

Département de la Martinique
VILLE DU MARIN

PLAN LOCAL D'URBANISME

RAPPORT DE PRESENTATION

Document complété et adapté par l'Atelier **URBSPACE**

Octobre 2006

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
LE RAPPEL HISTORIQUE	3
I. LE DIAGNOSTIC PROSPECTIF	5
I.1 LE BILAN ECONOMIQUE ET DEMOGRAPHIQUE	6
I.1.1 LE PROFIL DEMOGRAPHIQUE.....	7
I.1.2 LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	10
I.2 LES BESOINS	17
I.2.1 LES BESOINS EN MATIERE ECONOMIQUE.....	17
I.2.2 LES BESOINS EN MATIERE D'AMENAGEMENT DE L'ESPACE	23
I.2.3 LES BESOINS EN MATIERE D'EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT.....	27
I.2.4 LES BESOINS EN MATIERE DE TRANSPORT.....	30
I.2.5 LES BESOINS EN MATIERE D'EQUIPEMENTS COLLECTIFS ET SERVICES A LA POPULATION.....	32
II. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	35
I.3 LE BILAN ENVIRONNEMENTAL	36
I.4 LE RELIEF	36
I.4.1 LA GEOMORPHOLOGIE.....	36
I.4.2 LA GEOLOGIE	37
I.4.3 LA PEDOLOGIE	38
I.5 LA CLIMATOLOGIE	39
I.5.1 LA PLUVIOMETRIE.....	39
I.5.2 L'INSOLATION	41
I.5.3 LES TEMPERATURES.....	42
I.5.4 LES VENTS.....	43
I.6 HYDROLOGIE, HYDROBIOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE (1)	45
I.6.1 LES CARACTERISTIQUES DE CHAQUE BASSIN VERSANT	45
I.6.2 L'ESTIMATION DES DEBITS DE CRUES AUX EXUTOIRES DES BASSINS VERSANTS	55
I.7 LES ESPACES NATURELS	56
I.7.1 LES GRANDES UNITES NATURELLES (1).....	56
I.8 LE PATRIMOINE NATUREL RECONNU ET LES SITES PROTEGES	58
I.8.1 LES SITES REMARQUABLES.....	58
I.9 LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL	62
I.9.1 LES MONUMENTS HISTORIQUES	62
I.9.2 LES AUTRES CONSTRUCTIONS VERNACULAIRES (1).....	62
I.10 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE	64
III. JUSTIFICATIONS DU P.A.D.D. ET DU ZONAGE	65
I.11 LE PADD : POUR UN DEVELOPPEMENT COHERENT DU TERRITOIRE COMMUNAL	66
I.12 LA JUSTIFICATION ET L'EVOLUTION DU ZONAGE	68
I.12.1 LA PRESENTATION DU ZONAGE.....	68
I.12.2 L'EVOLUTION JUSTIFIEE DU ZONAGE.....	69
IV. LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	73
I.12.3 LE PLU ET SES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	74

LE RAPPEL HISTORIQUE

La commune du Marin figure parmi les plus anciennes de la Martinique. En effet, l'occupation européenne du site, appelé à l'origine Cul-de-Sac-de-Saint-Etienne-du-Marin, est, selon le dénombrement de 1664, l'une des plus précoces de l'île.

- Dès 1660, s'y installe un prêtre séculier du nom d'Hébert.
- En 1664, une compagnie de milices se crée dans le Sud de l'île avec, pour centre, le Cul-de-Sac du Marin et le Diamant.
- Créé au début du 18^{ème} siècle, le bourg du Marin est doté vers 1731 d'une lieutenance royale.
- En 1764, le port du Marin, fréquenté par quelques navires marchands, est le chef-lieu d'un des quatre départements de l'île, et on y dénombre un peu moins d'une centaine de maisons. L'activité principale est le commerce.
- En 1766, la construction de la nouvelle église est commencée.
- En 1839, le premier maire du Marin (Jean-Baptiste Pelet de Lautrec) prend ses fonctions en remplacement du commissaire commandant de la paroisse.
- Vers 1850, l'hôpital civil du Marin est construit. Il dessert les communes voisines de Sainte-Anne, du Vauclin, de Rivière-Pilote, et de Sainte-Luce.
- En 1869, l'usine du Marin, qui a pour but de remplacer les petites sucreries disséminées dans les mornes, voit le jour.
- En 1883, la première école laïque ouvre ses portes ...et quatre ans plus tard, c'est au tour d'une pittoresque mairie de bois, qui a du reste été réédifiée en 1970.
- En 1969, l'usine centrale du Marin ferme ses portes.
- En avril 1974, le Marin devient sous-préfecture. En 1975, la première cité scolaire est réalisée, suivie trois ans plus tard de l'actuel centre administratif.

Depuis une dizaine d'années, la commune accroît sa position dominante. Centre de services polyvalent d'un côté, pôle d'activités spécialisé d'un autre, la ville réussit à s'imposer à la fois dans son proche environnement intercommunal et sur l'échiquier martiniquais.

Ce nouveau document d'urbanisme, le PLU, s'inscrit dans la continuité du précédent POS qui fixait comme objectif principal le développement cohérent des facettes urbaines et rurales du territoire communal. Aujourd'hui, en introduisant le concept et les outils du développement local, les élus souhaitent promouvoir quatre axes forts :

- **La cohésion sociale et l'affirmation de la cohérence territoriale**
- **Le développement économique**
- **Le rééquilibrage des équipements**
- **La protection et la mise en valeur de l'environnement**

4.

Cette nouvelle dynamique de développement local permet d'envisager l'aménagement et l'urbanisation de manière différentielle, en fonction des atouts et des contraintes de chacun des secteurs communaux.

I. LE DIAGNOSTIC PROSPECTIF

I.1 LE BILAN ECONOMIQUE ET DEMOGRAPHIQUE

Située aux portes de l'extrême Sud de la Martinique, la commune du Marin compte désormais **7 755 habitants¹** sur un territoire d'une superficie de **3 151 hectares**.

Sa situation géographique privilégiée lui offre une ouverture sur l'océan Atlantique à l'Est, et sur la Mer des Caraïbes à l'Ouest, avec de part et d'autre une succession de criques et de plages offrant un paysage littoral féerique.

Mais le véritable joyau littoral de la commune est la baie dite « le cul-de-sac du Marin ». Aujourd'hui, cette baie constitue la clef de voûte du processus de développement marinois. Depuis la Pointe Borgnesse jusqu'au Canal O'Neil, une alternance de composantes paysagères faites d'espaces « naturels » préservés, d'espaces de production et de loisirs, et d'espaces urbanisés se décline.

C'est dans et autour de cette baie, sur son étendue maritime et ses franges littorales, que sont et seront mis en scène les principaux enjeux paysagers, environnementaux, économiques et démographiques.

Après avoir été longtemps les principaux bassins de vie et d'activités, les mornes et les plateaux de l'arrière-pays sont devenus des espaces à vocation agricole ou « naturelle » abritant de l'habitat diffus et des poches d'habitat plus dense, notamment le long des voies. Ces espaces, qui sont de moins en moins productifs, sont néanmoins soumis à une pression foncière, certes ciblée, mais de plus en plus forte.

Demain, le Marin, celui du littoral et des mornes, verra son poids démographique et économique continuer sa montée. En effet, le développement amorcé autour du port et des activités liées à la mer d'une part, et des activités de service et commerciales d'autre part, devrait se poursuivre, et même s'amplifier, pour faire du Marin « la cité portuaire » du Sud de la Martinique.

(1) Source: Recensement complémentaire 2002 (INSEE - Ville du Marin)

I.1.1 LE PROFIL DEMOGRAPHIQUE

I.1.1.1 LE RAPPEL DE LA TENDANCE HISTORIQUE JUSQU'EN 1982

Entre 1954 et 1982, l'évolution démographique de la commune du Marin s'est faite suivant deux phases successives, d'une quinzaine d'années chacune :

- Une première entre 1954 et 1968 caractérisée par un accroissement de 707 habitants (+ 13%), ce qui représente un taux moyen de variation annuelle de moins de 1%.
- Une seconde, entre 1968 et 1982, durant laquelle il y a une diminution relative de la population. En quatorze ans, elle passe de 6 149 à 6 066 habitants⁽¹⁾.

Entre 1954 et 1982, la commune du Marin perd plus d'habitants qu'elle n'en gagne. Cela est dû en grande partie au déclin de l'activité sucrière, marqué par la fermeture de l'usine en 1969.

Jusqu'au début des années 90, l'absence de perspectives socio-économiques pour une part importante de la population active incite à l'exode hors des mornes, hors de la commune et même de la Martinique. L'accession du Marin au rang de sous-préfecture ne parvient pas à inverser cette tendance.

I.1.1.2 LE BILAN DEMOGRAPHIQUE RECENT DE 1982 A 1999

La commune du Marin comptait en 1990, 6 338 habitants, contre 6 066 en 1982.

Cette légère évolution positive (+4%) annonce une nouvelle ère démographique. C'est l'amorce d'une nouvelle tendance qui va se confirmer entre les recensements de 1990 et 1999.

Avec 7 267 habitants recensés en 1999, la commune du Marin voit sa population s'accroître de +15% en 10 ans.

Si cette augmentation de population sur la première période (1982-1990) est imputable principalement au solde naturel positif, elle est également due dans la seconde (1990-1999) à un solde migratoire devenu enfin positif.

Dès le début des années 90, la commune du Marin s'inscrit dans une nouvelle dynamique sous l'impulsion des activités de services liées notamment au développement de l'activité touristique autour du port de plaisance.

Cela se traduit à la fois par une densification des quartiers situés en proche périphérie du bourg qui accueillent des opérations de logements collectifs et individuels et des zones d'activités, et par la reconquête commerciale et démographique du bourg.

I.1.1.3 L'ANALYSE DES DONNEES DE POPULATION

Les traits dominants de la structure par âge de la population du Marin sont :

- **Une proportion de jeunes en nette diminution.**
En 1999, ils représentaient encore plus de 28%. Toutefois, cette proportion, n'a cessé de baisser, tombant de 45% en 1982 à 31% en 1990. Ce recul des moins de 20 ans s'observe également à l'échelle de la Martinique.

(1) Cette stagnation s'explique par un nombre de naissances à peine plus élevé que celui des décès (solde naturel faible) et par l'amorce des départs (solde migratoire devenu négatif).

- **Une proportion dominante des personnes d'âge moyen.**

En proportion, cette part de la population n'a quasiment pas évolué. Alors qu'en 1990 les habitants âgés de 20 à 59 ans représentaient 53 % de la population, dix ans plus tard, ils représentaient 54%.

Toutefois entre 1990 et 1999, leur nombre est passé de 3 367 à 3 939, soit une augmentation de 17%.

- **Une part relativement faible des 60 ans et plus.**

Ils représentaient 15 % de la population en 1990 en relative augmentation toutefois par rapport à 1982. En 1999, cette part de la population en constante augmentation atteignait 18%.

Notons que les tendances relevées pour le Marin présentent des caractéristiques générales similaires à celles observées à l'échelle de la Martinique. Il faut cependant noter que les 20 - 59 ans qui représentent la « classe d'âge active » sont en constante augmentation.

En 1999, la **taille moyenne des ménages** n'est plus que de **3,06** contre 3,70 en 1990.

En dix ans, le nombre de résidences principales, et donc de ménages, est passé de 1 714 à 2 373 (+38%). Cette forte augmentation a favorisé la « décohabitation » et l'accueil de nouvelles populations, permettant ainsi permis l'établissement de jeunes ménages, « marinois de souche ou d'adoption ».

La **population active** du Marin a progressé de près de 15% entre les deux derniers recensements de l'INSEE. Toutefois, dans le même temps, le taux d'activité est demeuré quasi identique. En 1990, on dénombrait 2 973 actifs, soit un taux d'activité de près de 60 %. En 1999, le nombre d'actifs s'élevait à 3 392, soit un taux d'activité de 59%

Ce taux qui demeure relativement élevé peut s'expliquer par la structure par âge où dominent les 20 - 59 ans qui sont la part la plus active de la population.

Cette population comporte deux catégories, la première qui produit, et la seconde qui « aspire » à produire.

- **Les actifs ayant un emploi**

Ils représentaient, en 1999, 2 115 personnes contre 1 974 en 1990. Toutefois, en proportion, ils sont passés en dix ans de 66 à 62 % des actifs.

Une bonne part de ces actifs ayant un emploi dans leur commune travaille dans le secteur des services non marchands et marchands auquel appartient l'activité de plaisance. Notons que 87% des actifs occupés étaient des salariés.

Toutefois, moins de la moitié (46%) des actifs marinois ayant un emploi travaille au Marin.

