



HAL
open science

Analyse des facteurs contribuant à la complexité de la gestion des risques d'inondation dans la commune de Le Gosier (Guadeloupe)

Boaz Jean Michel Rémy

► **To cite this version:**

Boaz Jean Michel Rémy. Analyse des facteurs contribuant à la complexité de la gestion des risques d'inondation dans la commune de Le Gosier (Guadeloupe). Sciences de l'Homme et Société. 2024. dumas-04929329

HAL Id: dumas-04929329

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04929329v1>

Submitted on 10 Feb 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Faculté Roger Toumson
UFR des Humanités Caraïbennes

Master Géographie Aménagement Environnement Développement

Parcours Diagnostic Territorial et Gestion des Espaces Insulaires

M2(DTGEI)

Analyse des facteurs contribuant à la complexité de la gestion des risques
d'inondation dans la commune de Le Gosier (Guadeloupe)

Boaz Jean Michel REMY

Pr. Pascal SAFFACHE, Directeur de recherche

Année universitaire 2023-2024

UNIVERSITÉ DES ANTILLES

Faculté Roger Toumson –UFR des Humanités Caraïbéennes

Master Géographie Aménagement Environnement Développement

Parcours Diagnostic Territorial et Gestion des Espaces Insulaires

M2(DTGEI)

**Analyse des facteurs contribuant à la complexité de la gestion des risques
d'inondation dans la commune de Le Gosier (Guadeloupe)**

Boaz Jean Michel REMY

Pr. Pascal SAFFACHE, Directeur de recherche

Année universitaire 2023-2024

Épigraphe :

Dans un labyrinthe d'urbanisation effrénée et de déboisement incontrôlé, le Gosier se débat dans un tourbillon paradoxal. Au cœur de ses aspirations touristiques enflammées, il affronte les tourments des aléas naturels et des enjeux socio-économiques. Tel un écho mélancolique, son charme s'efface peu à peu dans les flots tumultueux, tentant désespérément de combler un retard face à la métropole. Oscillant entre un attrait irrésistible et la menace croissante des eaux, la commune cherche sa place dans la symphonie du progrès.

Cependant, dans les coulisses de la gestion des risques inondations, il existe un dilemme moral. Ignorer la vulnérabilité sociale des plus démunis revient à ériger des murs sur des sables mouvants. Piégée sans comprendre les forces qui la dominent, des populations sont soumises aux lois impitoyables des rivalités économiques. Les autorités prétendent agir pour contrer les risques, mais sans s'attaquer aux racines du mal : la pauvreté, le chômage, l'éducation, et l'écologie etc. De plus, la disparition de l'espace naturel des Grands-Fonds à cause de l'urbanisation ajoute une couche de complexité à cette situation déjà épineuse. Ainsi, dans cette triste farce de la politique, plusieurs communautés se retrouvent à danser sur un fil tendu entre espoir et désespoir, tandis que les politiques, telles des architectes incompetents, construisent des mirages de progrès sur des fondations fragiles.

Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer ma gratitude envers Dieu, qui m'a béni de la santé et de l'intelligence nécessaires pour mener à bien ce travail. Sa protection tout au long de cette année académique a été d'une importance vitale.

Je souhaite adresser mes remerciements sincères à notre estimé professeur, Olivier Dehoorne, pour son soutien constant et sa disponibilité envers les étudiants. Vous avez toujours été présent, prêt à aider à toute heure. C'est la première fois que je rencontre un enseignant aussi soucieux du bien-être de ses étudiants. Votre encouragement et votre dévouement font de vous un modèle pour moi, et si je devais devenir enseignant, vous seriez ma référence.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance envers mon conseiller scientifique, Pascal Saffache, pour ses précieux conseils tout au long de l'élaboration de ce mémoire. Vos approches concises et votre humilité sont remarquables, et vous avez toujours été prêt à apporter votre aide. Votre réactivité dans la réponse aux e-mails des étudiants est exemplaire.

Mes remerciements s'étendent à tous les autres professeurs qui ont rendu possible la réalisation de ce master. Leur expertise et leur dévouement ont été essentiels pour mon parcours académique.

Je souhaite également exprimer ma gratitude envers mes collègues du master. Nous avons encore beaucoup de chemin à parcourir, mais restons studieux et collaboratifs. Ensemble, nous avons créé un environnement d'apprentissage enrichissant.

Enfin, mes remerciements vont aux deux étudiants stagiaires dans le laboratoire, Mirode Saint-juste et Ashley Duclosel, qui ont contribué à enrichir mon expérience pendant le master. Votre travail et votre collaboration ont été précieux.

Que mes remerciements sincères soient transmis à tous ceux qui ont joué un rôle dans la réalisation de ce mémoire.

SOMMAIRE

| | |
|---|-----|
| LISTE DES SIGLES ET DES ABREVIATIONS | 7 |
| LISTE DES TABLEAUX | 8 |
| LISTE DES FIGURES | 9 |
| CONCEPTS CLÉS DE L'ÉTUDE | 10 |
| RÉSUMÉ EXPLICATIF | 11 |
| I-INTRODUCTION | 12 |
| Chapitre I : Revue de littérature | 19 |
| Chapitre 2 : Présentation du terrain d'étude | 40 |
| Chapitre 3 : Le terrain | 56 |
| Chapitre 4 Analyses | 84 |
| Chapitre 5 Discussion | 92 |
| Conclusion | 98 |
| Références Bibliographiques | 100 |
| ANNEXE | 108 |
| TABLE DES MATIERES | 115 |

LISTE DES SIGLES ET DES ABREVIATIONS

BRGM: Bureau de Recherches Géologiques et Minières

CACE: Communauté Agglomération Cap-Excellence

CARL: Communauté d'Agglomération de la Riviera du Levant

DDRM: Document Départemental des Risques Majeurs

DICRIM: Document d'information communal sur les risques majeurs

DTA: Directives territoriales d'aménagement

EPCI: Établissements Publics de Coopération Intercommunale

EPRI: Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation

IEDOM: Institut d'émission des départements d'outre-mer

INSEE: Institut national de la statistique et des études économiques

PAPI: Programmes d'Actions de Prévention des Inondations

PEID: Petits États Insulaires en Développement

PCS: Plan communal de sauvegarde

PLU: les Plans Locaux d'Urbanisme

PPRN: les Plans de Prévention des Risques Naturels

POS: Plan d'occupation des sols

SIG: Systèmes d'Information Géographique

SLGRI: Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation

SNGRI: Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|----|
| Tableau 1: Les éléments socio-économiques pertinents Le Gosier avant 1960 | 58 |
| Tableau 2: Tableau des éléments socio-économiques pertinents (1960-2000) | 60 |
| Tableau 3: Tableau des éléments socio-économiques pertinents (2000-2023) | 63 |
| Tableau 4: Facteurs institutionnels pertinents | 65 |
| Tableau 5: Facteurs institutionnels pertinents: Les outils..... | 66 |
| Tableau 6: Facteurs institutionnels pertinents: Communication | 68 |
| Tableau 7: Facteurs institutionnels pertinents: Autres outils..... | 69 |
| Tableau 8: Facteurs environnementaux naturels pertinents..... | 71 |
| Tableau 9: Facteurs environnementaux anthropiques | 73 |
| Tableau 10: Les caractéristiques de l'échantillon..... | 77 |
| Tableau 11: Résultats de l'aspect qualitatif..... | 78 |
| Tableau 12: Résultats quantitatifs suivants les réponses | 80 |
| Tableau 13: Comparaison des réponses en fonction d'âge..... | 81 |
| Tableau 14: Comparaison des réponses en fonction du niveau d'étude | 82 |
| Tableau 15: Variables socioéconomiques et indicateurs | 85 |
| Tableau 16: Variables institutionnels et indicateurs | 85 |
| Tableau 17: Variables environnementales et indicateurs | 86 |
| Tableau 18: Tableau comparatif de Le Gosier et Ouanaminthe | 95 |

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Carte territoires à risques d'inondations importantes..... | 15 |
| Figure 2:Illustration des points saillants de la revue littérature | 19 |
| Figure 3: Carte d'explosion de la région caribéenne | 33 |
| Figure 4:Carte localisation de la commune Le Gosier | 40 |
| Figure 5:Carte unité morpho structurale | 45 |
| Figure 6: Carte géologique | 45 |
| Figure 7: Carte d'occupation de sol | 47 |
| Figure 8: Carte de terrain de Le Gosier | 56 |
| Figure 9: Carte de l'urbanisation initiale 1955..... | 58 |
| Figure 10: Carte des transformations urbaines de Le Gosier..... | 61 |
| Figure 11: système alerte | 67 |
| Figure 12: Carte de superposition zone inondable et enjeux | 73 |
| Figure 13: Carte avant et après l'essor touristique | 75 |
| Figure 14: analyse paysagère du littoral Le Gosier | 76 |
| Figure 15: Positionnement du choix de la gouvernance par rapport aux différents facteurs..... | 87 |
| Figure 16: une approche de la gouvernance axée sur l'interaction socioéconomique... | 88 |
| Figure 17: une approche bureaucratique ou technocratique de la gouvernance | 89 |
| Figure 18: une approche de gouvernance axée sur l'environnement | 89 |
| Figure 19 Gouvernance de la commune Le Gosier axée sur l'économie | 91 |
| Figure 20: Carte localisation de la commune Ouanaminthe..... | 92 |
| Figure 21: Carte structure urbaine Ouanaminthe..... | 93 |
| Figure 22: Carte des risques inondations du marché binational | 94 |
| Figure 23: Absence de gouvernance à Ouanaminthe..... | 95 |

CONCEPTS CLÉS DE L'ÉTUDE

Les concepts clés de l'étude sont les suivants :

- Vulnérabilité sociale ;
- Vulnérabilité physique;
- Gestion des risques d'inondation;
- Aléas ;
- Risque;
- Inondation;
- Facteurs de vulnérabilité;

RÉSUMÉ EXPLICATIF

Ce mémoire propose une analyse des facteurs contribuant à la complexité de la gestion des risques d'inondations. Il met particulièrement l'accent sur le mode de développement choisi par les autorités compétentes, le manque de considération environnementale, la lenteur dans l'application des outils d'aménagement, ainsi que l'ignorance de la population économiquement défavorisée. La problématique centrale consiste à comprendre l'interaction des facteurs de vulnérabilités dans la complexité de la gestion des risques inondations. La méthodologie s'appuie sur une approche qualitative et une enquête quantitative qui cherche à comprendre la perception des risques de certains résidents locaux.

Ensuite, l'état de l'art examine les travaux antérieurs sur la gestion des risques, mettant l'accent sur la notion de vulnérabilité sociale. Les auteurs étudiés, tels que Thouret et D'Ercole, F. Leone, M. Reghezza et S. Cutter, apportent des éclairages sur ce concept fondamental. De plus, les recherches menées sur les villes caribéennes offrent une perspective pertinente pour comprendre les spécificités de Le Gosier en tant que ville touristique au passé colonial, désormais urbanisée et exposée à des aléas naturels. Le chapitre des résultats présente les facteurs de vulnérabilité, à savoir les facteurs socioéconomiques, institutionnels et environnementaux.

Dans le chapitre d'analyse, nous prenons en compte les variables et les indicateurs liés à chaque facteur, ainsi que ceux qui se chevauchent sur deux ou plusieurs facteurs. Il ressort dans ce chapitre, la gouvernance occupe une place centrale entre les trois facteurs qui permet de comprendre les mécanismes de gestion des risques. Le choix de la Gouvernance de la commune privilégie l'économie tandis que l'environnement reste en retrait. Bien que la résilience fournisse des informations sur la gouvernance, elle n'est pas le seul critère. Par la suite, la commune de Le Gosier est comparée à une ville en Haïti présentant les mêmes problématiques: inondations et les enjeux économiques. Cette comparaison met en lumière la capacité de résilience, qui repose sur la protection sociale et un système d'assurance contre les risques, plutôt que sur la capacité à contrôler le flot impétueux de l'aléa par le déplacement des enjeux, des mesures structurelles et des solutions fondées sur la nature. De cette discussion, il ressort que l'hypothèse selon laquelle les zones à enjeux économiques jouent un rôle crucial dans l'aggravation de la vulnérabilité des communautés locales aux risques d'inondation ou aux aléas naturels est confirmée.

I-INTRODUCTION

1.1 Généralités

Les inondations sont l'un des phénomènes les plus destructeurs au monde. « De tous les risques naturels, les inondations sont ceux qui couvrent le plus de terrain et font le plus de victimes et de dégâts. Elles représentent chaque année 40% des catastrophes naturelles dans le monde, affectent 250 000 personnes et occasionnent plusieurs dizaines de milliers de morts » (BESSON, 2005, p.109). Les risques d'inondation sont particulièrement élevés dans les zones côtières et de faible altitude. Ils sont causés par une combinaison de facteurs, notamment des précipitations excessives, des tempêtes côtières, des ondes de tempête, des crues de rivière et des tsunamis. (Burac, 1989)

Dans la Caraïbe, les risques inondations sont particulièrement préoccupants en raison de la topographie des îles et de la vulnérabilité accrue des communautés côtières. Les îles des Caraïbes sont principalement des îles-villes avec une urbanisation diffuse et une littoralisation étendue (Dehoorne et al., 2018), ce qui les rend particulièrement vulnérables aux inondations côtières et aux tempêtes tropicales. Les précipitations excessives liées aux phénomènes météorologiques tels que les ouragans et les tempêtes tropicales sont également un facteur de risque important pour les inondations dans la Caraïbe. Récemment, de nombreux cas d'inondations ont eu lieu dans les Caraïbes voici quelques exemples : Les inondations en Haïti et en République Dominicaine 2011, à Cuba en 2008, Saint-Martin 2017 lors du passage respectif de l'ouragan Irène (Ghannem, 2011), de l'ouragan Ike (Rome, 2008), de l'ouragan Irma (Rey et al., 2020). Ces exemples montrent que les inondations sont des phénomènes fréquents dans la Caraïbe et sont souvent liées aux tempêtes tropicales et aux ouragans.

Ces événements peuvent causer des dommages importants aux infrastructures et aux communautés, mettant en danger la vie des personnes et causant des perturbations économiques. Il est important de noter que les risques d'inondation ne sont pas dus uniquement aux facteurs naturels, mais sont également liés à l'activité humaine. La mauvaise gestion des bassins versants, l'urbanisation excessive et l'occupation inappropriée des zones côtières peuvent tous contribuer à augmenter les risques d'inondation. La mise en œuvre des facteurs clés de gestion des risques d'inondation revêt une priorité majeure pour les dirigeants, dans le but de protéger efficacement les personnes et les biens contre les impacts dévastateurs des inondations. La Guadeloupe,

comme l'ensemble des Caraïbes, est confrontée aux risques d'inondation en raison de sa position géographique et de sa formation géomorphologique. Située dans la zone tropicale, elle est soumise à de fréquents ouragans et inondations. Par exemple, l'événement du 4 janvier 2011 a entraîné d'importantes inondations, notamment dans les communes de Morne-À-L'eau et des Abymes (Stollsteiner & Ducreux, 2011). La commune du Gosier en Guadeloupe n'échappe pas à cette réalité ; elle a également subi l'événement du 4 janvier 2011. C'est pourquoi il est important d'énoncer les éléments qui complexifient la gestion actuelle du risque d'inondation. Le but de cette recherche est de comprendre les multiples facteurs qui contribuent aux risques d'inondation dans la commune de Le Gosier, en Guadeloupe. En identifiant et en analysant ces facteurs, l'objectif est de fournir des informations essentielles aux décideurs locaux, aux urbanistes, aux gestionnaires des risques et à d'autres parties prenantes qui peuvent les aider à élaborer des stratégies efficaces de prévention et de gestion des inondations.

Dans le cadre de cette recherche, nous examinerons divers aspects tels que l'urbanisation, la spéculation immobilière, les activités touristiques, ainsi que d'autres facteurs institutionnels, socioéconomiques et environnementaux. L'objectif est de fournir un aperçu complet de la situation actuelle et des défis spécifiques rencontrés par la commune en matière de gestion des risques d'inondation. En outre, nous visons à proposer des recommandations concrètes pour réduire la vulnérabilité de la commune face à ces risques. Cela comprendra une analyse critique des outils de planification urbaine tels que le Plan Local d'Urbanisme (PLU) et le Plan de Prévention des Risques (PPR), ainsi qu'une exploration des possibilités d'augmenter la participation communautaire dans les processus décisionnels.

Il est important de noter que cette recherche s'inscrit dans la lignée des travaux de chercheurs tels que Thouret et D'Ercole (1996), F. Leone (2007), M. Reghezzha (2006), et S. Cutter (2011). Tous ces chercheurs reconnaissent que la vulnérabilité des populations aux catastrophes dépend d'un ensemble complexe de facteurs interagissant entre eux. Dans cette étude, la revue littérature prendra en compte ces différentes perspectives et présentera les idées des différents auteurs depuis la genèse du concept de vulnérabilité, ainsi que d'autres concepts connexes

1.2 Problématique

La commune de Le Gosier se caractérise par une grande aire urbaine en altitude (Grands-Fonds) et une zone littorale fortement urbanisée. La région des Grands-Fonds de Le Gosier est située au nord de la commune, près de la frontière avec la commune de Sainte-Anne. La région se compose de collines et de vallées. Moins concentrée que la zone côtière, elle présente une habitation diffuse. En revanche, la zone côtière du Gosier est très urbanisée, avec de nombreux hôtels, restaurants, commerces et hébergements, ainsi que plusieurs zones commerciales. La région possède de vastes plages aux eaux claires et au sable blanc, ainsi que des mangroves, des lagons et des récifs coralliens. Les principales activités économiques de la zone sont le tourisme et les autres activités tertiaires. Elle est exposée aux risques d'inondation causés par les tempêtes tropicales et les marées hautes. Les impacts des inondations étant significatifs (Figure 1), il est possible d'impliquer que les communautés locales sont vulnérables aux inondations en raison de facteurs socio-économiques, environnementaux et institutionnels tels que le manque de logements abordables, des infrastructures inadéquates ou des zones urbanisées à haut risque inondation torrentielle et de submersion marine. Cependant, les risques d'inondation ne sont pas nouveaux pour la municipalité, et bien que des mesures de gestion des risques d'inondation aient été mises en place, ces mesures peuvent ne pas être suffisamment efficaces pour protéger complètement les communautés locales contre les inondations. Des améliorations supplémentaires peuvent être nécessaires pour renforcer la résilience de la municipalité face aux risques d'inondation.

En effet, cette recherche a pour but de comprendre **comment les interactions entre les facteurs socioéconomiques, institutionnels et environnementaux complexifient-elles la gestion des risques d'inondation, et quelles stratégies de gestion et d'adaptation peuvent être développées pour atténuer ces risques et réduire la vulnérabilité des communautés locales?** Pour mieux cerner les différents aspects de notre recherche, nous pouvons diviser la question principale en plusieurs sous-questions suivantes : Quels sont les principaux facteurs socioéconomiques qui influent sur les risques d'inondation dans la commune de Le Gosier ? Comment les politiques institutionnelles locales impactent-elles la gestion des risques d'inondation ? Quels sont les facteurs environnementaux spécifiques qui contribuent à la complexité de la gestion des risques d'inondation ? La commune est située en périphérie de la croissance urbaine de Pointe-à-Pitre et peut être

affectée par des facteurs socio-économiques. De plus, la localisation du Gosier dans une zone côtière l'expose à des facteurs environnementaux. Alors, où les stratégies de gestion pourraient-elles être positionnées afin de prendre en compte l'équilibre des interactions entre les facteurs socio-économiques, institutionnels et environnementaux ? Après avoir examiné ces questions, il est clair que la tâche de concilier tous les facteurs socioéconomiques, institutionnels et environnementaux dans la prévention et la gestion des risques d'inondation dans la commune de Le Gosier est ardue. Toutefois, cette analyse permettra de mieux comprendre les choix faits par les autorités locales en la matière.

1.3 Hypothèses

Pour trouver la réponse appropriée à la question problématique, compte tenu du contexte des villes caribéennes (îles-villes, ancienne colonie, exposition aux aléas etc.), on introduit l'hypothèse suivante : dans la Caraïbe, les zones à enjeux économiques jouent un rôle crucial dans l'aggravation de la vulnérabilité des communautés locales aux risques d'inondation et aux aléas naturels. Cette hypothèse surgit du fait qu'il serait possible que la prévention et la gestion des risques d'inondation à Le Gosier n'ait pas suffisamment pris en considération l'interaction des facteurs socioéconomiques, environnementaux et institutionnels qui influencent les inondations. Une prise en compte insuffisante de ces facteurs pourrait contribuer à l'inefficacité de la prévention et de la gestion des risques inondations. Par conséquent, il est important d'examiner ces facteurs et de la vulnérabilité afin d'améliorer l'efficacité de la gestion des risques d'inondation.

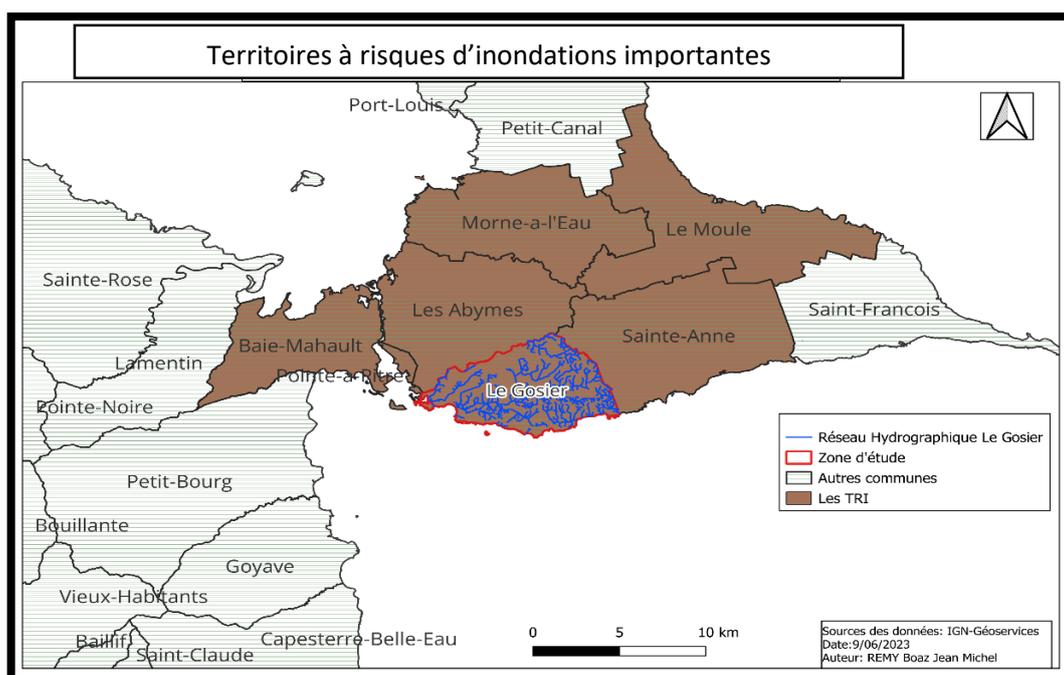


Figure 1 : Carte territoires à risques d'inondations importantes

1.4 Méthodologie

La méthodologie adoptée dans le cadre de l'étude a permis de parvenir à une réponse à la question problématique et de confirmer ou infirmer l'hypothèse. Elle est structurée de la manière suivante :

1.4.1 Recherches bibliographiques

Pour mener à bien cette étude, nous avons entrepris une recherche bibliographique approfondie en explorant diverses sources, notamment des essais, des ouvrages professionnels, des livres, des dossiers, des revues, des articles et des données des journaux. L'objectif principal de cette démarche était de développer une compréhension approfondie du sujet de l'étude, en mettant particulièrement l'accent sur la théorie de la vulnérabilité sociale et les caractéristiques spécifiques des villes caribéennes. Cette recherche documentaire a également englobé une exploration des politiques françaises en matière de risques d'inondation, avec une attention particulière portée à l'évaluation critique des outils règlementaires en vigueur. Parallèlement, nous nous sommes plongés dans des documents retraçant l'évolution de la société, mettant en lumière les défis socio-économiques, environnementaux et institutionnels émergents au fil du temps. Ces éléments ont contribué à une compréhension globale des dynamiques socio-économiques et environnementales susceptibles d'influencer la gestion des risques d'inondation. Une telle recherche a également permis d'identifier les lacunes actuelles dans la gestion actuelle et de formuler des recommandations éclairées pour renforcer la résilience face aux inondations.

1.4.2 Observation du territoire

Dans cette section, nous avons utilisé la cartographie SIG et l'analyse paysagère. L'analyse paysagère nous a aidés à montrer de manière concrète ce qui se passait en termes de déforestation, de saturation dans la commune en lien avec l'urbanisation. Pour rendre nos résultats plus concrets, nous avons élaboré des cartes d'occupation des sols, ainsi que des cartes de l'évolution initiale de la commune, afin de bien montrer les changements dans la manière dont les terres étaient utilisées pendant cette période. Ces cartes ont aidé à visualiser la dynamique spatiale de la déforestation et de l'urbanisation. Nous avons également présenté des cartes concrètes qui reflétaient la dynamique des facteurs socio-économiques qui ont influencé ces changements. Cela comprenait des cartes détaillant l'activité touristique, la structure urbaine.

1.4.3 Enquête

Des enquêtes auprès des populations locales ont été réalisées : des questionnaires d'enquêtes ont été organisés pour recueillir des informations sur leur comportement et leur perception face aux risques d'inondation, leurs expériences passées, leurs attentes et leurs besoins. Les enquêtes ont été menées à travers des questionnaires, des entretiens individuels, des enquêtes en ligne ou des appels à témoignage.

1.4.4 Echantillonnage

La méthode d'échantillonnage aléatoire simple a été utilisée dans cette étude. L'approche adoptée visait à définir clairement la commune en tant que population d'intérêt. Il a été primordial de s'assurer que les échantillons sélectionnés représentaient les critères démographiques, d'éducation et d'expériences passées en matière d'inondations de la commune,.

1.4.5 Collecte des données

Les données à collecter peuvent être classées en données qualitatives et quantitatives :

Données qualitatives:

- Perception et comportement des populations locales face aux risques d'inondation
- Connaissance sur les risques
- Information sur les risques
- Outils de gestion des risques
- Expériences passées des populations locales face aux inondations
- Vision sur l'économie de la commune
- Profil des répondants

Données quantitatives :

Nous avons effectué une analyse quantitative sur quelques questions du questionnaire que nous avons jugées importantes pour la perception du risque.

On fait une analyse quantitative sur quelques questions dans le questionnaire qu'on a jugé important. Ces questions sont : Risque présent dans la commune, définition du risque, critères de risques importants, expérience passé, confiance dans les autorités, préparations face aux risques et canaux de communication.

1.4.6 Analyse des données

Analyser les données quantitatives et qualitatives recueillies pour démontrer la réalité des facteurs de vulnérabilité dans la commune, en mettant en évidence l'importance de l'éducation et de la sensibilisation aux risques. Nous présentons une synthèse des aspects qualitatif et quantitatif de l'enquête.

1.4.7 Limite de l'étude

Cette étude présente des limites car elle ne vise pas à calculer ni qualifier les indicateurs pour les variables identifiées au niveau des facteurs de vulnérabilité. Au lieu de cela, le but est de mettre en avant le positionnement de la stratégie de gouvernance en tenant compte d'un ensemble de facteur afin d'atteindre un équilibre et de rechercher la viabilité du territoire.

Chapitre I : Revue de littérature

La prise en compte de la gestion des risques d'inondation sont d'une importance capitale, car ces événements ont des répercussions diverses sur les sociétés et les écosystèmes. Cependant, il est essentiel de souligner que cette préoccupation est particulièrement pertinente pour les Petits États Insulaires en Développement (PEID). En raison de leur caractère insulaire, ces îles sont intrinsèquement plus exposées aux phénomènes météorologiques extrêmes (Bouchard et al., 2011). De plus, les évolutions rapides de l'occupation des sols, causées par une forte demande de logements due à la croissance démographique, combinées à une faible densité du système d'évacuation des eaux pluviales, sont des éléments qui favorisent les inondations en cas de précipitations anormales (Hangnon et al., 2015). Dans ce contexte, il devient crucial de comprendre les travaux des différents auteurs qui ont étudié la gestion des risques d'inondation, afin de développer des stratégies efficaces visant à réduire la vulnérabilité et les impacts des inondations. Cette section sur l'état de l'art met l'accent sur deux aspects clés : approche de la gestion des risques inondation et les défis des villes Caribéennes : urbanisation intense et risques naturels. Chaque section explorera la littérature existante et les recherches pertinentes dans ces domaines, en mettant en évidence les concepts clés, les approches et les stratégies développées pour la gestion des risques d'inondation en milieu

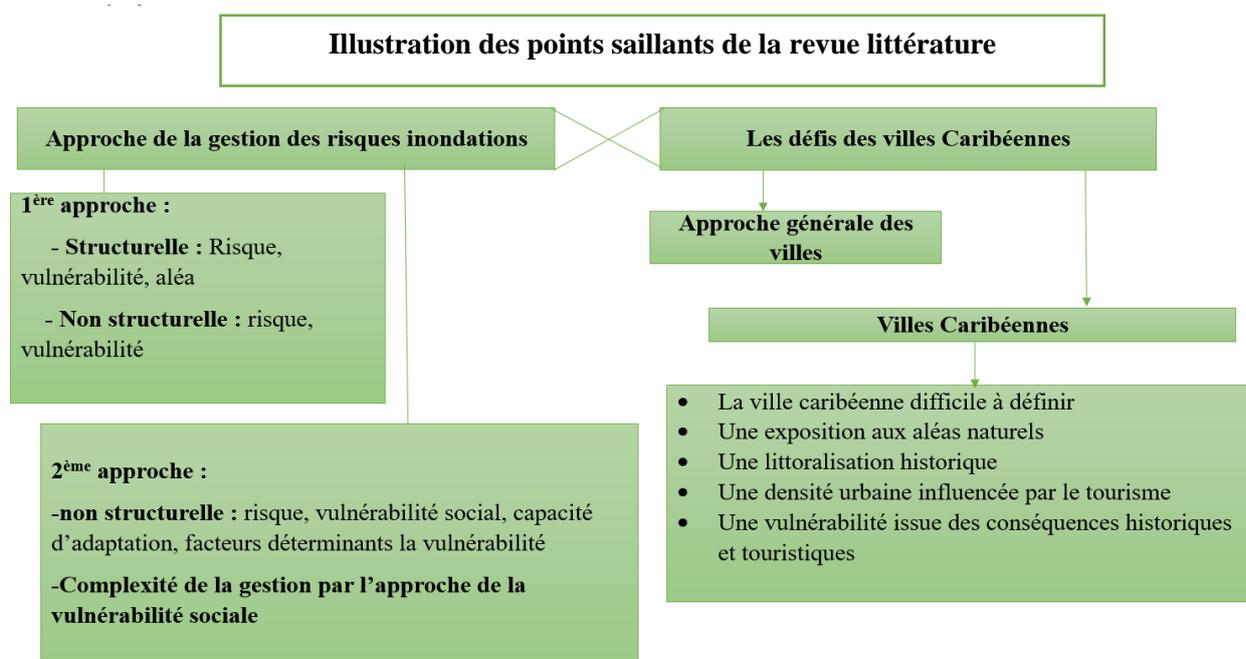


Figure 2: Illustration des points saillants de la revue littérature

1.1 Approche de la gestion des risques inondation

Dans le passé, les géographes ont souvent étudié les phénomènes naturels de manière isolée, sans suffisamment prendre en considération leurs liens avec la société (Veyret & Reghezza, 2005). Cependant, au fil du temps soit en 1970, la discipline de la géographie a évolué et s'est de plus en plus intéressée à l'interaction entre les phénomènes naturels et les sociétés (Olivier, 2021). Par la suite, l'accent est mis sur la compréhension de l'aléa à travers son impact possible sur la société, ce qui a conduit à l'émergence du concept de risque dans le discours géographique dans les années 1990 (Husson, 2003). Dans les années 1940, les géographes américains ont joué un rôle précurseur en reconnaissant l'importance des interactions entre la nature et la société, et en considérant le risque naturel comme un phénomène social (Veyret & Reghezza, 2005). Ils ont ainsi ouvert la voie à une meilleure compréhension de ces liens et ont contribué à l'émergence de cette perspective dans le domaine de la géographie.

