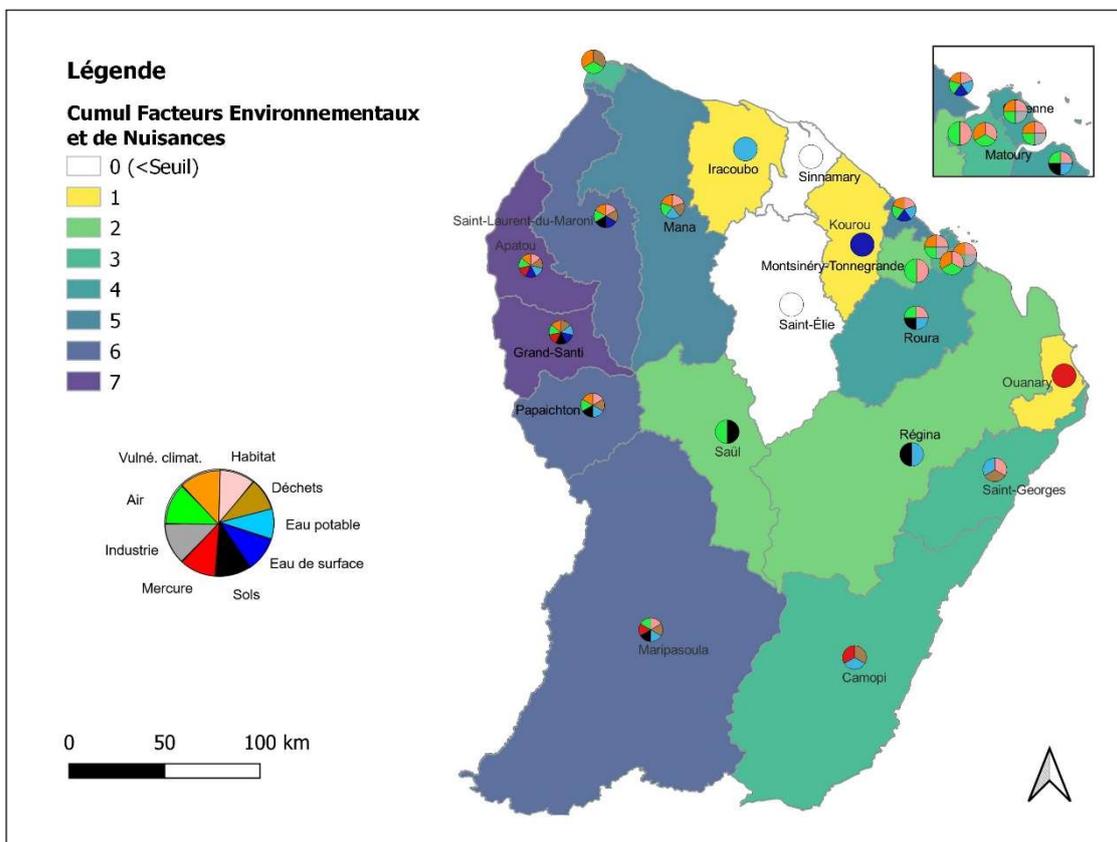
### Indicateurs et seuils considérés dans la carte de cumul des indicateurs

Nuisance	Indicateur	Seuil	Fiabilité	Référence
Habitat insalubre	% habitats insalubre	>Médiane du territoire (>10.3%)	+++	Données transmises par ARS, 2018
Absence de collecte d'OM	% population desservie par un système de collecte	<Moyenne du territoire (<90.2%)	+++	PRPGD 2022
Absence d'accès à l'eau potable	% population sans accès à l'eau potable	>Médiane du territoire (>12.4%)	+	7 <sup>ème</sup> conférence de l'Eau, 2014
Qualité des eaux de surface	Nombre d'habitants susceptibles d'être en présence d'une eau dans un état moyen à médiocre dans sa commune	>Moyenne du territoire (>3520 masses d'eau)	++ (Manque de connaissance vis à-vis de l'usage domestique des eaux de surface)	Eau de France, 2019 (DCE) INSEE 2019
Imprégnation au mercure	Donnée disponible dans l'étude Quénel de 2007 : Etude épidémiologique menée chez des habitants de la commune entre 1997 et 2003	Valeur de référence d'exposition chez les adultes de la France hexagonale mangeant plus de 3 fois par mois du poisson (Esteban) : 2.5µg/g	+/- (Représentativité de la population, ancienneté des données)	Etude Quénel 2007 Santé Publique France 2021
Sols pollués	Sites d'orpaillage, sites BASOL et dépôts de déchets (/ 100 km <sup>2</sup> )	>Moyenne du territoire (> 1.7 sols/ 100 km <sup>2</sup> )	+/-	WWF 2015 Géorisques ICPE et BASOL 2023
Tissu industriel	ICPE régime Autorisation et site Seveso (/100 km <sup>2</sup> )	>Moyenne du territoire (> 3 ICPE / 100 km <sup>2</sup> )	+++	Géorisques ICPE 2023
Pollution atmosphérique	Emissions en NOx et PM <sub>10</sub> (t/an)	>Moyenne du territoire	+	ATMO Guyane 2015
Vulnérabilité climatique	% habitats zone à risque	>Moyenne du territoire (>3%)	+++	Données transmises par ARS, 2018

Pour chaque commune, la cartographie met en évidence l'absence ou l'exposition à au moins l'une des 8 sources de nuisances/pollutions précédemment citées. Ainsi, si une commune observe un taux non conforme pour l'un des indicateurs, il lui est attribué un score de 1. Par conséquent, pour un territoire cumulant deux nuisances/sources de pollution, il lui sera attribué un score de 2, etc. Une attention particulière a été portée afin de ne pas cumuler les scores des indicateurs d'une même « famille de nuisance ou de pollution ». Les

différentes sources de nuisances/pollutions sont représentées sur la cartographie par des camemberts multicolores dont les couleurs illustrent le type de nuisance/pollution environnementale parmi les 9 sources définies. Pour chaque commune, le score et les facteurs environnementaux sont ainsi identifiés.

### Carte de cumul des indicateurs environnementaux



On observe :

- Les communes de la **CCOG** à l'exception de Saül et Awala-Yalimapo et la commune de Mana de la **CACL** cumulent le plus de nuisances allant jusqu'à 7 pour les communes de Grand Santi et Apatou. Une des seules nuisances à laquelle ne sont pas exposées ces communes correspond aux éventuelles nuisances générées par le tissu industriel.
- Les communes de la **CACL à l'exception de Mana** présentent entre 2 et 4 facteurs de nuisances : principalement le tissu industriel, la pollution atmosphérique, les habitats insalubres et la vulnérabilité climatique.
- Les communes de la **CCEG** présentent entre 1 et 3 facteurs de nuisances : principalement l'absence d'accès à l'eau potable, l'absence d'accès à un système de collecte d'OM, l'imprégnation mercurielle.
- Les communes de la **CCDS** présentent le moins de facteurs de nuisances, entre 0 et 1 : l'exposition à des eaux de surfaces de qualité moyenne à médiocre pour Kourou et l'accès à l'eau potable pour Iracoubo.

**L'approche par cumul de facteurs environnementaux ne doit pas faire occulter que même si un territoire présente un score faible au regard d'autres territoires qui auraient des scores plus élevés, la nuisance/pollution peut tout de même s'avérer localement importante, constituer une réelle problématique et avoir de fortes conséquences environnementales.** Il convient aux décideurs, acteurs et élus d'avoir une attention particulière sur les nuisances environnementales qui impactent leurs territoires et de mener les actions de préservation de l'environnement et de protection de la population en conséquence.