- **Les chômeurs. Ils étaient 1 270 en 1999 contre 971 en 1990.**

Le pourcentage de demandeurs d'emploi ramené à la population active s'élève désormais à 37%, alors qu'il était à moins de 33% en 1990. Cette tendance a également été observée dans d'autres communes voisines, comme à Sainte-Anne ou au Vauclin où ce taux est passé respectivement de 25 à 34%, et de 40 à 42%. Ce taux demeure nettement supérieur à la moyenne départementale qui était de 28% en 1999.

Aujourd'hui, Au Marin, les principaux indicateurs de dynamisme démographique, notamment ceux relatifs à la population active, sont à la hausse. Le Marin accueille toujours plus d'actifs qui, pour une part grandissante, travaillent dans leur commune de résidence.

I.1.1.4 LES PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES

Le Marin d'hier était une commune introvertie, tournant le dos au littoral jadis hostile. Après cet important contrecoup historique lié à la fermeture de l'usine, elle a connu un relatif déclin. Dès lors, et pendant de nombreuses années, elle sera privée d'une partie importante de sa population active et de sa capacité de production.

Aujourd'hui, le Marin met en oeuvre un nouveau processus de développement qui s'appuie principalement sur la mise en valeur de son littoral maritime. La plaisance, le carénage et la pêche en sont les principaux outils. Désormais, hormis les espaces naturels, les terres de l'intérieur abritent essentiellement des zones d'habitat et, dans une moindre mesure, des zones agricoles peu productives.

Demain, le Marin devrait continuer à tirer parti de sa baie, de son port et des activités qui gravitent autour, et consolider son positionnement administratif en étoffant et en densifiant son offre de service et commercial.

Les mornes ne devront toutefois pas être oubliés. La préservation des espaces naturels et agricoles devrait leur permettre un développement cohérent et complémentaire.

Tout cela se traduira par une augmentation des populations. En effet, il s'agit bien de populations au pluriel. Elles sont au nombre de trois :

- **La population résidente « à terre ».** Il s'agit de la population sédentaire qui habite de manière permanente au Marin. Cette première, la plus importante, représente environ 70% de la population d'ensemble de la commune.
- **La population résidente « en mer ».** Cette seconde catégorie renvoie à une population qui habite sur les bateaux au mouillage dans le port de plaisance ou dans la baie, et sur le carénage. Ces habitants ont un statut de semi-sédentaire ou de sédentaire. Toutefois, comme les premiers, au cours de leur séjour, ils font appel pratiquement aux mêmes services et commerces. Elle devrait représenter environ 20 % de la population d'ensemble de la commune.
La loi de programme qui réaffirme les principes de défiscalisation sur la plaisance devrait conforter cette tendance.
- **La population de passage.** Il s'agit-là des personnes amenées à résider dans la commune de manière ponctuelle, soit pour de courtes périodes répétitives, soit pour un court séjour. Dans le premier cas, ce sont les écoliers et les étudiants qui résident au Marin hors des week-ends et des périodes de vacances. Au global, ils devraient représenter moins de 10% de la population d'ensemble de la commune.

En prenant comme référence les données d'évolution de population entre les deux recensement de 1990 et 1999, la population peut être estimée à **15 000 habitants à l'horizon 2015**. En appliquant un taux moyen annuel de 1,53%, la population résidente « à terre » devrait atteindre environ 10 500 habitants. La population résidente « en mer » devrait compter près de 3 000 habitants, contre 1 500 pour la population de passage.

I.1.2 LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Aujourd'hui, le Marin se développe autour de deux axes principaux : celui lié aux activités commerciales et de services, et celui lié « à la Mer »

C'est dans une logique de renforcement de l'offre commerciale et artisanale que s'inscrivent les récents aménagements et constructions de la Zone Artisanale et Commerciale de Duprey. Avec le Port de plaisance et le Centre de Carénage, cette nouvelle zone d'activités placée à l'entrée Est du bourg constitue un outil de développement majeur.

Dès lors, le Marin ambitionne de se positionner à la fois comme un pôle administratif (sous-préfecture) et comme un pôle d'activités maritimes (port de plaisance, carénage, port de pêche) rayonnant sur l'ensemble de l'extrême Sud de la Martinique.

Demain, en raison de sa « spécialisation nautique », et de son maillage commercial et de services, le Marin devrait réussir le pari de se développer en marge de l'effet d'attractivité de l'agglomération du centre.

I.1.2.1 LE TISSU D'ENTREPRISES DU MARIN

Le nombre total d'établissements enregistrés au fichier SIRENE de l'INSEE, tous secteurs confondus, est passé, en six ans, de 568 en 1997 à 845 en 2003, ce qui représente un **progression globale de près de 50% (48,7)**

Cette forte évolution du dynamisme économique, coïncide parfaitement avec l'essor socio-démographique que la commune du Marin connaît depuis maintenant près de 15 ans.

I.1.2.2 LES ACTIVITES LIEES A LA MER

Une grande partie des richesses produites par la commune du Marin provient de l'exploitation directe ou indirecte de la mer, et plus particulièrement des secteurs d'activités suivants :

- **La plaisance**
- **Le carénage**
- **La pêche**

et, dans une moindre mesure, des **loisirs nautiques** (Station Nautique du Marin)

La plaisance au Marin

Implanté dans le Cul-de-Sac du Marin, très abrité des houles cycloniques, le port de plaisance ne cesse de développer ses infrastructures depuis sa création en 1990.

En juillet 1991, une concession de 25 ans est accordée par la commune du Marin à la Société Antillaise d'Exploitation des Ports de Plaisance (SAEPP) pour l'aménagement (réalisation d'ouvrages, outillages et installations nécessaires), l'organisation et la gestion du port.

Le port de plaisance du Marin offre de nombreux services d'accueil, d'amarrage et de services complémentaires liés au tourisme nautique. Il constitue une escale incontournable qui accueille à la fois des bateaux de location et des plaisanciers.

A ce jour, **les premières tranches du programme d'aménagement du port de plaisance** ont consisté en la réalisation de :

- **Un ensemble d'appontements flottants** et d'équipements permettant l'amarrage de 600 bateaux
- **Bâtiments d'accueil et de services** totalisant 2 500 m² de surface utile
- **Parkings, installations d'avitaillement et équipements divers**

Ces ouvrages et équipements ont été réalisés en trois tranches livrées respectivement en 1993, 1995 puis 2000.

Seule la **troisième tranche du programme d'aménagement « terrestre »** n'a pas encore été faite. Elle porte sur la réalisation d'un ensemble immobilier, d'une superficie utile d'environ 3 500 m², prévu pour l'accueil de services spécialisés et d'équipements administratifs.

Au global, **près d'une quarantaine d'entreprises** du secteur nautique se sont implantées dans le port de plaisance. En dix ans d'activité, elles ont permis la création d'environ **300 emplois directs**. De plus, d'autres activités commerciales et de services ont été créées dans le « sillage » des activités principales du port de plaisance, générant ainsi de nombreux emplois indirects.

En ce sens, le port de plaisance et l'ensemble des activités rattachées représentent un important levier de développement économique pour le Marin.

Alors que les autres « infrastructures d'accueil nautique » en Martinique sont en stagnation ou en déclin, celles qui se trouvent au Marin sont de plus en plus sollicitées à tel point, qu'aujourd'hui, les installations existantes ne sont plus en mesure de répondre convenablement à une demande croissante d'amarrage et de services.

Cette situation a pour conséquence directe de « favoriser » la sur-densification des zones de mouillage et l'augmentation du mouillage sauvage hors des zones prévues à cet effet.

Le centre de carénage et de maintenance du Marin

Le centre de carénage du Marin, ouvert depuis janvier 1993, est le seul équipement de ce type dans le Sud de la Martinique. A l'échelle de la Martinique, seul Fort-de-France dispose d'un centre de carénage. Dans les deux cas, la société gestionnaire est Carénantilles SA. La commune du Marin a accordé à cette entreprise, en août 1992, un bail à construction de 25 ans.

Les installations du centre de carénage sont utilisées pour la manutention des bateaux et pour le dépôt, de courte ou de longue durée, sur le terre-plein. Elles consistent en :

- **Un terre-plein** d'environ offrant 220 places, composé d'une zone (proche du plan d'eau) de stationnement courte durée (moins d'un mois) occupée en grande partie par des bateaux de plaisanciers, et d'une zone de stationnement longue durée (plus d'un mois) utilisée principalement par des bateaux appartenant à des sociétés de location basées au Marin
- **Une cale sèche** (ou dry dock) permettant le levage de bateaux jusqu'à 250 tonnes
- **Des bâtiments** qui accueillent des activités commerciales et artisanales, et des services administratifs.

- **Une darse** pouvant accueillir des bateaux mesurant au plus 7m et pesant au maximum 70 tonnes. Cette darse permet l'utilisation de deux grues, la TRAVELLIFT destinée à extraire voiliers et bateaux moteurs pesant jusqu'à 70 tonnes, la FORKLIFT permettant de soulever des bateaux moteurs de 12 tonnes maximum.
- **Des installations d'avitaillement et des équipements divers.**

Au global, ce centre de carénage accueille une **vingtaine d'entreprises** qui emploient près de **50 salariés**. Cette activité liée à l'entretien des bateaux vient renforcer le poids économique du secteur nautique au Marin qui est, directement ou indirectement, source de **nombreux emplois pour les Marinois et autres actifs résidents de la Martinique**.

Il faut de plus noter un « frémissement » du secteur de la grande plaisance dans la baie du Marin. Le passage régulier d'un « dockwise » permet d'acheminer des unités de plus de 25 m.

Le secteur de la pêche

L'activité pêche dans la baie du Marin, longtemps cantonnée à la pêche côtière traditionnelle, s'ouvre progressivement à une pêche au large semi-industrielle.

En février 2003, **29 marins pêcheurs marinois** étaient enrôlés et enregistrés comme pêcheurs professionnels pratiquant une pêche traditionnelle et artisanale. Ce statut leur permet d'exercer à titre permanent la pêche professionnelle et la commercialisation des produits pêchés. Ils bénéficient également de l'essence détaxée, du système de protection sociale (retraite, sécurité sociale, assurance maladie), et de la sécurité en mer.

Néanmoins, cet effectif ne reflète que partiellement la réalité. Comme pour les autres communes littorales, un nombre important de journaliers, de matelots et même de patrons pêcheurs pratique la pêche de manière informelle.

Le Comité des Pêches estime à **environ 75** le nombre de **pêcheurs en activité** dans cette baie, pour près de 110 embarcations réparties sur plusieurs sites.

De nombreux pêcheurs exercent différents métiers, faisant d'eux, souvent, des « intermittents de la pêche ». Cette polyvalence s'explique notamment par le manque de rentabilité permanente d'une pêche artisanale réalisée près des côtes avec des bateaux de très petite taille. En effet, compte tenu des techniques et du matériel utilisés, ces pêcheurs pratiquent essentiellement une pêche côtière de jour.

La pêche hauturière au Marin en est à ses balbutiements. Depuis peu, des armateurs utilisent des équipements du port du Marin pour se mettre à quai.

De nombreux bateaux qui pratiquent la pêche hauturière en Mer des Caraïbes transitent par le port du Marin, soit pour préparer leurs campagnes de pêche, soit pour vendre le fruit de leur pêche.

Le site du Cul-de-Sac du Marin semble disposer d'une configuration optimale, compte tenu notamment de la localisation géographique des principales zones de pêche situées en Mer des Caraïbes. Depuis la baie du marin, ils peuvent ainsi accéder auxdites zones dans les meilleurs délais et conditions.

Au global, 16 armateurs qui disposent d'une flotte d'environ vingt bateaux conçus pour la pêche hauturière souhaitent pouvoir avoir accès dans les meilleures conditions au port du Marin.

Si les seconds utilisent exclusivement les installations du port de pêche et de commerce, les premiers exploitent les **cinq zones de débarquement** situées :

- à la Pointe Petite Poterie
- au quartier la Duprey
- au bourg
- au Cap Macré
- au canal O'Neil.

Le site de Duprey a, depuis 1995, le statut d'APID (Aménagement pour la Pêche d'Intérêt Départemental) Cette catégorie de site accueille des équipements devant répondre aux besoins urgents de l'activité de pêche traditionnelle sur le littoral.

Le point de halage du bourg se subdivise en trois sites : à l'Ouest, à l'Est de l'apponement du port départemental, et face à l'hôpital. La zone de débarquement du bourg, dénommée port de pêche et de commerce du Marin, est classée port départemental par arrêté préfectoral n°85-445 du 22 février 1985.

La Duprey et le bourg sont les deux plus importants points de halage dans la baie du Marin par leur niveau d'équipement et le nombre de pêcheurs et d'embarcations qui les fréquentent.