Selon G.F. White (1945) les origines des catastrophes naturelles ne doivent pas seulement être attribuées aux processus physiques, mais surtout à l'incapacité des sociétés à y faire face. En mettant en évidence la fragilité des sociétés face aux aléas, les géographes américains ont suscité l'intérêt pour ce qu'ils auront nommé plus tard vulnérabilité à la fin des années 1970, un concept devenu par la suite essentiel dans la géographie des risques américaines (Dans (Veyret & Reghezza, 2005)).

Le mode de gestion actuelle des risques dépend des travaux des différents auteurs sur leurs compréhensions sur l'aléa, le risque, la vulnérabilité. Ces travaux ont façonné les différentes approches de la gestion des risques naturels. Actuellement, la stratégie de gestion consiste à adopter une approche privilégiant les mesures non structurelles, telles que les instruments juridiques pour contrôler l'utilisation des sols, plutôt que les mesures structurelles, comme la construction de digues et de barrages, qui peuvent entraîner des déséquilibres souvent irréversibles dans les écosystèmes naturels (Pottier, 1998).

Bien que notre étude se concentre davantage sur la compréhension des outils de gestion non structurelle mis en place dans la municipalité du Gosier, il est néanmoins important de présenter les travaux précurseurs dans l'approche de gestion des risques et les différentes interprétations des concepts d'aléa, de risque et de vulnérabilité.

1.1.1 Première approche de la gestion des risques

Cette approche domine les recherches sur le risque tout au long du 20^{ème} siècle (Reghezza-Zitt, 2006). Les premières études ont été réalisées aux États-Unis en 1930 notamment par l'Army Corps of Engineers travaillant sur l'aléa du fleuve Mississippi, le concept de risque était défini comme la probabilité de perte affectant des objets (les enjeux) soumis à un événement dommageable (l'aléa). L'objectif était de déterminer le degré d'endommagement des biens, ce qui n'a été appelé vulnérabilité que dans les années 1970 (Veyret & Reghezza, 2005). En effet, Gilbert (2003, p.49) a écrit « ce qu'on appelle spontanément risque n'est autre que la projection spatiale des aléas et accidents, donnant figure à des ennemis potentiels dont il convient de mesurer l'impact et par rapport auquel des lignes de défenses doivent être organisées. En confondant de fait aléa et risque, accident et risque, cette approche situe d'emblée le risque comme un phénomène extérieur au territoire (Gilbert, 2003, p.49 ».

Dans cette approche, le risque représente la valeur moyenne des dommages que l'on peut anticiper sur une période de temps donnée correspondant à la récurrence de l'aléa (Hall et al., 2005, p.148).

Le risque a deux composantes : Risque = probabilité*vulnérabilité

La vulnérabilité ou sensibilité représente le degré de dommages (nombre de victimes, de morts...) subis par les enjeux, exprimé en valeur absolue ou en pourcentage du total. Selon Reghezza (2005, p.66) on parle de « vulnérabilité physique » pour désigner les conséquences de l'impact d'un aléa sur des structures, des réseaux, des infrastructures et parfois même sur des populations. Cette expression met l'accent sur le fait que cette vulnérabilité dépend uniquement de l'impact physique de l'aléa et de la valeur des éléments en question. Il s'agit donc de la forme de vulnérabilité la plus facile à mesurer, car elle ne prend en compte que des éléments matériels qui sont soumis à des lois physiques déterministes.

À cette époque, l'approche de la vulnérabilité physique a rencontré un vif succès auprès des compagnies d'assurance, car elle fournit les éléments nécessaires pour appliquer le principe du coût-bénéfice, tel que formulé par C. Starr en 1969 (Starr, 1969, p.1232).

Afin de réduire la vulnérabilité telle qu'elle a été définie suivant cette approche, diverses mesures sont mises en place. Tout d'abord, on cherche à diminuer l'intensité de l'aléa en utilisant des solutions techniques telles que la construction de barrages-réservoirs et l'aménagement des cours d'eau. Ensuite, on peut réduire les impacts en renforçant la

résistance physique des enjeux, en diminuant leur sensibilité et leur fragilité grâce à l'application de normes de construction appropriées, comme les normes parasismiques. Enfin, il est possible d'aborder les dommages à travers des approches quantitatives qui se basent sur le coût de réhabilitation d'un élément endommagé (Veyret & Reghezza, 2005).

1.1.2 Limite des approches structurelles

B. Ledoux (2006, p.398) critique ces mesures structurelles en expliquant leurs limitations. Ces ouvrages de protection : donnent aux autorités locales et aux populations vivant dans les zones inondables un faux sentiment de sécurité ; perturbent le fonctionnement naturel de l'écoulement des cours d'eau et peuvent avoir des conséquences écologiques graves sur les écosystèmes aquatiques ; déplacent le problème des inondations en aval ; sont extrêmement coûteux, notamment en raison de l'absence de prise en compte des coûts d'entretien et de maintenance ; les ouvrages présentent un risque humain très grave en cas de rupture ; les barrages à usages multiples entraînent souvent des conflits d'utilisation ; lorsqu'ils sont mal conçus, les ouvrages de retenue peuvent entraîner une synchronisation des pics de crue »(Ledoux, 2006).

Les mesures structurelles, notamment les digues, présentent également d'autres contraintes territoriales telles que la consommation d'espace, la fragmentation et les perturbations de l'occupation du territoire, ainsi que des dommages paysagers (Vinet, 2004, p.78).

La question de l'acceptabilité sociale ne doit pas être négligée dans les limites de ce type de mesures. Les doutes reposent sur des raisons qui vont au-delà de la seule technicité de l'ouvrage. F. Vinet (2007, p.130) mentionne deux obstacles : la perte de mémoire et le sentiment d'invulnérabilité, principalement liés à des événements trop espacés dans le temps pour maintenir une conscience collective (Vinet, 2007).

Selon Leone et al.,(2010) les méthodes structurelles peuvent être appliquées pour les aléas dont les zones exposées sont connues comme les inondations, les couloirs d'avalanches et parfois des volcans.

1.1.3 Réduction des enjeux par la maîtrise de l'occupation des sols

Ainsi, Whitman (1975) et Fournier d'Albe (1979) ont réalisé des travaux qui ont démontré que le degré de dommage dépend de la localisation géographique des enjeux par rapport aux sources de danger. Par conséquent, la notion de vulnérabilité a émergé pour décrire le niveau de dommage résultant de l'exposition des enjeux aux aléas, mettant

en évidence l'aspect spatial de ces enjeux (Dans (Veyret & Reghezza, 2005))(Fournier d'Albe, 1979).

De cette assertion, la vulnérabilité et exposition se confondent et Cannon (1994, p.19) définit la vulnérabilité comme la mesure du degré d'exposition et du type d'exposition au risque. Pour Cutter, Mitchell et Scott, (2000), la vulnérabilité devient même le risque d'exposition d'un enjeu à l'aléa.

Cette approche permet d'identifier les zones où les aléas sont plus fréquents ou plus intenses, et où les enjeux sont potentiellement plus vulnérables. En cartographiant ces zones à risques, il devient possible de mettre en place des mesures préventives et d'orienter les politiques de gestion des risques.

Les cartes de risques, qui intègrent la répartition spatiale des aléas et des enjeux, offrent une représentation visuelle des zones les plus exposées et facilitent la planification d'actions visant à réduire la vulnérabilité. Ces cartes peuvent être élaborées à l'aide de techniques de cartographie géographique, notamment grâce à l'utilisation de Systèmes d'Information Géographique (SIG), qui facilitent l'intégration et l'analyse des données spatiales (Reghezza-Zitt, 2006).

Selon P. Pigeon (2005), cette approche permet une représentation spatiale du risque. Elle ouvre la voie à la création de cartes des aléas et des vulnérabilités, qui, combinées, permettent d'obtenir une cartographie des risques(Pigeon, 2005). Pour évaluer le risque, il suffit de superposer la carte des aléas à celle des enjeux et d'identifier, concrètement, la fameuse équation qui n'a aucune valeur mathématique :

$$\text{Risque} = \text{aléa} + \text{vulnérabilité.}$$

Deux obstacles théoriques se présentent dans cette équation. Tout d'abord, les enjeux sont considérés comme passifs face à l'aléa qu'ils subissent. Si la réduction de l'aléa ou de l'exposition est impossible, la seule solution serait de supprimer cette exposition en déplaçant les enjeux afin de les soustraire au danger (Reghezza-Zitt, 2006).

En complément de l'approche physique de la vulnérabilité, la gestion des risques implique également l'utilisation d'outils de réglementation pour réduire la vulnérabilité des enjeux. Ces outils visent à encadrer l'implantation des activités humaines dans les zones à risques et à promouvoir des pratiques de construction et d'aménagement plus résilientes. Selon Reghezza (2006) et d'Ercole (1998), les travaux issus de cette approche permettent de concevoir des outils d'aide à la décision publique qui évaluent le risque de dommages et proposent des solutions techniques pour le réduire (Dans (Buchheit, 2016)).

Parmi ces outils de réglementation, on retrouve notamment les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Les PPRN sont élaborés par les autorités compétentes pour délimiter les zones exposées à des risques naturels spécifiques, tels que les inondations, les séismes ou les mouvements de terrain. L'objectif principal est de maîtriser l'urbanisation future des zones à risque (Leone et al., 2010 ; Besson, 2005 ; Ledoux, 2006).

Les PLU, quant à eux, sont des documents d'urbanisme établis par les collectivités locales pour planifier le développement d'un territoire. Ils intègrent également des dispositions relatives à la prévention des risques naturels. Les PLU peuvent inclure des mesures de zonage, de limitation des constructions dans les zones exposées, ainsi que des prescriptions techniques pour renforcer la résilience des nouvelles constructions (Besson, 2005 ; Ledoux, 2006).

Ces outils de réglementation contribuent à une meilleure gestion des risques en limitant l'exposition des enjeux aux aléas naturels et en favorisant des pratiques d'aménagement plus sûres. Cependant, leur efficacité dépend de leur mise en œuvre et de leur adaptation aux spécificités locales. Il est essentiel d'assurer une coordination entre les différentes échelles de planification (nationale, régionale, locale) et de veiller à la mise à jour régulière de ces outils pour tenir compte des avancées des connaissances et des enjeux liés aux risques naturels.

En terme de bilan, les diverses approches mentionnées seront progressivement regroupées sous le terme commun de « vulnérabilité biophysique » (Brooks, 2003). La vulnérabilité biophysique est définie par la nature de l'aléa auquel l'enjeu est exposé, la probabilité ou la fréquence de cet aléa, l'ampleur de l'exposition à cet aléa, ainsi que la sensibilité du système aux impacts de l'aléa.

La vulnérabilité biophysique est étroitement liée à l'aléa au lieu d'être indépendante de celui-ci. Elle est déterminée par la fréquence et l'intensité de l'aléa. La vulnérabilité biophysique est évaluée en termes de conséquences, où un système qui est exposé à un aléa sans subir de dommages peut être considéré comme « invulnérable » (Reghezza, 2005)

1.1.4 Deuxième approche de la gestion des risques

En parallèle de ces approches, les sciences sociales, y compris la géographie, ont élaboré leur propre conception de la vulnérabilité, connue sous le nom de vulnérabilité sociale. Selon ces disciplines, une catastrophe met en évidence les problèmes structurels d'une société (Quarantelli, 1998). Cette approche, qui met en évidence la dimension

sociale du risque et de la vulnérabilité sociale, constitue le fondement de cette évaluation de la gestion des risques d'inondation de la commune Le Gosier.

Selon le schéma de G. F. White mentionné précédemment où la catastrophe est une rupture d'un équilibre du système nature-société liée à un défaut d'adaptation de l'une des deux composantes du système. En 1975, la collaboration entre G. F. White et le sociologue E. Haas a conduit à la notion selon laquelle les phénomènes naturels ne conduisent pas automatiquement à des catastrophes. Une catastrophe survient lorsque la réponse et l'adaptation de la société sont inadéquates ou insuffisantes, c'est-à-dire lorsque la société n'est pas en mesure de faire face efficacement (White & Haas, 1975). Un an plus tard, en 1976, B. Wisner et al., dans un article publié dans *Nature*, à l'intention des ingénieurs et des sciences dures, renforcent cette idée en affirmant que les catastrophes sont le résultat de l'interaction entre un phénomène physique extrême et une population humaine vulnérable. Ils ne soulignent que la probabilité d'occurrence du phénomène physique extrême est constante, ce qui implique que l'augmentation des catastrophes est principalement attribuable à la vulnérabilité croissante des populations face à ces phénomènes physiques extrêmes (O'Keefe et al., 1976).

De cette approche, selon Reghezza (2005) les sciences sociales américaines énoncent le principe suivant : une catastrophe se produit lorsque, suite à l'interaction d'une société avec un processus naturel externe, cette société se trouve dans l'incapacité :

-de faire face à ce processus, c'est-à-dire qu'elle ne peut pas ou ne sait pas trouver des solutions techniques, matérielles, juridiques, économiques, sociales, etc. pour contrôler le processus ; qu'elle ne peut pas ou ne sait pas répondre à la situation de crise déclenchée par le processus ; dans les deux cas, qu'elle est incapable de s'adapter aux changements d'équilibre causés par le déclenchement du processus.

-de supporter ou de résister au choc, c'est-à-dire qu'elle est incapable de contrôler, limiter ou réduire les pertes et les dommages.

-d'absorber le choc. Lorsque le niveau de pertes est trop élevé et que le déséquilibre (et la désorganisation qui en découle) dépasse un certain seuil, qui varie selon les sociétés, les groupes ou les individus, il y a une destruction irréversible et une impossibilité de se rétablir ou de revenir à l'état antérieur.

Selon Cardona (2004), le concept de « vulnérabilité sociale » peut être résumé comme suit : la vulnérabilité ne peut être définie ou évaluée qu'en tenant compte de la capacité de la population à absorber le choc, à réagir et à se rétablir face à l'impact de l'événement (Cardona, 2004).

De cette définition, selon Reghezza (2005) trois idées fondamentales peuvent être dégagées :

- 1) La vulnérabilité est considérée comme un état préexistant à la catastrophe qui se manifeste lorsque survient un aléa ;
- 2) Elle est intrinsèque à l'enjeu considéré et dépend de divers facteurs structurels qui sont à leur tour influencés par les caractéristiques internes de cet enjeu ;
- 3) La vulnérabilité est une caractéristique du système qui existe indépendamment de la survenue de l'aléa. Cependant, elle demeure latente jusqu'à ce que l'aléa se produise et révèle sa présence.

J.Ford (2002) souligne que les endroits vulnérables d'un point de vue biophysique ne correspondent pas toujours aux populations vulnérables. Il met en évidence le fait que dans certaines régions exposées à des aléas intenses, les pertes économiques peuvent être importantes, mais grâce à des systèmes d'assurance ou d'aide à la reconstruction, les populations peuvent se rétablir rapidement. De même, la présence d'un système de gestion de crise efficace, d'infrastructures de prise en charge des victimes performantes et d'une protection civile bien équipée et formée permettra de réduire le nombre de victimes(Dans (Quenault, 2015)).

En règle générale, ce sont les populations les plus démunies qui résident dans les zones les plus exposées aux aléas naturels. Ce sont ces mêmes populations qui subissent les conséquences matérielles et humaines des catastrophes, qui bénéficient le moins des campagnes de secours et qui sont les dernières prises en compte dans les plans de reconstruction. Leur processus de rétablissement après une catastrophe est également plus long. En un sens, la vulnérabilité peut être considérée comme un symptôme de la pauvreté.

1.1.5 Les facteurs déterminants la vulnérabilité

Les sciences sociales examinent ensuite les éléments qui entravent la capacité du système à faire face à l'apparition de l'aléa. Ces éléments peuvent être de nature structurelle ou conjoncturelle, bien que souvent les facteurs conjoncturels soient liés à des facteurs structurels sous-jacents plus profonds. Des auteurs français comme Jean Claude Thouret, D'Ercole, Frederick Leone ont travaillé sur des facteurs déterminant la vulnérabilité mais des géographes américains avait largement développé cette approche comme Blaikie, Hewitt, Quarantelli, Susanne Cutter. La vulnérabilité est une construction sociale, résultant de processus socio-économiques et politiques. De nombreux auteurs ont adopté cette approche (Cutter, 2011 ; Fordham, 1998 ; Denton, 2002 ; Cannon, 2002) qui

considère la vulnérabilité comme un problème de la société plutôt que pour la société. C'est dans ce cadre que s'inscrit cette étude d'évaluation de la gestion des risques d'inondation, qui vise à comprendre la vulnérabilité sociale des habitants de Le Gosier. Selon l'analyse de Leone et Vinet (2006), une catastrophe, qui englobe les conséquences dommageables d'un événement naturel sur une société ou un territoire, met en évidence les vulnérabilités sociales, institutionnelles et territoriales qui existaient déjà avant l'événement.

En d'autres termes, la catastrophe révèle les faiblesses et les fragilités préexistantes dans ces différents domaines. La vulnérabilité sociale se réfère aux conditions de vie et aux caractéristiques des populations qui les rendent plus susceptibles de subir des pertes et des dommages lors d'une catastrophe. Il peut s'agir de facteurs tels que la pauvreté, l'exclusion sociale, l'absence d'accès aux ressources et aux services essentiels, ou encore des inégalités socio-économiques. Ainsi, selon Leone et Vinet, une catastrophe ne crée pas seulement des perturbations et des dommages immédiats, mais elle met également en évidence les vulnérabilités préexistantes qui ont contribué à l'ampleur des conséquences. Comprendre ces vulnérabilités sociales, institutionnelles et territoriales permet d'orienter les actions de prévention, de gestion des risques et de renforcement de la résilience pour réduire l'impact des catastrophes à l'avenir.

Reghezza (2006) la vulnérabilité d'une personne, d'une société ou d'un territoire vis-à-vis d'un aléa naturel est alors définie comme la combinaison de son exposition à l'aléa, de sa sensibilité et de sa capacité d'adaptation.

Selon cette conception de la vulnérabilité, il est évident que l'exposition se réfère au niveau de contact ou d'interaction entre une entité et le danger. Plus une entité est exposée à un danger, plus elle est susceptible d'être affectée par ses conséquences. Par exemple, une communauté vivant le long d'une côte exposée aux tempêtes marines sera plus vulnérable aux inondations qu'une communauté située à l'intérieur des terres. La sensibilité, quant à elle, concerne la capacité d'une entité à subir des dommages ou des pertes en raison de son exposition à l'aléa. Elle dépend de divers facteurs tels que les infrastructures, les ressources, les activités économiques, la qualité de l'environnement, la santé, ainsi que d'autres éléments sociaux, économiques et environnementaux.

La capacité d'adaptation fait référence à la capacité d'une entité à réagir, à s'ajuster et à se rétablir suite à un aléa. Cela englobe les ressources disponibles, les compétences, les connaissances, les institutions, les politiques, les infrastructures et les réseaux sociaux qui permettent à l'entité de faire face à l'aléa et de réduire les pertes. Une entité dotée d'une

capacité d'adaptation élevée sera en mesure de minimiser les effets de l'aléa et de se rétablir plus rapidement.

Cette compréhension de la vulnérabilité de Reghezza n'est pas différente de celle de Leone et quasi similaire à la position de D'Ercole et de Thouret. Ces derniers parlent de préférences des facteurs physiques et des facteurs socio-économiques lors de l'évaluation des risques et de l'élaboration de mesures de gestion appropriées.

Thouret & D'Ercole (1995), souligne que la vulnérabilité ne dépend pas seulement des caractéristiques physiques de l'aléa mais également des facteurs socio-économiques et institutionnels qui déterminent la capacité d'une entité à faire face à cet aléa et à réduire les pertes »(D'Ercole et al., 1995). Selon eux, la vulnérabilité apparaît comme la propension d'une société donnée à subir des dommages en cas de manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique. Cette propension varie selon le poids de certains, facteurs qu'il est nécessaire d'identifier et d'analyser, car ils induisent un certain type de réponse de la société (Dans (Ledoux, 2006)). Dans cette nouvelle approche de la vulnérabilité, Thouret et D'Ercole abordent les facteurs de vulnérabilité structurelle, géographique et conjoncturelle. Ces trois catégories de facteurs permettent d'analyser et de comprendre les différents aspects qui contribuent à la vulnérabilité d'une entité face aux inondations.

- 1- Les facteurs de vulnérabilité structurelle mettent en évidence les caractéristiques sociodémographiques, économiques et institutionnelles ou politico-administratives d'une communauté qui peuvent augmenter sa vulnérabilité face aux inondations (Ledoux, 2006). Par exemple, des infrastructures défectueuses, un manque d'accès aux services essentiels, des disparités socio-économiques importantes ou une gouvernance locale inefficace peuvent tous contribuer à accroître la vulnérabilité des quartiers urbains. Ces facteurs structurels ont un impact à long terme sur la capacité d'adaptation et de résilience d'une communauté face aux inondations.
- 2- Les facteurs de vulnérabilité géographique portent sur les caractéristiques physiques de l'environnement qui peuvent rendre une zone plus sujette aux inondations. Cela inclut des facteurs tels que la proximité des cours d'eau, la présence de zones basses ou inondables, la nature du sol qui peut favoriser l'accumulation d'eau, ou encore des conditions climatiques propices aux précipitations abondantes (Dans (Ledoux, 2006)). Ces facteurs géographiques

contribuent à définir l'aléa d'inondation et peuvent influencer directement la vulnérabilité des quartiers urbains.

- 3- Les facteurs de vulnérabilité conjoncturelle mettent l'accent sur les conditions temporaires et les facteurs contextuels qui peuvent influencer la résilience d'une communauté face aux inondations. Cela comprend la qualité des politiques publiques en matière de gestion des risques, les mesures de planification urbaine mises en place, la disponibilité de ressources financières pour la prévention et la gestion des inondations, l'accès à l'information ainsi que la sensibilisation et la participation des communautés locales (Ledoux, 2006).

En considérant ces trois catégories de facteurs, Thouret et D'Ercole adoptent une approche holistique pour analyser la vulnérabilité aux inondations. Cette approche permet de prendre en compte les multiples dimensions qui contribuent à la vulnérabilité des quartiers urbains, en tenant compte à la fois des aspects structurels, géographiques et conjoncturels. Cela facilite l'identification de mesures de gestion appropriées pour réduire les risques et renforcer la résilience face aux inondations. En intégrant les facteurs de vulnérabilité structurelle, géographique et conjoncturelle, il devient possible de mieux comprendre les dynamiques complexes qui influencent la capacité d'une entité à faire face aux inondations et à réduire les pertes.

Selon Cutter (2011), la catastrophe met en lumière les faiblesses et les fragilités qui étaient déjà présentes avant l'événement, soulignant que les conséquences d'une catastrophe ne découlent pas uniquement de l'aléa en lui-même, mais aussi de la vulnérabilité préexistante de la société ou du territoire touché., les conséquences d'un phénomène dangereux(ouragan, un tremblement de terre, inondation) varient considérablement en fonction des conditions sociales sous-jacentes des communautés touchées. Même lorsque les mêmes dangers naturels se produisent, les impacts peuvent différer significativement d'une région à une autre, car les conditions sociales sous-jacentes d'une communauté ont un impact significatif sur sa capacité d'adaptation, de résilience et de réponse face aux phénomènes dangereux (Cutter, 2011).

1.1.6 Nouvelle compréhension du concept risque, aléa, vulnérabilité

Dans le contexte qui prend en compte la dimension sociale, le concept risque est alors défini par Leone et al., (2010) comme la combinaison d'aléas d'origine naturelle et d'enjeux socio-économiques et culturels caractérisés par une vulnérabilité.

$$\text{Risque} = \text{alea} * (\text{Vulnérabilité} * \text{Enjeux})$$

Le terme aléa ne confond plus avec le risque mais il désigne à la fois des phénomènes naturels potentiellement destructeurs (inondation, Séisme...) et l'expression de ce potentiel sous la forme d'une probabilité. Il est caractérisé dans un droit donné par une période de retour, une fréquence et une magnitude. Il convient donc de distinguer l'aléa en tant que phénomène naturel et le risque en tant que construction sociale pour une meilleure compréhension et gestion des dangers et des vulnérabilités associés (Leone et al., 2010)

Dans une approche sociale définie par les Nations unies (dans (Leone et al., 2010)), la vulnérabilité renvoie à une prédisposition des populations à être affectées par un évènement préjudiciable externe, ou une incapacité de leur part à faire face aux désastres qui pourraient survenir.

La vulnérabilité est comprise comme une condition sociale et de situation dans laquelle des ensembles de facteurs endogènes et / ou exogènes à échelles et dimensions multiples s'influencent mutuellement (Kirsch & Schneider, 2016). La vulnérabilité sociale est comprise comme la propension des populations (nature des enjeux exposés), considérées à leur lieu de résidence habituel, à subir sur le temps long (temporalité de la catastrophe) et du fait de leur profil social les conséquences négatives d'une inondation majeure (nature de l'aléa) (Fujiki & Finance, 2022).

La réduction de la vulnérabilité devient alors optimale lorsque les populations sont capables de compenser totalement les dommages. On parle alors de résilience pour définir cette capacité à surmonter l'évènement, voire à améliorer sa capacité de réaction en vue de la prochaine occurrence.

Bien entendu, la définition de la résilience et de la vulnérabilité dépend également du temps nécessaire aux populations pour revenir à leur situation initiale. La vulnérabilité est donc un phénomène permanent (qui ne disparaît pas entre deux évènements) et dynamique (en constante transformation) (Sirven, 2007).

1.1.7 La gestion des risques par la réduction vulnérabilité sociale

La gestion des risques par l'approche sociale de la vulnérabilité peut également être complexe. Elle nécessite une compréhension approfondie des réalités sociales et culturelles spécifiques à chaque contexte, ainsi qu'une coordination entre les acteurs concernés. De plus, les changements sociaux, économiques et environnementaux continus nécessitent une adaptation constante des stratégies de gestion des risques.

Malgré ces défis, cette approche offre l'opportunité de mettre en place des mesures de gestion des risques plus inclusives, équitables et durables, qui ne se limitent pas aux seules solutions structurelles, mais qui intègrent également les réponses individuelles et collectives des sociétés pour faire face aux risques d'inondation. Ces mesures peuvent inclure

Renforcement des capacités locales : Cela implique d'investir dans le renforcement des compétences et des connaissances des communautés locales pour qu'elles soient mieux préparées et plus résilientes face aux risques. Cela peut inclure des formations sur la gestion des risques, l'élaboration de plans d'urgence, la sensibilisation aux comportements sécuritaires, etc. (Plante et al., 2018)

Planification et aménagement du territoire : un bon aménagement du territoire peut contribuer à réduire la vulnérabilité aux risques. Il peut s'agir de mesures telles que la création de zones tampons, la protection des écosystèmes côtiers, la limitation de l'urbanisation dans les zones à haut risque, la construction de logements résistant aux catastrophes, etc. (Maréchal, 2014).

Promouvoir l'équité et la justice : L'approche de la vulnérabilité sociale met l'accent sur la réduction des inégalités et l'amélioration de la justice sociale. Cela signifie prendre en compte les besoins et les droits des groupes marginalisés et vulnérables, et veiller à ce que les mesures de gestion des risques ne renforcent pas les disparités existantes, mais au contraire les atténuent.

Favoriser la coordination et la collaboration : Une approche de gestion des risques efficace nécessite la collaboration entre les différentes parties prenantes, y compris les gouvernements locaux, les organisations non gouvernementales, les acteurs communautaires et les institutions scientifiques. Une coordination efficace permet de partager les ressources, les connaissances et les bonnes pratiques, et de maximiser l'efficacité des actions entreprises.

Réduire les inégalités et les disparités : S'attaquer aux facteurs sous-jacents qui contribuent à la vulnérabilité sociale, tels que la pauvreté, les inégalités sociales, l'accès limité aux ressources et aux services de base. Cela peut nécessiter des politiques et des programmes visant à améliorer l'accès à l'éducation, à la santé, aux logements sûrs et à l'emploi.

Sensibilisation et éducation : Une sensibilisation accrue aux risques naturels et une éducation sur les mesures de prévention et de réduction des risques sont essentielles. Il est important d'impliquer la population locale, les acteurs communautaires et les autorités dans la sensibilisation et l'éducation afin de promouvoir une culture de la sécurité et de favoriser une meilleure compréhension des risques.

Améliorer la communication des risques : Veiller à ce que les informations sur les risques soient claires, accessibles et compréhensibles pour tous les acteurs concernés. Cela permet d'accroître la sensibilisation aux risques, la compréhension des mesures de prévention et d'adaptation, et la participation active des communautés dans la gestion des risques.

Toutes ces actions ne sont pas exhaustives et doivent être adaptées en fonction du contexte spécifique et des caractéristiques des risques naturels auxquels la région est confrontée. Une approche intégrée et coordonnée, impliquant une combinaison de mesures techniques, sociales, économiques et institutionnelles, est généralement nécessaire pour une gestion des risques naturels efficace et durable et enfin à l'émergence d'une culture du risque.

1.2 Les défis des villes Caribéennes : urbanisation intense et risques naturels

La ville concentre les activités, les biens et les personnes. Elle est perçue comme offrant une plus grande avantage économique, sociale que les espaces ruraux, que ce soit du point de vue de l'alimentation, de la santé, de l'emploi, du développement ou des loisirs (Leone et al., 2010). Cependant, cette croissance urbaine ne fait qu'accroître les enjeux et accroître la vulnérabilité. Comme l'a souligné V. November (1994), d'une part, il est généralement admis que les risques naturels ont tendance à avoir des conséquences plus graves en milieu urbain. D'autre part, des risques spécifiques aux environnements urbains viennent renforcer la probabilité de catastrophes de toutes sortes. Ce constat est valable aussi bien pour les villes des pays en développement que pour celles des pays industrialisés, bien qu'ils présentent des particularités propres à chaque contexte (November, 1994).

En effet, Selon Chaline et Dubois-Maury (1994), la vulnérabilité est amplifiée dans les contextes urbains où la société est déjà fragmentée et caractérisée par divers dysfonctionnement. Cette idée met en évidence le fait que les villes, en raison de leurs caractéristiques spécifiques, peuvent être confrontées à des problèmes sociaux,

économiques et environnementaux qui augmentent la vulnérabilité des populations qui y résident (Chaline & Maury, 1994). L'un des facteurs clés qui contribuent à cette vulnérabilité accrue dans les villes est la segmentation sociale. Les villes sont souvent caractérisées par des divisions et des inégalités socio-économiques importantes, où certaines populations se retrouvent marginalisées, exclues ou en situation de précarité. Cela peut entraîner la ségrégation résidentielle, la pauvreté concentrée dans certains quartiers, les inégalités d'accès aux services de base, à l'emploi et à l'éducation (Fol, 2013). Ces dysfonctionnements peuvent être exacerbés dans les villes en raison de la densité de population, de l'urbanisation rapide, de la pression sur les ressources et des difficultés de gouvernance (Serre, 2015). De plus, les villes sont souvent confrontées à des risques spécifiques tels que les inondations, les glissements de terrain, la pollution, les problèmes de logement, les conflits sociaux, etc. Ces risques sont souvent interconnectés et peuvent se renforcer mutuellement, exacerbant ainsi la vulnérabilité des populations urbaines.



Figure 3: Carte d'explosion de la région caribéenne

Les villes de la Caraïbe, en particulier, sont confrontées à ces réalités. Elles sont situées dans des zones à forte occurrence d'aléas naturels (les ouragans, les séismes, les glissements de terrain et les inondations etc.). Ces phénomènes naturels sont exacerbés par les caractéristiques spécifiques de l'environnement urbain (la densité élevée, l'occupation non planifiée des terres et les infrastructures vulnérables). Les travaux de

plusieurs auteurs, tels que : O. Dehoorne, P. Saffach, F. Pagney, M. Goiffon, L. Papy, M. Desse, Potter, et bien d'autres, se sont penchés sur la situation des villes de la Caraïbe et ont contribué à approfondir notre compréhension des enjeux liés à la vulnérabilité urbaine dans cette région. Ces chercheurs ont analysé la vulnérabilité socio-économique qui aggrave les conséquences des catastrophes naturelles dans les villes caribéennes. Leurs études ont porté sur les inégalités existantes, les dynamiques de marginalisation sociale et les défis auxquels font face les communautés les plus vulnérables. Leurs travaux ont mis en évidence l'importance de prendre en compte ces aspects dans la planification urbaine, la gestion des risques et les politiques de développement afin de renforcer la résilience des villes caribéennes. Dans le cadre de ce mémoire, nous nous appuyons sur leurs travaux pour aborder différents aspects qui contribuent à la compréhension de la ville de Le Gosier, qui est l'objet d'étude de cette recherche. Ces auteurs fournissent des perspectives précieuses pour examiner les spécificités de cette ville caribéenne et pour identifier les mesures potentielles visant à améliorer sa résilience face aux aléas naturels et aux défis socio-économiques.

1.2.1 La ville caribéenne difficile à définir

Selon Gaztambide, il n'existe pas une définition pure et exacte de la Caraïbe. La ville caribéenne pose en effet un défi de définition précise et univoque en raison de sa complexité et de sa diversité. Chaque ville caribéenne, située dans les nombreux pays insulaires et zones côtières de la région de la Caraïbe, possède ses propres caractéristiques distinctives en termes d'héritage culturel, d'histoire et de particularités. Il est donc difficile de généraliser et de donner une définition qui englobe toutes les villes caribéennes (Gaztambide, 2003).

Dans son article publié en 2018, Dehoorne a établi une description générale et évocatrice de la diversité et de la complexité des villes de la Caraïbe : La ville caribéenne, cette inconnue. Établissements humains hétérogènes, héritages des premiers temps coloniaux, refuges des démunis et des sans-logis, métissées et fragmentées, les villes caribéennes affichent les ambitions économiques de ces territoires insulaires et autres rivages baignés par la mer des Caraïbes. D'aspect chaotique, juxtaposant des fragments de modernité et d'exotiques anachronismes, cette ville duale, objet social et vitrine politique, ouvre un champ d'investigation particulièrement riche. Tantôt d'allure européenne, reliquat d'Afrique — diront d'aucuns —, ville américaine — sans doute —, la ville caribéenne constitue bien un objet d'étude original (Dehoorne et al., 2018).

1.2.2 Une exposition aux aléas naturels

Malgré la complexité et l'hétérogénéité des villes caribéennes, de nombreux défis similaires se posent à plusieurs d'entre elles. Les Antilles françaises (Martinique, Guadeloupe, Saint-Martin et Saint-Barthélemy), selon Desarthe (2015), servent de véritable observatoire de ces défis. Ces territoires sont considérés comme des « terres à risques » en raison de leur littoralisation précoce et de leur exposition élevée aux phénomènes naturels (Pagney et Léone, 1999 ; Géode, 2006 ; David, 2004 ; Léone, 2007). Les ouragans et leurs effets secondaires tels que les inondations, les glissements de terrain et les submersions marines représentent un risque majeur, tout comme les séismes et les éruptions volcaniques. Donc, cette conjonction de facteurs géographiques, environnementaux et biophysique (terre montagneuse) crée un contexte complexe pour les villes caribéennes, qui doivent relever de multiples défis quant à leur vulnérabilité (Pagney, 1998 ;López-Marrero & Wisner, 2012). D'une manière générale, elles doivent mettre en place des stratégies de gestion des risques afin de minimiser les effets des aléas naturels et de protéger les populations et les infrastructures urbaines.

1.2.3 Une littoralisation historique

Selon Dehoorne (2018), les villes caribéennes sont souvent appelées « îles-villes » en raison de leur caractère urbain marqué. De plus, ces villes se distinguent par une urbanisation intense, comme l'ont souligné Moullet et ses collègues dans leur étude de 2007 (Moullet et al., 2007). Le terme « îles-villes » souligne ainsi l'importance de l'urbanisation dans ces contextes insulaires spécifiques, où l'espace disponible est souvent limité et où les dynamiques socio-économiques sont influencées par la géographie et les contraintes propres aux îles. Il met en évidence l'interconnexion entre l'aspect insulaire et urbain de ces villes, soulignant leur singularité et leur importance dans la région caribéenne.

Dehoorne et Moullet partagent une vision commune en mettant en évidence la fonctionnalité multiple des villes caribéennes et leur renforcement en tant qu'interface maritime grâce à la concentration de leurs activités le long de la côte et au développement de zones portuaires (Dehoorne et al., 2018). Cette concentration des activités économiques autour de la « ville-port » entraîne des migrations centripètes, c'est-à-dire des mouvements de population des zones côtières vers l'intérieur des terres (Moullet et al., 2007).

Cette compréhension de la ville-port se trouve déjà dans les travaux dirigés par R.B. Potter, qui ont apporté une contribution importante à la compréhension des villes caribéennes. Son ouvrage « Urbanization, Planning and Development in Caribbean » publié en 1989 a été l'une des premières synthèses à proposer une vision d'ensemble des enjeux liés à l'urbanisation, à la planification et au développement dans la région caribéenne. L'ouvrage « The Urban Caribbean in an Era of Global Change » publié en 2000 est considéré comme une référence majeure dans le domaine. Il explore les dynamiques urbaines dans les Caraïbes à l'ère des changements mondiaux, en examinant les défis et les opportunités auxquels sont confrontées les villes caribéennes dans un contexte de mondialisation.

Ces travaux ont permis de mettre en évidence les caractéristiques spécifiques des villes caribéennes, notamment en termes d'urbanisation, de planification, de développement économique et des défis auxquels elles sont confrontées. Ils ont contribué à éclairer les politiques et les pratiques de développement urbain dans la région et ont influencé d'autres recherches ultérieures sur les villes caribéennes.

Selon Potter (2004), les villes principales des îles caribéennes se trouvent généralement dans la partie occidentale de l'île, qui a historiquement été la porte d'entrée des colonisateurs. Cette localisation est également liée aux conditions climatiques, car elle est influencée par la distinction entre les côtes exposées aux vents et celles protégées des vents. Potter explique depuis les temps coloniaux, les villes caribéennes ont connu un développement centripète, car l'histoire coloniale a souvent concentré les activités économiques et les infrastructures portuaires le long des côtes, en raison de l'importance du commerce maritime et des plantations sucrières dans l'économie coloniale (Dans (Dehoorne et al., 2018)).

Selon Potter (1993) les données montrent que la région des Caraïbes est considérablement plus urbanisée que le reste du monde. Il en est ainsi en dépit du fait que les centres urbains de la région ont été établis et maintenus à l'origine de l'époque colonial comme des points de contrôle administratif et commercial, et qu'ils avaient donc plus à voir avec l'agriculture de plantation qu'avec l'industrie manufacturière (Potter, 1993).

1.2.4 Une densité urbaine influencée par le tourisme

Au fil du temps, l'économie de plantation qui était prédominante dans les villes caribéennes a connu un déclin, cédant progressivement la place au secteur tertiaire et à

l'industrie des services, en particulier le tourisme (Zébus, 1999 ; Dehoorne, 2006 ; Domenach, 1986 ; Papy, 1964). Ce changement économique accompagné d'un exode rural a eu un impact sur l'urbanisation des villes caribéennes. Selon Goiffon (2003), la frange côtière devient progressivement moteur de l'économie insulaire et s'urbanise au détriment de l'environnement : on assiste parfois à l'assèchement de zones de mangrove en vue de l'installation touristique ou encore à la construction de lotissement de résidence principales ou secondaire sur les pentes abruptes de l'arrière-littoral (Goiffon, 2003). En 2014, environ 29 500 chambres d'hôtel étaient en cours de construction sur l'ensemble des côtes caribéennes, représentant une augmentation de plus de 18 % de la capacité hôtelière (Dehoorne et al., 2018).

Les populations locales, à la recherche de meilleures conditions de vie et de perspectives économiques, ont commencé à se déplacer vers l'intérieur des terres. Cet étalement urbain se manifeste par une urbanisation anarchique le long des vallons et des zones côtières prisées, diluant ainsi l'urbanité dans tout l'espace insulaire (Dehoorne et al., 2018). Cette expansion urbaine engendre des inégalités socio-économiques et une ségrégation spatiale évidente, mettant en évidence la vulnérabilité sociale des villes caribéennes (Moulet et al., 2007). En effet, selon Weaver (1993), l'urbanisation croissante des villes caribéennes a coïncidé avec l'essor de l'activité touristique dans la région. Au cours de cette période, la proportion de la population urbaine a connu une augmentation significative, passant de 36,5 % en 1960 à 57,5 % en 1990 (Weaver, 1993). Et, les gouvernements de l'ensemble des Caraïbes ont offert des incitations fiscales et financières pour encourager la construction d'hôtels (Potter, 1983).

Actuellement, les petits territoires insulaires des Caraïbes présentent des taux d'urbanisation qui dépassent rapidement les 80 %, atteignant même 100 % dans certaines îles comme Saint-Martin et les Caïmans, et 98 % en Guadeloupe (Dehoorne et al., 2018). L'ouverture des principaux pays insulaires des Caraïbes à l'économie de services, notamment le tourisme, a entraîné une vulnérabilité économique liée à une dépendance excessive à un secteur peu diversifié (Augier, 2014). De plus, la dépendance excessive au secteur du tourisme peut entraîner des inégalités économiques. Les bénéfices du tourisme ne sont souvent pas répartis de manière équitable, avec une concentration de la richesse et des opportunités économiques entre les mains d'un petit nombre d'acteurs clés, tels que les grands hôtels et les entreprises touristiques internationales (Dehoorne & Saffache,

2008). Cela peut créer des écarts socio-économiques importants entre les populations locales, contribuant à la marginalisation et à la pauvreté de certaines communautés.

1.2.5 Une vulnérabilité issue des conséquences historiques et touristiques

Selon Desse (2014) les politiques touristiques ont des conséquences majeures en termes de ségrégation sociale et spatiale, accentuées par l'activité spéculative dans le secteur immobilier. Ces dynamiques entraînent des tensions foncières et une augmentation des prix, notamment dans les zones côtières qui étaient autrefois négligées ou habitées par des familles sans droit de propriété, descendant d'anciens esclaves, et qui se retrouvent maintenant complètement expulsées sans logement et sans emplois. Ces zones, offrant des vues attrayantes sur la mer, suscitent souvent de vives convoitises.

Les structures sociales des populations et des économies insulaires, le niveau de sensibilisation et de connaissance des risques naturels, les processus de planification et les environnements politiques de la destination, et l'investissement dans la gestion des risques sont tous des facteurs importants qui influent sur la vulnérabilité (par exemple Schmidlein et al., 2008 ; Masson & Kelman, 2011 ; Miller et al., 2010 ; Wisner, 2004). Les facteurs environnementaux, tels que le changement climatique mondial et les pratiques touristiques non durables (Dodds & Graci, 2012) qui entraînent la dégradation des écosystèmes ou la surexploitation des ressources augmentent également la vulnérabilité aux aléas

En résumé, les villes caribéennes font face à des défis majeurs liés à leur urbanisation intense et à leur vulnérabilité aux risques naturels. La localisation des villes, l'expansion touristique, la transition économique et l'étalement urbain contribuent à complexifier ces problématiques. Les inégalités socio-économiques et la vulnérabilité sociale exacerbent les conséquences des aléas naturels sur les populations les plus fragiles. Comprendre et prendre en compte ces éléments dans la planification et la gestion urbaine est essentielle pour développer des stratégies de résilience et de gestion des risques efficaces dans les villes caribéennes.

Conclusion

La prise en compte de la vulnérabilité sociale dans les politiques publiques est une tâche complexe en raison de la multitude de facteurs qui contribuent à cette vulnérabilité. Parmi ces facteurs, on retrouve les conditions socio-économiques défavorables, les inégalités, les infrastructures médiocres et le manque d'accès aux services essentiels tels

que l'eau potable, l'éducation et les soins. Les dynamiques sociales et culturelles jouent également un rôle dans la vulnérabilité des individus et des communautés. Par exemple, le chômage, la pauvreté, le logement inadéquat, la violence, la discrimination et l'exclusion sociale peuvent accroître la vulnérabilité en rendant les personnes moins résistantes aux risques et aux chocs. Ces facteurs ont un impact direct sur la qualité de vie, la santé, la sécurité et le bien-être général des individus. Par conséquent, de nombreux gouvernements s'efforcent de résoudre ces problèmes, qui ne sont pas de simples préoccupations ponctuelles, mais plutôt des défis structurels et systémiques nécessitant une approche holistique et à long terme.

En effet, les politiques publiques sont souvent ancrées dans des cadres et des approches conventionnelles qui se concentrent principalement sur la gestion des risques de manière technocratique et technique. L'intégration de l'approche de la vulnérabilité sociale nécessite un changement de perspective et de méthodologie, remettant ainsi en question les pratiques existantes. Cela peut rencontrer de la résistance de la part des décideurs politiques et des institutions établies. De plus, les politiques publiques sont souvent orientées vers des objectifs à court terme, limitant ainsi la volonté d'adopter des approches plus holistiques et à long terme, telles que l'approche de la vulnérabilité sociale. Les cycles électoraux, les pressions économiques et d'autres considérations politiques peuvent influencer les décisions et entraver la mise en œuvre de politiques plus inclusives et durables. Pour intégrer efficacement l'approche de la vulnérabilité sociale dans les politiques publiques, il est essentiel de surmonter ces défis. Cela nécessite une sensibilisation et une éducation des décideurs politiques sur les avantages et la pertinence de cette approche, ainsi que des mécanismes de coordination et de collaboration entre les parties prenantes. Il est également crucial de promouvoir une culture du changement et de l'innovation au sein des institutions, tout en encourageant la participation et la consultation des communautés et des groupes vulnérables dans les processus décisionnels.

En adoptant une approche plus inclusive et durable de la gestion des risques, les politiques publiques peuvent contribuer à réduire les inégalités, renforcer la résilience des populations et promouvoir un développement plus équitable et durable. Cela nécessite un fort engagement et une volonté politique de remettre en question les approches conventionnelles et de promouvoir des solutions intégrées et centrées sur les besoins et les réalités des populations vulnérables.

Chapitre 2 : Présentation du terrain d'étude

La description de la zone d'étude est un élément important pour comprendre ses atouts et ses limites. Il est donc utile de présenter quelques éléments qui caractérisent la zone, afin de mieux apprécier ses particularités.

2.1 Localisation géographique de la commune de Le Gosier

La commune de Le Gosier est située au sud de l'île de Grande-Terre en Guadeloupe, dans les Caraïbes des Petites Antilles. La commune du Gosier est bordée par les communes des Abymes et de Pointe-à-Pitre au nord, la commune de Sainte-Anne à l'est, et l'Atlantique au sud et à l'ouest. Les coordonnées géographiques du Gosier exprimées en décimales sont en effet 16,2° de latitude et 61,4833° de longitude. Sa superficie est de 45,20 kilomètres carrés, soit 4520 hectares, avec une altitude moyenne de 63 mètres et le point culminant de 125 mètres.

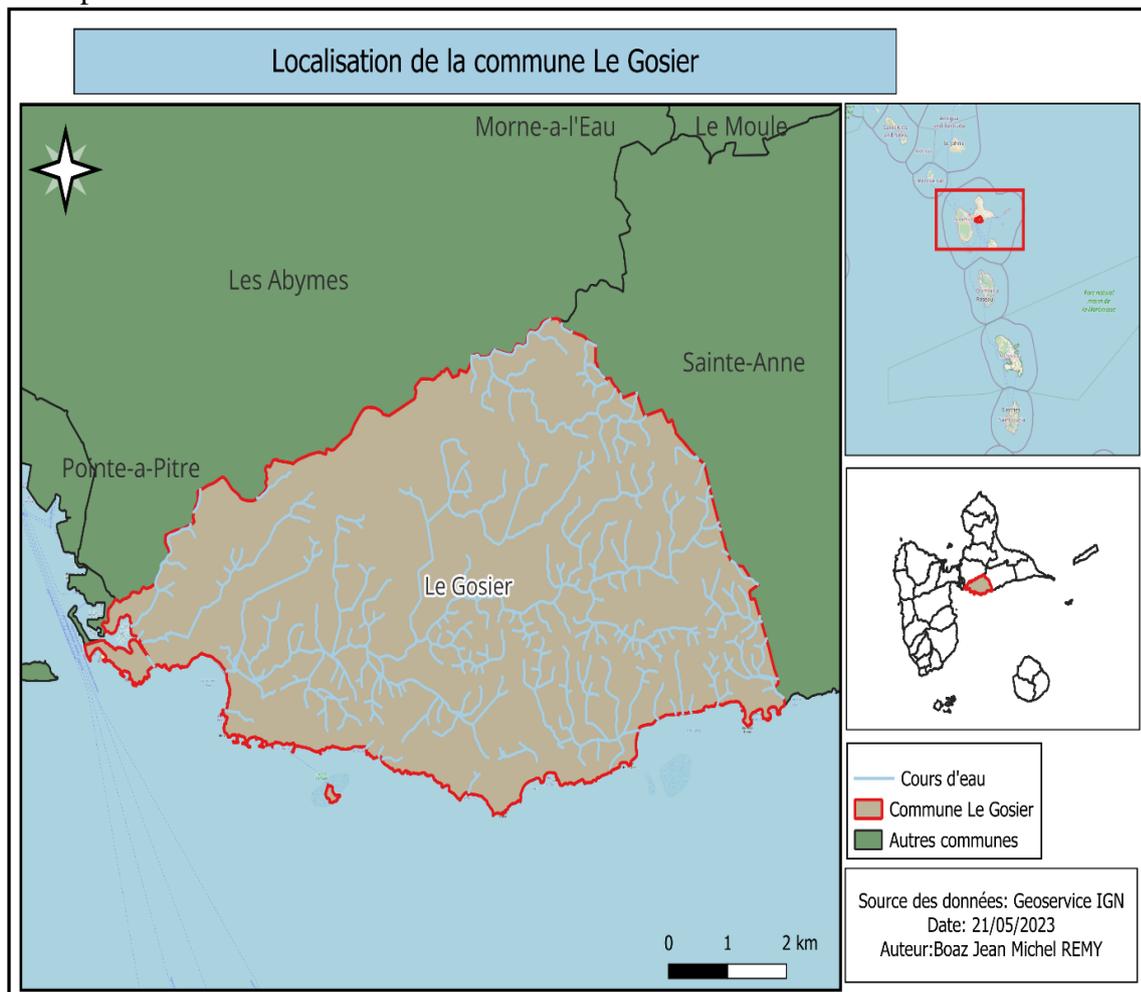


Figure 4: Carte localisation de la commune Le Gosier

2.2 Aspects socio-économiques

La commune du Gosier, située dans la Communauté d'Agglomération de la Riviera du Levant (CARL), occupe une place centrale en tant que zone touristique de la côte sud de la Grande-Terre. Elle se distingue par sa population nombreuse, sa capacité d'accueil hôtelière et son attrait résidentiel (Dossier Complet – Commune Du Gosier (97113) | Insee, 2019). Selon les données de l'Insee 2019, la Guadeloupe compte 55 hôtels avec 3 258 chambres, légèrement moins qu'un an auparavant (IEDOM, 2021). La commune du Gosier joue un rôle majeur en attirant de nouveaux arrivants en Guadeloupe, accueillant près de la moitié (47 %) de ceux qui choisissent de s'installer sur l'île (INSEE, 2019). Cette forte attractivité est en partie due à l'arrivée de personnes provenant d'autres Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de Guadeloupe, mais également à son importante offre de chambres d'hôtel, qui représente 41,3 % de l'offre totale de la région (INSEE, 2019).

La région de Gosier est fortement influencée par le tourisme, un secteur économique essentiel. Ses plages de sable blanc, ses eaux cristallines et son climat tropical en font une destination prisée. Le tourisme génère des revenus importants et crée de nombreux emplois dans des domaines tels que l'hôtellerie, la restauration, le transport et les loisirs. La commune du Gosier regorge de sites touristiques attractifs tels que l'Île Gosier, La Marina, l'Aquarium, le Fort-Fleur d'Épée, le Morne de Bas-du-fort, la Pointe de la Verdure, le Casino du Gosier, le Musée Costumes et Traditions, ainsi que de nombreuses plages telles que Datcha, Saint-Félix et Marche agricole (Datcha, Saint-Félix, Marche agricole, etc.).

En plus du tourisme, la région de Gosier en Guadeloupe dispose d'une économie diversifiée. On y trouve des secteurs tels que l'agriculture, l'industrie, la construction, le commerce, le transport, les services et l'administration publique. Un port commercial est également présent dans la région. Cependant, l'agriculture ne représente qu'une faible proportion de la population active de la commune du Gosier, soit seulement 0,8 %. En revanche, le commerce, le transport, les services et autres secteurs emploient une part significative de la population active, soit 47,1 %. Le secteur public emploie 38,4 % de la population active, principalement en tant que salariés (90,8 %). Le taux de chômage s'élève à 15,9 %, tandis que la population active représente 74,9 % de la population totale (INSEE, 2019).

La municipalité présente de fortes inégalités entre ses habitants, avec une concentration élevée de pauvreté dans certains quartiers où les fonctions touristiques et résidentielles se mêlent. L'infrastructure touristique est intégrée dans le tissu urbain, créant ainsi une interaction sociale entre deux couches socio-économiques distinctes. Toutefois, cette situation entraîne des problèmes sociaux tels que la délinquance, la drogue et la prostitution. L'activité touristique dans la commune contribue à la fragilisation du Gosier, principalement en raison de la consommation d'espace qu'elle engendre et de la ségrégation ethno-spatiale qu'elle favorise, notamment à travers les pratiques des agents immobiliers.

Par ailleurs, le tourisme international a des effets significatifs sur les structures sociales de la communauté d'accueil. Il entraîne une augmentation de la ségrégation sociale, une déstructuration des sociétés locales et une transformation économique de l'agriculture en industries de services (Breton, 2014). Ces transformations peuvent avoir des conséquences profondes sur l'équilibre social et économique de la région, créant des disparités et des tensions au sein de la population. Les modes d'urbanisation et le fonctionnement social et économique d'un territoire participent, en effet, à sa vulnérabilité aux risques naturels ou au contraire à sa capacité de réduire les impacts puis de se relever plus ou moins vite d'un traumatisme (Comte & Steers, 2012).

Aujourd'hui, la commune du Gosier est victime de son attractivité, ce qui explique que de nombreux habitants choisissent de vivre dans la commune du Gosier au détriment de la communauté d'agglomération Cap Excellence. Cela s'explique en partie par la recherche d'un cadre de vie plus attractive (proximité des plages, loisirs plus importants, vie nocturne), mais de nombreux habitants travaillent en dehors de la commune, plus précisément à Jarry. En effet, les déplacements se font presque entièrement en voiture. La congestion allonge le temps de trajet entre la commune de CARL et le centre économique de l'île, ce qui constitue une contrainte structurelle sur le territoire de la région. Les contraintes d'accessibilité sont probablement la première contrainte à son attractivité et à son développement économique. Le risque est l'émergence d'un cercle vicieux, dans lequel le territoire deviendrait « victime » de sa propre attraction (INSEE, 2017).

2.3 Topographie, hydrographie, géologie, littoral

L'archipel de la Guadeloupe, situé dans la mer des Caraïbes, s'est formé grâce à l'activité volcanique et à la tectonique des plaques dans la région. La plaque atlantique plonge sous la plaque caraïbe en créant une zone de subduction. Cette subduction a conduit à la formation de deux arcs volcaniques, l'arc insulaire interne et l'arc insulaire externe. L'arc insulaire interne comprend l'île de Basse-Terre et les îles Saintes. Ces îles ont une topographie très montagneuse et accidentée, avec des volcans actifs, des cratères, des dômes, des coulées de lave et des vallées encaissées. Cette topographie est due à l'activité volcanique récente et continue dans la région. L'arc insulaire externe comprend les îles de Grande-Terre, La Désirade. Ces îles ont une topographie moins accidentée que l'arc insulaire interne et sont caractérisées par des plaines côtières et des collines. Elles ont été formées par une activité volcanique plus ancienne, qui a été suivie d'une érosion et d'une sédimentation importante de matériaux calcaires et coralliens. C'est pourquoi l'île de la Grande-Terre là où se trouve la commune Le Gosier a une prédominance calcaire datant de la période géologique Plio-Pléistocène (Morell & Jean-Jacques, 1994).

L'histoire géologique de l'archipel a façonné sa topographie. La Grande Terre est un vaste plateau au relief peu marqué. Le Morne-l'Escale, dans la région des Grands Fonds, est le point culminant avec 135 m d'altitude. D'une superficie d'environ 160 km², la région des Grands Fonds présente des caractéristiques topographiques particulières : les sédiments calcaires ont été légèrement surélevés par des contraintes tectoniques, puis érodés, ce qui a conduit à leur karstification. Le relief des Grands Fonds est ainsi composé d'une succession de vallées et de collines orientées sans direction dominante (Lasserre dans (Papy, 1964)).

Dans sa thèse sur la Guadeloupe (1961), Guy Lasserre mentionne un document de 1821 qui décrit les Grands Fonds comme une des régions les plus bizarres que la nature ait produites (...) comme un assemblage d'une infinité de monticules arides séparés par des marécages. Les Grands Fonds est le résultat d'une topographie singulière, unique en Guadeloupe et rare dans le monde, surtout dans un contexte tropical. Les Grands Fonds s'étalent sur cinq (5) communes et occupent 4/5 du territoire du Gosier (81%), la moitié des territoires de Sainte-Anne et des Abymes (respectivement 49 et 48,7 %) plus du 1/4 du territoire de Morne-À-L'eau (28,2 %). Globalement, la morpho-géo-topographique de Le Gosier est relativement plate et peu accidentée, avec un paysage dominé par des

collines calcaires et des plaines côtières, ainsi que par une côte récifale peu profonde et un littoral de sable blanc (GIRARD-COUSIN et al., 2017).

La région des Grands Fonds est un lieu où l'eau se disperse vers les régions environnantes situées à plus basse altitude, telles que Morne-à-L'eau, les Abymes, le Gosier, le Moule et Sainte-Anne. Cette région est caractérisée par un réseau hydrographique très développé, composé de plusieurs petites vallées étroites (dolines) qui divergent dans toutes les directions et sont profondément encaissées. Ces vallées ne sont pas en écoulement permanent, elles sont sèches la plupart du temps. Du fait du relief de la région, plus élevé au centre du massif, les ravines prennent généralement naissance au cœur et s'écoulent vers la périphérie (Lasserre dans (Papy, 1964)). Cependant, la complexité du réseau hydrographique est due à l'irrégularité des vallées. Comme sur toute formation de calcaires purs et relativement durs, la fracturation des roches élargie par la dissolution permet l'infiltration rapide de l'eau précipitée sur le sol vers les nappes profondes. C'est la raison pour laquelle la Grande-Terre ne possède pas de rivière permanente mais des bassins fermés, appelés dolines, dans lesquels se perdent les eaux de ruissellement. Le relief associé à ce fonctionnement hydrologique est appelé karst (Morell & Jean-Jacques, 1994).

La Grande-Terre est composée de calcaires récifaux qui ont été recouverts par des matériaux alluvionnaires, formant ainsi des sols argileux de quelques décimètres à quelques mètres de profondeur. La pluviométrie moyenne interannuelle varie en fonction de l'exposition et peut être comprise entre 1200 et 1800mm. Les sols noirs de Grande-Terre, connus sous le nom de vertisols, sont constitués de smectites ou d'argiles gonflantes disposées en nids d'abeilles de formes variables, ce qui crée une importante réserve d'eau. Cependant, le cloisonnement de ces argiles entrave la circulation de l'eau et leur gonflement lorsqu'elles sont humides empêche l'infiltration. Par conséquent, le ruissellement est important et peut entraîner des crues rapides, des inondations subites dans les zones planes et des excès d'eau durables, ainsi que de l'érosion lorsque les argiles sont facilement dispersées. Il est important de noter que le ruissellement ne se produit que lorsque les sols sont saturés en eau (Morell & Jean-Jacques, 1994).

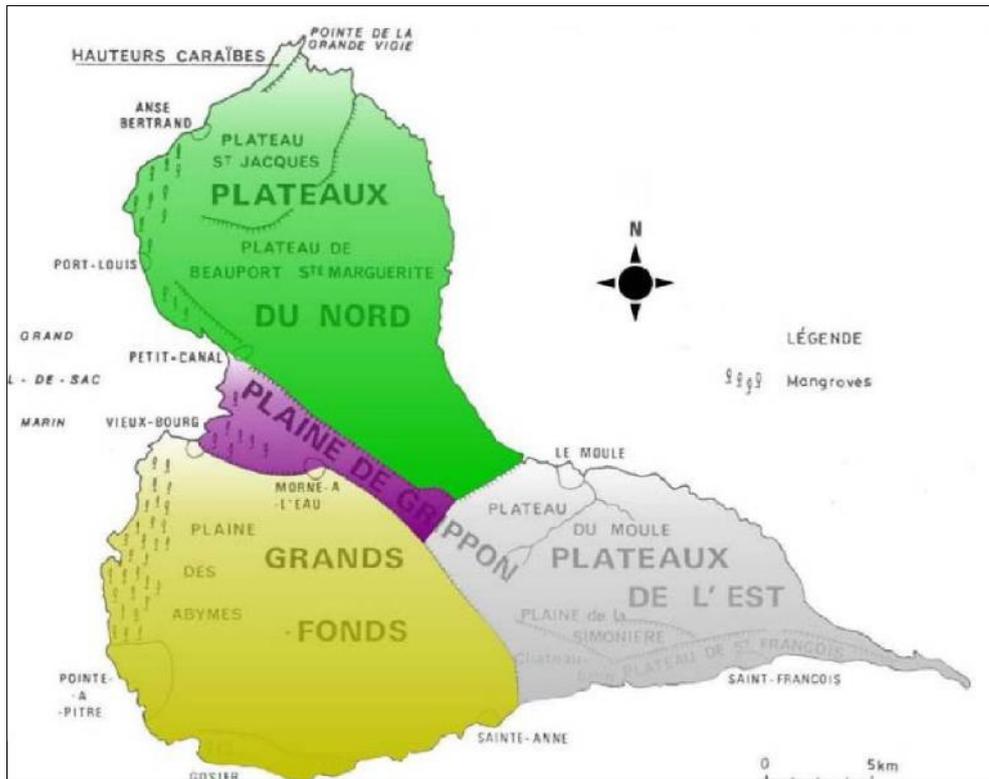


Figure 5: Carte unité morpo structurale

Source : Rapport BRGM Mars 2011 (Stollsteiner & Ducreux, 2011)

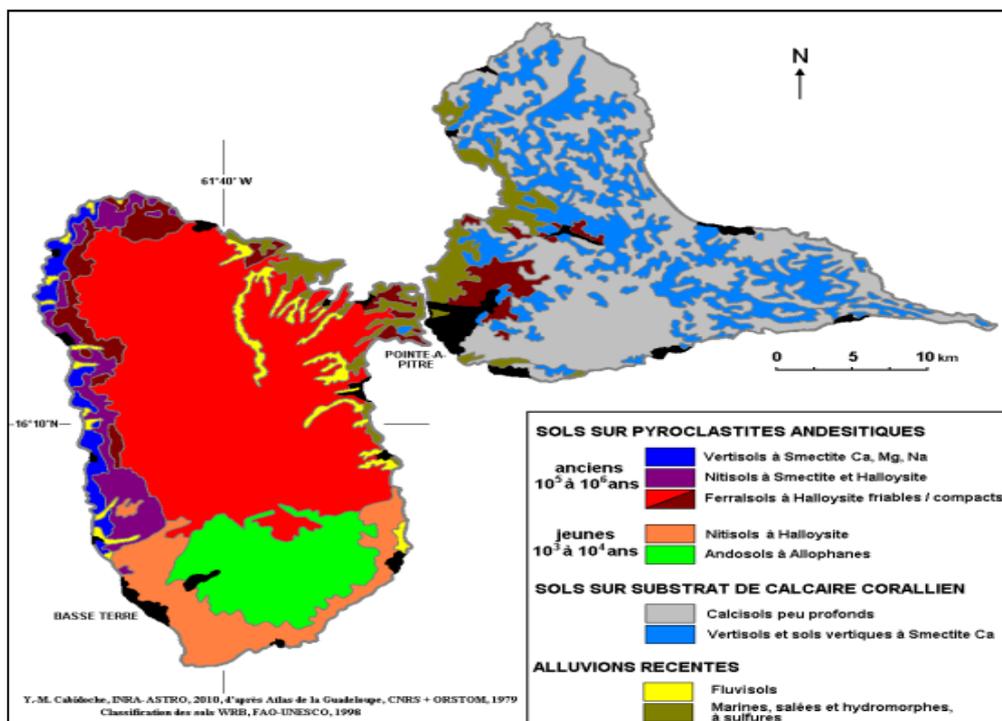


Figure 6: Carte géologique

Source : INRA Antilles-Guyane (Sierra & Desfontaines, 2018)

2.4 Peuplement et la diffusion urbaine

La population du Gosier s'élève à 26 489 habitants et sa densité est de 586 habitants/km², ce qui en fait la troisième ville la plus peuplée de Guadeloupe, après Les Abymes et Baie-Mahault (INSEE, 2019). L'essor de l'activité touristique entre 1982 et 1990, ainsi que la tertiarisation de l'économie, ont été des facteurs qui ont contribué à l'augmentation de la population du Gosier. Cette commune reste la plus attractive de la CARL, peu importe la provenance des nouveaux arrivants. Sa proximité immédiate avec la CACE (Communauté Agglomération Cap-Excellence) et sa plus grande offre de services (hébergement, mobilité, loisirs, etc.) sont considérées comme des avantages concurrentiels par rapport aux autres communes littorales (INSEE, 2019). Le peuplement de la commune s'est également accru avec l'installation de nouveaux habitants permanents, attirés par le cadre de vie et la proximité des plages. Ensuite, le peuplement est également lié à la dévitalisation des bourgs des autres communes.