I.1.2.3 LE COMMERCE

Selon les données du fichier SIRENE de l'INSEE, en janvier 2003, le Marin accueillait **162 établissements commerciaux**, soit 31 de plus qu'en 1997, représentant une augmentation globale de près de 25% (23,6).

La commune possède à cette date l'une des densités commerciales les plus fortes de la région Sud (22 pour 1 000 habitants) avec Rivière-Salée et Sainte-Anne.

L'armature commerciale de la commune a connu au cours des dernières années une accélération des créations d'entreprises commerciales.

Le **commerce** employait au Marin, en 1997, selon l'INSEE, environ **200 personnes**.

L'implantation d'un supermarché à l'entrée Ouest du bourg en 1985, son extension à 850 m² puis la création de locaux commerciaux annexes ont initié un développement et une modernisation du tissu commercial. Dès lors, l'offre de commerce d'alimentation généraliste ne se limitait plus aux « supérettes » situées au centre-bourg.

L'armature commerciale traditionnelle du bourg a ensuite été complétée par la création de deux galeries marchandes, la première en bordure de la RN5, au quartier Diaka, la seconde, plus récente, en bordure du boulevard Allègre, face au port de plaisance.

En 2001, un second supermarché de 215 m² a été implanté à côté de l'ancienne usine du Marin. Son extension, pour 299 m² supplémentaires, a été récemment réalisée. De plus, un centre médical est en construction non loin du quartier Montgérald.

Une nouvelle plate-forme technique et commerciale, dénommée « Artimer », est en cours d'achèvement à la Duprey. Sur les 9 820 m² de superficie, la partie commerciale devrait accueillir 15 à 25 entreprises (dont un nouveau projet de supermarché) sur une superficie utile de 3 000 m².

Globalement, cette plate-forme devrait accueillir une soixantaine d'entreprises susceptibles de générer environ 200 nouveaux emplois.

Les commerces du Marin ont une zone de chalandise primaire limitée à la commune du Marin et une autre étendue aux communes de Sainte-Anne, du Vauclin et de Rivière-Pilote. Ce sont avant tout les services administratifs, liés au statut de sous-préfecture, qui sont à l'origine de cette zone de chalandise étendue. Aujourd'hui, une bonne part des entreprises commerciales en bénéficie.

I.1.2.4 L'AGRICULTURE

Selon le recensement général de l'agriculture réalisé par la Direction de l'Agriculture et de la Forêt (DAF) en 2000, la **Surface Agricole Utilisée** (SAU) sur le territoire de la commune était égale à **841 ha**. En 1989, cette SAU était de 1 214 ha, ce qui représente un recul global de 30% sur la dernière décennie de référence.

Le nombre d'exploitations est passé de 525 en 1981 à 421 en 1989, puis à 132 en 1999, soit une diminution de près de 75% sur une période de 18 ans.

En effet, sur les 841 ha, seuls 24 étaient utilisés pour les cultures légumières (3%), alors les superficies toujours en herbe représentent avec 794 ha près de 95% de la SAU.

Ces chiffres montrent toute la fragilité du secteur agricole qui dispose insuffisamment de terres, de bonne qualité notamment, et de débouchés économiques.

Les derniers recensements du cheptel donnent les dénombrements suivants :

- 1 145 bovins, 3 301 ovins, 1 851 caprins et 3 306 volailles (RGA de 1989)
- 1 273 bovins, 1 055 ovins, 977 caprins et 32 134 volailles (RGA de 2000)

La comparaison de ces chiffres fait apparaître une relative stagnation des bovins et une diminution des cheptels ovins et caprins d'une part, et une très forte augmentation du cheptel et des exploitations de volailles d'autre part.

Selon les chiffres communiqués dans l'Atlas de la Sole Agricole de 2003¹, la surface exploitée déclarée s'élèverait à 425 ha pour 30 exploitations. Selon ce même document, la surface exploitée non déclarée s'élèverait à 748 ha pour 30 exploitations, et la superficie des terres agricoles en friches serait de 259 ha.

La sole totale de 1 432 ha dédiée en grande partie à l'élevage, représente plus de 45% de la superficie totale du territoire marinois.

¹ Sources : CNASEA et DAF

I.1.2.5 LE SECTEUR DES LOISIRS

Le Marin propose un ensemble de sites, d'activités et de manifestations de loisirs, allant des plages au marché d'art contemporain, en passant par les activités de la station voile.

Les sites du Marin sont parmi les plus remarquables de l'île.

Sur la côte Caraïbe, les principaux sont : la baie du Marin, la Pointe Borgnesse, et le bourg historique et sa façade maritime.

Sur la côte Atlantique, les plages succèdent aux criques, en bordure d'espaces boisés de qualité. Une grande partie de ces espaces ont été acquis par le **Conservatoire du Littoral** qui détient, au Marin, **113 hectares**, et procède actuellement à des acquisitions complémentaires (Morne Aca)

A l'intérieur des terres, un paysage mouvementé de mornes et de collines couvertes d'une riche végétation tropicale offre de nombreux sites remarquables.

Par ailleurs, les sites urbains qui se trouvent dans le centre historique du bourg renvoient au patrimoine historique, culturel et architectural.

Les activités de loisirs proposées sont essentiellement nautiques, qu'il s'agisse d'initiation à la pratique de la voile traditionnelle ou moderne, ou d'organisation de compétitions (les Régates de juin, le Tournoi international de pêche sportive, le Boat Show). La station voile du Marin joue un rôle essentiel d'animation auquel s'ajoute l'offre de location de bateaux proposée sur le port de plaisance.

En matière d'événementiel, les responsables communaux ont fait le choix d'axer leur politique touristique autour de manifestations culturelles, avec deux moments forts dans l'année :

- **Le marché de l'art contemporain (mai)**
- **Le festival Marin Village (août)**

Ces deux manifestations annuelles ont désormais une portée internationale qui permet de promouvoir l'image, en Martinique et à l'étranger, d'une « ville de culture ». L'organisation et la programmation de ces manifestations en font désormais des événements incontournables qui drainent toujours plus de visiteurs.

Le secteur des loisirs au Marin dispose d'atouts importants. Toutefois, son exploitation demeure insuffisante, limitant d'autant les retombées en matière touristique et économique.

I.1.2.6 L'ECONOMIE MARINOISE DEMAIN...

La forte marge de progression liée au développement du port de plaisance, du centre de carénage et des activités connexes, devrait permettre au Marin d'asseoir sa position de pôle économique de l'extrême Sud.

Avec ses services administratifs et équipements publics (dont les équipements scolaires), le Marin a vocation à continuer de fonctionner comme un pôle récepteur, accueillant les populations provenant des communes environnantes.

La combinaison des deux secteurs phares, l'économie structuré autour du nautisme, et l'administratif, devrait accroître l'attractivité du Marin en matière d'offre (entreprises) et de demande (clients).

Ainsi, la commune du Marin devrait renforcer sa vocation économique multiple organisée principalement autour d'un **pôle administratif**, d'un **pôle maritime** et d'un **pôle commercial**.

D'un côté, le pôle administratif devrait connaître une croissance modérée liée notamment à la réalisation d'équipements publics nouveaux ou à la réhabilitation et à la mise aux normes d'équipements existants.

D'un autre, les pôles maritime et commercial devraient poursuivre leur essor respectif, avec d'une part l'extension du port de plaisance, la restructuration des port de pêche et de commerce y compris le développement des activités connexes, et avec d'autre part la création et l'extension des zones d'activités et commerciales notamment au quartier Mongérald.

A ces trois pôles, devrait venir s'ajouter le développement du **secteur touristique** s'appuyant à la fois sur le pôle administratif (équipements et événements culturels et sportifs), sur le pôle maritime (port de plaisance et marina), sur le pôle commercial (hôtellerie, restauration, services au particuliers).

I.2 LES BESOINS

I.2.1 LES BESOINS EN MATIERE ECONOMIQUE

Les besoins en matière économique se déclinent principalement suivant deux des trois pôles de développement, en l'occurrence les pôles maritime et commercial

Ensuite, il y a le secteur touristique, encore embryonnaire, qui présente un véritable potentiel de développement.

I.2.1.1 LE POLE MARITIME

Le port de plaisance

Face à l'évolution de la demande, le port et ses infrastructures d'accueil nécessitent d'être adaptés, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Cette adaptation reste d'actualité malgré la livraison en 2000 de la troisième partie du programme d'aménagement maritime.

Lors du comptage réalisé en février 2002, plus de 1 400 bateaux étaient « stationnés » dans la baie du Marin, dont 200 au carénage et 600 en mouillage sauvage.

Il existe donc un besoin immédiat et important à la fois en terme d'offre et de gestion du mouillage, notamment hors du port de plaisance.

Face à la demande exprimée et aux perspectives de croissance de l'activité de plaisance au Marin, un **projet « terrestre » de modernisation et d'extension du port** a d'ores et déjà été programmé. Concernant la partie Est du port actuel, il prévoit la réalisation de bâtiments d'une superficie utile totale d'environ 3 500 m². Ces bâtiments sont destinés à recevoir des activités professionnelles liées à l'utilisation du port et également des activités commerciales et des équipements de proximité.

Notons que le développement rapide de la grande plaisance, qui fait référence à l'utilisation de bateaux de plus de 24 m, nécessite que le port du Marin augmente et adapte la capacité d'accueil de ses infrastructures.

Pour ce faire, la Ville du Marin devra faire procéder à des études permettant de cadrer au mieux ledit projet :

- **Une étude de mise en valeur technique, environnementale et financière**
- **Une étude d'opportunité économique**

L'objectif du port du Marin est à la fois de présenter une offre quantitative adaptée, en particulier à la grande plaisance, et une offre qualitative, confortant ainsi sa position de « pôle plaisance » à la Martinique et lui permettant de briguer une place de leader dans la Caraïbe.

Le centre de carénage

Si la capacité d'accueil du centre de carénage semble encore suffisante, l'augmentation de la fréquentation du port de plaisance devrait rapidement nécessiter son amélioration.

Le chenal d'accès reste par ailleurs fortement obstrué malgré les dragages réalisés en 1992 et 1996. Les bateaux de plus de 24 m (« méga-yachts ») ne peuvent accéder aux installations de la zone de carénage.

Pour améliorer la qualité des prestations, plusieurs actions devront être menées :

- **La mise aux normes de la zone de carénage**
- **L'amélioration de l'accessibilité des navires de taille importante**
- **Des opérations régulières de dragage** pour l'entretien du chenal.

Les contraintes environnementales du site vont nécessiter la réalisation, en amont, d'études spécifiques permettant d'en minimiser les impacts négatifs.

Le secteur de la pêche

Concernant la pêche côtière traditionnelle, les différentes **zones de débarquement sont très souvent sous-équipées, voire même non équipées.**

Elles disposent principalement d'abris précaires destinés au stockage du matériel de pêche. **Aucun équipement de stockage**, collectif ou individuel, permettant de conserver les produits de la pêche, n'existe.

Seul l'APID de Duprey a été équipé en 1995 de nouvelles infrastructures, avec le concours du Conseil Général. Douze abris pêcheurs en bois ont été installés sur le rivage, ainsi qu'un appontement léger, un treuil et une cale de halage en béton, et des voiries et réseaux divers.

Dans tous les cas, les produits de la pêche sont écoulés le jour même, sur le site même de débarquement (certains pêcheurs disposent d'étals de vente en bois non couverts), sur le long des routes, la RN5 à Duprey et sur la route du bord de mer au bourg.

Les pêcheurs pratiquent la **vente directe** et ne font appel à des marchandes que lorsque les quantités à écouler sont trop importantes.

Concernant la pêche au large semi-industrielle, les navires utilisent les infrastructures du port de pêche pour préparer leurs campagnes de pêche et commercialiser leurs produits. Là aussi, les armateurs ont opté principalement pour la **vente directe**.

La demande émanant des professionnels, toutes catégories confondues, porte sur **la création et l'amélioration des infrastructures et équipements**, nécessaires pour répondre aux besoins immédiats de la profession puis pour l'accompagner efficacement dans son développement. A ce titre, Il conviendrait de mener une réflexion sur la commercialisation semi-industrielle des ressources halieutiques.

Des travaux d'étude portant sur le transfert du port de pêche départemental de son emplacement actuel (face au cimetière du bourg) vers l'embouchure de la ravine « Trou Manuel » sont en cours.

A terme, une nouvelle plate-forme portuaire devrait permettre l'accueil d'une trentaine de bateaux de pêche hauturière dans des conditions optimales.