Cette croissance démographique a contribué à l'expansion urbaine et à la densification de la ville. Toutefois, l'attractivité de la commune a engendré une forte demande en logements et infrastructures, ce qui a conduit à une pression immobilière et à une expansion rapide de la ville. Cette expansion a transformé les zones naturelles en zones résidentielles et commerciales, entraînant ainsi une urbanisation consommatrice d'espace et destructrice de l'environnement (coupure des dunes, poldérisation, construction sur les zones humides, occupation des plaines inondables), ce qui a conduit à une anthropisation de la zone. Dans la commune de Gosier, l'habitat est organisé selon différentes structures. Tout d'abord, il y a l'habitat aggloméré situé dans le centre-ville, qui pourrait peut-être servir de relais entre Pointe-à-Pitre et Sainte-Anne, le long de l'axe routier où l'on trouve également un certain nombre d'habitations, d'hôtels et de restaurants. Ensuite, on trouve un habitat linéaire grâce à l'implantation des axes de communication routier dans le Grand-fonds, ainsi qu'un habitat diffus ou disséminé dans l'écosystème. Enfin, il y a une forme de périurbanisation présente dans la commune. Le grignotage urbain est visible par la multiplication de lotissements et de petites constructions, souvent informelles, qui occupent progressivement les terres agricoles et naturelles (Girard-cousin et al., 2017).

Ce phénomène entraîne une artificialisation des sols, une perte de biodiversité et une fragmentation des espaces naturels **Figure 7**. Malheureusement, cette urbanisation a conduit à l'imperméabilisation progressive des sols, ce qui augmente le volume d'eau

circulant dans les ravines. De plus, certaines ravines ont été partiellement ou totalement comblées par des remblaiements sauvages pour permettre la construction. Ces deux actions ont un impact négatif sur l'environnement et augmentent le risque d'inondation dans les zones basses, telles que les fonds de vallées et les secteurs périphériques de la ville. La commune du Gosier doit donc faire face à des défis importants pour gérer l'impact de l'activité touristique et de l'urbanisation tout en préservant son environnement naturel et en garantissant une qualité de vie équitable pour ses résidents (Girard-cousin et al., 2017).

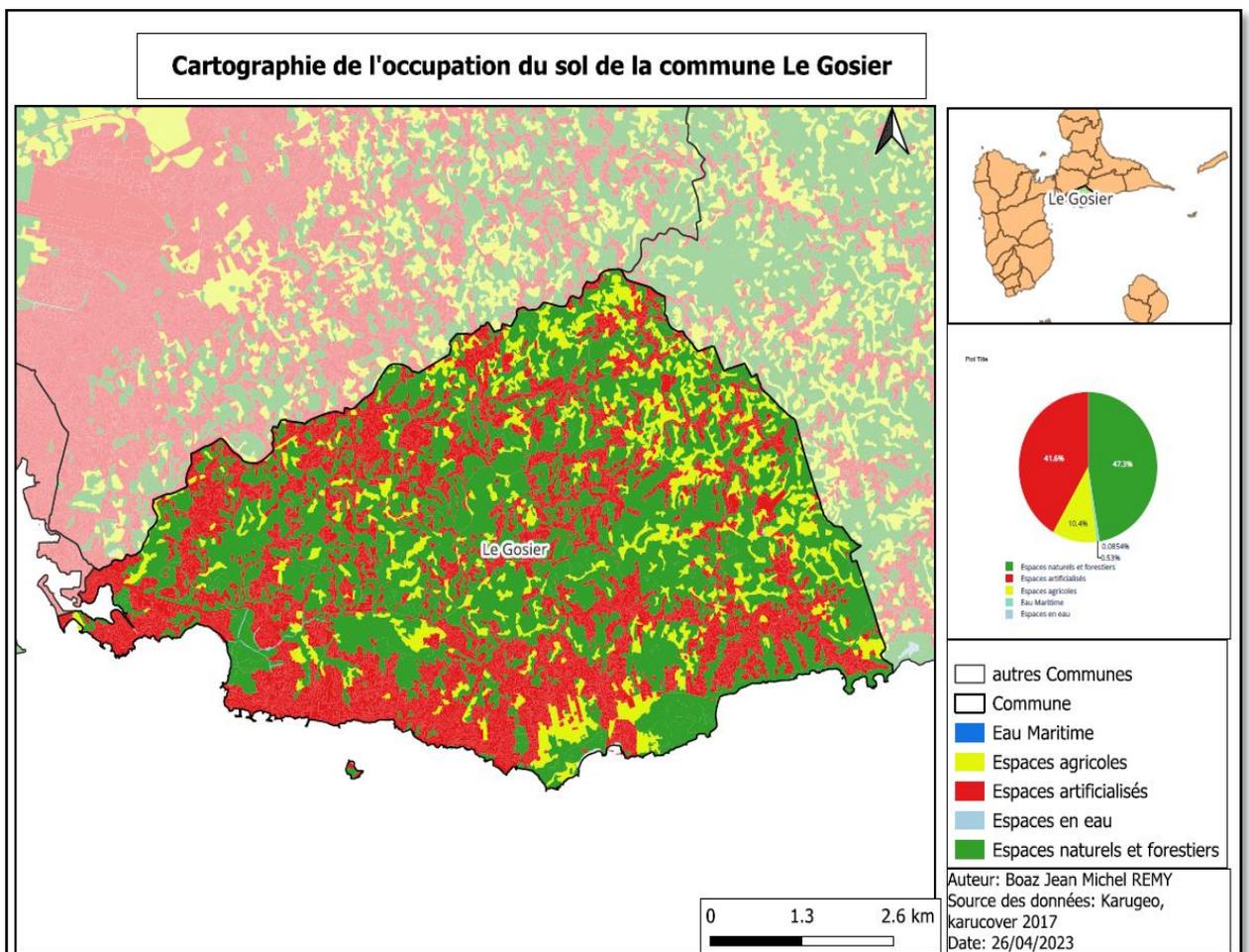


Figure 7: Carte d'occupation de sol



Photographe :Cyril Delehaye Prise le 04/06/2006

Source : consulter 15/04/2023 [Photo aérienne de Le Gosier – Guadeloupe \(971\) \(survoldefrance.fr\)](https://www.survoldefrance.fr)

La photographie présente le paysage urbain du bourg de Le Gosier. Le paysage du Gosier est marqué par une urbanisation relativement dense, regroupant logements, commerces et infrastructures touristiques, une grande hétérogénéité. Parmi celles-ci, on distingue un grand clocher, l'église catholique Saint-Louis et le cimetière. Derrière cette infrastructure religieuse, on trouve les premières habitations du bourg qui ont conservé leur authenticité et leur allure traditionnelle. Il existe de part et d'autre de l'ancienne habitation de nouvelles constructions

L'infrastructure touristique offre des bâtiments avec des vues panoramiques sur la mer et les environs. Les plages de sable blanc bordées d'une eau turquoise et cristalline sont déterminantes. Dans les zones vallonnées, il existe une diversité d'espèces végétales qui donne l'illusion d'être à la campagne. Malheureusement, cette diversité est menacée par le défrichage résiduel pour la construction de nouveaux bâtiments. En raison de la

pression foncière dans la commune, plusieurs espèces végétales ont déjà été abattues. L'urbanisation est dense sur la côte et diffuse en amont dans la végétation.



Source : consulter le 16/04/2023, [https ://www.conservatoire-du littoral.fr](https://www.conservatoire-du-littoral.fr)

En prenant du recul, on peut facilement appréhender l'étendue de l'urbanisation et la vulnérabilité de la commune aux risques naturels tels que la submersion marine, la houle cyclonique ou encore le tsunami. Les premières habitations se trouvent à une distance plus ou moins éloignée de la côte et c'est l'industrie touristique qui a pris place sur les zones côtières. Cette activité a profondément marqué la commune en modifiant le système de production : l'agriculture des Grands Fonds a peu à peu laissé sa place au tourisme et louage des maisons. Cette image permet de reprendre les propos de Dehoorne : Le développement des constructions touristiques sur les côtes contribue à l'urbanisation des rivages et à la transformation de petites îles en véritables villes, avec une urbanisation désordonnée où les quartiers résidentiels cohabitent avec les complexes touristiques, créant ainsi des couloirs urbains. Ces processus touristiques sont à l'origine de la déstabilisation d'espaces de vie fragiles, ce qui affecte négativement les populations locales (Dehoorne et al., 2018)

Cette transformation du paysage a eu pour conséquence de réduire la capacité d'absorption des sols et d'augmenter le risque d'inondations lors de fortes pluies. Face à cette situation, la commune du Gosier doit s'efforcer de trouver un équilibre entre le développement économique lié au tourisme et la préservation de l'environnement naturel.

2.5 Les risques

La commune de Le Gosier, tout comme la Guadeloupe dans son ensemble, est exposée à une multitude d'aléas naturels, tels que les séismes, le volcanisme, les mouvements de terrain, les tempêtes tropicales et les inondations. Ces aléas sont générés par des facteurs géologiques, géomorphologiques et climatiques qui sont propres à la région. Par exemple, le séisme est provoqué par la présence de la tectonique des plaques, alors que le volcanisme est lié à la Soufrière, un volcan actif situé sur l'île de Basse-Terre. Les mouvements de terrain sont causés par la topographie de l'île et la nature fragile de sa géologie, caractérisée par des sols volcaniques et des formations géologiques instables. L'aléa cyclonique est également un danger majeur pour la région, en raison de la position de la Guadeloupe dans la zone tropicale de l'Atlantique où se forment régulièrement des ouragans et des tempêtes tropicales. Les inondations, quant à elles, peuvent être provoquées par des pluies diluviennes et des crues soudaines, qui peuvent survenir lors de périodes cycloniques (Stollsteiner & Ducreux, 2011).

Cependant, la vulnérabilité des enjeux humains et matériels face à ces aléas naturels est aggravée par une urbanisation mal maîtrisée et la transformation des sols naturels. Cette situation expose les populations locales à des risques accrus, qui pourraient causer des catastrophes de grande ampleur. Certaines actions anthropiques peuvent contribuer à augmenter la vulnérabilité de la ville du Gosier face aux risques naturels. Parmi ces actions, on peut citer :

- ✓ Le défrichement entraîne une diminution de l'infiltration des précipitations et une accélération du ravinement des eaux de surface, augmentant ainsi le risque d'inondation. De plus, la suppression de la couverture végétale qui protégeait les sols et maintenait les terres augmente le risque de mouvements de terrain, notamment les terrassements effectués sur les pentes du relief pour la construction de voiries ou de bâtiments.
- ✓ L'urbanisation croissante du territoire et l'extension du réseau routier enrobé contribuent également à l'augmentation de l'imperméabilisation des sols, ce qui aggrave l'aléa d'inondation. Par ailleurs, le remblaiement des fonds de vallée et la construction de maisons dans les talwegs entravent le libre écoulement des ravines et augmentent le risque d'inondation et de dommages pour les biens et les personnes.
- ✓ Le sous-dimensionnement des ouvrages hydrauliques, qu'ils soient publics ou privés, accentue la formation d'embâcles dans le lit des cours d'eau lors de crues, provoquant

une élévation de la ligne d'eau, une augmentation de sa vitesse et des débordements sur les voies de circulation et les zones habitées riveraines. Toutes ces actions anthropiques amplifient considérablement la vulnérabilité de la commune du Gosier face aux aléas naturels et peuvent entraîner des conséquences désastreuses en cas de catastrophe.

(Stollsteiner & Ducreux, 2011).

La commune du Gosier peut être exposée à différents types d'inondations en raison de sa configuration côtière. Enfin, le risque de submersion marine est lié à l'élévation du niveau de la mer, qui peut être due au changement climatique, et aux vagues qui peuvent déferler sur le front de mer en période de tempête (la houle). Il est important de prendre en compte tous ces facteurs pour mieux prévenir et gérer les risques d'inondation sur la commune du Gosier. Ces différents types d'inondations ont des conséquences graves pour les habitants et les infrastructures de la commune du Gosier. Les inondations peuvent causer des dommages importants aux bâtiments et aux réseaux routiers, ainsi que des perturbations dans les transports (Stollsteiner & Ducreux, 2011). Les inondations par tsunami sont particulièrement dangereuses car elles peuvent submerger des quartiers entiers de la commune et mettre en danger la vie des habitants. Les embâcles peuvent également causer d'importants dégâts matériels et des pertes de vies humaines. Cette commune a connu de nombreuses inondations au cours de son histoire, notamment en raison d'une urbanisation mal planifiée et d'une mauvaise gestion des risques naturels. Voici un bref historique des inondations qui ont frappé la Grande-Terre et le Gosier en Guadeloupe.

- 29 au 30 avril 2022 : Des précipitations record touchent la Guadeloupe, notamment les communes du Gosier, de Pointe-à-Pitre, des Abymes et de Morne-à-L'eau. L'équivalent de trois mois de pluie est tombé en 12 heures, provoquant des inondations, des dégâts matériels et humains (2 morts), et la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle (*PLUIES DILUVIENNES DANS LA NUIT DU VENDREDI 29 AU SAMEDI 30 AVRIL 2022 Par Météo-France.*).
- En novembre 2020, la commune du Gosier a subi les répercussions des fortes pluies, notamment dans le secteur de Belle Plaine, particulièrement exposé aux inondations. Pour assurer la sécurité des habitants, la municipalité a dû évacuer plusieurs personnes (Losbar & Mario, 2020).

- En janvier 2011, de fortes pluies se sont abattues sur la Guadeloupe pendant plusieurs jours. Elles ont provoqué des inondations dans les Grands-Fonds et le centre de Grande-Terre, avec plus de 196 et 293 mm de pluie enregistrés à la station du Raizet. Malheureusement, cinq personnes ont perdu la vie en tentant de traverser une crue en voiture (Stollsteiner & Ducreux, 2011) .
- En novembre 2011, de fortes pluies se sont abattues sur la Grande-Terre, avec un total de 66 mm le 26 novembre et environ 60 mm le 27 novembre à la station du Raizet. Le Moule à Lauréal a enregistré un total de 78 mm en une journée. Ces précipitations ont provoqué d'importantes inondations à Belle-Plaine, au Gosier (PAPI, 2014).
- En août 2007, l'ouragan Dean de catégorie 2 a traversé les Petites Antilles, passant au sud de la Martinique. Malgré la distance, une forte houle de sud-est s'est propagée jusqu'en Guadeloupe, causant des dégâts sur le littoral exposé, principalement sur la côte au vent de la Basse-Terre, le sud de la Grande-Terre et les dépendances. La hauteur des vagues a été estimée entre 7 et 8 m, avec une durée de retour de l'ordre de 10 à 20 ans. Le cumul de précipitations, en dehors des reliefs, a été relativement faible, de l'ordre de 100 mm en 24 heures. Ces informations proviennent du rapport du BRGM sur la caractérisation des impacts de la houle sur le littoral de la Guadeloupe au passage de l'ouragan Dean en octobre 2007.

2.6 Les acteurs et les documents juridiques

Pour minimiser les conséquences des catastrophes naturelles, il est essentiel de prendre en compte les risques naturels dans les politiques d'aménagement et de développement urbain. Cela implique de maîtriser l'utilisation des espaces naturels et ruraux, de protéger les zones sensibles dans les zones urbaines, de limiter l'urbanisation dans les zones à risque et de restaurer les espaces naturels urbanisés dans le respect des fonctions naturelles du sol. Tout cela nécessite la mise en place de mesures de gestion structurelles et non structurelles, qui doivent être prises par les acteurs impliqués et les documents juridiques administratifs. Les acteurs impliqués dans la prévention des risques naturels sont l'Etat et ses services déconcentrés, les collectivités locales, les associations et les citoyens.

- ✓ L'Etat joue un rôle clé dans la gestion des risques naturels en définissant les orientations générales de la politique de prévention, en élaborant les règles techniques et juridiques nécessaires et en accompagnant les collectivités locales dans leur mise en œuvre. Les services déconcentrés de l'Etat, tels que les préfetures et les directions (RTM, DDE/SEER, DDAF/EPN, SNRS), sont chargées de l'élaboration et de la coordination des plans de prévention des risques naturels (PPRN), et assurent la cohérence des actions de prévention sur le terrain. Ils sont également en charge de la gestion de crise en cas de catastrophe naturelle éminent. Dans ce cas, ils décrètent l'état de catastrophe naturelle. En outre, le préfet du département établit le Document Départemental des Risques Majeurs (DDRM), qui permet de recenser les risques présents sur le territoire et de définir les mesures à prendre pour les prévenir et y faire face.
- ✓ Les collectivités locales qui comprennent les communes, les départements et les régions, ont un rôle crucial dans la mise en œuvre de la gestion des risques naturels. Elles sont en effet les premières responsables de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme, et disposent de plusieurs outils pour prendre en compte les risques. Le PLU (Plan local d'urbanisme) ou POS (Plan d'occupation des sols) est un document d'aménagement territorial qui intègre les risques du PPRN (Plan de prévention des risques naturels). Le PCS (Plan communal de sauvegarde) est un autre outil important qui définit les mesures à prendre en cas de crise. Les collectivités locales disposent également du DICRIM (Document d'information communal sur les risques majeurs), qui reprend les informations transmises par le préfet dans le PPRN et indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Ce document est utilisé par le maire pour informer les citoyens. En plus de ces outils, les collectivités locales peuvent s'appuyer sur d'autres documents de planification territoriale tels que les DTA (Directives territoriales d'aménagement) et les schémas de cohérence territoriale et aménagement régional. Les collectivités locales ont donc un rôle essentiel dans l'aménagement territorial, la prévention et la gestion des risques naturels sur leur territoire. Elles doivent mettre en place des plans d'alerte et d'urgence en cas de catastrophe naturelle. Elles sont également chargées de sensibiliser la population aux risques encourus et de la préparer à réagir en cas de crise.
- ✓ Les associations jouent également un rôle important dans la prévention des risques naturels. Elles peuvent par exemple sensibiliser la population aux risques naturels

encourus par leurs communes ou encore mettre en place des programmes d'actions de prévention adaptés aux spécificités locales.

- ✓ Quant aux citoyens, ils ont un rôle important à jouer dans la prévention des risques naturels. Ils doivent être informés des risques présents dans leur environnement et savoir comment réagir en cas de catastrophe. Ils peuvent également participer à la mise en place d'actions de prévention en signalant les anomalies constatées sur le terrain, en respectant les règles de sécurité, en s'engageant dans des programmes de sensibilisation, etc.

(BESSON, 2005)

La commune du Gosier dispose d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé depuis le 3 mars 2008, qui est actuellement en cours de révision. Concernant le Plan Local d'Urbanisme (PLU), il a été approuvé par le conseil municipal le 13 août 2015, mais a été annulé par la cour administrative d'appel de Bordeaux le 29 mai 2019. Il a donc été retravaillé et approuvé le 20 avril 2021.

Outre ces deux documents, d'autres outils spécifiques ont été élaborés pour la gestion du risque inondation à l'échelle du département, qui mentionne la commune du Gosier. Parmi ces outils, on peut citer la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI), la Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI), l'Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI), le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) et le Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI).

Conclusion

En conclusion, la zone d'étude examinée dans ce chapitre présente des caractéristiques qui correspondent aux travaux des différents auteurs sur la Caraïbe. Nous avons observé une forte urbanisation influencée par le tourisme, une littoralisation marquée, des inégalités socioéconomiques et une ségrégation ethno-spatiale, ainsi que la présence d'aléas naturels. La présence d'une urbanisation intense, en grande partie stimulée par l'industrie touristique, a eu un impact significatif sur la région. Les zones côtières ont été particulièrement touchées, avec une concentration d'infrastructures touristiques et résidentielles qui ont influencé le tissu social et économique local. Cependant, cela a également entraîné des problèmes sociaux tels que la délinquance, la drogue et la prostitution. Les inégalités socioéconomiques sont également présentes dans la zone d'étude, avec une concentration de pauvreté dans certains quartiers. Les disparités entre

les différentes couches de la population sont exacerbées par la ségrégation ethno-spatiale, où les populations se regroupent en fonction de leur origine ethnique ou socio-économique.

Enfin, la zone d'étude est sujette aux aléas naturels, ce qui ajoute une dimension supplémentaire de vulnérabilité et de fragilité. Les phénomènes tels que les tempêtes, les ouragans et les inondations peuvent avoir des conséquences dévastatrices sur les communautés locales, accentuant les disparités existantes et nécessitant une gestion efficace des risques.

Chapitre 3 : Le terrain

Dans ce chapitre, nous explorerons les multiples facteurs qui ont contribué à la vulnérabilité croissante de Le Gosier face aux inondations, en remontant dans le temps pour examiner les transformations historiques de la commune. De l'urbanisation non planifiée aux politiques institutionnelles souvent inadaptées, chaque aspect de l'évolution de Le Gosier a façonné sa capacité à prévenir et à gérer les inondations.

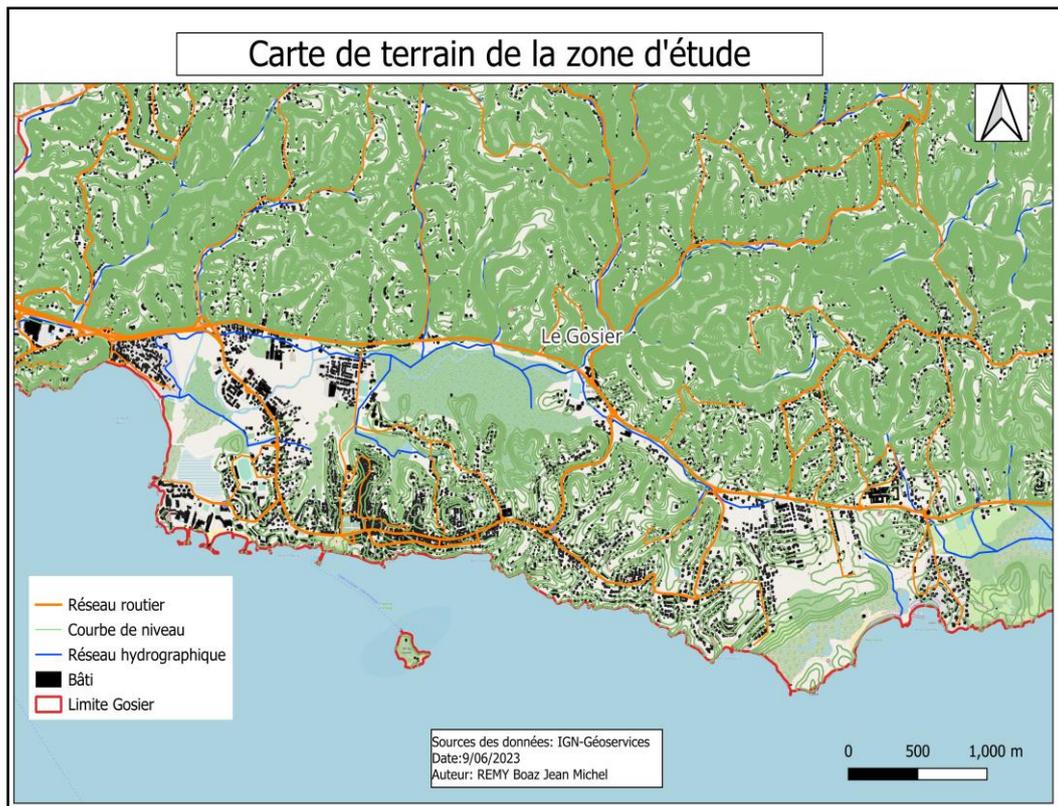


Figure 8: Carte de terrain de Le Gosier

3.1 Facteurs socio-économiques

• Le Gosier période avant-1960

Après la départementalisation, la commune du Gosier était une zone rurale comptant moins de 9000 habitants (Casimir, 1988). Son économie reposait principalement sur l'agriculture de plantation pratiquée par les anciens colons et une économie paysanne vivrière pratiquée par les nouveaux libres destinées à l'autoconsommation après l'abolition de l'esclavage en 1848. Une économie centrée sur le secteur sucrier et de la guildive. Le travail dans les plantations sucrières était caractérisé par une forme de soumission basée sur la force de travail, avec des conditions de travail souvent assimilées

à celles de l'esclavage. L'économie était peu diversifiée, avec une spécialisation dans la culture de la canne à sucre. Le pouvoir d'achat des travailleurs n'avait pas d'impact sur les conditions de vente des produits exportés.

La seule limite à leur exploitation résidait dans leur capacité à maintenir leur force de travail grâce à l'autoconsommation. Des lois telles que la loi sur le vagabondage et des contrats de travail draconiens maintenaient les travailleurs attachés aux plantations, avec des contrôles stricts de leurs déplacements par le biais de livrets (Zébus, 1999b). La population était majoritairement employée dans les secteurs de la culture de la canne à sucre et de la guildive. Les nouveaux libres travaillaient dans les champs et vivaient dans des cases traditionnelles. Cependant, le refus de travailler dans les plantations, combiné à l'importation massive de travailleurs indiens, a profondément affecté la dynamique sociale et économique de la région. Les indiens ont pu bénéficier d'un meilleur destin sur l'île que les descendants africains.

La tension politique était palpable à cette époque, avec un fort sentiment indépendantiste parmi la population guadeloupéenne, inspiré en partie par l'exemple d'Haïti, un pays voisin. Le chômage était élevé, les infrastructures étaient limitées avec peu d'institutions administratives, ce qui contribuait au retard considérable par rapport à la métropole. Les élites, souvent des anciens colons ou des métayers, vivaient de l'économie de plantation de la canne à sucre, tandis que la masse des travailleurs étaient confrontée à des conditions de vie difficiles. Pour améliorer la condition des nouveaux libres et affaiblir le mouvement indépendantiste, la France métropolitaine a dû adopter des politiques économiques et sociales plus inclusives. Cependant, ses efforts pour contrôler la situation, comme le programme BUMIDOM et l'orientation vers la tertiarisation de l'économie, ont souvent déçu. Bien que ces politiques aient parfois procuré des emplois dans l'économie locale, elles n'ont pas réussi à résoudre les problèmes sous-jacents de chômage, d'inégalités sociales, etc. La question d'alimentation demeure complexe, de même que la question de la commercialisation vers les territoires voisins de la région caribéenne. Il est nécessaire d'apporter des réformes structurelles significatives pour répondre aux défis socio-économiques et politiques de la région.

Tableau 1: Les éléments socio-économiques pertinents Le Gosier avant 1960

| Facteurs socio-économiques | Description |
|-------------------------------|---|
| Structure socio-économique | Dominée par l'agriculture de plantation, en particulier la culture de la canne à sucre et de la guildive. Faible diversification économique. |
| Conditions de travail | Proches de l'esclavage, avec des contrats de travail draconiens et un contrôle strict des déplacements des travailleurs. |
| Inégalités sociales | Les élites, souvent des anciens colons ou des métayers, vivent dans le luxe grâce à l'économie de plantation, tandis que la masse des travailleurs vit dans des conditions difficiles, ascension sociale limitée. |
| Chômage et sous-développement | Taux de chômage élevé et retard considérable par rapport à la métropole en termes d'infrastructures et d'institutions administratives. |
| Migration | Programme BUMIDOM : tentative de la métropole pour gérer le chômage en encourageant la migration des jeunes vers la métropole, souvent suivie de désillusions. |

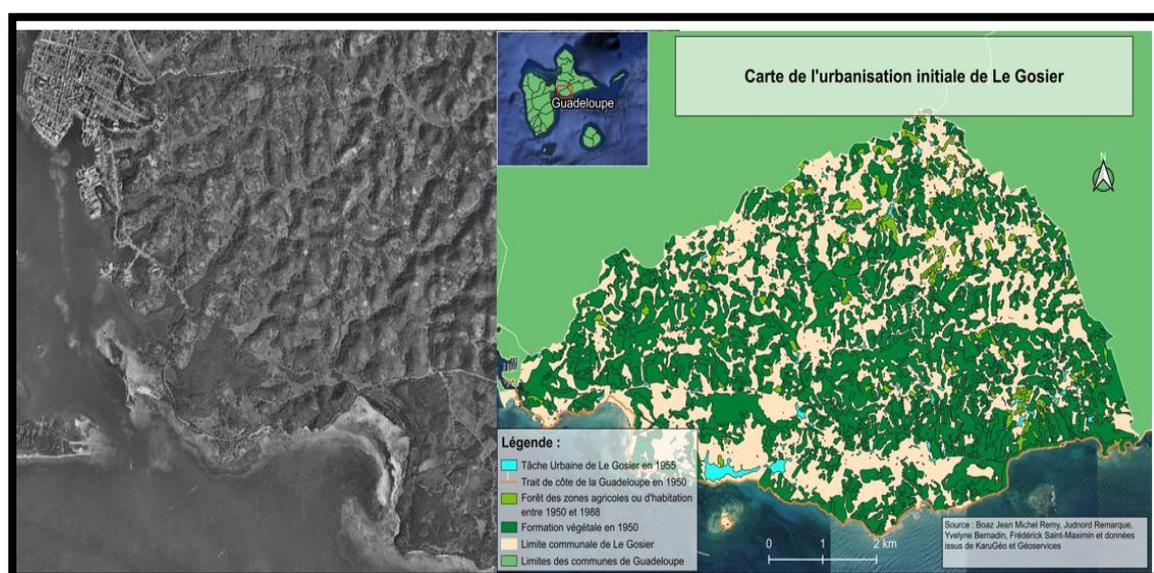


Figure 9: Carte de l'urbanisation initiale 1955

- **La tertiarisation de l'économie ou les évolutions (1960-2000)**

Les premiers projets hôteliers, entamés dès 1935 sous l'impulsion du gouverneur Félix Eboué, ont posé les fondements d'une transition vers le tourisme (Larroque-Chounet, 1989). Cette période a coïncidé avec le déclin de l'industrie sucrière, due à la chute des prix du sucre sur le marché international, ce qui a conduit à une redistribution des terres aux travailleurs. La commune du Gosier est devenue le principal centre des activités du

secteur tertiaire, avec la construction du premier restaurant touristique, la Pergola, transformé ultérieurement en hôtel-restaurant. L'emplacement de cette entreprise était autrefois une ancienne distillerie, et la vieille tour a été rachetée et convertie en hôtel-restaurant. Progressivement, la commune a évolué pour devenir une destination touristique. Les autorités ont mis l'accent sur le tourisme comme axe majeur de développement, en créant la SITO (Société Immobilière Touristique d'Outre-Mer) afin de remplacer l'économie de plantation. Cependant, les habitants considéraient souvent l'agriculture comme un retour au système esclavagiste. Ils voyaient le développement de cette activité comme un moyen de promotion sociale, sans prendre en compte les répercussions potentielles sur leur territoire.