Cependant, afin de parer aux besoins urgents de la pêche semi-industrielle, l'actuel port départemental devrait recevoir les équipements de base suivants :

- **Un poste d'alimentation électrique**
- **Une borne d'arrivée d'eau**
- **Une chambre froide et/ou une unité de production de glace**
- **Une aire bétonnée** pour le chargement/déchargement des navires
- **Un abri** équipé d'étals et de sanitaires.

Il convient également de programmer, en partenariat avec les services du Conseil Général de la Martinique, **l'aménagement des zones de débarquement**.

La création de nouveaux APID ou la réalisation d'équipements de base sur les zones de débarquement situées au Cap Ferré et à l'embouchure du Canal O'Neill sont nécessaires, notamment pour créer les conditions « de base » permettant la pérennisation voire le développement de la pêche artisanale.

La perspective de développement du secteur de pêche, artisanale et semi-industrielle, constitue pour la commune un véritable enjeu socio-économique. Le Marin souhaite jouer la carte de la complémentarité en promouvant le développement cohérent de plusieurs secteurs d'activités liées à la mer (plaisance, carénage, pêche) qui ont un fort impact sur l'économie marinoise. Cette complémentarité doit s'afficher notamment au travers de l'aménagement du front de mer.

I.2.1.2 LE POLE COMMERCIAL

Si les entreprises commerciales du Marin constituent l'un des secteurs les plus dynamiques en termes de création d'activité et d'emploi, le commerce traditionnel, notamment dans le centre-ville, a de plus en plus de mal à prospérer, voire à survivre.

Au Marin, comme partout ailleurs en Martinique, deux logiques commerciales s'opposent : **le commerce traditionnel** d'une part, situé dans le centre-bourg et dans les principaux écarts, **les centres commerciaux** d'autre part, qui se sont développés à l'entrée Est du bourg. Ces derniers proposent divers services et commerces, organisés autour d'un supermarché, qui répondent aux attentes d'une grande partie de la clientèle. A l'inverse, les « petits commerces » isolés sont de moins en moins attractifs. Ils sont à la fois confrontés aux difficultés inhérentes à la profession et aux problèmes liés à l'environnement urbain ou rural.

Aujourd'hui, l'enjeu consiste à étoffer le tissu commercial du Marin de manière à proposer une offre diversifiée qui répond aux attentes variées des populations résidentes « à terre » et « en mer », et **de passage**.

Pour cela, les besoins concernant l'offre portent sur les types d'infrastructures suivants :

- **Le centre commercial et la zone d'activités commerciales**
- **La galerie marchande**
- **Le « point-marchand »** dans les écarts qui regroupe sur un même espace ou dans un périmètre restreint plusieurs commerces et services de proximité

- **Le commerce isolé** en ville et en milieu rural.

L'offre en centre commercial doit être limitée aux infrastructures existantes. Seuls les projets d'extension et d'amélioration, notamment les aménagements extérieurs (parkings, abords), devraient être autorisés.

De nouvelles zones d'activités comportant des commerces devraient être créées dans les quartiers Mongérald Sud et à Moulin Rouge. Les zones d'activités existantes devraient être étendues et/ou restructurées pour améliorer à la fois l'accès aux commerces et l'attractivité commerciale.

Les galeries marchandes existantes, notamment celle du quartier Diaka, devraient peu évoluer.

Le point-marchand est un nouveau concept à développer dans les principaux écarts hors du bourg. Il devra regrouper les seuls commerces et services réellement rentables et en fonction de la zone de chalandise et de la clientèle visée : « supérette-drugstore », boulangerie, « petit marché de fruits et légumes », et éventuellement pharmacie et pressing. Par le biais d'un effet de synergie, les commerces de proximité devraient pouvoir se maintenir, voire se développer hors des zones fortement urbanisées.

Si le commerce isolé en milieu rural demeure marginal, en ville il se doit d'exister. Bien que s'adressant principalement à une clientèle captive qui pratique le bourg par nécessité, ce commerce de ville devra progressivement évoluer pour attirer puis fixer une nouvelle clientèle venue d'ailleurs. Pour ce faire, l'initiative privée devra être soutenue par des investissements publics (parkings, voirie et réseau divers, espaces publics, animations).

I.2.1.3 LE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR TOURISTIQUE

Le Marin a tout d'une « commune touristique » Formidable équipement structurant, à la fois émetteur et récepteur, le port de plaisance tient une place majeure.

La commune dispose de nombreux sites remarquables disséminés sur les littoraux et dans les mornes. Ses grands événements culturels sont aussi d'excellents atouts à vocation touristique...

Néanmoins, il n'existe pas de réelle dynamique touristique car, en dépit d'une forte fréquentation, un fort déficit en structures d'accueil demeure. De plus, l'absence d'organisation des secteurs touristiques et de loisirs donne au visiteur une vision partielle et segmentée de l'offre...

Le développement touristique, qui peut jouer un rôle moteur, passe nécessairement par une mise en commun intelligente des filières indirectes et directes. Les pôles nautisme (port de plaisance et carénage), historique et culturel (centre bourg), balnéaire (littoral) et « sport et nature » (arrière-pays) devront être mis efficacement en relation.

En plus de la mise en valeur des quatre pôles précités, la construction d'un golf et de ses aménagements annexes (projet privé en cours d'étude) devrait doter le Marin d'un équipement d'envergure, complétant ainsi « l'offre à l'internationale » proposée par le port de plaisance.

Les besoins sont divers. Ils portent d'abord sur les mesures d'ensemble puis sur des actions ciblées visant à développer tel ou tel secteur.

- **La mise en place d'un calendrier d'événements majeurs et mineurs**, conçus comme des rendez-vous incontournables.
- **Le développement de l'accueil, par l'incitation à la création de structures d'hébergement de qualité**, en priorité à proximité du port de plaisance et dans le centre historique, puis en périphérie, en vue notamment d'obtenir le label « Ville balnéaire ». Elles devront servir de relais à terre pour les visiteurs arrivés au Marin par la mer d'une part et, d'autre part, pour ceux qui sont en transit, avant ou au retour d'un voyage en mer. Il devrait s'agir principalement d'hébergement de courte durée adaptée à une clientèle désireuse de loger à terre sur place. Plusieurs projets hôteliers ou « para-hôteliers » font actuellement l'objet d'études.
- **Le renforcement et la labellisation de l'offre en matière de restauration.**
- **Le renforcement de l'offre culturelle** par l'incitation à la création de galeries d'art permanentes et/ou éphémères, sous la forme d'échoppes dans le centre bourg historique.
- **La création d'une « identité nuit » pour favoriser la vie nocturne** qui fait tant défaut en Martinique, répondant ainsi à une forte attente des résidents et des visiteurs.
- **La promotion de la desserte inter-îles au départ du port du Marin.**
- **La création d'un jardin ethnobotanique** conçu comme un espace de découvertes scientifique et culturelle
- **La création d'un complexe golfique** comprenant un parcours à 18 trous avec des activités connexes, de l'hébergement hôtelier et « para-hôtelier » au lieu-dit Grand Fonds

Ces actions vont nécessiter une intervention pour l'aménagement qualitatif des espaces publics et la mise en valeur des différents pôles et sites, principalement dans le centre historique.

I.2.2 LES BESOINS EN MATIERE D'AMENAGEMENT DE L'ESPACE

Le tissu urbain du Marin est fortement déterminé par les réalités morphologiques et géographiques, et ce en dépit d'une pression foncière qui se fait de plus en forte.

Son relief particulièrement bousculé, constitué d'une chaîne de mornes à l'Ouest, d'un « champ de collines » à l'Est, n'offre que peu d'espaces disponibles pour créer ou étendre des zones urbaines. Même la configuration du bourg demeure tourmentée, ce qui nécessite d'exploiter les contreforts dans sa proche périphérie. Dès lors, se posent les problèmes d'accessibilité et de desserte, d'équilibre urbain à l'échelle communale, et de traitement paysager.

I.2.2.1 LA CONSOLIDATION DU BOURG ET DE SES EXTENSIONS

Au cours de la dernière décennie, de nombreuses opérations d'aménagement, portant notamment sur la construction de logements, ont fleuri dans la périphérie du bourg.

Le bourg du Marin est de ce fait sorti hors de ses limites historiques pour conquérir de nouveaux espaces situés dans les secteurs **Cédalise – Montgérald – Diaka** au Nord-Ouest et **la Agnès – Bassin Tortue – Mondésir** à l'Est. Les opérations existant dans ces secteurs ont été réalisées souvent au gré des opportunités foncières, hors de toute logique de complémentarité urbaine.

L'absence de continuité urbaine évidente, tant du point de vue morphologique que fonctionnel, fait qu'il y a peu d'interactions communes à tous les secteurs. Certes, chacun de ces secteurs ne fonctionne pas de façon autarcique, mais l'absence de synergie territoriale ne permet pas encore de créer un « Grand Bourg » à partir de ces espaces.

L'usager peut très bien fréquenter l'un ou l'autre secteur sans avoir nécessairement besoin de recourir aux services que proposent les autres zones, qu'il se contente souvent de traverser.

A ce titre, le centre historique demeure tourné vers l'intérieur, donnant dos à la mer, sans pour autant s'ouvrir réellement sur la RN5 et sur les quartiers situés sur les contreforts au Nord.

Le bourg du Marin devra désormais réussir un rapprochement fonctionnel entre tous ses secteurs. Les extensions Est et Ouest pourront ainsi vivre et se développer autour d'un **centre historique** adossé à son port et revalorisé. Pour réussir le pari de la construction de l'identité urbaine du « Grand Bourg » marinois, les principaux besoins sont les suivants :

- **La revitalisation du centre historique** pour favoriser la coexistence des principales fonctions urbaines (habitat, commerces et services, équipements et espaces publics), notamment au travers de la mise en valeur du bâti, des espaces publics, du rééquilibrage de l'activité économique.
- **L'organisation de la desserte, en structurant une trame viaire hiérarchisée** et une offre de stationnement adaptée.
- **La « juste » densification des zones d'extension**, notamment en comblant les interstices dans le secteur Est (Mondésir, bassin Tortue, La Agnès)
- **L'aménagement et le traitement qualitatif des espaces et des équipements publics**, comme autant de lieux de centralité et de convivialité participant à l'amélioration du cadre de vie.
- **La préservation des espaces naturels situés en périphérie immédiate du bourg** : les contreforts boisés au Nord, les zones de mangrove à l'Est et à l'Ouest, et les mornes boisés à l'Est.

I.2.2.2 LES QUARTIERS PERIPHERIQUES

Il s'agit de **la Duprey** à l'Ouest, de **Fond Gens Libres** et **la Berry** au Nord, et de **Quatre Chemins** à l'Est. Ces quartiers accueillent principalement de l'habitat individuel. Hormis à Quatre Chemins qui est un quartier récent et loti, le bâti ancien et traditionnel, parfois précaire, côtoie des constructions modernes. De même, l'habitat rural amélioré plus ancien cohabite avec de l'habitat « urbain » plus récent. Tout cela confère à la plupart de ces quartiers un visage hétérogène résultant plus d'une juxtaposition de configurations foncières et de styles architecturaux très divers.

Il faut noter qu'à la Duprey, la quasi-totalité des bâtiments sont construits sur des terrains situés dans la zone « des 50 pas géométriques »

Dans ces quartiers, les principaux besoins concernent :

- **L'organisation de la desserte**, notamment en mettant à niveau la voirie et en structurant les transports en commun urbains.
- **L'amélioration de l'habitat et du cadre de vie** par la mise en œuvre de dispositifs adaptés (RHI, DSQ, LES)
- **La valorisation et l'embellissement du bâti ancien**, notamment à la Duprey.
- **Le traitement qualitatif des espaces publics : le rivage maritime à la Duprey.**

Toutes les actions correspondantes viseront principalement à améliorer le cadre de vie dans ces quartiers résidentiels situés aux portes du bourg.

I.2.2.3 LES ECARTS

Il y a peu d'écarts réellement constitués au Marin. Il s'agit le plus souvent de petites zones agglomérées dispersées de part et d'autre des voies qui cheminent dans la campagne. Entre ces espaces bâtis et en arrière-plan se trouvent des espaces naturels boisés et des espaces à vocation agricole.

Dans les secteurs au relief très escarpé, notamment au Nord et à l'Ouest (**Morne Courbaril, Morne Sulpice, Morne Pérou, Mare Capron, Saintonge, Morne Gommier**) le bâti est disséminé le long des voies, avec quelques excroissances denses situées sur les rares sites plats jouxtant ces mêmes voies.

Dans les secteurs de l'Est (**la Huvet, Petit Trou, Belle Etoile, Morne Flambeau, Bois Neuf, le Cap**), le relief est composé d'une succession de collines favorise le « mitage » progressif et anarchique du territoire, de plus en retrait des voies. Là également, souvent, les terrains situés le long des voies sont bâtis.

Seuls les hameaux de **Bois Neuf – Le Cap** et **Morne Courbaril** sont constitués comme des écarts. Tous disposent d'une zone agglomérée qui accueille quelques équipements et commerces de proximité (école, chapelle, libre-service) Demain, c'est autour de ces embryons de « villages » que viendra s'organiser le futur tissu urbain.

Pour que ces secteurs évoluent de manière cohérente, dans l'espace et dans le temps, les principaux besoins en matière d'aménagement font référence aux items suivants :

- **L'exploitation rationnelle des opportunités foncières** par la maîtrise du foncier stratégique et par l'encadrement des initiatives privées.
- **La définition d'une armature urbaine** organisée autour de lieux de centralité existants ou à créer (place, square, école, chapelle)
- **La localisation préférentielle des équipements** publics et des services de proximité.
- **La création d'une maille viaire** pour le désenclavement du foncier.
- **La mise à niveau des équipements publics, de la voirie et des réseaux divers** (AEP, EU, Electricité, Téléphone)
- **L'organisation de la desserte urbaine**, en améliorant l'offre de transports en commun urbain.

I.2.2.4 LES ZONES RURALES ET NATURELLES

Les zones rurales à vocation agricole (**Grand Fonds, Habitation Rivière, Habitation Massel, Bois Neuf – Le Cap**) sont avant tout exploitées pour l'élevage extensif.

Il y a trois grandes zones naturelles au Marin, celle de **Morne Flambeau – Grand macabou** à l'Est, celle de **Morne Sulpice – Mare Capron** au Nord et celle de **Morne Gommier – Morne Aca** à l'Ouest. En dehors de ces grandes zones quasi discontinues, il y a de nombreux espaces boisés disséminés sur l'ensemble du territoire.

Plusieurs « sanctuaires » naturels existent sur le territoire marinois : Le **Morne Aca** (ZNIEFF), **la mangrove et la forêt littorale de l'Est, le littoral dans la baie du Marin** (PNRM), **les forêts domaniales**.

Hormis ces zones protégées, les espaces agricoles et naturels sont victimes du « mitage ». Ainsi, cet habitat de moins en moins diffus ne cesse de répandre ses constructions hors du bourg et des écarts.

Ceci a pour conséquence de limiter les possibilités de valorisation des espaces agricoles et naturels, en ayant des impacts négatifs à la fois sur l'environnement et sur les paysages.

Pour pérenniser les zones agricoles et naturelles au Marin, les besoins renvoient, en premier lieu, à une identification précise des espaces productifs ou à fort potentiel d'une part, et des espaces présentant un intérêt écologique et/ou paysager d'autre part.

Ensuite, les espaces concernés devront être organisés et aménagés de manière à ce que **l'urbanisation soit gelée dans les campagnes**, en limitant l'implantation du bâti le long des voies et dans les écarts constitués.

Les élus du Marin affichent clairement la volonté de préserver les espaces agricoles exploitables et de veiller à la protection de l'environnement, que celui-ci soit naturel ou urbain. Cette volonté politique et stratégique s'insère dans une logique de développement durable à partir de laquelle est conçue et bâtie la nouvelle réglementation locale en matière d'urbanisme et de construction.

I.2.3 LES BESOINS EN MATIERE D'EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT

En 1999, le parc de logements comportait 2 925 unités. Entre 1990 et 1999, le parc de logements a enregistré une croissance globale de 44%.

Ce parc est constitué de :

- **81% de résidences principales**
- **4% de résidences secondaires** et logements occasionnels
- **15% de logements vacants**

La principale caractéristique du parc de logements est l'importance du nombre de résidences principales qui représentent plus de 80% des logements. Entre 1975 et 1999, leur nombre a augmenté de 88%, passant de 1 260 à 2 373 résidences principales soit une moyenne annuelle de 46 logements sur 24 ans.

Par ailleurs, on remarque :

- **Une faible part de résidences secondaires** (3% en 1999 contre 11% en 1982), ce qui désavantage une commune à vocation touristique.
- **Un nombre toujours plus important de logements vacants** (15 %), notamment par rapport au département (12 %). Cela s'explique en grande partie par le nombre croissant de bâtiments anciens non occupés, notamment dans le bourg.
- **Une réduction du nombre de propriétaires occupants**, avec une proportion qui passe de 70% en 1990 à 63% en 1999.

En janvier 2001, le parc social du Marin comptait 834 logements, toutes catégories confondues, dont 630 logements de type HLM. Le parc social dans son ensemble et le parc locatif social représentaient respectivement 35 et 27% des résidences principales. En 2004, le nombre total de logements sociaux devrait passer à 1 073, avec la livraison de 140 nouveaux logements.

Les types de construction

Le parc est en constant renouvellement. Les habitations de fortune et les cases traditionnelles qui constituaient près de la moitié du parc sont « en voie de disparition ». Par ailleurs, ici comme partout en Martinique, le logement collectif « gagne des parts de marché », alors que la proportion de logements individuels demeure stable.

- **Les maisons individuelles** (70% des résidences principales)
- **Les logements collectifs** (25 % des résidences principales)
- **Les habitations de fortune et les cases traditionnelles** (5 % des résidences principales)

L'ancienneté du parc de logements

Au global, **31% du parc de logements du Marin ont été construits avant 1975**, contre 43 % construits après 1990. Cela signifie qu'entre 1975 et 1990, le Marin a connu une « période creuse » où l'absence quasi totale de croissance socio-démographique et économique n'a engendré en 15 ans que 6% du parc actuel.

Le « boum » de la construction de la dernière décennie coïncide avec le redémarrage économique du Marin, notamment sous l'impulsion du port de plaisance.

La taille des résidences principales

En 1999, **64 % des résidences principales avaient 4 pièces et plus**. 37% comptaient 4 pièces et moins de 3% n'en avaient qu'une seule.

Au Marin, il y a en moyenne 4,28 pièces et 2,95 personnes par logement. Pour l'ensemble de la Martinique, la moyenne de pièces et de personnes par logement est respectivement de 3,87 et de 2,96.

Les logements les plus grands sont les maisons traditionnelles et individuelles. Inversement, le nombre moyen de pièces par logements est le plus petit dans les habitations de fortune et les cases. Entre les deux, se trouve le logement collectif

Le confort des résidences principales

95 % des résidences principales sont de tout confort (avec baignoire ou douche et WC intérieur).

Désormais, seuls 3% des résidences principales n'ont ni baignoire, ni douche, ni WC intérieur contre plus de 10% en 1990. Moins de 1% des résidences principales n'ont ni eau ni électricité, et 4% d'entre elles n'ont pas d'électricité contre 8 % en 1990.

Ces chiffres montrent qu'au cours de la dernière décennie l'effort quantitatif de construction s'est accompagné d'une amélioration qualitative de l'habitat, qui a fait nettement reculer l'insalubrité à l'intérieur des logements

Ce sont principalement les habitations de fortune et les cases traditionnelles qui demeurent encore touchées par ce manque de confort.

Le renouvellement du parc de logements

Au cours des 15 dernières années, la commune du Marin a enregistré une **forte augmentation du rythme de la construction**.

De nombreux logements locatifs sociaux ont été construits, principalement dans les extensions du bourg et dans les quartiers périphériques. Cet effort de construction se poursuit encore aujourd'hui avec, notamment, la réalisation de la seconde tranche de l'opération Garifuna au quartier Montgérald (140 logements), et « l'opération Beterbat » au quartier Mondésir (73 logements)

De plus, les programmes de construction de Logements Evolutifs Sociaux (LES) diffus, de réhabilitation et d'amélioration de l'habitat traditionnel ancien (DSQ, RHI au quartier Duprey), se poursuivent, en particulier dans les écarts et les zones rurales.

Par la mise en œuvre du dispositif OPAH, la Ville du Marin souhaite apporter sa contribution opérationnelle au renouvellement urbain en améliorant le bâti ancien, les locaux et les logements.

Parallèlement, de nombreuses autorisations ont été délivrées pour la réalisation de lotissements, de logements individuels et de petits collectifs diffus. Les principaux secteurs concernés sont le Cap, Fond Gens Libres et la Huvet à l'Est, Cédalise à l'Ouest. Ailleurs, deux phénomènes principaux se combinent : l'extension ou la reconstruction de l'habitat existant, et la densification des parcelles familiales souvent en indivision.

Aujourd'hui, dans la perspective d'accueillir une population de 15 000 habitants à l'horizon 2015, le Marin se doit de réguler le rythme de la construction libre et subventionnée, à la fois dans l'espace et dans le temps.

Les besoins en matière d'équilibre social et de l'habitat nécessitent de :

- **Limiter la « prolifération » des logements sociaux** hors du bourg, des quartiers périphériques et des écarts.
- **Poursuivre l'effort d'aide à l'amélioration de l'habitat traditionnel en milieu rural**
- **Mener des actions préventives et curatives sur le parc social** pour éviter les effets de dichotomie.
- **Réintroduire le logement dans le centre historique** en l'adaptant qualitativement et quantitativement aux contraintes du site et aux nouvelles exigences de la demande.
- **Favoriser l'implantation de logements intermédiaires et privés dans les espaces interstitiels du bourg.**
- **Renforcer les poches d'habitat dense** situées à proximité des voies et autour des écarts dans les campagnes.
- **Consolider les écarts en y diversifiant l'offre de logements.**
- **Promouvoir la réalisation de lotissements et de logements de moyen à haut standing** dans les quartiers périphériques.

I.2.4 LES BESOINS EN MATIERE DE TRANSPORT

I.2.4.1 LES INFRASTRUCTURES DE VOIRIE

Les perspectives d'aménagement et de développement du territoire marinois se heurtent à une difficile problématique des déplacements qui n'épargne ni le bourg ni les écarts.

La RN5 qui traverse le bourg et ses extensions Est et Ouest souffre de deux handicaps : son incapacité à réguler des flux en constante progression, ses caractéristiques et sa configuration qui ne lui confèrent pas un caractère urbain. Cette route ne permet plus d'assurer seule la desserte et la traversée du bourg. En outre, elle n'offre ni les services ni le visage d'un boulevard urbain.

Dans les écarts, se pose le problème du calibrage des voies. Progressivement, les sentiers et les chemins se sont mués en routes carrossables sans toutefois tenir compte des contraintes liées à l'évolution des quartiers. Ce problème persiste même si, depuis 1989, des travaux d'amélioration de la voirie ont été entrepris sur le **réseau communal et rural**.

Les besoins en terme de voirie nécessitent d'intervenir à la fois sur la desserte et la traversée du bourg par :

- **L'élaboration d'un plan de circulation**, de manière à redistribuer la desserte dans et autour du bourg et dans son cœur, le centre historique.
- **Le traitement de la RN5 dans la traversée du chef-lieu**, de manière à ce que les boulevards François Mitterrand et Nelson Mandéla revêtent les habits de voies urbaines, à la fois pour rapprocher les rives Nord et Sud du bourg et pour signaler efficacement sa traversée.
- **L'aménagement d'une « corniche maritime » desservant le front de mer** entre les quartiers Montgérald et Quatre-Chemins. Cela nécessite l'aménagement des sections existantes et la création d'un nouveau tronçon à l'Est du bourg. Ce projet de désenclavement du front de mer avec la création d'une voie de contournement, reliant la RN5 à la RD9, est plus que jamais perçu par la commune comme une priorité.
- **La création d'une « corniche des crêtes » qui relie directement la RN8 à l'Ouest et la RN6 à l'Est**, permettant ainsi d'alléger le trafic sur la RN5 et sur la corniche basse. En partant du carrefour de Cédalise, à l'Ouest, elle va cheminer sur les crêtes de Montgérald pour rejoindre le chemin de la Berry à l'Est en surplombant le secteur de Grand Fond.
- **La création d'une voie de liaison entre Diaka et Montgérald**. Ce barreau intermédiaire devrait permettre d'assurer la desserte des opérations de logements et des équipements situés au Nord de la RN5, en raccordant les différentes voies de dessertes internes. A terme, elle permettra de relier le carrefour Cédalise sur la RN8 au carrefour Diaka sur la RN5.
- **La création d'une voie de liaison entre la Agnès et la Source**. Il s'agit là également de relier plusieurs opérations contiguës qui demeurent isolées. Elle permettra le raccordement des différentes voies de dessertes internes. A terme, elle permettra de relier le carrefour la Agnès sur la RN5 au Nord ou le port de plaisance depuis le boulevard Allègre au Sud, à la RD9 au niveau du quartier la Source.