La plupart des infrastructures touristiques se concentrent dans l'agglomération de KARL, où se situe la commune du Gosier. Entre 1971 et 1975, la construction de 3000 unités d'hébergement supplémentaires a généré 3000 emplois directs et 3500 emplois indirects, injectant ainsi 220 millions de francs (33,54 millions d'euros) de valeur ajoutée dans le PIB à la fin du plan. Pour cela, des incitations financières et fiscales ont été proposées aux investisseurs potentiels, avec des exonérations de charges fiscales et sociales. Des investisseurs de l'Hexagone ont répondu à cet appel, et la Guadeloupe s'est ainsi dotée d'une infrastructure hôtelière qualifiée de luxe pour l'époque, avec notamment la construction des hôtels Callinago, Arawak, Frantel et Novotel au Gosier, ainsi que des hôtels Méridien et Hamac à Saint-François.

Cette période a été marquée par une diversification économique significative, principalement dans le secteur tertiaire, et dans une moindre mesure dans le BTP. Cette expansion a entraîné une augmentation considérable du nombre total d'emplois dans le tertiaire et le BTP, malgré une population totale et active relativement stable. Le développement du secteur tertiaire s'explique en grande partie par l'installation d'administrations, de succursales d'entreprises parapubliques et semi-publiques, ainsi que d'entreprises privées métropolitaines, offrant des salaires comparables à ceux de la métropole. Pendant cette période, la Guadeloupe était positionnée comme une destination de luxe, attirant une clientèle aisée. Cependant, cette expansion touristique a également entraîné une littoralisation importante et une urbanisation intense, ainsi qu'un exode rural vers les zones touristiques, en particulier les hauteurs de la commune du Gosier, plus précisément les Grands-Fonds.

Cependant, l'activité touristique n'a pas été en mesure de fournir des emplois à toute la population, ce qui a entraîné une augmentation du chômage, aggravée par le déclin du secteur sucrier et une immigration informelle d'Haïtiens vers la Guadeloupe. De plus, à cette époque, les pouvoirs publics étaient généralement peu préoccupés par le développement de l'agriculture familiale, ce qui a contribué à une perte d'identité africaine et à une tendance à métisser la population guadeloupéenne. Les descendants des Indiens ont également bénéficié d'une promotion sociale relativement rapide dans le système économique de plantation, en raison de leur teint de peau plus clair. Cependant, ils ont été parmi les derniers à recevoir des allocations de ressources dans la période post-esclavagiste. Parallèlement, les descendants d'esclaves ont subi une expropriation dans les zones côtières, ainsi qu'une gentrification continue, avec une confiscation des terres et une mainmise croissante des capitaux et des sociétés étrangères. De nombreux habitants estiment que cette activité ne profite pas aux Guadeloupéens et accroît la dépendance de l'île. De plus en plus, les habitants voyagent en métropole à la recherche d'une vie meilleure, et reviennent en Guadeloupe pour leur retraite, mais dans un territoire de plus en plus vulnérable aux risques naturels, avec une fréquence croissante des catastrophes.

Tableau 2: Tableau des éléments socio-économiques pertinents (1960-2000)

| Facteurs socio-économiques | Description |
|--|---|
| Déclin de l'industrie sucrière | La chute des prix du sucre sur le marché international a entraîné le déclin de l'industrie sucrière en Guadeloupe, ce qui a conduit à une redistribution des terres aux travailleurs. |
| Transition vers le tourisme | Les premiers projets hôteliers, initiés dans les années 1930, ont marqué le début d'une transition économique vers le tourisme comme moteur principal de développement. |
| Concentration des infrastructures touristiques | La majorité des infrastructures touristiques se concentrent dans la commune du Gosier, notamment avec la construction de nombreux hôtels et restaurants. |
| Création d'emplois | La construction d'infrastructures touristiques a généré des milliers d'emplois directs et indirects, stimulant ainsi l'économie locale. |
| Inégalités sociales | Le développement touristique a exacerbé les inégalités sociales, avec une gentrification croissante dans les zones côtières et une promotion sociale différenciée selon l'origine ethnique. |
| Migration | Une partie de la population guadeloupéenne migre en métropole à la recherche de meilleures opportunités économiques, mais revient souvent en Guadeloupe pour la retraite. |

| | |
|-----------------------|--|
| Urbanisation | L'urbanisation intense et la concentration des populations dans les zones touristiques ont rendu le Gosier plus vulnérable aux risques naturels. |
| Dépendance économique | Malgré les avantages économiques du tourisme, de nombreux habitants estiment que l'île est devenue trop dépendante de cette industrie, avec des répercussions négatives sur l'autosuffisance et l'identité locale. |

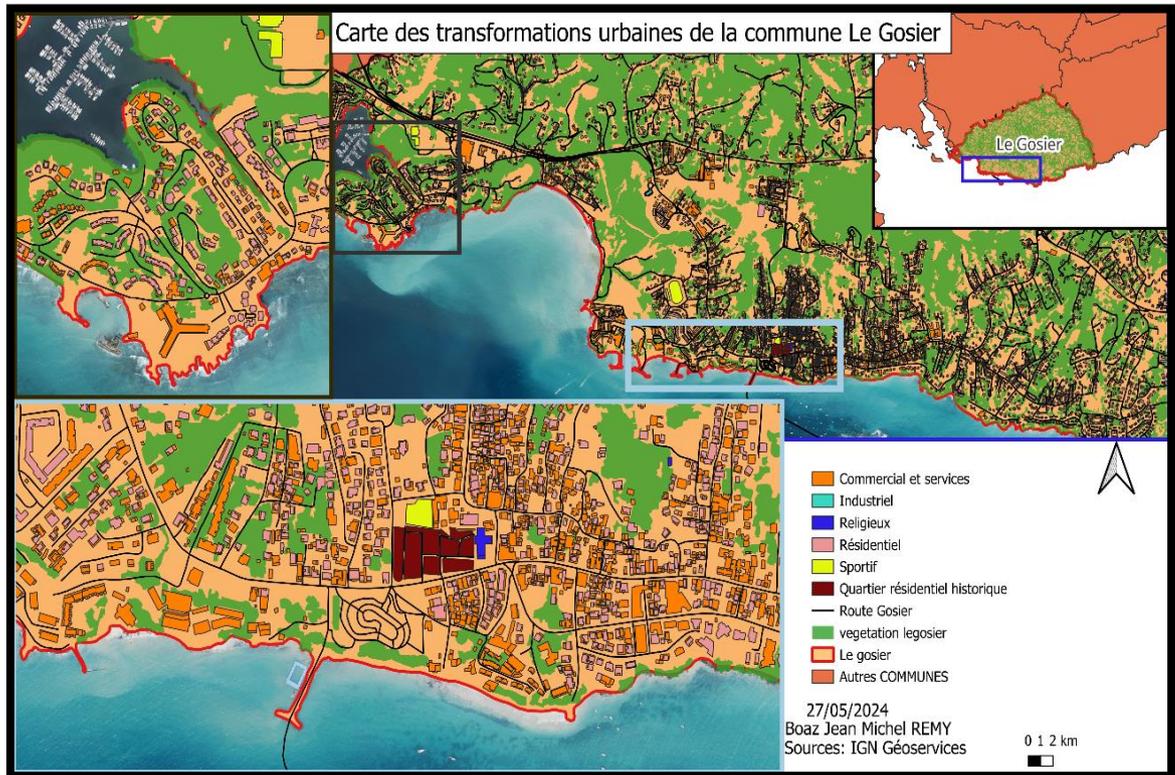


Figure 10: Carte des transformations urbaines de Le Gosier

- **Le Gosier Période 2000-2023**

Pendant cette période, les hôtels en Guadeloupe ont vu leur taux d'occupation chuter, ce qui a entraîné une baisse du nombre de visiteurs de 571 000 en 2000 à 484 290 en 2005. De plus, plus de 12% des hôtels de la Guadeloupe ont fermé depuis l'an 2000, soit 17 établissements au total. Certains ont été vendus pour être convertis en résidences privées, tandis que d'autres font face à des difficultés financières sérieuses. On observe une situation de friche touristique et détérioration la qualité de vie locale. Le renouveau du concept de jardin créole, ainsi que le développement de l'élevage et des boutiques, sont des stratégies envisagées pour compenser la diminution de l'emploi par les habitants. Parallèlement, le tourisme de croisière a connu des évolutions contrastées. Bien qu'il y ait eu une hausse du tourisme en 2009, depuis lors, la fréquence des perturbations

atmosphériques dans la région des Caraïbes a réduit l'attrait pour cette destination, au profit des îles asiatiques, de la République dominicaine et de Cuba. Actuellement, la

Durant cette période, les effets de l'activité touristique commencent à se faire sentir.

a) Impact sur l'immobilier et le foncier

Les incitations fiscales visant à attirer les investisseurs métropolitains pour soutenir le développement touristique ont favorisé la spéculation immobilière, tant à des fins touristiques que résidentielles. La valeur symbolique de la vue sur la mer a évolué parmi les habitants, entraînant une intensification des activités nautiques. Avoir une vue sur la mer depuis des résidences en hauteur est devenu un symbole de statut social et de réussite. En conséquence, de nouveaux quartiers ont émergé, attirant non seulement les résidents locaux, mais aussi les migrants de retour des diasporas insulaires ainsi que les Métropolitains cherchant à s'installer ou à prendre leur retraite dans les îles tropicales. Cette expansion urbaine le long du littoral a engendré une forte pression sur le foncier, notamment depuis l'introduction de la loi littorale de 1986 et l'application des plans d'urbanisme. La construction de maisons individuelles, nécessitant beaucoup d'espace dans un environnement insulaire limité, a accentué cette pression foncière. Cela a entraîné une ségrégation sociale croissante, avec des villas de luxe parfois juxtaposées à des quartiers plus modestes. Les nouveaux arrivants, avec leur niveau de vie plus élevé et leur mode de vie hédoniste, ont contribué à accroître les disparités socio-économiques.

Cette spéculation foncière a également entraîné une hausse significative des prix immobiliers, avec des valeurs bien plus élevées dans les communes touristiques que dans les zones rurales. Par exemple, un terrain de 668 m² peut coûter jusqu'à 150 000 euros dans les zones touristiques du Gosier, contre 45 000 euros dans les communes de la côte au vent. Cette tendance a accentué les inégalités sociales et les disparités de revenus entre les différentes régions de la Guadeloupe.

b) Tourisme formel vs tourisme informel

La spéculation foncière est étroitement liée au tourisme à la fois formel et informel.

Le tourisme formel englobe les activités touristiques organisées et réglementées telles que les hôtels, les complexes hôteliers, les agences de voyages, et les circuits touristiques organisés. Dans le cas de Le Gosier, cela comprend les infrastructures touristiques telles que les hôtels haut de gamme, les stations balnéaires et les attractions touristiques officielles. Cette forme de tourisme contribue à l'économie locale en créant des emplois,

en stimulant le secteur de l'hôtellerie et de la restauration, et en générant des recettes touristiques pour les entreprises et les gouvernements locaux.

D'autre part, le tourisme informel se réfère aux activités touristiques moins réglementées. Cela peut inclure la location de logements privés par des particuliers, des guides touristiques indépendants, et des artisans locaux vendant leurs produits sur les plages. Dans le contexte de la littoralisation et de la spéculation foncière, le tourisme informel au niveau de Le Gosier implique la construction de logements ou de villas privées le long du littoral sans les autorisations appropriées ou en corruption avec les autorités publiques, ou l'utilisation non réglementée de zones naturelles pour des activités touristiques. Bien que le tourisme informel puisse offrir des opportunités économiques pour les habitants locaux, il peut également poser des défis en termes de réglementation, de protection de l'environnement, et de concurrence avec le tourisme formel. La construction de résidences privées pour répondre à la demande croissante des touristes et des résidents étrangers peut créer des tensions entre les acteurs du tourisme formel, qui cherchent à maintenir des normes de qualité et de régulation, et les acteurs du tourisme informel, qui opèrent en dehors des réglementations établies.

Tableau 3: Tableau des éléments socio-économiques pertinents (2000-2023)

| Facteurs socio-économiques | Description |
|-----------------------------------|--|
| Spéculation foncière | Incitations fiscales favorisant l'investissement immobilier. - Hausse des prix fonciers, notamment dans les zones touristiques |
| Spéculation immobilière | Évolution des valeurs symboliques, notamment la vue sur la mer, comme marqueur de statut social. - Construction de logements haut de gamme le long du littoral. |
| Tourisme formel | - Activités touristiques réglementées telles que les hôtels de luxe, les complexes hôteliers, etc. - Création d'emplois et recettes touristiques pour l'économie locale. |
| Tourisme informel | - Activités touristiques moins réglementées telles que la location de logements privés, les guides touristiques indépendants, etc. |

| | |
|----------------------|---|
| Ségrégation spatiale | - Séparation socio-économique des quartiers, avec la juxtaposition de résidences haut de gamme et de quartiers plus modestes. |
|----------------------|---|

3.2 Facteurs institutionnels

La commune du Gosier, située en Guadeloupe, a été influencée par diverses décisions politiques qui ont profondément façonné son développement et sa capacité à faire face aux risques d'inondation. Parmi ces facteurs, le développement du tourisme, initié par les autorités publiques après la départementalisation, a joué un rôle crucial. Cependant, cette expansion touristique n'a pas toujours été accompagnée d'une réflexion approfondie sur l'utilisation et la gestion de l'espace communal. Des recherches telles que celle menée par Burac (1989) ont mis en évidence que les activités touristiques ont souvent un fort impact sur l'utilisation des terres, contribuant ainsi à la vulnérabilité accrue de l'économie locale. Les orientations politiques en matière de tourisme ont été définies localement, avec la participation des élus, des responsables locaux et de diverses institutions telles que la Chambre de Commerce et d'Industrie, comme l'a souligné Larroque-Chounet (1989). Ces décisions ont souvent été justifiées par la promotion des intérêts économiques et sociaux de la commune et de ses habitants. Cependant, cette focalisation sur le tourisme a engendré une dépendance financière excessive de la région à l'égard de ce secteur, ainsi qu'à l'égard de la France métropolitaine, en raison du manque de diversification des activités économiques. Cette situation a exacerbé la vulnérabilité socio-économique de la commune du Gosier et a directement impacté sa capacité à faire face aux risques naturels, notamment les inondations.

Pendant cette période, une conscience environnementale était souvent absente, et les effets induits par le développement de l'activité touristique n'ont pas été pleinement évalués. La commune est ainsi passée d'une focalisation sur l'exploitation commerciale des ressources à une représentation idéalisée de son environnement, sans résoudre les défis fondamentaux de la gestion des ressources et du développement socio-économique.

Aujourd'hui, la commune est confrontée à l'illusion d'un équilibre fragile entre l'attraction touristique, les problèmes environnementaux persistants et les défis socio-économiques. Cette disparité entre l'image projetée par le tourisme et la réalité quotidienne des habitants met en lumière les défis complexes auxquels la commune du Gosier est confrontée dans sa quête de développement durable et de résilience face aux risques naturels.

Tableau 4: Facteurs institutionnels pertinents

| Facteurs institutionnels | Description |
|--|---|
| Politiques publiques favorisant le tourisme | Les décisions politiques ont encouragé le développement du tourisme comme moteur économique principal de la commune du Gosier. |
| Faible prise de conscience environnementale | Une sensibilisation insuffisante aux enjeux environnementaux a conduit à une sous-évaluation des impacts négatifs du développement touristique sur l'environnement local. |
| Absence d'intégration des considérations environnementales | Les politiques de développement touristique n'ont pas pleinement intégré les considérations environnementales et les impacts à long terme sur l'environnement local. |
| Manque de diversification économique | Le manque de diversification des sources de revenus a rendu la commune plus fragile face aux risques socio-économiques, tels que les crises économiques ou les catastrophes naturelles. |

L'un des effets induits du tourisme dans la région caribéenne est l'urbanisation croissante des zones avoisinant les sites touristiques, où des maisons individuelles sont construites pour servir de résidences aux habitants. Cette urbanisation entraîne l'artificialisation des sols et favorise le ruissellement, augmentant ainsi le risque d'inondation. L'État met en place des outils de régulation de l'urbanisation et des risques naturels, mais ceux-ci ne sont souvent pas adaptés aux réalités des départements d'outre-mer (DOM) car ils ne prennent pas en compte le contexte socioéconomique des habitants. Ces décisions sont souvent prises par des autorités métropolitaines sans une véritable évaluation des besoins et des conditions locales. Il est donc essentiel de critiquer ces outils pour les intégrer en tant que facteurs institutionnels dans l'analyse des risques d'inondation.

a) Critique du PPRN

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), instauré par la loi de 1995, vise à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens face aux risques naturels. Composé d'une note de présentation, d'une carte de zonage réglementaire et d'un règlement définissant les normes de constructibilité selon le niveau de risque, le PPRN suscite des critiques pour son chevauchement avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU), notamment en ce qui concerne la constructibilité urbaine. On reproche également au PPRN de ne pas intégrer de plan de gestion de crise et de ne pas envisager la relocalisation des habitants vivant dans des zones à risque. Le PPRN se concentre uniquement sur la vulnérabilité physique sans prendre en compte les mécanismes qui conduisent à la localisation des enjeux par rapport aux aléas.

Les objectifs gouvernementaux sont partiellement atteints par les PPRN, mais des révisions sont souvent nécessaires, notamment en raison de l'évolution des risques naturels liés au changement climatique. Il est important de reconnaître que le PPRN seul ne peut résoudre tous les défis liés à la gestion des risques naturels, comme le souligne Bruno Ledoux dans son ouvrage sur la gestion des risques d'inondation (2006). L'étape de la consultation et de l'enquête publique peut être particulièrement difficile pour l'approbation des Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI). Souvent, des modifications sont apportées aux PPRI avant l'approbation finale par le préfet, voire même imposés malgré l'opposition lors des enquêtes publiques. Ces plans peuvent mettre en jeu d'importants intérêts économiques, notamment dans les zones touristiques, ce qui rend difficile le développement économique local. Les résidents locaux peuvent contester les réglementations du PPRI, craignant une influence négative sur la valeur immobilière de leurs biens.

Ces défis mettent en lumière les lacunes du zonage réglementaire en termes de prise en compte des enjeux socio-économiques, urbains et fonciers. Cette situation remet souvent en question le PPRI même après son approbation. La protection offerte par les PPR repose principalement sur la crue centennale, mais cette norme ne garantit pas une protection absolue contre des événements de crue exceptionnels. Cela souligne la nécessité pour l'État de prendre des mesures supplémentaires pour renforcer la résilience de la population face à de tels événements, en tenant compte des variables socio-économiques et en utilisant des indicateurs pour orienter la gouvernance des risques.

Tableau 5: Facteurs institutionnels pertinents: Les outils

| Facteurs institutionnels | description |
|---------------------------------|---|
| PPRN | Instauré par la loi de 1995, vise à réduire la vulnérabilité face aux risques naturels. Comprend une note de présentation, une carte de zonage réglementaire et un règlement. |
| PLU | Institué le 13 décembre 2000 dans le cadre de la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain, aussi appelée loi SRU. Les PLU ont dès lors remplacé les Plans d'Occupation des Sols (POS), cadres datant de 1967. |

c) Alerte précoce

L'alerte est un signal d'un danger imminent en cours. Selon l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), l'objectif premier d'un système d'alerte est de donner aux individus et aux communautés les moyens de réagir en temps voulu et de manière appropriée aux dangers afin de réduire les risques de décès, de blessures, de pertes matérielles et de dommages. Les alertes doivent transmettre le message et encourager les personnes exposées à prendre des mesures.

L'alerte précoce repose sur plusieurs fondements pour une meilleure application : la connaissance du risque, le développement de la surveillance, la communication des informations relatives aux risques, et la capacité de réponse. Dans le système français, l'alerte est diffusée uniquement par les médias, et le seul moyen d'atteindre chaque individu est d'utiliser les données à caractère personnel. Lorsque l'alerte atteint la commune, elle présente des inconvénients pour déterminer quel comportement adopter réellement. L'image suivante montre l'arrivée de l'alerte sur le téléphone d'un habitant.



Figure 11: système alerte

Ce système d'alerte comporte indéniablement des avantages, comme une couverture étendue dans une zone définie et des informations essentielles bien structurées, sans nécessiter l'installation d'une application supplémentaire. Cependant, ses lacunes sont manifestes : il ne fournit aucune cartographie précise de la zone touchée, ne spécifie pas la localisation exacte du sinistre ni la nature du phénomène avec son seuil d'intensité. De

plus, il ne permet pas aux utilisateurs de fournir un retour d'information, son message est monolingue, et les directives comportementales qu'il offre sont trop générales et limitées. Ces déficiences soulèvent des préoccupations quant à l'efficacité réelle de ce système pour informer et protéger adéquatement les populations exposées.

Tableau 6: Facteurs institutionnels pertinents: Communication

| Facteur institutionnel | Description |
|------------------------|--|
| Canal de communication | Préférence des individus quant au canal de communication privilégié pour recevoir des informations sur les risques naturels, les mesures de prévention, l'alerte tel que les médias traditionnels (télévision, radio, journaux) ou les smartphones |

c) Autres outils

Il n'y a que deux outils qui sont très répandus en cas de gestion des risques : le PPR et le PLU. Pourtant, il existe de nombreux autres outils que les habitants ou les étrangers devraient consulter pour obtenir des informations préventives sur les risques susceptibles d'affecter leur commune et savoir quels comportements adopter en cas de crise. Bien que ces outils ne soient pas toujours mis à jour, il est essentiel que la population en ait connaissance et les consulte en temps voulu. Les échanges que nous avons eus avec de nombreux habitants de la commune ont révélé leur incapacité à indiquer quels outils exiger du vendeur ou du propriétaire lors de l'achat d'un terrain ou de la location d'une maison pour connaître les risques à proximité de leur logement.

Nombreuses entreprises, qu'elles soient privées ou publiques, dans la commune ne disposent pas de plan de continuité d'activité (PCA), qui est pourtant un outil essentiel de gestion de crise. De plus, la commune ne dispose pas d'un service de gestion des risques capable d'inciter les habitants à adopter une culture de risque en miniature, par le biais de la sensibilisation aux risques naturels. La prévention et la gestion des risques naturels incombent à l'État, représenté par le Préfet, ainsi qu'au niveau communal, par les maires. Depuis 2003, le citoyen est également responsable de ses biens en vertu de la loi relative à l'IAL (Information Acquéreur Locataire). Malgré cela, d'autres outils mis à disposition par l'État ne sont pas suffisamment utilisés en raison du manque de programmes de sensibilisation aux risques naturels.

Parmi ces outils figure le PCS (plan communal de sauvegarde), qui est un outil de gestion de crise indiquant les comportements à adopter en cas d'urgence. Toutefois, ces outils ne sont pas accessibles aux touristes qui fréquentent la commune, car ils ne sont pas présentés sur le site web de la ville ni dans des brochures. Le DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) est disponible sur le site web, mais l'accès direct n'est pas aménagé et aucun onglet n'est disponible.

Un autre fait marquant au niveau de la commune est le manque de panneaux de signalisation des risques, que ce soit en amont dans les Grands-Fonds ou en bas de la ville. Souvent, on constate une perte de mémoire des risques, car les autorités ne rappellent pas les événements passés, et aucune indication n'est donnée pour rappeler aux habitants qu'ils vivent dans un territoire à risque. Ces lacunes exacerbent la vulnérabilité des habitants aux risques naturels ou aux inondations en compromettant leur capacité à anticiper les dangers, à prendre des mesures préventives et à réagir de manière adéquate en cas de crise. Le manque d'accès aux informations et aux outils nécessaires limite également leur capacité à se préparer et à se protéger efficacement contre les risques potentiels.

Tableau 7: Facteurs institutionnels pertinents: Autres outils

| Facteurs institutionnels | Description |
|--|--|
| Connaissance des outils | Niveau de compréhension et de connaissance des outils de gestion des risques naturels, tels que le DICRIM, le PPR, le PCS, etc. |
| Confiance dans les autorités locales | Perception de la crédibilité et de la fiabilité des autorités locales dans la gestion des risques naturels et des situations d'urgence. |
| Préparation individuelle et collective | Mesure de la préparation des individus et de la communauté à faire face aux risques naturels, incluant les actions individuelles et collectives, la participation aux exercices d'évacuation, etc. |

3.3 Facteurs environnementaux

La commune de Le Gosier, située en Guadeloupe, est confrontée à une variété de facteurs environnementaux qui façonnent son paysage et influent sur la vulnérabilité naturels,

notamment les inondations. Ces facteurs environnementaux sont le résultat d'une combinaison complexe de processus naturels et d'activités humaines qui ont modifié l'environnement local au fil du temps. Cela veut dire deux angles à aborder les facteurs environnementaux : Les processus naturels (Localisation géographique, climat et météorologie, hydrologie et hydrographie) et les facteurs environnementaux induits par les pressions exercées par les activités humaines (Déforestation et perte de couverture végétale, dégradation de l'environnement, inondation).

a) Facteurs environnementaux naturels

La situation géographique du Gosier, situé dans la région des Caraïbes, le place dans une zone avec un littoral et une partie plus ou moins montagneuse, où les phénomènes géologiques ont façonné le paysage et la topographie au fil du temps. Cette région est considérée comme l'une des plus menacées de la planète en termes de risques climatiques.

En effet, le Gosier, comme toute la région des Caraïbes, est exposé au passage fréquent des ouragans et des tempêtes tropicales pendant la saison des ouragans, qui s'étend généralement de juin à novembre. Cette zone est directement affectée par une dizaine d'ouragans qui peuvent impacter la commune directement ou indirectement. Les habitants témoignent que de fortes pluies torrentielles peuvent entraîner des inondations torrentielles en montagne, transformant parfois des routes entières en rivières pour transporter l'eau vers la zone aval.

Ces événements climatiques extrêmes, tels que les ouragans et les fortes pluies, sont de plus en plus fréquents et intenses en raison du changement climatique en cours. Les eaux de surface de l'océan Atlantique se réchauffent, fournissant plus d'énergie aux tempêtes et les rendant potentiellement plus destructrices. Par conséquent, la commune du Gosier est confrontée à une augmentation de la fréquence et de l'intensité de ces événements, ce qui accroît sa vulnérabilité aux risques climatiques.

Tableau 8: Facteurs environnementaux naturels pertinents

| Facteurs environnementaux naturels | Description |
|---|--|
| Climat et météorologie | Comprend les conditions climatiques, telles que les températures, les précipitations, les vents et les phénomènes météorologiques extrêmes comme les ouragans. |
| Hydrologie et hydrographie | Englobe les caractéristiques hydrologiques de la région, y compris les cours d'eau, les rivières, les bassins versants, les nappes phréatiques et les schémas d'écoulement des eaux. |

b) Facteurs environnementaux induits par anthropisation

Dans notre étude, nous avons constaté que la perte de couverture végétale et la déforestation observées au niveau de la commune Le Gosier sont étroitement liées à l'urbanisation croissante de la région. En parallèle, l'exploitation du tuf calcaire a également contribué à cette problématique environnementale, les carrières étant perçues comme des nuisances et des agressions fortes pour le territoire. L'urbanisation se traduit par la conversion des terres naturelles, y compris les zones boisées et les espaces verts, en zones urbaines construites, telles que les routes, les bâtiments résidentiels et commerciaux, ainsi que les parkings.

Dans le littoral, cette urbanisation se manifeste par la construction dans les zones humides, entraînant la disparition des mangroves pour la construction des ports de plaisance et d'autres infrastructures touristiques, laissant peu de mangroves le long de la zone côtière de Le Gosier. Cette transformation des terres naturelles en surfaces imperméables, connue sous le terme d'artificialisation des sols, a plusieurs conséquences environnementales, notamment une augmentation du ruissellement des eaux de pluie. Parallèlement, nous avons observé un abandon progressif des cultures et des anciennes cases attenantes aux jardins créoles au profit de la construction de villas. Cette évolution symbolise une rupture avec le mode de vie et d'habiter traditionnel, marquant le passage d'un modèle rural à un modèle urbain et résidentiel, avec l'arrivée d'urbains à la recherche d'un meilleur cadre de vie. Désormais, les Grands Fonds sont davantage utilisés pour la

résidence que pour l'habitation réelle. Les fonds de vallées ont perdu leur vocation agricole, et les constructions individuelles s'étalent le long des voies, au gré des opportunités foncières, avec même quelques projets de lotissements, introduisant une forme urbaine totalement nouvelle sur le territoire. Cette expansion urbaine en chapelet le long des routes entraîne des coûts élevés pour les collectivités et des impacts négatifs sur le territoire. L'aménagement et l'urbanisation des Grands Fonds se sont appuyés sur le développement du maillage routier, mais aujourd'hui, ce réseau viaire dense connaît une augmentation du trafic, perturbant les modes de vie traditionnels et la qualité du cadre de vie.

De nombreux logements présentent un manque d'équipement, et la plupart de l'eau consommée dans la commune provient de la Basse-Terre, une zone où la présence de chlore est courante. La gestion des eaux usées constitue un enjeu environnemental crucial dans les Grands Fonds, car seule une petite proportion des habitations est reliée à l'une des quatre stations de traitement. Cette situation découle de l'urbanisation incontrôlée et de la complexité géomorphologique de la région. Malheureusement, la mise en place d'un système d'assainissement individuel est peu réglementée et difficile en raison de la topographie, ce qui peut éventuellement entraîner une pollution des sols et de la nappe phréatique à long terme. L'urbanisation non régulée des Grands Fonds, combinée à une forte dépendance à l'automobile, a conduit à des problèmes d'équité sociale et de fonctionnement territorial. Le territoire des Grands Fonds souffre d'un manque d'infrastructures à tous les niveaux, ce qui entraîne un gaspillage de ressources telles que l'eau et les systèmes d'assainissement en raison d'une absence de planification adéquate.

L'inondation dans la commune n'est pas un phénomène naturel, mais plutôt la résultante de risques concrets résultant de l'interaction entre les aléas et les enjeux humains. L'inondation observée au niveau du Gosier est principalement liée à des phénomènes météorologiques extrêmes, notamment les ouragans. Bien qu'il n'y ait pas de cours d'eau permanent dans la commune, les vallées présentes induisent des ruissellements torrentiels, accentués par la présence d'un sol argileux qui favorise le ruissellement. De plus, l'urbanisation linéaire par rapport aux routes aggrave ce phénomène. Un autre aspect crucial est la disparition des plans d'eau, tels que les mares qui fournissaient autrefois de l'eau aux animaux dans les Grands-fonds, en raison de l'urbanisation croissante.

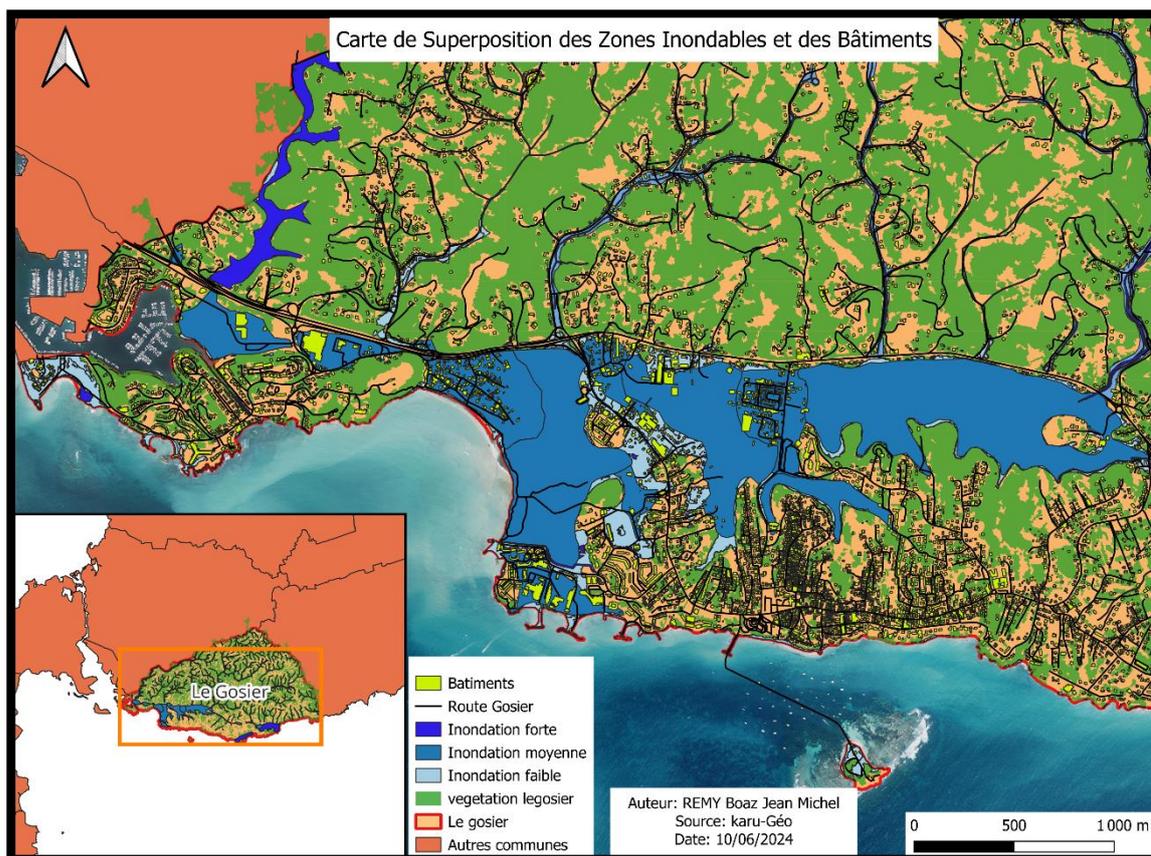


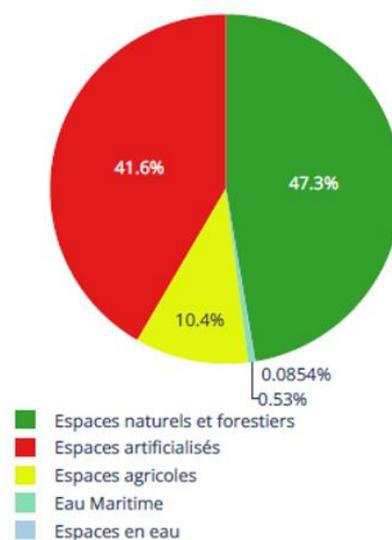
Figure 12: Carte de superposition zone inondable et enjeux

Tableau 9: Facteurs environnementaux anthropiques

| Facteur environnementaux induits par anthropisation | Description |
|---|---|
| Déforestation et perte de couverture végétale | Implique la conversion des terres forestières en zones urbaines réduisant ainsi la capacité de la végétation à stabiliser les sols, à réguler les flux d'eau et à atténuer les risques d'inondation. |
| Pollution et dégradation de l'environnement | Comprend la contamination de l'air, de l'eau et du sol par des substances provenant des transports, des déchets domestiques et des eaux usées, ce qui peut entraîner une détérioration de la qualité de l'environnement et une vulnérabilité plus importante. |
| Inondation | Résultent de la modification du paysage par l'homme, d'une urbanisation accrue, d'infrastructures de drainage sous-dimensionnées et d'autres pratiques qui modifient les schémas |

| | |
|--|--|
| | naturels d'écoulement des eaux et augmentent la vulnérabilité aux inondations. |
|--|--|

Les données sur l'occupation du sol fournies par la DAAF révèlent une situation préoccupante mais non irréversible. Avec 47% des espaces naturels occupés, 41,6% des espaces artificialisés, 10,4% des espaces agricoles, et des proportions plus faibles pour les espaces en eau (0,53%) et les espaces maritimes (0,085%), il est clair que l'urbanisation et d'autres formes de développement humain ont eu un impact significatif sur l'environnement naturel de la région.



Pour remédier à cette situation, plusieurs mesures peuvent être envisagées :

Protection des espaces naturels restants : Il est crucial de préserver les zones encore non affectées par le développement humain, notamment les espaces naturels. Des mesures de conservation telles que la création de réserves naturelles, de parcs nationaux ou de corridors biologiques peuvent contribuer à protéger la biodiversité et les écosystèmes locaux.

Régulation de l'urbanisation : Il est nécessaire de mettre en place une planification urbaine rigoureuse pour limiter l'expansion urbaine incontrôlée. Cela pourrait inclure des politiques visant à limiter l'artificialisation des sols, à promouvoir la densification urbaine plutôt que l'étalement urbain, et à encourager la construction durable et la rénovation urbaine.

L'urbanisation croissante observée dans la commune Le Gosier n'est pas le fruit d'un processus spontané, mais plutôt le résultat de l'activité touristique initiée dès la départementalisation, qui a été amplifiée par les événements de l'éruption de la Soufrière les 8 juillet et 15 août 1976. L'image qui suit illustre clairement la différence marquée

avant et après l'essor touristique, qui a profondément façonné l'environnement de la commune Le Gosier.

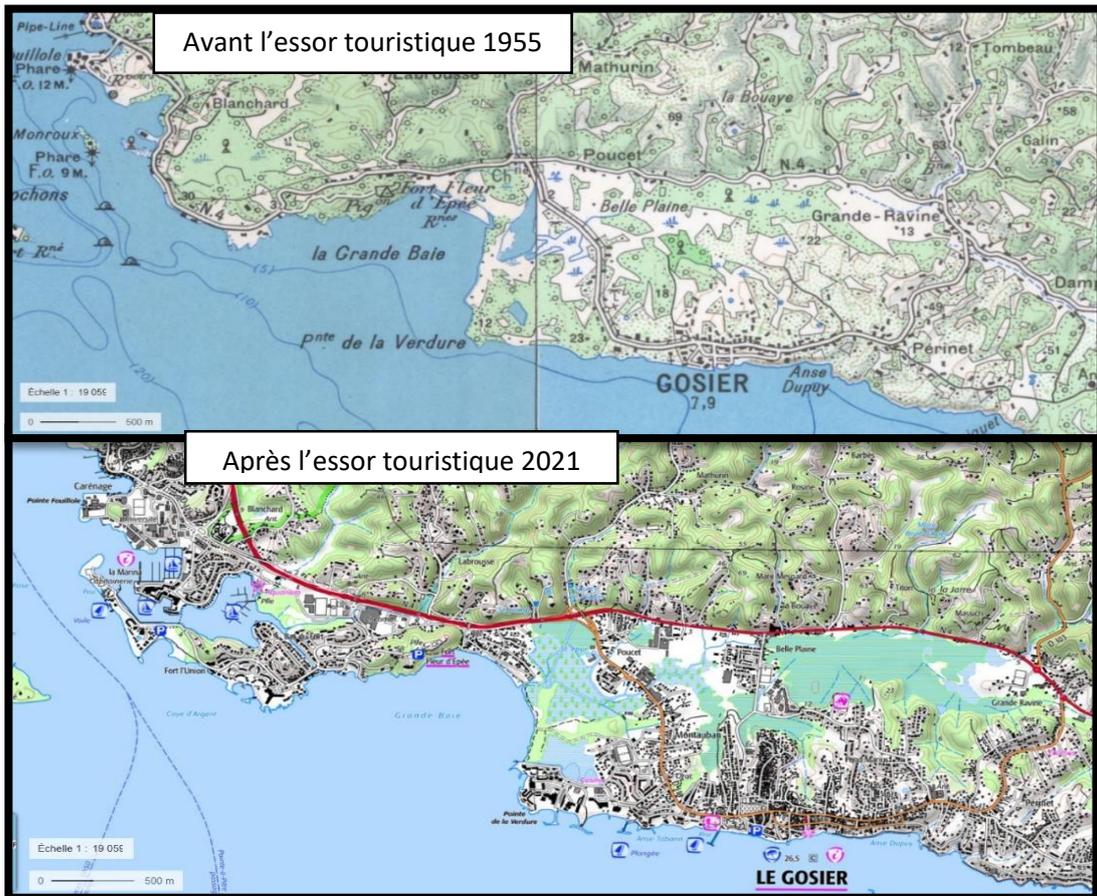


Figure 13: Carte avant et après l'essor touristique

L'urbanisation de la commune Le Gosier, en tant que phénomène contribuant à la déforestation de la région, n'est pas uniquement influencée par l'activité touristique. Cette commune est voisine de Pointe-à-Pitre, et il est souvent mentionné qu'elle constitue une extension de cette dernière, car il n'y a pas de séparation nette entre les habitats. Le Gosier joue un rôle majeur en tant que lieu de résidence pour les habitants qui se rendent au travail dans la zone industrielle de Jarry. L'analyse paysagère, comme illustré par l'image suivante, met en lumière l'importance d'une approche holistique qui prend en compte à la fois les facteurs socio-économiques et environnementaux pour réduire la vulnérabilité aux risques naturels. Cette approche reconnaît que l'urbanisation, l'activité industrielle et d'autres aspects du développement humain ont un impact direct sur l'environnement naturel et augmentent les risques liés aux catastrophes naturelles. En conséquence, des mesures de gestion intégrée doivent être prises pour promouvoir un développement plus durable et résilient.

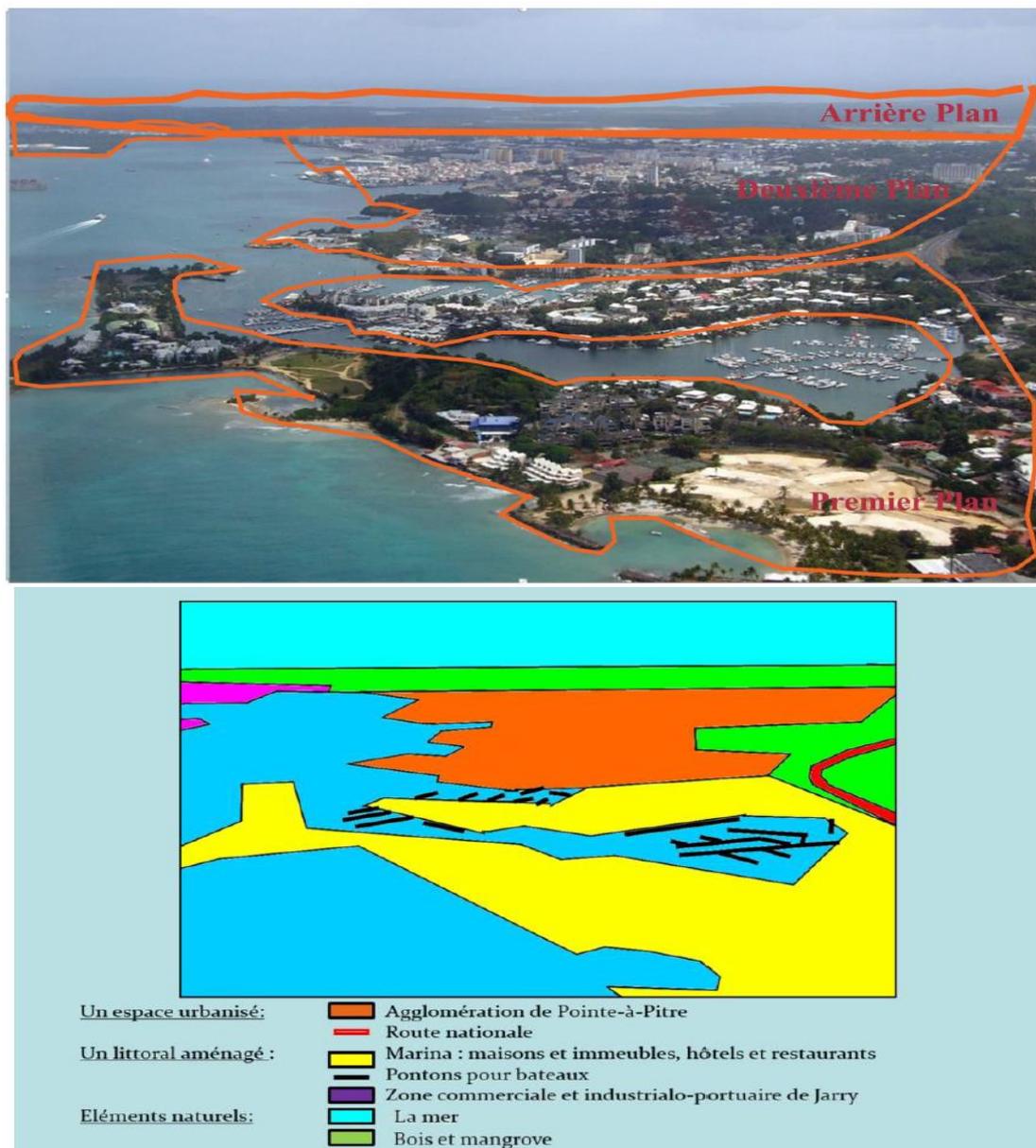


Figure 14: analyse paysagère du littoral Le Gosier

L'analyse paysagère révèle une densification extrême de l'habitat le long de la côte de la commune, caractérisée par une urbanisation intense et une utilisation presque totale du sol par des structures bâties, des routes et des zones asphaltées. Cette forte pression exercée sur l'environnement naturel et les espaces verts peut entraîner des conséquences néfastes sur l'écosystème local, telles que la destruction de la biodiversité, la fragmentation des habitats et la diminution des surfaces perméables. Ces impacts peuvent se traduire par des problèmes d'infiltration de l'eau et de ruissellement lors de fortes précipitations.

De plus, étant donné que la commune est située en bord de mer, elle est particulièrement vulnérable aux risques naturels tels que les submersions marines et les houles cycloniques. Dans ce contexte, il est essentiel de mettre en place des mesures de protection du littoral pour atténuer les effets de ces phénomènes. Parmi ces mesures, la restauration des mangroves peut jouer un rôle crucial, car ces écosystèmes côtiers contribuent à réduire l'érosion, à protéger les côtes des tempêtes et à fournir des habitats essentiels pour de nombreuses espèces marines et terrestres.

3.4 Résultats de l'enquête

Une étude a été menée auprès d'une cinquantaine de résidents de manière aléatoire dans la commune, portant spécifiquement sur leur perception des risques naturels, notamment les inondations. Les questionnaires utilisés sont annexés à ce rapport.

Tableau 10: Les caractéristiques de l'échantillon

| Agée | Population | Bac+3 | Bac+2 | Baccalauréat | Brevet | Sans Diplôme |
|-----------------|-------------------|--------------|--------------|---------------------|---------------|---------------------|
| Agée (31-45ans) | 35 | 3 | 5 | 5 | 11 | 11 |
| Agée (18-30) | 5 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| Agée (46-60) | 10 | 1 | 6 | 3 | 0 | 0 |
| Total | 50 | 6 | 12 | 10 | 11 | 11 |

- **Aspect qualitatif**

Cette présentation accorde une priorité à l'aspect qualitatif de l'enquête, visant à explorer en profondeur les perceptions et les attitudes des habitants à l'égard des risques naturels. En conclusion, nous présenterons une synthèse des résultats pour mieux appréhender les conclusions de cette étude.

Tableau 11: Résultats de l'aspect qualitatif

| Thème de l'enquête | Résultats qualitatifs |
|---|---|
| <p>Connaissance sur les risques</p> | <p>Les répondants ont identifié les inondations et les ouragans comme les principaux risques présents dans leur commune. Cependant, une partie des répondants a confondu le risque avec la catastrophe, indiquant un besoin de sensibilisation sur ce sujet.</p> |
| | <p>La majorité des répondants ont exprimé leur conscience des risques liés aux pertes en vies humaines et aux coûts économiques, mais ont eu des perceptions limitées sur d'autres aspects tels que l'intensité du risque, la fréquence de sa réalisation, et les impacts environnementaux. Ils semblaient ne pas tenir compte des facteurs qui les amènent à résider dans une zone à risque.</p> |
| <p>Expériences des évènements passés</p> | <p>Tous les répondants ont rapporté avoir déjà vécu des événements de tempête et d'inondation, soulignant ainsi l'importance de prendre en compte ces expériences dans la gestion des risques futurs.</p> |
| | <p>Un nombre significatif de répondants ont exprimé une confiance limitée dans les autorités pour les aider à faire face aux risques, pointant vers un besoin d'amélioration de la communication et de la collaboration entre les autorités et la population.</p> |
| | <p>Les médias traditionnels et les alertes sur smartphones ont été les canaux de communication les plus préférés, suggérant une utilisation efficace de ces moyens pour diffuser des informations sur les risques et les mesures de prévention.</p> |
| | <p>Les répondants ont partagé leurs expériences de préparation aux risques, avec une minorité ayant participé à des réunions publiques, des exercices d'évacuation ou de simulation de crise, ou des forums de partage d'expérience. Cependant, la plupart ont indiqué ne pas avoir de kit d'urgence et s'appuyer principalement sur les médias et les réseaux sociaux pour s'informer sur les risques.</p> |
| <p>Canal de communication préféré</p> | <p>Les médias traditionnels et les alertes sur smartphones ont été les canaux de communication les plus préférés, tandis que les réseaux sociaux et les sites web officiels étaient moins utilisés. Certains répondants ont exprimé une préférence pour les médias traditionnels en raison de leur accessibilité et de leur fiabilité perçue.</p> |
| | <p>Les répondants ont exprimé des points de vue variés sur l'activité touristique, avec certains soulignant son importance économique</p> |

| | |
|---|---|
| Vision de l'activité touristique | tandis que d'autres ont exprimé des préoccupations environnementales liées à l'urbanisation croissante |
| | Une proportion égale de répondants envisageait de rester dans la commune et de déménager, indiquant des sentiments partagés quant à la viabilité future de leur lieu de résidence. |
| Connaissance des outils de gestion des risques | Les répondants ont démontré une connaissance variable des différents outils de gestion des risques. Le Plan de Prévention des Risques (PPR) était le plus largement connu, suivi du Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). En revanche, des outils tels que le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) et l'Information Acqureur Locataire (IAL) étaient moins familiers pour la plupart des répondants. |
| Profil des répondants | La majorité des répondants étaient âgés de 31 à 45 ans et détenaient un niveau d'éducation allant jusqu'au bac+2, reflétant une diversité dans les expériences et les perspectives des participants. |

- **Synthèse de l'aspect qualitatif**

Plusieurs points clés peuvent être soulignés en rapport avec les facteurs de vulnérabilité :

Connaissance limitée des outils de gestion des risques : La compréhension des outils tels que le Plan de Prévention des Risques (PPR) et le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) suggère un potentiel de vulnérabilité lié au manque de sensibilisation et de préparation.

Confiance mitigée dans les autorités locales : L'expression d'une confiance limitée dans les autorités pour aider à faire face aux risques souligne un possible facteur de vulnérabilité en termes de coordination et d'efficacité des mesures de gestion des risques.

Préparation individuelle et collective insuffisante: La faible participation à des réunions publiques, des exercices d'évacuation et la possession limitée de kits d'urgence révèlent un niveau de préparation relativement faible, ce qui pourrait accroître la vulnérabilité des individus et des communautés en cas de catastrophe.

Dépendance aux médias traditionnels pour l'information : La préférence pour les médias traditionnels et les alertes sur smartphones comme principales sources d'information sur les risques suggère un besoin de diversification des canaux de communication pour atteindre efficacement tous les segments de la population et réduire

la vulnérabilité. Ces aspects soulignent l'importance d'une approche holistique de la gestion des risques pour renforcer la résilience des communautés face aux catastrophes.

- **Aspect quantitatif**

Une analyse quantitative des données collectées révèle des tendances claires dans les réponses des participants, donnant un aperçu précis des différents aspects de leurs perceptions et de leurs comportements.

Tableau 12: Résultats quantitatifs suivants les réponses

| Question | Pourcentage Réponse |
|--------------------------------|---|
| Risque présent dans la commune | Inondation (100%) Ouragans (100%) |
| Définition du risque | Confusion entre Risque et catastrophe (80%), clarté (20%) |
| Critères de risques importants | Pertes en vies humaine, cout économiques (100%) |
| Expérience passé | Tempêtes (100%), inondation (100%) |
| Confiance dans les autorités | Oui (20%), non (80%) |
| Préparations face aux risques | Participations aux réunions publiques (20%), Aucune préparation personnelle (60%) |
| Canaux de communications | Médias traditionnels (40%), Alertes sur smartphones (60%) |

Il existe une certaine confusion entre le concept de risque et celui de catastrophe, 80 % des personnes interrogées faisant état de cette confusion. Il est important de clarifier ces termes pour une meilleure compréhension des menaces, raison pour laquelle ils n'hésitent pas à vivre dans des endroits à risque. La confiance dans les autorités est relativement faible, 80% des personnes interrogées déclarant ne pas leur faire confiance. Cela peut avoir un impact sur leur volonté de suivre les recommandations et les lignes directrices émises par ces autorités en cas de situation de risque. Un faible pourcentage de répondants (20 %) participe à des réunions publiques sur la préparation aux risques, et la majorité (60 %) ne se prépare pas personnellement. Ceci met en évidence le potentiel de sensibilisation et d'éducation pour encourager les résidents à se préparer davantage.

Tableau 13: Comparaison des réponses en fonction d'âge

| Question | Age (18-30 ans) | Age (31-45 ans) | Age (46-60 ans) |
|----------------------------------|----------------------------|--|--|
| Risques présents dans la commune | 100% | 100% | 100% |
| Définition du risque | 40% clarté ; 60% confus | 20% clarté ; 80% confus | 10% clarté ; 90% confus |
| Expérience passée des événements | 100% | 100% | 100% |
| Confiance dans les autorités | 40% oui ; 60% non | 20% oui ; 80% non | 10% oui ; 90% non |
| Préparation face aux risques | 100% non | 20% participant ; 80% non | 10% participant; 90% non |
| Canaux de communication préférés | 100% alertes smartphones | 51.42% alertes smartphones ; 48.57% traditionnels | 70% smartphones ; 30% traditionnels |

Les répondants jeunes semblent avoir une meilleure compréhension de la définition du risque, avec 40% déclarant une clarté. Cependant, cette clarté diminue avec l'âge, avec seulement 10% des répondants de 46 à 60 ans déclarant une clarté. Les répondants les plus jeunes (18-30 ans) ont la confiance la plus élevée avec 40% affirmant avoir confiance, tandis que seulement 10% des répondants de 46 à 60 ans ont une confiance similaire. Les répondants les plus jeunes (18-30 ans) sont les moins préparés, avec 100% déclarant ne pas se préparer aux risques. Cependant, il semble y avoir une légère augmentation de la participation à la préparation parmi les groupes d'âge plus élevés, avec 20% des répondants de 31 à 45 ans participant à des préparatifs. Les alertes par smartphone sont préférées par tous les groupes d'âge, mais leur utilisation est la plus répandue parmi les répondants les plus jeunes (18-30), avec 100 % d'entre eux préférant ce canal. Cependant, une plus grande proportion de répondants dans la tranche d'âge 31-45 ans (51,42 %) préfèrent également les alertes par smartphone aux médias traditionnels, mais ils préfèrent l'utilisation combinée lorsqu'il s'agit de la fiabilité de l'information. Ces observations mettent en lumière des différences importantes dans la perception des risques, la confiance dans les autorités et les comportements de préparation en fonction de l'âge.

Tableau 14: Comparaison des réponses en fonction du niveau d'étude

| Question | Bac+2 | Bac+3 | Baccalauréat | Brevet | Sans diplôme |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Risques présent dans la commune | 100% (inondation et ouragan) |
| Définition du risque | 66.66 confus 33.33 clarté | 100% clarté | 100% confus | 100% confus | 100% confus |
| Critère de risques importants | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Expérience passée des évènements | 100% tempêtes et inondation |
| Confiance dans les autorités | 75% non ; 25% oui | 100 % confiance | 90% non ; 10% oui | 100% non | 100% non |
| Préparation face aux risques | 16.66 participent | 66.66 % participent | 10% participent | 9% participent | 100% non |
| Canaux de communication préférés | 100% smartphones | 100% smartphones | 20% smartphones | 91% smartphones | 100% traditionnels |

Les répondants ayant un diplôme de Bac+3 ont une meilleure compréhension de la définition du risque, avec 100% déclarant une clarté. En revanche, les répondants avec un niveau d'études plus bas (Bac+2, Baccalauréat, Brevet, Sans diplôme) ont des niveaux de confusion plus élevés, allant jusqu'à 100%. Les niveaux de confiance dans les autorités varient en fonction du niveau d'éducation. Les répondants avec un Bac+3 ont la plus grande confiance (100%), tandis que les répondants ayant un Bac+2 montrent un niveau intermédiaire de confiance (25% oui, 75% non), et les autres groupes ont tendance à avoir moins confiance. Les niveaux de préparation face aux risques varient également en fonction du niveau d'études. Les répondants avec un Bac+3 sont les plus préparés, avec 66.66% déclarant participer à des préparatifs, tandis que les répondants ayant un diplôme inférieur ont des taux de participation plus faibles, voire nuls. Les préférences en matière de canaux de communication varient considérablement en fonction du niveau d'études. Les répondants ayant un Bac+3 et ceux ayant un Bac+2 préfèrent les smartphones à 100%, tandis que ceux avec un niveau d'études inférieur montrent une préférence moindre pour les smartphones et une préférence plus élevée pour les médias traditionnels.

Synthèse de l'aspect quantitatif

Cette synthèse prend en compte les informations des deux tableaux de comparaison, nous pouvons identifier des tendances et des nuances importantes dans la perception des risques en fonction à la fois de l'âge et du niveau d'éducation. Ainsi on remarque, peu importe l'âge ou le niveau d'éducation, les risques d'inondation et d'ouragan sont unanimement reconnus comme présents dans la commune. Les répondants plus jeunes et ceux ayant un niveau d'éducation plus élevé ont tendance à avoir une meilleure compréhension de la distinction entre risque et catastrophe, tandis que les répondants plus âgés et ceux ayant un niveau d'éducation plus bas sont plus susceptibles d'être confus (risque et catastrophe).

Tous les groupes, quel que soit l'âge ou le niveau d'éducation, ont une expérience passée des événements liés aux risques, tels que les ouragans et les inondations. La confiance dans les autorités varie en fonction de l'âge et du niveau d'éducation, avec généralement une confiance plus élevée parmi les répondants plus jeunes et ceux ayant un niveau d'éducation plus élevé. Les niveaux de préparation varient également en fonction de l'âge et du niveau d'éducation, avec une participation plus élevée à la préparation parmi les répondants jeunes et ceux ayant un niveau d'éducation plus élevé. Les préférences en matière de canaux de communication diffèrent selon l'âge et le niveau d'éducation, mais les alertes sur smartphones sont généralement bien acceptées par tous les groupes, en particulier parmi les répondants plus jeunes et ceux ayant un niveau d'éducation plus élevé. Ceux ayant une éducation plus élevée priorisent une utilisation combinée des canaux de communication.

Cette enquête révèle les différences dans la perception des risques en fonction du niveau d'éducation suggèrent l'importance de prendre en compte les contextes éducatifs et sociaux dans la communication des risques et la mise en œuvre de mesures de prévention. Une approche plus différenciée et inclusive peut être nécessaire pour répondre aux besoins et aux préoccupations spécifiques des différents groupes démographiques en matière de gestion des risques. Cela veut dire, notre enquête se base sur l'âge et niveau d'éducation pour montrer les priorités d'action. Il est nécessaire de considérer d'autres éléments pour une gestion efficace dans d'autres études plus approfondie comme le revenu, l'inégalité sociale, l'ethnie, le chômage, le passé colonial. Cette enquête a permis de valoriser les facteurs de vulnérabilité tirée majoritairement des recherches bibliographiques

Chapitre 4 Analyses

Cette présente étude appelle à une vision intégrée de la vulnérabilité des populations face aux risques pour accompagner la gouvernance du territoire vers une trajectoire de durabilité. Cela implique d'attaquer les problèmes sous-jacentes non pas dans le but de faire disparaître totalement le risque sur le territoire mais d'améliorer la résilience, la capacité de réponse adéquate et l'adaptation rapide face aux mécanismes naturels ou technologiques. Ce chapitre tente d'exposer une analyse qui montre la perméabilité existant entre les facteurs de vulnérabilité, la résilience, la gouvernance.

Pour tous les facteurs identifiés dans le chapitre résultats qui ont transformé la commune Le Gosier, nous allons identifier des indicateurs appropriés qui renseignent sur l'existence d'un phénomène ou la tendance qui sévit dans la commune. Notre raisonnement suit la logique suivante :

Facteurs de vulnérabilités — Variables — Indicateurs

Pour les facteurs socio-économiques, nous aurons des variables socio-économiques, puis des indicateurs socio-économiques, et ainsi de suite pour tous les facteurs de vulnérabilité.

Dans ce contexte, nous parvenons à attribuer une définition pour les concepts suivants :

Une variable représente une caractéristique spécifique liée à un facteur de vulnérabilité, qu'il soit économique, institutionnel ou environnemental.

En revanche, **un indicateur** est une mesure précise utilisée pour qualifier ou quantifier une variable, fournissant ainsi des informations sur l'existence et l'ampleur d'un phénomène sur le territoire étudié. C'est donc une sorte de résumé d'information complexe permettant aux acteurs d'adapter les éventuelles mesures de gestion des risques.

Un facteur peut être considéré comme un ensemble plus large qui peut inclure plusieurs variables qui contribuent à son influence globale dans la vulnérabilité ou la résilience du territoire.