- **L'aménagement des rues dans le centre historique de manière à redonner la priorité aux piétons**
- **La création d'un cheminement piétonnier et cyclable** longeant la façade maritime, depuis la Duprey jusqu'à O'Neil.

L'enjeu réside dans une réorganisation rationnelle de la desserte urbaine autour des futures corniches et voies de liaison, et d'une RN5 qui devrait progressivement « revêtir les aménagements » d'un boulevard urbain. A terme, le bourg du Marin devra disposer d'un réseau hiérarchisé de voies urbaines capables de fédérer les extensions au centre historique.

Et la desserte des écarts et des zones rurales ou rurbaines :

- **La mise à niveau des voies communales et rurales** desservant en priorité les quartiers **Suffrin, Saint-Onge, Massel, Morne Gommier, Fond Gens Libres, La Huvet, Cap Marin, Morne Sulpice et Fond Debasses**. Cela doit permettre d'améliorer la desserte interne des quartiers concernés et d'améliorer les liaisons inter-quartiers.

Pour faciliter l'accès au bourg, l'offre en stationnement devra être organisée et hiérarchisée. Les besoins portent à la fois sur la localisation et sur la capacité des parcs de stationnement, à améliorer ou à créer :

- **Des parkings relais**, directement reliés aux principales voies d'accès et de desserte, seront créés. Ils viendront compléter l'offre en stationnement dans le centre-bourg constituée principalement de parkings de proximité aménagés le long des voies.

I.2.4.2 LES TRANSPORTS EN COMMUN

En matière de transports interurbains, la commune du Marin est desservie par deux lignes de « taxico » :

- La ligne 17 qui relie le bourg du Marin au centre ville de Fort-de-France
- La ligne 22 qui dessert le bourg de Sainte-Anne depuis Fort-de-France

A ce jour, aucune ligne de « taxico » ne relie directement la commune du Marin à celle du Vauclin.

L'aménagement rationnel du bourg avec ses extensions, et des écarts nécessitent que l'offre en matière de transports interurbain et urbain soit totalement repensée.

Les besoins correspondants sont les suivants :

- **Prévoir l'aménagement d'une gare routière moderne aux portes du bourg** et un point d'échange sur le front de mer.
- **Améliorer l'offre en transport en commun** à l'intérieur du territoire communal par l'intervention sur les itinéraires, sur les horaires, sur la tarification, et sur les connexions entre les deux réseaux, urbain et interurbain.

I.2.5 LES BESOINS EN MATIERE D'EQUIPEMENTS COLLECTIFS ET SERVICES A LA POPULATION

I.2.5.1 L'INVENTAIRE PROSPECTIF DES EQUIPEMENTS DANS LE BOURG ET SES EXTENSIONS

Equipements administratifs

- mairie
- sous-préfecture
- subdivision DDE
- direction régionale des douanes
- direction des services fiscaux
- antenne chambre de commerce et d'industrie
- bureau de poste
- police de l'air et des frontières (PAF)

Equipements scolaires

- école maternelle (13 classes / 371 élèves)
- 2 écoles primaires : (mixte A : 15 classes / 354 élèves)
(mixte B : 11 classes / 374 élèves)
- collège
- lycée polyvalent (Montgérald)
- lycée professionnel (La Agnès)
- centre d'information et d'orientation

Projets : écoles primaires (Montgérald, Maison Rouge)

Equipements sanitaires et sociaux

- centre communal d'action sociale
- hôpital
- dispensaire
- PMI
- antenne DISSES (une assistante sociale)
- antenne CAF
- antenne CGSS
- antenne ASSEDIC
- antenne ANPE
- antenne ADARPA
- PAIO
- AMIOF
- commission locale d'insertion (CLI)
- ADAFE (hébergement colonies)
- maison de retraite
- halte-garderie

*Projets : centre médico-social (La Agnès - Mondésir)
maison de l'enfance (Bassin Tortue)
centre de dialyse*

Equipements culturels

- centre culturel
- bibliothèque municipale
- office municipal du tourisme
- salle audiovisuelle
- salle de spectacle aménagée

*Projets : auberge de jeunesse (Bassin Tortue)
jardin ethnobotanique (Quatre Chemins)*

Equipements sportifs et de loisirs

- stade municipal (aire de football, aire de basket-ball, plateau sportif polyvalent, piste d'athlétisme (à reprendre), tribunes de 400 places et vestiaires)
- complexe O'Neil (2 terrains d'entraînement de football et 5 points d'eau, club de dressage de chiens)
- club nautique
- terrain de pétanque

*Projets : plateau sportif (Montgérald, Mondésir)
roller park (O'neil)
terrain de football (Montgérald)
Modernisation de la Station Nautique*

Equipements de sécurité

- centre de secours
- police municipale
- gendarmerie

*Projets : amélioration du centre de secours
extension de la gendarmerie*

2.6.2 L'inventaire prospectif des équipements dans les écarts

Equipements scolaires

- Bois Neuf (école primaire)
- Morne Courbaril (école maternelle)
- Pérou (école primaire)

Equipements sanitaires et sociaux

Projets : maison de retraite (Le Cap)

Equipements culturels

- La Duprey (maison de quartier)

*Projets : Maison de quartier (Pérou)
 Maison des associations*

Equipements sportifs et de loisirs

- Duprey (football et pétanque)
- Mare Capron (football)
- La Berry (pétanque)
- Morne Rouge (football)

*Projets : terrain de football (Morne Gommier)
 Golf du Marin (Grand Fonds)*

Le récapitulatif des équipements implantés sur le territoire de la commune du Marin fait apparaître un important déséquilibre quant à leur répartition géographique, d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

Ce déséquilibre historique doit évoluer pour, d'une part, permettre de répondre à la demande croissante et diversifiée qui émane des écarts et d'autre part, de décentraliser et d'étoffer l'offre.

Dans le premier cas, il convient de pourvoir les besoins en matière d'équipements à portée infra communale. Il s'agit là de penser l'implantation des nouveaux équipements de manière à ce que leur destination et leur lieu d'implantation soient adaptés aux perspectives d'évolution du ou des quartiers concernés.

Mais le Marin a également vocation à disposer de grands équipements, notamment en ce qui concerne la culture et les loisirs. L'implantation d'un complexe golfique au lieu-dit Grand Fonds renvoie à cette volonté de doter le Marin d'équipements sportifs, de loisirs et touristiques à portée supra communale, voire internationale.

En terme de besoins, il conviendra de :

- **Mettre à niveau les équipements existants**
- **Planter des équipements à portée infra communale en priorité dans les écarts**
- **Planter des équipements à portée supra communale** en priorité dans le bourg et sa périphérie
- **Organiser la desserte en transport en commun des équipements**

II. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I.3 LE BILAN ENVIRONNEMENTAL

Au Sud de l'île de la Martinique, la commune du Marin s'étend sur 3 151 ha, dont les flancs de mornes escarpés et les collines plongent plus ou moins progressivement, à l'Est sur l'océan Atlantique et à l'Ouest sur la mer des Caraïbes.

Elle est limitée au Nord-Ouest par la commune de Rivière-Pilote, au Nord-Est par celle du Vauclin, à l'Est par l'océan Atlantique, au Sud par la commune de Sainte-Anne et à l'Ouest par la mer des Caraïbes.

La baie du Marin d'orientation Nord-Est - Sud-Ouest, véritable écrin paysager et écologique, s'ouvre sur la mer des Caraïbes.

Au fond de cette baie en cul-de-sac apparaît le bourg avec ses extensions, puis ses quartiers périphériques tels la Duprey ou Mondésir ...

I.4 LE RELIEF

I.4.1 LA GEOMORPHOLOGIE

A l'Ouest de la commune du Marin, une chaîne de mornes, d'altitude relativement élevée (de l'ordre de 245 m), marque fortement la frontière avec Rivière-Pilote. Le Morne Aca avec ses versants littoraux en est la figure de proue ; il s'achève à la Pointe Borgnesse, pendant de la Pointe Marin qui ferme le cul-de-sac.

Le bourg s'est installé en fond de cul-de-sac dans un écrin naturel formé par les terrains les moins pentus de quelques mornes inscrits entre deux dépressions, la ravine Trou Manuel et le Canal O'Neil. Il est surplombé par une suite de mornes de 100 à 150 mètres.

Une partie de ces mornes forme une chaîne qui, en rejoignant le Morne Courbaril puis le Morne Sulpice (346 m), vient fermer le bassin versant de la Ravine Trou Manuel.

C'est dans ce bassin que s'étire du Sud-Ouest au Nord-Est, de la RN5 jusqu'à la rencontre de la RN6, la plaine agricole de Grand Fond (7 km²).

De la RN6 au littoral océanique Est, des petits mornes (de 35 à 200 m d'altitude) éparpillés sur le territoire et des ravines se succèdent.

Enfin, la côte océane présente une suite d'anses (Anse Macabou, Anse Grosse Roche, Anse Four à Chaux, Anse Baleine) pour se terminer au Sud sur le Cul-de-Sac Ferré. Ces plages sont dominées par des mornes moyennement élevés (1 000 m).

Le Cul-de-Sac Ferré est le point focal du Cap Macré qui se signale par son caractère sauvage et sa spécificité physique en hémicycle.

Si les limites communales sont parfaitement définies, au Nord-Ouest par la chaîne de mornes et au Nord-Est par la Rivière Massel, il n'en est pas de même pour les limites Sud où les solidarités avec Sainte-Anne se signalent plus que les ruptures.

Ainsi, il est difficile de dissocier les rives Nord (Le Marin) et Sud (Sainte-Anne) du Cul-de-Sac du Marin ou du Cul-de-Sac Ferré - le Cap Macré est une entité qui ne se limite pas au Marin - et à l'intérieur des terres, la séparation entre Barrière-la-Croix, le Cap Ferré, le Cap Champfleury n'est qu'administrative.

I.4.2 LA GEOLOGIE

La formation de la Martinique résulte essentiellement de l'activité de deux arcs volcaniques (l'arc ancien et l'arc récent) sur lesquels se trouve l'ensemble des îles des « Petites Antilles ».

Le secteur du Marin se situe sur la trajectoire de l'arc ancien. Celui-ci laisse dans la partie orientale de l'île deux témoins de son activité qui a cessé à la fin de l'Oligocène : les presqu'îles de Sainte-Anne et de la Caravelle. Les coulées de lave (datant d'avant l'Oligocène) constituent ainsi le substratum de toute la région.

Périodes de sédimentation calcaire (Miocène moyen) et phases volcaniques se sont ensuite alternées pendant plusieurs millions d'années.

A partir de l'examen de la carte géologique de la Martinique au 1/5000, on distingue quatre principaux ensembles géologiques au Marin (1) :

- Les coulées et dômes de lave appartenant au complexe de base de la Martinique (d'âge oligocène) et à la série volcanique de Sainte-Anne. Ils affleurent à l'Est du bourg, dans le secteur du Cap et jusqu'à l'océan.

Les coulées se désagrègent souvent sur place, donnant parfois des blocs rocheux posés à même les pentes. Ils peuvent alors être mobilisés à l'occasion d'une sollicitation sismique ou de pluies intenses.

Le danger que ces blocs représentent varie selon que la pente est forte, moyenne ou faible.

- Les hyaloclastites d'âge miocène, souvent recouvertes par des coulées de lave ou des calcaires récifaux du même âge. Cet ensemble est généralement peu altéré et forme des reliefs peu accentués et peu affectés par des mouvements de terrain. C'est essentiellement dans les combes à pentes moyennes à fortes que peuvent se manifester :
 - de la reptation ou des tassements superficiels, marqués par des niches d'arrachement, lorsque l'épaisseur d'altération est faible (quelques décimètres)
 - des glissements localisés d'ampleur généralement métrique, pouvant donner des coulées de boue, lorsque l'épaisseur de l'altération argileuse dépasse plusieurs décimètres et que la pente est forte.

On rencontre ces formations au Nord du bourg, depuis la zone de Grand Fond jusqu'aux crêtes du Morne Courbaril et de Pérou.

- Les coulées massives ou bréchifiées d'âge miocène et mises en place lors de la phase effusive de Rivière-Pilote. Ces formations forment les reliefs accentués qui sont présents en limite Ouest et Nord-Ouest de la commune (Morne Aca, Morne Gommier, Rocher Zombis, Morne Sulpice, ...).

Les falaises s'écroulent par blocs ou panneaux entiers sous l'effet soit d'une décompression simple, soit sous sollicitation sismique, créant ainsi une menace pour les zones de piémont.

(1) Source : rapport ANTEA 1996

Sur les talus de pied de falaise, les gros blocs roulés, souvent déchaussés, peuvent être remis en mouvement par une secousse sismique ou un lessivage intense lors de fortes précipitations.

Au sein de la chaîne montagneuse, lorsque l'altération argileuse est importante (jusqu'à quelques mètres), des glissements de terrain sont possibles.

- Alluvions et formations de plage. Ces ensembles subactuels forment les plaines alluviales des trois principaux cours d'eau présents sur le territoire communal, les zones de mangrove ainsi que les cordons sableux littoraux.

Il s'agit en général de formations liquéfiables sous sollicitation sismique.

Signalons enfin la présence d'un accident géologique majeur de la Martinique, la faille dite « Vauclin-Marin » considérée comme potentiellement active. Son orientation moyenne est N40°E et son tracé connu à terre est d'une dizaine de kilomètres. Sa longueur serait d'au moins 20 km, en considérant son extension possible en mer, au Sud-Ouest.

I.4.3 LA PEDOLOGIE

Dans la plus grande partie du Sud-Est de l'île se forment sur les différentes formations géologiques (tufs, calcaire ou encore coulées) des vertisols ou des sols vertiques, caractéristiques des régions sèches de la Martinique.

Ces sols vertiques occupent en grande partie le secteur de la baie du Marin.

Ces sols, essentiellement composés de montmorillonite qui leur confère leur compacité, sont caractérisés par leurs propriétés d'adhérence, de toucher gras, de gonflement et de rétention. Elles sont la cause des larges fissures constatées en périodes sèches.

Ces propriétés de gonflement rendent ces sols difficiles d'exploitation en agriculture. La mise en valeur agricole est rendue encore plus difficile par les fortes pentes et les petites superficies sur lesquelles se trouvent ces sols.

Ces sols nécessitent un certain nombre d'améliorations : amendements calciques, drainage de l'eau. Ils requièrent des façons culturales adaptées : choix du moment du labour, formation de billons, ...

Le long du littoral, entre le Morne Aca et le Canal O'Neil, ont été ou sont réalisés de nombreux remblais notamment celui de la Petite Poterie et le port de plaisance.

A noter que la partie Nord de la région (la plaine du François en particulier) présente des caractéristiques pédologiques moins rigoureuses pour l'agriculteur.

A noter également l'importance des surfaces occupées par des sols courts ou/et pentus pour lesquels la mise en valeur agricole s'avère très difficile.

I.5 LA CLIMATOLOGIE

La commune du Marin bénéficie d'un climat de type tropical humide à saison sèche marquée comme l'indique la carte des zones climatiques de la Martinique.

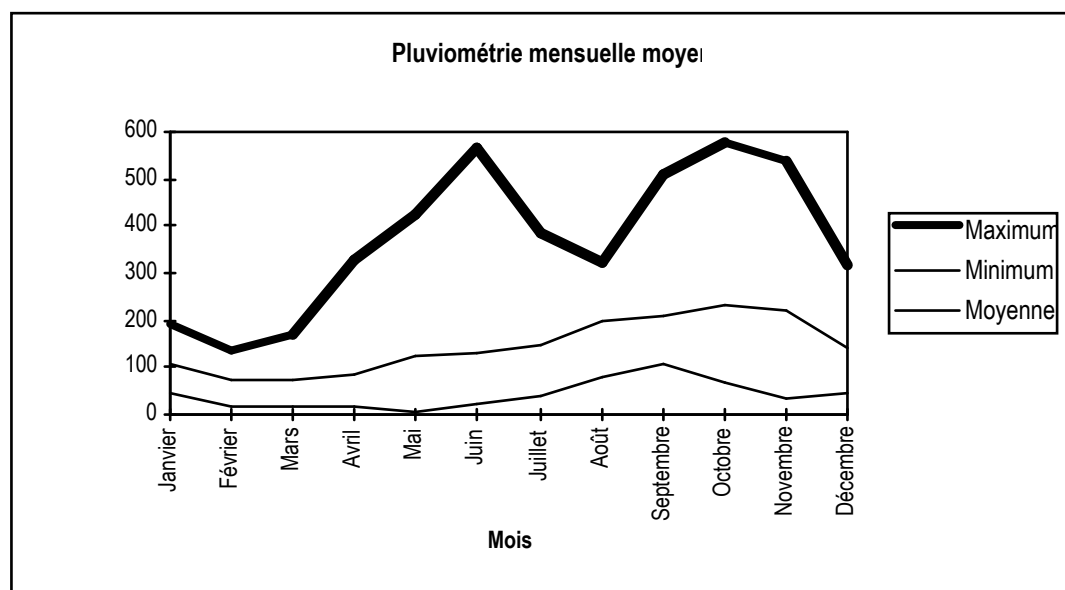
I.5.1 LA PLUVIOMETRIE

Les données météorologiques disponibles proviennent de la station située à Grand Fond (latitude 14°28'54"N - longitude 060°52'39"W) à 30 mètres d'altitude. Cette station a enregistré des données de 1871 à 1994 soit 24 années. Elle indique une pluviométrie moyenne annuelle de 1 743 millimètres. Cette hauteur d'eau relativement faible correspond au climat de sécheresse caractéristique des territoires du Sud de l'île. Le détail des statistiques pluviométriques est donné dans le tableau suivant.

Pluviométrie mensuelle (en mm) à la station Grand Fond du Marin - Source : Météo France

Mois	Maximum	Date	Minimum	Date	Moyenne	Ecart type
Janvier	194,7	1990	47,0	1987	105,5	34,4
Février	134,2	1981	16,0	1987	73,9	32,3
Mars	170,5	1989	18,8	1973	74	37,2
Avril	329,1	1981	14,5	1987	84,9	71,3
Mai	424,5	1987	5,5	1989	125,3	106,1
Juin	566,1	1979	22,4	1971	131,7	107,3
Juillet	383,9	1989	40,5	1973	148,9	84,8
Août	323,7	1979	77,0	1974	199,9	66,3
Septembre	509,4	1988	105,1	1981	207,9	81,8
Octobre	577,0	1990	68,7	1971	232,6	123,5
Novembre	535,0	1992	32,9	1971	218,2	124,4
Décembre	318,7	1980	43,0	1993	140,4	77,9
Moyenne annuelle					1 743,0	

Variation de la pluviométrie au Marin

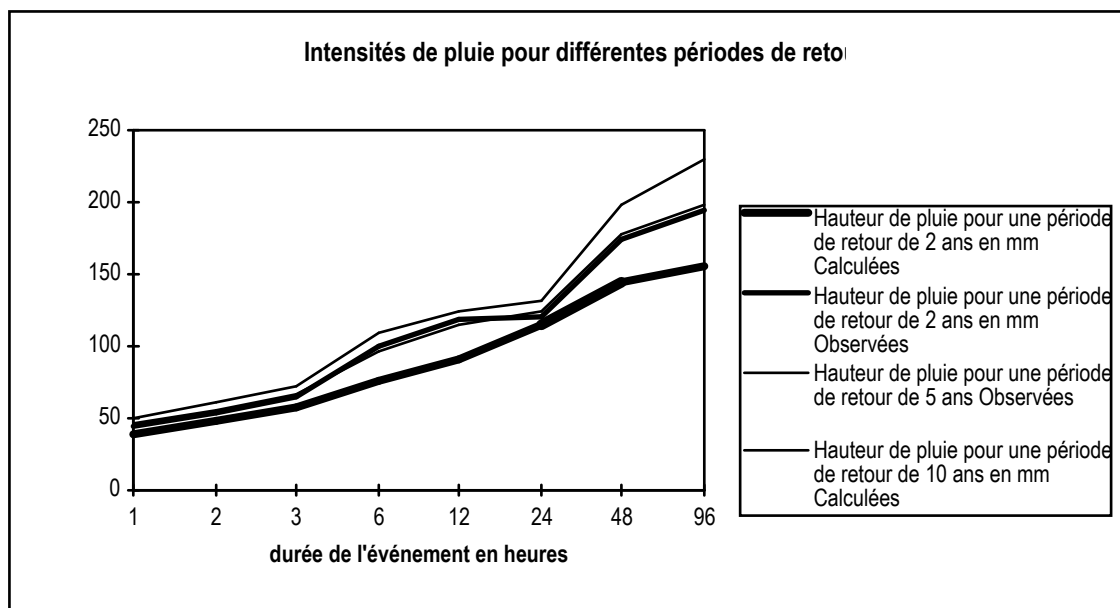


L'intensité des pluies

La station de Météo France située à Préfontaine à Rivière-Pilote nous donne une interprétation statistique des intensités de pluies. Le détail des valeurs est donné dans le tableau et le graphe suivants.

Courbes hauteur - durée pour différentes durées de retour théoriques et observées Période 1989-1993

Durée de l'événement en heure	Hauteur de pluie pour une période de retour de 2 ans en mm Calculées	Hauteur de pluie pour une période de retour de 5 ans		Hauteur de pluie pour une période de retour de 10 ans en mm Calculées
		Observées	Calculées	
1	38	45	46	50
2	48	54	56	62
3	57	65	66	72
6	76	100	96	110
12	90	118	115	125
24	115	120	125	132
48	145	175	178	198
96	155	195	198	230

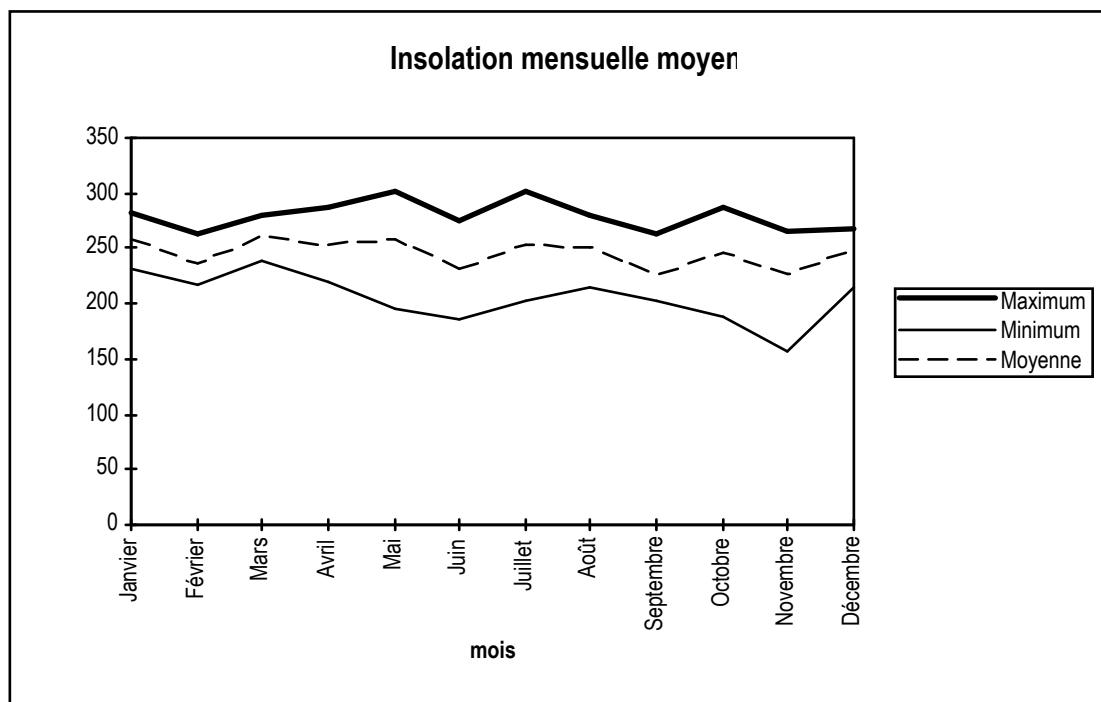


I.5.2 L'INSOLATION

Il n'existe pas de station mesurant l'insolation sur la commune du Marin. La station la plus proche, Belfond, se trouve à Sainte-Anne (latitude 14°26'15"N - longitude 060°52'22"W) à une altitude de 10 mètres. Elle indique une insolation annuelle moyenne de 2 953 heures. Le détail des insolutions est donné dans le tableau suivant.