-Présentation des variables et des indicateurs liés aux différents facteurs

Les variables liées aux facteurs socio-économiques au niveau communal sont liées aux changements intervenus depuis la période coloniale et qui se poursuivent encore aujourd'hui. Ces variables ont été présentées dans le chapitre résultat

Tableau 15: Variables socioéconomiques et indicateurs

| Facteurs socioéconomiques | |
|----------------------------------|--|
| Variables | Indicateurs |
| Inégalités sociales | Coefficient de Gini |
| Urbanisation | Taux d'urbanisation |
| Création d'emplois | Taux de croissance d'emplois |
| Activité touristique | Impact économique ; Recette |
| Activité industrielle | Production industrielle ; emplois dans le secteur industriel |
| Activité agricole | Production agricole ; Superficie agricole utilisé |
| Diversification de l'économie | Poids des secteurs économiques au PIB |
| Spéculation foncière | Taux de croissance des prix fonciers sur une période |
| Spéculation immobilière | Taux de croissance des prix immobiliers |
| Tourisme formel | Revenu du tourisme formel |
| Tourisme informel | Revenu du tourisme informel |
| Ségrégation spatiale | Indice de dissimilarité |
| Progrès social | Indice de progrès social |

Tableau 16: Variables institutionnels et indicateurs

| Facteurs institutionnels | |
|--|--|
| Variables | Indicateurs |
| Connaissance des outils de gestion des risques (PCS, DICRIM) | Niveau de compréhension des outils ; Pourcentage de la population formée ou sensibilisée |
| Communication | Pourcentage de la population dispose une NTCI, medias traditionnels ; Taux couvertures ; temps de réaction |
| Outils (PPR, PLU) | Niveau de mise en œuvre ; Taux de conformité des nouvelles constructions au PPR, au PLU |
| Politiques publiques | Le montant d'investissement public dans le tourisme Le montant d'investissement dans la protection |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Considération environnementale | Nombre de projet lancé sans évaluation environnementale et sociale ; taux de conformité des entreprises au code de l'environnement, aux lois |
| Cadre réglementaire socioéconomique | Indicateur de la Sécurité sociale ; accessibilité au service public ; indice de la facilité de faire les affaires |
| Corruption | Indice de perception de la corruption |

Tableau 17: Variables environnementales et indicateurs

| Facteurs environnementaux | |
|----------------------------------|--|
| Variables | Indicateurs |
| Déboisement ou déforestation | Taux de couverture végétale ou forestière Taux de conversion en milieu urbain |
| Aléas | Fréquence des aléas |
| Topographie | Altitude |
| Climat et météorologie | Température, précipitation |
| Hydrologie | Capacité de drainage ; Infrastructure hydraulique |
| Inondation | Fréquence inondation |
| Ecosystème | Etat des écosystèmes, degré de préservation |
| Géographie | Niveau d'exposition aux aléas |
| Urbanisation | Taux urbanisation ; |
| Pollution | Qualité environnementale (eau, air, espaces vert, gestion déchets) |
| Ruissellement | Indice de ruissellement |
| Erosion | Indice d'érosion |
| Ecologie | Empreinte écologique |
| Déchets | Intensité de production des déchets |

Outre les variables liées aux facteurs environnementaux qui déterminent la vulnérabilité initiale (la position géographique, climat et météorologie, hydrologie, topographie etc.), il semble difficile de trouver un territoire exempt de toute forme de vulnérabilité (vulnérabilité environnementale, vulnérabilité socioéconomique, vulnérabilité institutionnelle, sanitaire, technologique). Comme on le dit souvent, le risque zéro n'existe pas. De plus, la perception de la vulnérabilité peut varier d'une personne à une autre en fonction de différents facteurs tels que les expériences antérieures, les ressources disponibles, les connaissances et les compétences en matière de gestion des risques. Certains territoires peuvent être mieux préparés que d'autres, ce qui souligne l'existence des territoires plus vulnérables que d'autres ou présentant une vulnérabilité faible. Ainsi, le choix d'être mieux préparés ne résulte pas du hasard, mais plutôt d'un choix de gouvernance ou de gestion visant à atteindre un équilibre entre tous les facteurs socioéconomiques, environnementaux, institutionnels pour garantir la viabilité du territoire. Le schéma suivant présente le positionnement idéal du choix de la gouvernance par rapport aux facteurs socioéconomiques, environnementaux, institutionnels.

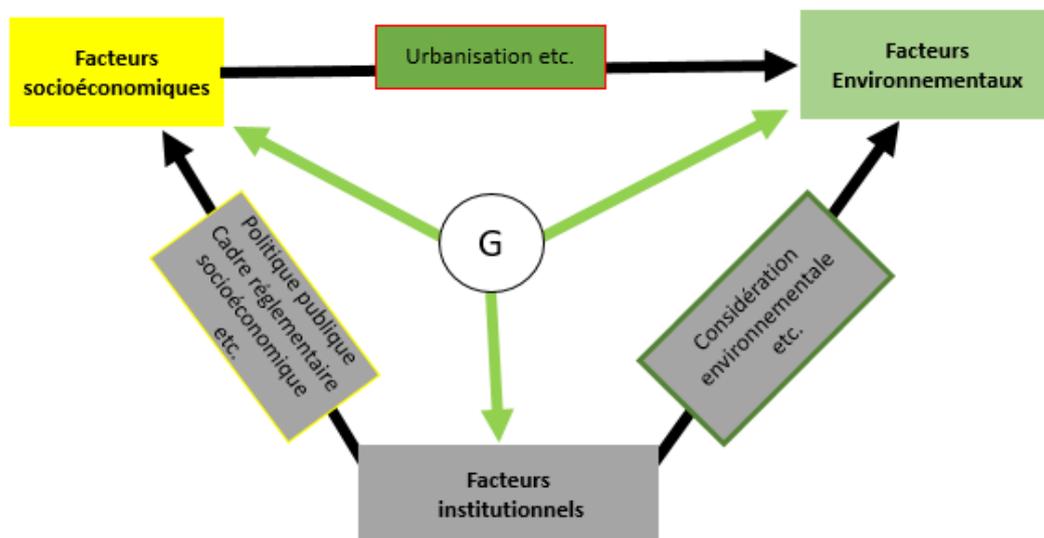


Figure 15: Positionnement du choix de la gouvernance par rapport aux différents facteurs

Dans la figure 15, le symbole G représente le choix de la gouvernance, qui est une variable interagissant avec les trois facteurs de vulnérabilités. Cette variable peut être plus étroitement liée à un ou deux facteurs en fonction de diverses considérations. Par exemple, si le territoire privilégie l'économie, le symbole "G" sera situé près des facteurs socioéconomiques. Dans ce cas, le poids des facteurs socioéconomiques seront plus élevés dans l'aggravation de la vulnérabilité. Cela ne signifie pas que les autres facteurs n'interviennent pas dans l'augmentation des risques, mais plutôt que le choix de

gouvernance donne la priorité à l'interaction socioéconomique et que l'augmentation des fréquences des catastrophes seront liées à ce choix. C'est cette forme de gouvernance des risques proclamé par les climato sceptiques. Il sera donc important de prendre en compte les considérations environnementales dans les actions à mettre en œuvre et renforcer la transparence et les responsabilités institutions pour approcher de l'équilibre (Figure 16).

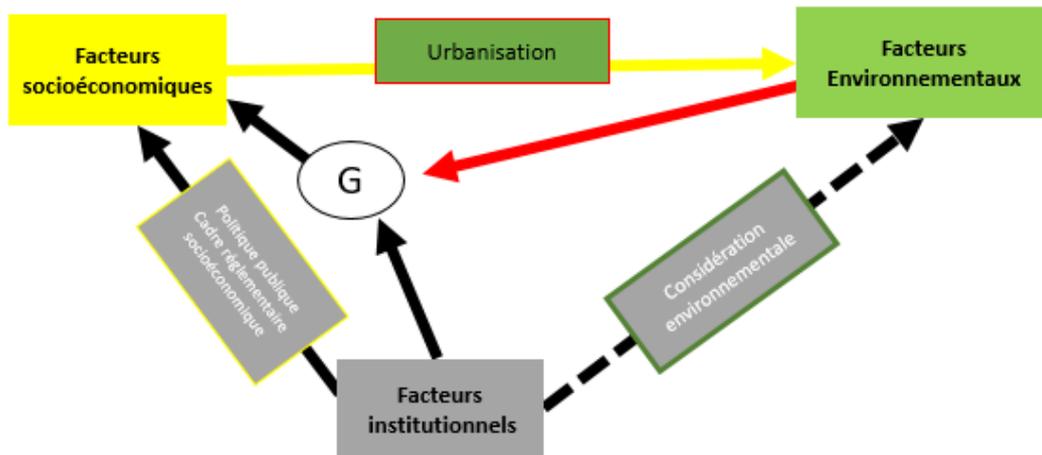


Figure 16: une approche de la gouvernance axée sur l'interaction socioéconomique

En revanche, si des problèmes tels que la corruption, les abus de pouvoir, le manque de transparence et de responsabilité, ou l'inadaptation des lois aux réalités socio-économiques et environnementales changeantes, la gouvernance peut être plus étroitement liée aux facteurs institutionnels. Cette gouvernance cherche à maintenir le statu quo. Cette situation peut entraîner une insuffisance de protection pour les populations vulnérables contre de nouveaux défis et risques émergents (la non-application des lois, des cadres réglementaires). Cette forme de gouvernance est proclamée par des technocrates, qui cherchent à contraindre l'environnement et à adapter les enjeux. Cette forme de gouvernance fait appel à des mesures structurelles, à la construction d'infrastructures de gestion des risques, à la réduction de l'empreinte carbone, cherchant à réduire la vulnérabilité biophysique sans s'attaquer aux problèmes de base. Dans ce cas, le poids des facteurs institutionnels et économiques qui exacerbent la vulnérabilité sera beaucoup plus important (figure 17). Il sera donc plus important de renforcer la transparence et la responsabilité des institutions publiques et privées afin d'établir un équilibre, et de chercher à prendre en compte les considérations environnementales dans les activités économiques.

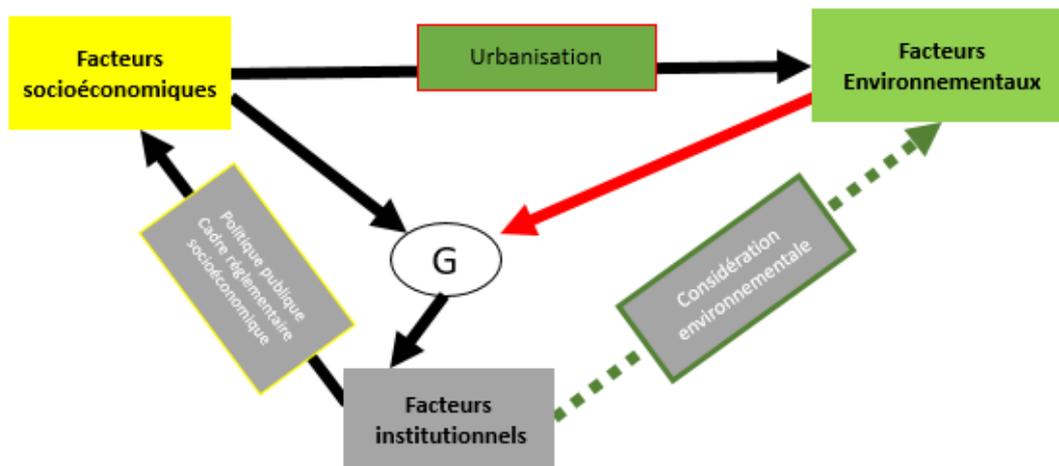


Figure 17: une approche bureaucratique ou technocratique de la gouvernance

Si le symbole "G" se rapproche davantage du facteur environnemental, cela peut poser des problèmes d'attractivité du territoire et faible performance économique et qu'on aura l'effet boomerang de l'environnement (le risque zéro n'existe pas) et manque de moyen financier pour assurer les sinistres. C'est aussi une forme de vulnérabilité à cause de l'effet de retour. C'est aussi une condition idéale jusqu'à présent aucun territoire ne priorise pas entièrement l'environnement. De nos jours, des solutions basées sur la nature sont développées, mais cette méthode est appliquée en conjonction avec d'autres méthodes structurelles et non structurelles.

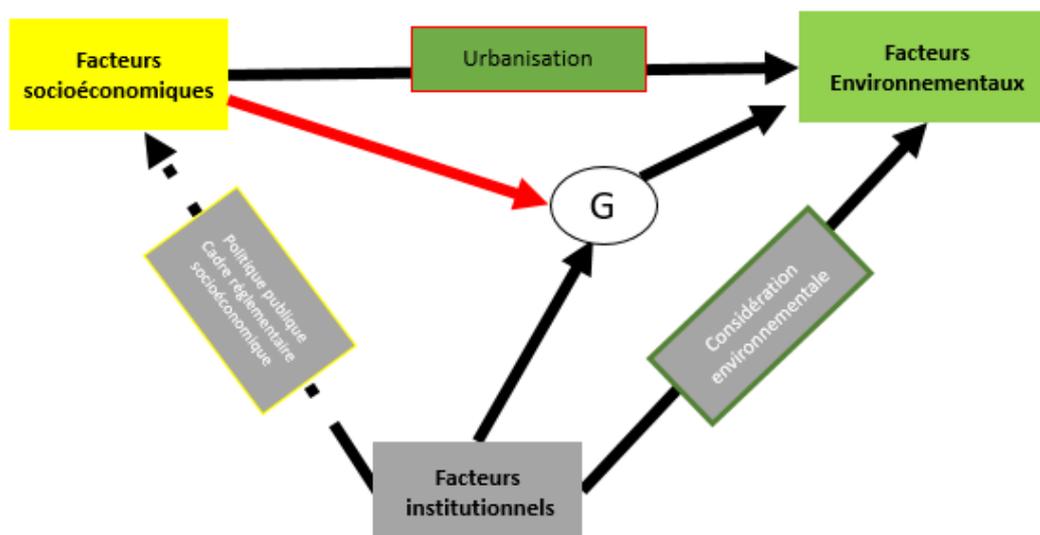


Figure 18: une approche de gouvernance axée sur l'environnement

La variable gouvernance agit en effet comme une variable distincte et à cheval sur les facteurs économiques, institutionnels et environnementaux. C'est une mesure qui se situe à la fois entre ces trois facteurs. Une bonne gouvernance n'est pas déterminée par un facteur mais trois. Elle représente le mécanisme par lequel les décisions politiques sont élaborées et mises en œuvre pour gérer les risques. Gérer les risques aurait signifié réduire

la vulnérabilité. Il existe aussi des indicateurs qui peuvent donner des idées sur la gouvernance de vulnérabilité d'un territoire parmi lesquels : la résilience et adaptation, et quelques indicateurs socioéconomiques qui mesure le bien-être (IDH, IDHI, indice du bonheur, indice de la croissance inclusive), les indicateurs environnementaux (mesures de conservation des ressources naturelle, indice d'efficacité énergétique, indice d'émission de gaz à effet de serre, espèces menacées) et institutionnels (niveau de transparences dans les décisions, la gestion des ressources publiques etc.).

En effet la résilience un concept prépondérant dans le domaine des risques doit faire l'objet d'une analyse en lien avec la gouvernance. La résilience fait référence à la capacité d'une communauté ou d'un système à absorber les chocs, à s'adapter et à se rétablir rapidement après avoir été confronté à des perturbations ou des crises. Cela peut inclure des événements tels que des inondations etc.

La résilience peut être un indicateur de mesure important pour évaluer la gouvernance, mais elle ne sera pas le seul. Par exemple, après une perturbation si la récupération d'une communauté est principalement réalisée grâce à des assurances ou à des mesures économiques, il sera difficile de conclure que cette récupération résulte d'une gouvernance équilibrée. En effet, cette communauté pourrait être confrontée à de nouvelles perturbations à l'avenir. Il est donc essentiel de rechercher une récupération qui englobe les aspects environnementaux, économiques et institutionnels.

Dans le cas de la commune de Le Gosier, plusieurs facteurs contribuent à sa vulnérabilité. L'urbanisation croissante et la fréquence des inondations, combinées au manque d'application des outils de gestion des risques, ainsi qu'à la spéculation foncière et immobilière et à une activité essentiellement axée sur le tourisme, ont un impact négatif sur l'environnement local, biodiversité menacée (les mangliers). Cette situation se traduit par une dégradation de la qualité environnementale et la disparition totale des mangroves, entre autres. Ensuite la politique de gestion des risques de la commune ne prend pas en compte quelques éléments fondamentaux comme les connaissances des outils, l'accès à l'information et aux moyens de communication, la santé et bien-être, la qualité environnementale.

Le schéma 19 présenté illustre clairement que la gouvernance de la commune privilégie les facteurs socioéconomiques au détriment des facteurs environnementaux et de la non-application des outils de gestion des risques. Les autorités adoptent une approche climato-

sceptique et poursuivent le développement sans tenir compte de l'environnement. Cette orientation accentue la vulnérabilité de la commune, notamment en ce qui concerne les risques environnementaux liés à l'urbanisation intensive. Ainsi, pour améliorer la résilience et réduire la vulnérabilité de la commune, il est essentiel d'adopter une approche de gouvernance plus équilibrée, prenant en compte de manière équitable les aspects socioéconomiques, environnementaux et institutionnels.

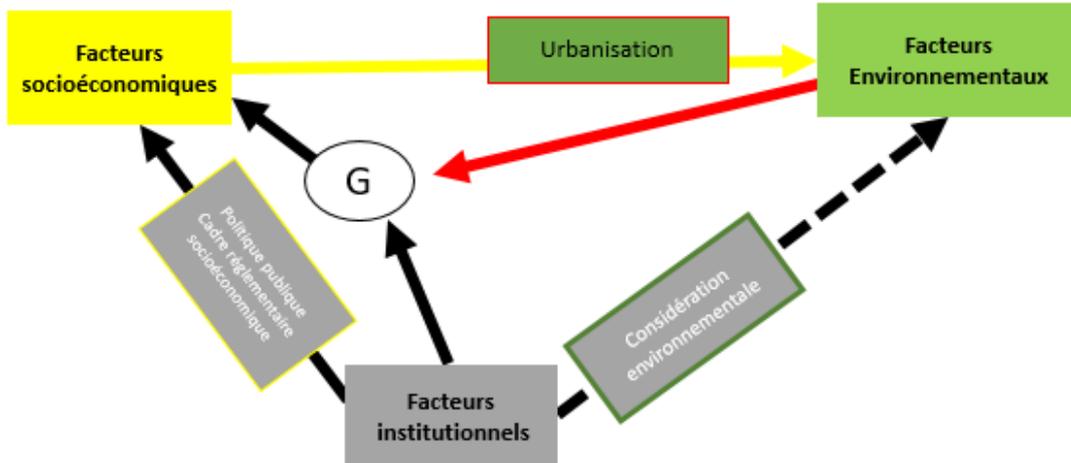


Figure 19 Gouvernance de la commune Le Gosier axée sur l'économie

Chapitre 5 Discussion

Dans ce chapitre, nous comparons la commune du Gosier à une autre ville Caribéenne confrontées à des défis économiques. Nous examinerons les approches de la gouvernance ou de la gestion des risques au Gosier et dans une autre ville. En mettant en évidence ces différences, nous chercherons à comprendre les forces et les faiblesses de l'approche actuelle de la gestion des risques et les perspectives de ces approches. Cette analyse comparative nous guidera vers des recommandations pour faire évoluer la gouvernance vers des pratiques plus durables, afin d'améliorer la résilience et la durabilité du Gosier et de la région dans son ensemble.

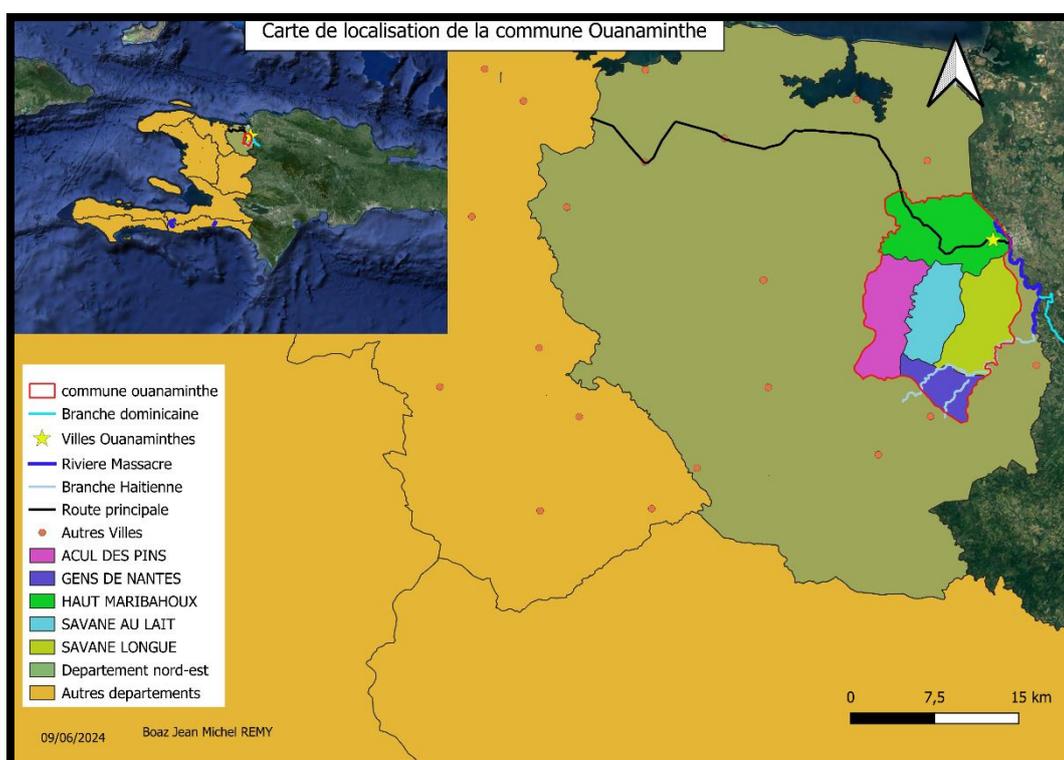


Figure 20: Carte localisation de la commune Ouanaminthe

- **Comparaison avec la ville Ouanaminthe, Haïti**

Ouanaminthe est une ville située dans le département du Nord-Est d'Haïti dans la section communale Haut-Maribahoux, confrontée aux risques d'inondations de la rivière du Massacre. Elle est également une ville frontalière, d'importance économique pour les échanges commerciaux entre Haïti et la République dominicaine. En plus des risques d'inondations fluviales, Ouanaminthe rencontre d'autres défis qui accentuent la vulnérabilité de sa population, tels que la gestion des déchets, la corruption généralisée au sein des institutions (privées, étatiques et des ONG), l'urbanisation incontrôlée, et

l'obstruction des canaux et égouts par les débris, provoquant ainsi des inondations lors des pluies. Lorsque ces voies sont obstruées, les eaux de pluie s'accumulent rapidement, submergeant les routes et de nombreux quartiers de la ville.

La plaine de Maribahoux, d'une superficie de 122,66 km², est menacée par cette urbanisation sauvage et la construction de logements non conformes aux normes de construction, ce qui augmente la vulnérabilité physique de la population. La ville ne dispose d'aucun outil de gestion des risques, tels que des équivalents des plans de prévention des risques (PPR) ou des plans locaux d'urbanisme (PLU), étant une ville coloniale fondée par les français (pôle d'échange commercial avec les espagnols). De plus, l'instabilité politique, le manque d'éducation, le chômage élevé et l'absence d'institutions financière pour assurer les habitations en cas de risques contribuent à cette vulnérabilité. La population est également exposée à des aliments dominicains non conformes aux normes de qualité et potentiellement toxiques.

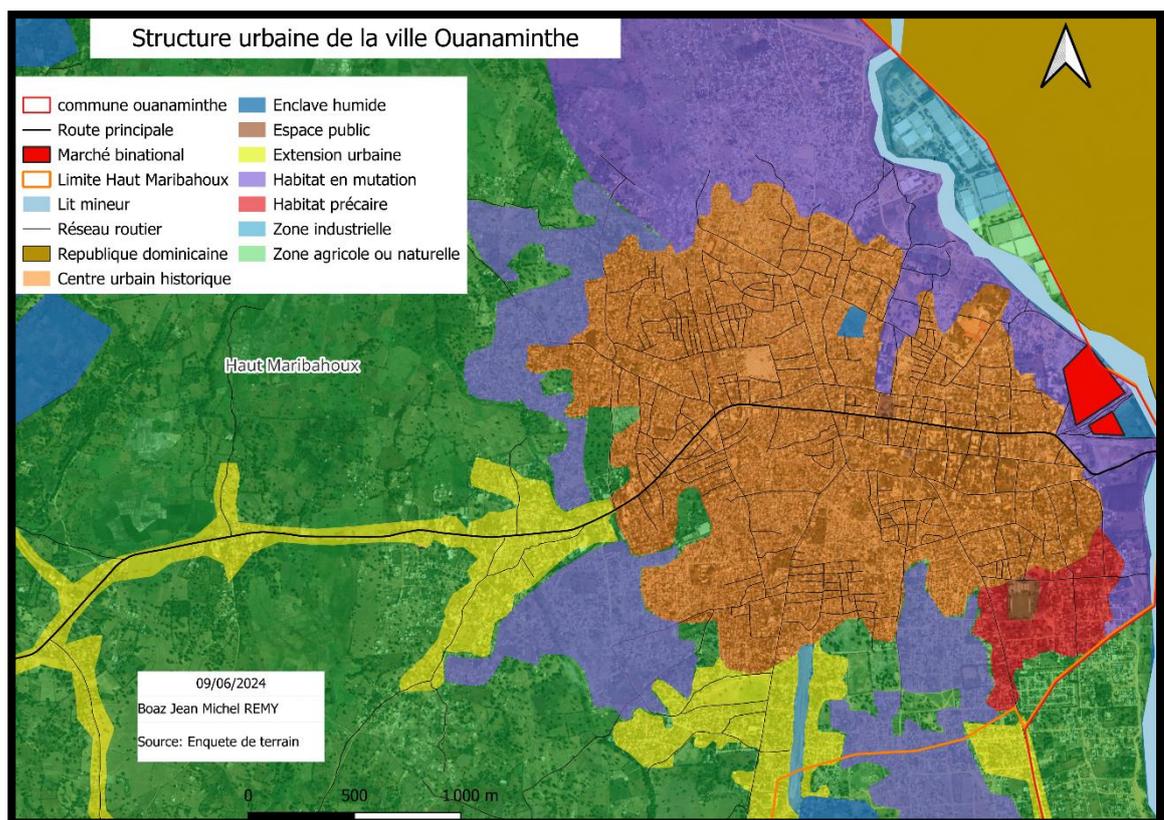


Figure 21: Carte structure urbaine Ouanaminthe

Un exemple flagrant du manque de considération environnementale est la construction du marché binational entre Haïti et la République dominicaine, érigé dans une zone inondable. Ce marché a été financé par un organisme international. Une étude a été réalisée pour simuler les inondations de la rivière du Massacre sur une période de retour

de 50 ans. Si l'emplacement du marché est inondé, le bailleur de fonds ne le financera pas. Ainsi, les dirigeants corrompus ont préféré prétendre que l'étude portait sur une période de 25 ans pour éviter de perdre le financement, malgré le risque évident.

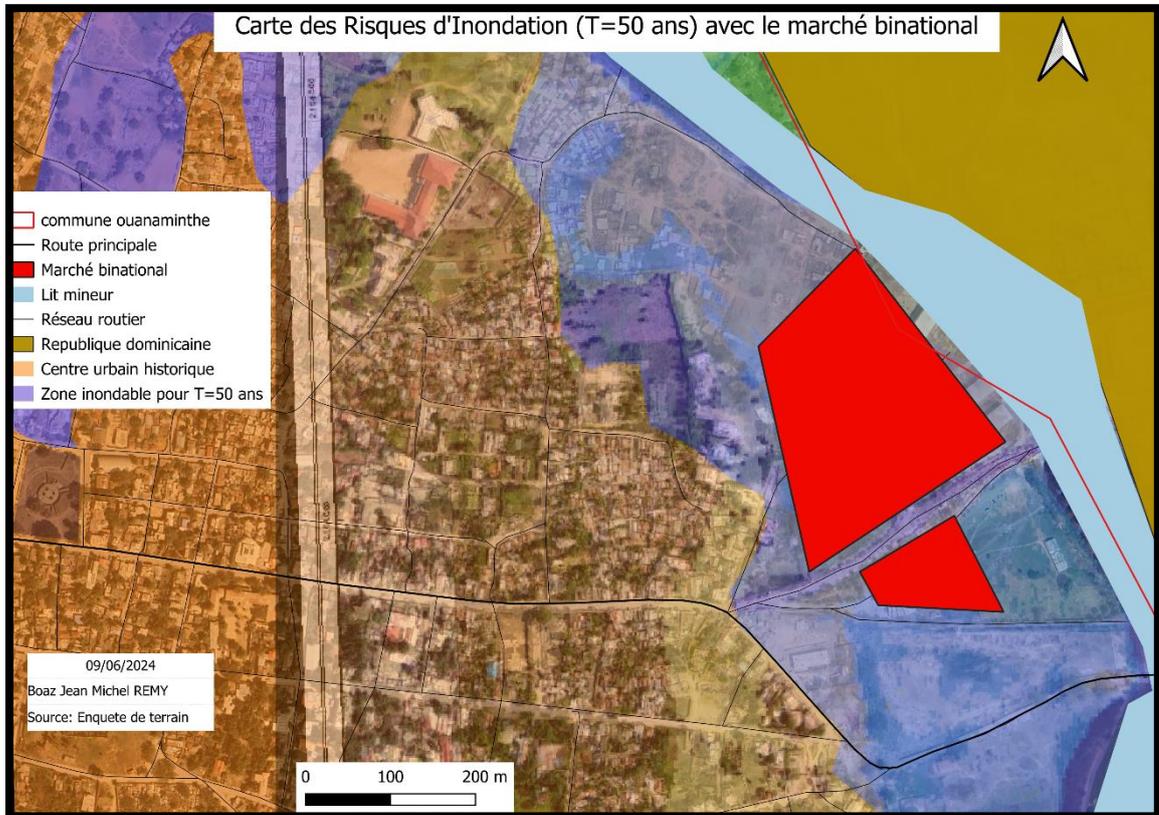


Figure 22: Carte des risques inondations du marché binational

Actuellement en Haïti, l'absence d'institutions étatiques efficaces entraîne une incapacité à assurer les fonctions régaliennes de l'État, telles que la sécurité, la justice et la protection des citoyens. Cette vacance de pouvoir crée un vide institutionnel et conduit à une gouvernance déficiente, exacerbant ainsi la vulnérabilité de la population locale.

À Ouanaminthe, absence de gouvernance se traduit par une interaction complexe et néfaste entre les facteurs économiques, environnementaux et institutionnels, ce qui augmente encore la vulnérabilité de la population locale face aux risques naturels et sociaux. Le Gosier, quant à lui, a opté pour une politique basée sur le tourisme qui, bien qu'elle puisse apporter des bénéfices économiques, a également des conséquences sur l'environnement et peut augmenter la vulnérabilité de la population locale face aux risques naturels et socio-économiques.

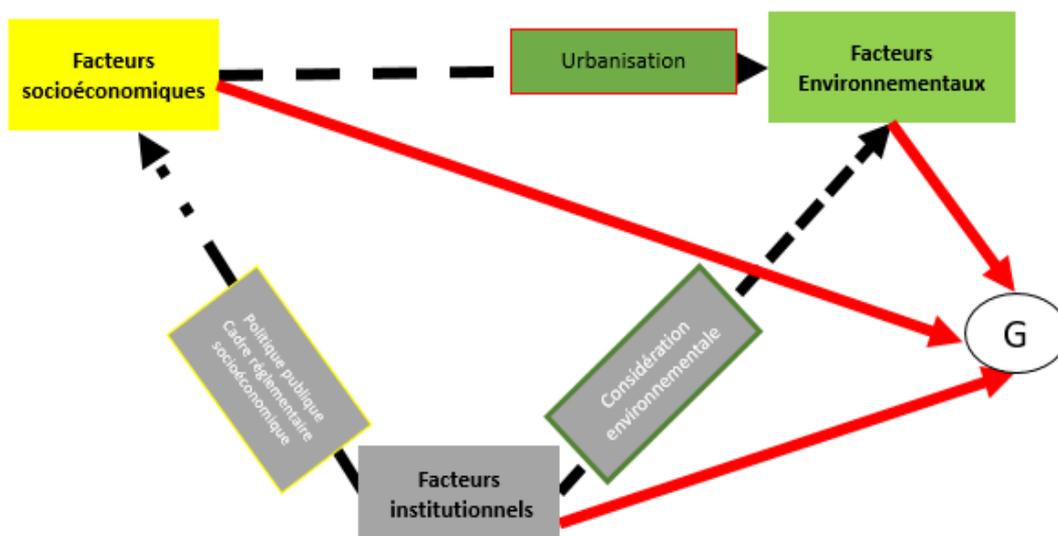


Figure 23: Absence de gouvernance à Ouanaminthe

Cette comparaison met en lumière comment deux États différents prennent des décisions impactant leurs populations. Le Gosier est confronté à une urbanisation rapide avec une application limitée des règlements d'urbanisme, notamment dans le secteur touristique, largement financé par la région. La délivrance des permis de construire par la mairie et la poursuite de l'auto urbanisation en maisons individuelles présentent des défis significatifs. À Ouanaminthe, la situation se caractérise par une urbanisation non réglementée et d'importantes activités commerciales liées à son statut de zone frontalière.

Tableau 18: Tableau comparatif de Le Gosier et Ouanaminthe

| | Gosier | Ouanaminthe |
|-----------------------|---|--|
| Activités économiques | Tourisme, Résidence Activités tertiaire, commerce | Zone frontalière, échanges commerciaux, Résidence, agriculture |
| Population d'origine | Africaine, indienne, Française | Africaine |
| Langue | Créole, français | Créole, français |
| Passée historique | Colonie | Colonie |
| Superficie | 40.20 km ² | 199.06 km ² |
| Population | 26 489 | 96 515 hab. |
| Densité | 586 hab. /km ² | 485 hab. /km ² |
| Localisation | Guadeloupe(Caraïbe) | Haïti (Caraïbe) |
| Statut politique | DOM | Indépendant |

| | | |
|---|---|---|
| Urbanisation | Maison individuelle, lotissement, | Auto construction, maison individuelle |
| Priorité de l'Etat | Tourisme | Echange commercial |
| Espace naturelle menacée | Grands-Fonds | La plaine Maribahoux |
| Outils de gestion des risques | PPR, PLU, PCS, DICRIM, DDRM, IAL (non applicable) | Absence d'outils de gestion des risques, |
| Aléas | Inondation, ouragans, séismes | Inondation, ouragans, séismes |
| Capacité Résilience | Protection sociale, indemnisation en cas de catastrophe | Pas de protection sociale, ni indemnisation, aide humanitaire s'il y a lieu |
| Gouvernance des risques | Priorisation des facteurs socioéconomiques | Absence de gouvernance |
| Perspective d'action | Application des outils, Solution fondée sur la nature, considération environnementale | Stabilité politique, cadre réglementaire de gestion des risques |
| Eventualité de cette approche de gouvernance | Augmentation des fréquences des aléas affaiblissement des systèmes d'assurance | Migration forcée, Augmentation des pertes humaines |
| Forme de vulnérabilité | Une vulnérabilité dissimulée sous le regard de la puissance économique qu'est la France | Une vulnérabilité manifeste venant d'un pays pauvre |

À partir de ce tableau, nous voulons souligner les différences fondamentales en termes de résilience et de capacité de soutenabilité entre ces deux localités. La population du Gosier bénéficie d'un système de protection sociale et d'indemnisation en cas de catastrophes naturelles, géré par l'État français, sous réserve de la reconnaissance de ces catastrophes (Etat de catastrophe naturelle) créant une perception de stabilité et de prospérité. Les

politiques de gestion des risques sont influencées par des priorités économiques et touristiques, négligeant les besoins de la population locale défavorisée et la durabilité environnementale.

En revanche, la population d'Ouanaminthe doit s'appuyer sur ses propres capacités d'adaptation, face à un État haïtien qui manque de sens des responsabilités et ne possède aucune politique de gestion des risques naturels. La pauvreté est visible et exacerbe la vulnérabilité face aux aléas naturels. L'économie locale, fortement dépendante de l'agriculture et des échanges commerciaux avec la République Dominicaine, est extrêmement vulnérable aux aléas naturels. Une inondation peut dévaster les récoltes et perturber les échanges commerciaux essentiels. L'instabilité politique rendent difficile la mise en place de politiques efficaces de gestion des risques.

Cette comparaison vise à souligner les disparités dans les approches gouvernementales et les systèmes de protection sociale, mettant en lumière les défis spécifiques auxquels sont confrontées ces deux communautés. **Cette discussion nous permettra de confirmer l'hypothèse de départ : Dans la Caraïbe, les zones à enjeux économiques jouent un rôle crucial dans l'aggravation de la vulnérabilité des communautés locales aux risques d'inondation ou aux aléas naturels.** Donc, Le Gosier pourrait bénéficier d'une meilleure intégration des considérations environnementales dans sa gouvernance, tandis qu'Ouanaminthe nécessite une mise en place urgente d'outils de gestion des risques et d'un cadre réglementaire approprié. Ces actions sont essentielles pour réduire les pertes humaines, économiques et sociales, et pour renforcer la capacité de ces communautés à faire face aux défis futurs.

Conclusion

Le Gosier et Ouanaminthe illustrent deux formes distinctes de vulnérabilité. Le Gosier, sous l'ombre protectrice de la France, présente une vulnérabilité dissimulée, où les faiblesses peuvent être masquées par des apparences de sécurité économique et infrastructurelle. Ouanaminthe, par contre, montre une vulnérabilité évidente, où la pauvreté et l'insuffisance des infrastructures adéquates exacerbent les risques naturels. Cette comparaison met en évidence la complexité des vulnérabilités et la nécessité de stratégies de gestion des risques adaptées aux contextes spécifiques de chaque localité.

Conclusion

La gestion des risques dans la commune du Gosier semble adopter une approche limitée, se concentrant principalement sur la promotion de l'économie par le biais d'activités touristiques. Or, dans cette région, une ethnie marginalisée et défavorisée, ayant connu l'esclavage et la Révolution française, se trouve au bas de l'échelle sociale. Notre étude a mis en évidence l'existence de facteurs de vulnérabilité profonds affectant la commune. La gouvernance de cette région, qui met l'accent sur l'économie au détriment des questions environnementales et sociales, crée un déséquilibre dans la gestion des risques. De plus, s'il existe des outils de gestion de l'urbanisation et des risques, ceux-ci ne sont pas mis en œuvre de manière adéquate et complète. Le littoral de la commune est complètement saturé, ce qui réduit son attractivité et conduit de nombreux habitants à chercher à se délocaliser. Une enquête sur la perception des risques des habitants a confirmé l'existence de facteurs de vulnérabilité dans la commune.

La comparaison entre la commune de Le Gosier et une autre ville confrontée à des enjeux similaires, tels que les inondations et les défis économiques, révèle deux peuples de même origine et au passé colonial similaire, mais présentant deux formes distinctes de vulnérabilité : dissimulée et manifeste. Alors que l'une de ces villes est devenue indépendante, subissant le poids historique d'un passé colonial marqué par l'esclavage et la dette de l'indépendance, l'autre bénéficie d'un statut politique de DOM (Département d'Outre-Mer).

Le Gosier demeure dans une situation socio-économique précaire par rapport à la métropole. Cette disparité se manifeste à Le Gosier par une quête inlassable pour combler le retard accumulé, une quête souvent désespérée qui fragilise davantage un territoire déjà exigu. Cette comparaison met également en lumière la capacité de résilience de la commune de Le Gosier, qui découle en grande partie de la protection sociale et d'un système d'assurance des risques mis en place par la France métropolitaine. Cependant, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour renforcer sa capacité à faire face aux défis futurs. Ainsi, pour bâtir des communautés plus fortes et plus résilientes, il est crucial d'adopter une approche intégrée qui reconnaît les dynamiques des facteurs socioéconomiques, environnementaux, institutionnels et qui favorise la participation active des acteurs locaux. En investissant dans la réduction des inégalités, la protection de l'environnement et le renforcement des capacités communautaires, nous pouvons construire un avenir plus sûr et plus durable pour tous

Cette étude met en lumière les défis fondamentaux de la gestion des risques par rapport à l'approche traditionnelle qui privilégie les mesures structurelles telles que la construction de digues et de barrages. Ces méthodes, bien qu'utilisées depuis longtemps, ne parviennent pas à offrir des réponses satisfaisantes aux problèmes de risques territoriaux. En effet, la gestion des risques doit être abordée comme un phénomène social, et sa gestion efficace implique de rechercher la réduction des inégalités.

Lorsqu'un État envisage de gérer les risques naturels sans tenir compte de la réduction des inégalités et de la vulnérabilité sociale, il se livre en réalité à bâtir des murs sans fondation solide plutôt qu'à de la véritable gestion. En d'autres termes, il érige des structures physiques sans adresser les problèmes sous-jacents qui rendent les communautés vulnérables aux catastrophes naturelles. En effet, les risques ne sont pas uniformément répartis sur le territoire, mais varient en fonction de divers facteurs tels que la topographie, la situation géographique, le climat, l'utilisation des sols et la densité de population. La dimension temporelle joue également un rôle crucial, les risques changeant en fonction des saisons et des conditions environnementales. Comme l'a souligné l'historien de l'urbanisme André Corboz (2001), « le territoire a des aptitudes, car on ne peut lui imposer n'importe quelle intervention, mais ces aptitudes ne sont identifiables qu'en fonction d'un projet : la négociation nécessite des ajustements réciproques ». Ce dernier préconise un développement mutualiste avec le territoire. Cependant, le risque ne surgit pas uniquement en fonction des éléments naturels susmentionnés, mais plutôt d'un ensemble d'interactions dynamiques des complexes humains (économie, social, race, ethnie, éducation, passé historique, etc.). Les êtres humains présents sur un territoire se nourrissent de leurs interactions constantes. Ces interactions déterminent leur dimension spatio-temporelle du risque. Ils sauront alors à quels risques faire face, quelle est leur résilience et leur capacité d'adaptation.

Références Bibliographiques

- Augier, D. (2014). Tourisme et pauvreté dans les petites îles indépendantes en développement: L'exemple de Sainte-Lucie (Petites Antilles). *Études caribéennes*, 24–25, Article 24–25. <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.6525>
- BESSON, L. (2005). *Les risques naturels: De la connaissance pratique à la gestion administrative*. Techni.Cités.
- BESSON, L., & REQUILLART, J.-P. (2010). *Les risques naturels: De la connaissance pratique à la gestion administrative*. Territorial éditions.
- Bouchard, C., Marrou, L., Plante, S., Payet, R., & Duchemin, É. (2011). Les petits États et territoires insulaires face aux changements climatiques: Vulnérabilité, adaptation et développement. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 10 Numéro 3, Article Volume 10 Numéro 3. <https://doi.org/10.4000/vertigo.10634>
- Breton, J.-M. (2014). Droit, tourisme et pauvreté: Les difficultés et les limites de l'appréhension juridique de la pauvreté et de l'instrumentalisation normative du tourisme. *Études caribéennes*, 24–25, Article 24–25. <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.6509>
- Brooks, N. (2003). Vulnerability, Risk and Adaptation: A Conceptual Framework. *Tyndall Centre for Climate Change Research, Working Paper No, 38*.
- Buchheit, P. (2016). *Le recueil de multiples finalités de l'environnement en amont d'un diagnostic de vulnérabilité et de résilience. Application à un bassin versant au Laos (République démocratique populaire lao)* [Thesis, AgroParisTech]. <https://agritrop.cirad.fr/591627/>
- Burac, M. (1989). Tourisme et utilisation du littoral dans les petites Antilles. *Îles et Archipels*, 10(1), 87–94.
- Cannon, T. (2002). Gender and Climate Hazards in Bangladesh. *Gender and Development*, 10(2), 45–50.

- Cardona, O. D. (2004). The Need for Rethinking the Concepts of Vulnerability and Risk from a Holistic Perspective: A Necessary Review and Criticism for Effective Risk Management. In *Mapping Vulnerability*. Routledge.
- Casimir, G. R. (1988). *L'urbanisation de la commune du Gosier* [These de doctorat, Bordeaux 3]. <https://theses.fr/1988BOR30025>
- Chaline, C., & Maury, J. D. (1994). *La ville et ses dangers: Prévention et gestion des risques naturels sociaux et technologiques*. Masson.
- COMTE, A., & STEERS, G. (2012). 'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE DES RISQUES D'INONDATION (p. 104). Services Risques Energie Dechets.
- Corboz, A. 2001. Le Territoire comme palimpseste et autres essais, Besançon : Éditions de L'imprimeur.
- Cutter, S. L. (2011a). A ciência da vulnerabilidade: Modelos, métodos e indicadores (V. Ferreira, Trans.). *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 93, Article 93. <https://doi.org/10.4000/rccs.165>
- Cutter, S. L. (2011b). A ciência da vulnerabilidade: Modelos, métodos e indicadores (V. Ferreira, Trans.). *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 93, Article 93. <https://doi.org/10.4000/rccs.165>
- Dehoorne, O. (2006). L'avènement du tourisme de masse sous les tropiques. Eléments de réflexion sur les enjeux touristiques dans l'espace caribéen. *Études caribéennes*, 4. <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.733>
- Dehoorne, O., Cao, H., & Ilies, D. (2018). Étudier la ville caribéenne. *Études caribéennes*, 39–40, Article 39–40. <https://journals.openedition.org/etudescaribeennes/12699>
- Dehoorne, O., & Saffache, P. (2008). Le tourisme dans les îles et littoraux tropicaux: Ressources et enjeux de développement. *Études caribéennes*, 9–10, Article 9–10. <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.852>
- Denton, F. (2002). Climate Change Vulnerability, Impacts, and Adaptation: Why Does Gender Matter? *Gender and Development*, 10(2), 10–20.

- D'Ercole, R., Thouret, J.-C., Aste, J.-P., Dollfus, O., & Gupta, A. (1995). Croissance urbaine et risques naturels: Présentation introductive. *Bulletin de l'Association de géographes français*, 4, 311.
- Desarthe, J. (2015). Ouragans et submersions dans les Antilles françaises (xvii^e—Xx^e siècle). *Études caribéennes*, 29. <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.7176>
- Desse, M. (2014). *LES LITTORAUX DE LA CARAIBE INSULAIRE*.
- Dodds, R., & Graci, S. (2012). *Sustainable Tourism in Island Destinations*. Routledge.
- Domenach, H. (1986). Les migrations intra-caribéennes. *Revue Européenne des Migrations Internationales*, 2(2), 9–24. <https://doi.org/10.3406/remi.1986.1096>
- Fol, S. (2013). La politique de la ville, un outil pour lutter contre la ségrégation ? *L'Information géographique*, 77(3), 6–28. <https://doi.org/10.3917/lig.773.0006>
- Fordham, M. H. (1998). Making Women Visible in Disasters: Problematising the Private Domain. *Disasters*, 22(2), 126.
- Fournier d'Albe, E. M. (1979). Objectives of volcanic monitoring and prediction. *Journal of the Geological Society*, 136(3), 321–326. <https://doi.org/10.1144/gsjgs.136.3.0321>
- Fujiki, K., & Finance, O. (2022). Exposition et vulnérabilité sociale des villes françaises au risque inondation: Une analyse spatiotemporelle à fine échelle (1999-2017). *Cybergeog: European Journal of Geography*. <https://doi.org/10.4000/cybergeog.39179>
- Gaztambide, A. (2003). *LA INVENCION DEL CARIBE A PARTIR DE 1898 (Las definiciones del Caribe, revisitadas)*. 5 numero 1, 26.
- Ghannem, I. (2011). Analyse et caractérisation d'un évènement important de l'histoire météorologique récente du Québec: L'ouragan Irène (2011). 2011.
- GIRARD-COUSIN, L., BRIANT, E., & ROBIN, J.-C. (2017). *PLAN DE PAYSAGE DES GRANDS FONDS COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION LA RIVIERA DU LEVANT (CARL)*.
- Goiffon, M. (2003). Pression foncière et littoralisation à la Martinique. *Les Cahiers d'Outre-Mer. Revue de géographie de Bordeaux*, 56(223), Article 223. <https://doi.org/10.4000/com.831>

- Hall, J. W., Sayers, P. B., & Dawson, R. J. (2005). National-scale Assessment of Current and Future Flood Risk in England and Wales. *Natural Hazards*, 36(1), 147–164.
<https://doi.org/10.1007/s11069-004-4546-7>
- HANGNON, H., DE LONGUEVILLE, F., & OZER, P. (2015). *PRÉCIPITATIONS 'EXTRÊMES' ET INONDATIONS À OUAGADOUGOU : QUAND LE DÉVELOPPEMENT URBAIN EST MAL MAÎTRISÉ...* Université de Liège.
- Husson, J.-P. (2003). Yvette Veyret (sous la direction de), 2003, Les risques. *Revue Géographique de l'Est*, 43(3), Article 3. <https://doi.org/10.4000/rge.2423>
- IEDOM. (2021). *Rapport annuel économique 2021* (p. 246). INSTITUT D'ÉMISSION DES DEPARTEMENTS D'OUTRE-MER.
- INSEE. (n.d.).
- Kirsch, H. M., & Schneider, S. (2016). LA VULNERABILITÉ SOCIALE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN MILIEU RURAL. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 31, e319106.
- Ledoux, B. (2006). *La gestion du risque inondation* (TEC&DOC).
- LEONE, F., MESCHINET DE RICHEMOND, N., & VINET, F. (2010). *Aléas naturels et Gestion des risques* (1ère édition). Presses Universitaires de France.
- López-Marrero, T., & Wisner, B. (2012). Not in the Same Boat: Disasters and Differential Vulnerability in the Insular Caribbean. *Caribbean Studies*, 40(2), 129–168.
- Losbar, O., & Mario, G. (2020). *Inondations à Belle Plaine: À qui la faute ?* RCI.
<https://www.rci.fm/guadeloupe/infos/Risques-naturels/Inondations-Belle-Plaine-qui-la-faute>
- Masson, V. L., & Kelman, I. (2011). Entendre les préoccupations des populations des petits États insulaires en développement dans l'adaptation au changement climatique. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 10 Numéro 3, Article Volume 10 Numéro 3. <https://doi.org/10.4000/vertigo.10572>
- Miller, F., Osbahr, H., Boyd, E., Thomalla, F., Bharwani, S., Ziervogel, G., Walker, B., Birkmann, J., van der Leeuw, S., Rockström, J., Hinkel, J., Downing, T., Folke, C., &

- Nelson, D. (2010). Resilience and Vulnerability: Complementary or Conflicting Concepts? *Ecology and Society*, 15(3). <https://www.jstor.org/stable/26268184>
- Morell, Jeremie. (n.d.). Retrieved March 28, 2023, from https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers14-05/010005102.pdf
- Morell, M., & Jean-Jacques, J. (1994). *La Guadeloupe au fil de l'eau* (CCEE). https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers14-05/010005102.pdf
- Moulet, D., Saffache, P., & Transler, A.-L. (2007). L'urbanisation caribéenne: Effets et contrastes. *Études caribéennes*, 7, Article 7. <https://doi.org/10.4000/etudescaribeennes.342>
- November, V. (1994). Risques naturels et croissance urbaine: Réflexion théorique sur la nature et le rôle du risque dans l'espace urbain. *Revue de Géographie Alpine*, 82(4), 113–123. <https://doi.org/10.3406/rga.1994.3778>
- O'Keefe, P., Westgate, K., & Wisner, B. (1976). Taking the naturalness out of natural disasters. *Nature*, 260(5552), 566–567. <https://doi.org/10.1038/260566a0>
- Olivier, O. (2021). *Une histoire de la géographie au prisme des sciences humaines* [Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne]. <https://theses.hal.science/tel-03474715/file/Orain-oeuvre%20scientifique.pdf>
- PAPI. (2014). *Programme d'action et de prévention des inondations sur les bassins versants des Grands-Fonds PAPI d'intention Période 2015-2017* (p. 445).
- Papy, L. (1964). La Guadeloupe, vue par G. Lasserre. *Les Cahiers d'Outre-Mer*, 17(66), 215–230. <https://doi.org/10.3406/caoum.1964.2340>
- Pigeon, P. (2005). *Géographie critique des risques*. Economica.
- Plante, S., Vasseur, L., & Santos Silva, J. (2018). Adaptation des communautés côtières aux effets des changements climatiques sous l'angle de la résilience: Lier la gouvernance locale au développement durable. *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Volume 18 Numéro 2, Article Volume 18 Numéro 2. <https://doi.org/10.4000/vertigo.22079>

PLUIES DILUVIENNES DANS LA NUIT DU VENDREDI 29 AU SAMEDI 30 AVRIL 2022 par

Météo-France. (n.d.). Retrieved March 30, 2023, from

<https://meteofrance.gp/fr/actualites/pluies-diluviennes-dans-la-nuit-du-vendredi-29-au-samedi-30-avril-2022>

Potter, R. B. (1983). Tourism and Development: The case of Barbados, West Indies.

Geography, 68(1), 46–50.

Potter, R. B. (1993). Urbanization in the Caribbean and Trends of Global Convergence-

Divergence. *The Geographical Journal*, 159(1), 1–21. <https://doi.org/10.2307/3451485>

Pottier, N. (1998). *L'utilisation des outils juridiques de prévention des risques d'inondation:*

Évaluation des effets sur l'homme et l'occupation des sols dans les plaines alluviales

(application à la Saône et à la Marne) [These de doctorat, Marne-la-vallée, ENPC].

<https://www.theses.fr/1998ENPC9825>

Quarantelli, E. L. (1998). *What is a Disaster?: Perspectives on the Question*. Psychology Press.

Quenault, B. (2015). La vulnérabilité, un concept central de l'analyse des risques urbains en lien

avec le changement climatique. *Les Annales de la Recherche Urbaine*, septembre(110).

<https://univ-rennes2.hal.science/hal-01645003>

Reghezza-Zitt, M. (2006). *Réflexions autour de la vulnérabilité métropolitaine: La métropole*

parisienne face au risque de crue centennale [These de doctorat, Paris 10].

<https://www.theses.fr/2006PA100192>

Rey, T., Candela, T., Péroche, M., & Leone, F. (2020). Changements côtiers et inondations suite

au passage d'un ouragan extrême (Irma, 2017) aux Petites Antilles. *EchoGéo*, 51,

Article 51. <https://doi.org/10.4000/echogeo.18666>

Rome, S. (2008). Le risque cyclonique dans l'Atlantique en 2008. *EchoGéo*, 6, Article 6.

<https://doi.org/10.4000/echogeo.7613>

Schmidtlein, M. C., Deutsch, R. C., Piegorsch, W. W., & Cutter, S. L. (2008). A Sensitivity

Analysis of the Social Vulnerability Index. *Risk Analysis*, 28(4), 1099–1114.

<https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2008.01072.x>

- Serre, D. (2015). Les réseaux techniques urbains: Des infrastructures essentielles pour la mise en place de stratégies de résilience. *Sécurité et stratégie*, 18(1), 28–35.
<https://doi.org/10.3917/sestr.018.0028>
- Sierra, J., & Desfontaines, L. (2018). *Les sols de la Guadeloupe Genèse, distribution & propriétés* (p. 23). INRA Antilles-Guyane.
http://transfaire.antilles.inra.fr/IMG/pdf/les_sols_de_la_guadeloupe.pdf
- Sirven, N. (2007). De la pauvreté à la vulnérabilité: Évolutions conceptuelles et méthodologiques. *Mondes en développement*, 140(4), 9–24.
<https://doi.org/10.3917/med.140.0009>
- Starr, C. (1969). Social Benefit versus Technological Risk. *Science*, 165(3899), 1232–1238.
<https://doi.org/10.1126/science.165.3899.1232>
- Stollsteiner, P., & Ducreux, L. (2011). *Inondations survenues le 4 janvier 2011 en Grande-Terre, Guadeloupe: Caractérisation et recommandations* (BRGM/RP-59934-FR; p. 147). BRGM ((Bureau de Recherches Géologiques et Minières).
<http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-59934-FR.pdf>
- Veyret, Y., & Reghezza, M. (2005). *Aléas et risques dans l'analyse géographique*. 9.
- Vinet, F. (2004). Diagnosis and stakes of the management of floods in Mediterranean France. *La Houille Blanche*, 90(6), 76–82. <https://doi.org/10.1051/lhb:200406010>
- Vinet, F. (2007). *Approche institutionnelle et contraintes locales de la gestion du risque* *Recherches sur le risque inondation en Languedoc-Roussillon* [Thesis, Université Paul Valéry - Montpellier III]. <https://theses.hal.science/tel-00288137>
- Weaver, D. B. (1993). Model of Urban Tourism for Small Caribbean Islands. *Geographical Review*, 83(2), 134–140. <https://doi.org/10.2307/215251>
- White, G. F., & Haas, J. E. (1975). *ASSESSMENT OF RESEARCH ON NATURAL HAZARDS*. The MIT Press.
- Wisner, B. (2004). *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. Psychology Press.

Zébus, M.-F. (1999a). Paysannerie et économie de plantation. Le cas de la Guadeloupe, 1848-1980. *Ruralia. Sciences sociales et mondes ruraux contemporains*, 05, Article 05.
<https://journals.openedition.org/ruralia/110>

Zébus, M.-F. (1999b). Paysannerie et économie de plantation. Le cas de la Guadeloupe, 1848-1980. *Ruralia. Sciences sociales et mondes ruraux contemporains*, 05, Article 05.
<https://journals.openedition.org/ruralia/110>

ANNEXE

.

Questionnaire sur la compréhension et la perception du risque

A-Connaissance sur les risques

- 1) Quels sont les risques présents dans votre commune ?
- 2) Selon vous quelle est votre définition du risque ?
- 3) Pensez-vous que ces critères sont importants ?
....intensité du risque Fréquence de réalisation possible,impacts environnementaux (potabilité de l'eau, tourisme, biodiversité) Coûts économiques (destruction, pertes d'activité économiques, coût des réparations)
....Pertes de vies humaines et blessures
- 4) Avez-vous déjà vécu un évènement ?
- 5) Si oui, lequel :
- 6) Est-ce que vous avez eu l'impression que plusieurs risques étaient impliqués dans cet évènement si oui, lesquels ?
- 7) Quels effets dominos avez-vous pu observer ?

B- Information sur les risques

- 8) Avez-vous une idée de ce qu'est le multirisque ? Vulnérabilité ?
- 9) Pensez-vous être suffisamment informés des mesures de prévention et des procédures à suivre en cas de catastrophe ?
- 10) A quelle fréquence recevez-vous des informations sur les risques naturels sur votre région?
- 11) Dans quelle mesure êtes-vous confiant dans votre capacité à faire face à une situation d'urgence ou de catastrophe ? (très confiant) (confiant) (peu confiant)

C- Outils de gestion des risques

- 12) Parmi les outils mis à disposition pour assurer la gestion, la prévention contre les risques, lesquels connaissez-vous ?

DICRIM (Document d'information Communal sur les risques majeurs)

PPR (Plan de Prévention des Risques)

PCS (Plan communal de sauvegarde)

IAL (information Acquéreur locataire)

Brochure d'information préventive

Alerte précoce

Sirène d'alertes

13) Est-ce que vous vous sentez préparé face aux risques (inondations, ouragans), majoritairement les gens ont répondu qu'ils non jamais préparé personnellement

14) Comment vous préparez-vous face à ces risques

-J'ai déjà participé à une ou plusieurs réunions publiques

-J'ai déjà participé à des exercices d'évacuation ou de simulation de crise

-J'ai déjà participé à des exercices de sensibilisation aux risques

-j'ai déjà participé à un forum de partage d'expérience

-Je possède un kit d'urgence

-je m'informe par les médias ou les réseaux sociaux

15) Quels canaux de communication préférez-vous pour recevoir des informations sur les risques et les mesures de prévention ?

- Média traditionnels (télévision, radio, journaux)

- alertes et notifications sur les smartphones

-Réseaux sociaux

- Sites web officiels

16) Quels types d'inondation existe-il dans la commune Le Gosier ?

17) Comment-voyez-vous l'activité touristique ?

18) Comment-voyez votre commune en sa capacité à faire face à l'inondation actuellement ou dans le future ?

19) Avez-vous confiance dans les autorités pour vous aider à faire face aux risques ?

20) Vous pensez passer une dizaine année dans la commune Le Gosier ?

D- Profil de l'enquêté

21) Quel est votre âge ?

22) Quel est votre diplôme plus élevé ?

Photos : Le Gosier



Source 27/05/2023
www.parismatch.com/Actu/Environnement/Les-images-des-inondations-qui-frappent-la-Guadeloupe-1802856



Source 27/05/2023 www.parismatch.com/Actu/Environnement/Les-images-des-inondations-qui-frappent-la-Guadeloupe-1802856

Photos : Ouanaminthe, source enquête de terrain





TABLE DES MATIERES

| | |
|--|----|
| LISTE DES SIGLES ET DES ABREVIATIONS | 7 |
| Liste des tableaux | 8 |
| CONCEPTS CLÉS DE L'ÉTUDE | 10 |
| RÉSUMÉ EXPLICATIF | 11 |
| I-INTRODUCTION | 12 |
| 1.1 Généralités | 12 |
| 1.2 Problématique | 14 |
| 1.3 Hypothèses | 15 |
| 1.4 Méthodologie | 16 |
| 1.4.1 Recherches bibliographiques | 16 |
| 1.4.2 Observation du territoire | 16 |
| 1.4.3 Enquête | 17 |
| 1.4.4 Echantillonnage | 17 |
| 1.4.5 Collecte des données | 17 |
| 1.4.6 Analyse des données | 18 |
| 1.4.7 Limite de l'étude | 18 |
| Chapitre I : Revue de littérature | 19 |
| 1.1 Approche de la gestion des risques inondation | 20 |
| 1.1.1 Première approche de la gestion des risques | 21 |
| 1.1.2 Limite des approches structurelles | 22 |
| 1.1.3 Réduction des enjeux par la maîtrise de l'occupation des sols | 22 |
| 1.1.4 Deuxième approche de la gestion des risques | 24 |
| 1.1.5 Les facteurs déterminants la vulnérabilité | 26 |
| 1.1.6 Nouvelle compréhension du concept risque, aléa, vulnérabilité | 29 |
| 1.1.7 La gestion des risques par la réduction vulnérabilité sociale | 30 |
| 1.2 Les défis des villes Caribéennes : urbanisation intense et risques naturels | 32 |
| 1.2.1 La ville caribéenne difficile à définir | 34 |
| 1.2.2 Une exposition aux aléas naturels | 35 |
| 1.2.3 Une littoralisation historique | 35 |
| 1.2.4 Une densité urbaine influencée par le tourisme | 36 |
| 1.2.5 Une vulnérabilité issue des conséquences historiques et touristiques | 38 |
| Conclusion | 38 |

| | |
|---|-----|
| Chapitre 2 : Présentation du terrain d'étude | 40 |
| 2.1 Localisation géographique de la commune de Le Gosier | 40 |
| 2.2 Aspects socio-économiques | 41 |
| 2.3 Topographie, hydrographie, géologie, littoral | 43 |
| 2.4 Peuplement et la diffusion urbaine | 46 |
| 2.5 Les risques | 50 |
| 2.6 Les acteurs et les documents juridiques | 52 |
| Conclusion | 54 |
| Chapitre 3 : Le terrain | 56 |
| 3.1 Facteurs socio-économiques | 56 |
| 3.2 Facteurs institutionnels | 64 |
| 3.3 Facteurs environnementaux | 69 |
| 3.4 Résultats de l'enquête | 77 |
| Chapitre 4 Analyses | 84 |
| Chapitre 5 Discussion | 92 |
| Conclusion | 98 |
| Références Bibliographiques | 100 |
| ANNEXE | 108 |
| TABLE DES MATIERES | 115 |