Statistiques mensuelles de l'insolation en heures

Mois	Maximum	Minimum	Moyenne
Janvier	281,8	232,8	258,6
Février	263,3	217,1	237,6
Mars	278,8	239,2	260,2
Avril	287,8	219,7	254,2
Mai	302,7	196,4	257,9
Juin	275,7	185,2	231,6
Juillet	300,6	202,0	253,8
Août	279,3	215,4	250,2
Septembre	262,8	203,0	226,9
Octobre	286,4	188,0	247,1
Novembre	264,4	157,0	226,2
Décembre	267,8	214,6	248,9
Total	3 351,4	2 470,4	2 953,2



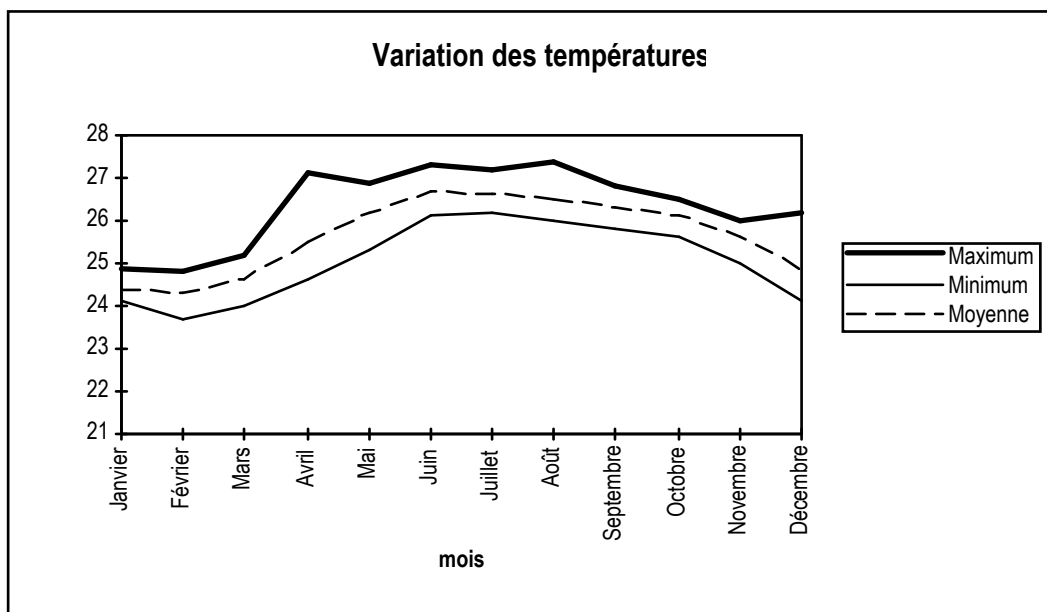
I.5.3 LES TEMPERATURES

Il n'existe pas de station fournissant de telles informations sur la commune du Marin. La station la plus proche, Josseaud, se trouve à Rivière-Pilote. Située à 48 mètres d'altitude, elle indique une température moyenne de 25,6°C.

La moyenne des températures minimales quotidiennes est de 19,8°C. La moyenne des températures maximales quotidiennes est de 30,2°C. Le détail des variations de température est donné ci-après.

Statistiques des températures mensuelles moyennes

Mois	Maximum	Minimum	Moyenne
Janvier	24,9	24,1	24,4
Février	24,8	23,7	24,3
Mars	25,2	24,0	24,6
Avril	27,1	24,6	25,5
Mai	26,9	25,3	26,2
Juin	27,3	26,1	26,7
Juillet	27,2	26,2	26,6
Août	27,4	26,0	26,5
Septembre	26,8	25,8	26,3
Octobre	26,5	25,6	26,1
Novembre	26,0	25,0	25,6
Décembre	26,2	24,1	24,9



I.5.4 LES VENTS

La Martinique est soumise au régime des alizés, vents de secteur Est à Nord-Est qui soufflent en principe régulièrement d'octobre à juin, depuis les hautes pressions subtropicales (anticyclones des Açores) vers les basses pressions équatoriales.

Ce régime a une influence sur les termes d'orientation. La côte Ouest, baignée par la mer des Caraïbes, est appelée « côte-sous-le-vent ». La « côte-au-vent » désigne la côte Est battue par l'Atlantique. **La baie du Marin sous-le-vent est propice aux mouillages, car elle présente des abris anticycloniques.**

En effet, sont à craindre de juin à novembre mais surtout en août et septembre les cyclones tropicaux, orientés Nord-Ouest à l'approche et dans la mer des Antilles.

Les perturbations tropicales tourbillonnaires sont classées suivant la force des vents :

- vents moyens sur 1 min inférieurs à 63 km/h (34 nœuds) : dépression tropicale
- vents moyens sur 1 min de 63 à 117 km/h (34 à 63 nœuds) : tempête tropicale
- vents moyens sur 1 min supérieurs à 118 km/h (64 nœuds) : ouragan.

Les ouragans sont classés d'après l'échelle de Saffir - Simpson de 1 à 5 :

- classe 1 ou 2 118 à 117 km/h (64 à 95 nœuds)
- classe 3 ou 4 178 à 248 km/h (96 à 134 nœuds)
- classe 5 supérieur à 248 km/h (supérieur à 134 nœuds).

Les tempêtes et ouragans ayant approché la Martinique à moins de 120 miles, depuis 1972, sont indiqués ci-après (sans oublier Cindy en 1993, la dernière tempête tropicale).

Tempêtes et ouragans depuis 1972

Date	Nom	Classe (1)	Vent (1)
03/09/73	Christine	T	93
29/08/74	Carmen	TD	56
23/06/79	Ana	TD	56
29/08/79	David	04	232
04/08/80	Allen	04	213
11/08/81	Dennis	TD	56
03/09/81	Floyd	TD	37
08/09/81	Gert	T	74
21/09/87	Emily	T	83
23/08/88	Chris	TD	56
10/09/88	Gilbert	T	74
17/09/89	Hugo	04	222
03/10/90	Klaus	TD	56

- (1) Tempête (T), dépression (TD) et cyclones (ouragans) en 5 classes (de 01 à 05) en ordre croissant des vents
 (2) Vitesse des vents en km/h

Pendant l'hivernage de juillet à fin septembre, qui correspond à la période des cyclones, le vent est souvent nul ou peut venir de l'Ouest rendant les mouillages caraïbes très inconfortables.

I.6 HYDROLOGIE, HYDROBIOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE (1)

La commune se compose de 18 bassins versants dont 7 sont partagés avec :

- Rivière-Pilote (BV 15)
- Le Vauclin (BV 9, 14 et 18)
- Sainte-Anne (BV 8, 13 et 17)

Liste des bassins versants de la commune du Marin

Numéro	Nom attribué	Nom du cours d'eau	Superficie en ha
1	Borgnesse		65,8
2	Ravine Grand Jean	Ravine Grand Jean	74,2
3	Petite Poterie		30,4
4	La Duprey		74,2
5	La Debuc		40,5
6	Ravine Trou Manuel	Ravine Trou Manuel	703,3
7	Montgérald		50,6
8	Canal O'Neil	Canal O'Neil	657,8
9	Rivière Massel	Rivière Massel	637,6
10	Coulée des Bandits	Coulée des Bandits	192,3
11	Macré		194,0
12	Grande Ravine	Grande Ravine	143,4
13	Bois Neuf		126,5
14	Robin		70,8
15	Morne Gommier		50,6
16	Duquesnay	Duquesnay	10,1
17	Anse La Balle		23,6
18	Vauclin		8,4
TOTAL			3154,0

I.6.1 LES CARACTERISTIQUES DE CHAQUE BASSIN VERSANT

Bassin versant n°1 : Pointe Borgnesse

- *Généralités environnementales*

Ce bassin versant est situé à l'extrême Ouest de la commune. Il correspond au Versant Ouest du Morne Aca. Sa superficie est d'environ 65,8 ha. Il est traversé par la route nationale 5. Il est limité au Sud par la passe du Marin.

- *Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie*

Il n'existe aucune rivière pérenne ou ravine sèche sur ce bassin versant. Les eaux pluviales ruissellent sur le sol sans cheminement préférentiel.

(1) Source : CICGA - Schéma Directeur d'Assainissement - Juin 1997

La géologie du sol est liée au contexte du Morne Aca issu de la chaîne volcanique sous-marine de Vauclin Pitault de la phase effusive de Rivière-Pilote. Le sous-sol est composé de coulées massives d'andésite porphyrique à hyperstène et augite.

Les sols éloignés du littoral et situés en altitude sont caractérisés par de fortes pentes. A proximité de la mer, les sols sont constitués de vertisols très argileux avec dominante de montmorillonite. Le passage du sol au substratum est brutal. En période sèche, ces sols se fissurent largement en profondeur alors qu'en période humide, ils sont fortement adhérents aux outils. Aucune précision n'est donnée sur la profondeur de ces sols.

Bassin versant n°2 : Ravine Grand Jean

- Généralités environnementales

Il s'étend sur les versants Est du Morne Aca et du Morne Bois Michel. Il est limité au Sud par la pointe Petite Poterie et la RN5 qui le traverse à ce même endroit. Sa superficie est de 74,2 ha.

- Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie

Ce bassin versant est traversé par la ravine Grand Jean, qui draine les eaux pluviales jusqu'à la mer.

La géologie est la même que celle du BV 1. Les sols sont de la même nature que ceux du BV 1.

Bassin versant n°3 : Petite Poterie

- Généralités environnementales

C'est un petit bassin versant de 30,4 ha situé à l'Est du BV 2, débouchant au Nord de la pointe Petite Poterie et traversé au Sud par la RN5.

- Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie

Une ravine récupère les eaux de ruissellement de tout le bassin. La géologie est identique à celle du BV 1. Les sols sont les mêmes que pour le BV 1, mais de façon plus superficielle puisque leur épaisseur ne dépasse pas 20 cm avec de fréquents affleurements de la roche dure.

Bassin versant n°4 : La Duprey

- Généralités environnementales

Ce bassin versant s'étend sur environ 40,5 ha au Sud du Morne Gommier. Il est limité au Nord par le sommet du Morne Gommier et au Sud par la côte que longe la RN5.

Bassin versant n°5 : La Debuc

- Généralités environnementales

Ce bassin est occupé dans toute sa partie Sud-Ouest par le bourg de la Duprey. Il est traversé par la route qui mène du Sud de la Duprey jusqu'au Morne Gommier, et la RN5 en bord de mer. La partie Sud-Est est occupée par la mangrove. Ce bassin a une superficie de 40,5 ha.

- Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie

Une petite ravine collecte les eaux de la partie Nord du bassin. Pour le reste du bassin versant les eaux ruissellent sans cheminement préférentiel.

La géologie est pareille à celle du BV 1, excepté la partie côtière occupée par la Mangrove, qui est de formation plus récente.

Les sols sont presque identiques à ceux du BV 1.

Bassin versant n°6 : Ravine Trou Manuel

- Généralités environnementales

C'est le plus gros bassin versant de la commune, d'une superficie de 703,3 ha, il va du Nord du Morne Gommier jusqu'au Sud du Morne Sulpice, en passant par le Rocher Zombis, le Morne Capron et la Tocnay. A l'Est, il est cerné par le Morne Courbaril, La Vierge et la Berry. Au Sud, ses limites sont définies par Montgérald, Cédalise et l'embouchure de la ravine Trou Manuel.

C'est dans cette dernière que se rejoignent les autres ravines du bassin versant. La RN5 traverse le bassin de part en part. La RN6 traverse également le bassin à l'extrême Est. Il existe aussi plusieurs petites routes qui sillonnent ce bassin.

- Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie

Il y a trois ravines principales : Ravine Trou Laurent, Grand Ravine Cypre et la Coulée de Bois Neuf, sur lesquelles se raccordent d'autres ravines secondaires en provenance de l'Est et du Sud du bassin. Ces ravines se regroupent puis forment, au Sud de Morne Rouge, la Ravine Trou Manuel. Les eaux pluviales du bassin sont donc évacuées par les ravines situées dans les talwegs de chaque sous-bassin versant. Il existe deux réservoirs sur ce bassin, l'un sur la crête du Morne Gommier au Sud-Ouest de la Suffrin à environ 291 m d'altitude, l'autre au Sud du Morne Courbaril à l'intersection entre la RD 32 et la RN6.

Toute la partie située à l'Ouest et au Nord du bassin, autrement dit du Morne Gommier jusqu'au Morne Sulpice, a la même géologie que le BV 1 puisqu'elle appartient aux coulées massives et bréchifiées de la phase effusive de Rivière-Pilote.

La géologie de la partie Sud du bassin, depuis le Nord de Cédalise jusqu'aux crêtes du Morne Courbaril, est constituée par des hyaloclastites, le plus souvent recouvertes par des coulées de lave ou des calcaires récifaux, datant du Miocène. Ils forment généralement un relief peu accentué.

La côte et l'embouchure de la ravine sont des formations plus récentes.

Sur la Ravine Trou Manuel (de Grand Fond jusqu'à l'embouchure), on trouve un sol argileux, gras, adhérent et plastique. Certains faciès s'apparentent aux vertisols, pour la ravine pérenne. Pour le reste de la ravine sèche, c'est un sol remanié de colluvions argileuses. La plus grande partie du bassin est constituée de sols argileux (idem BV 1), parfois remaniés, et d'épaisseur variant en fonction de la situation topographique.

A l'Est de Morne Rouge, on trouve des sols à dominance d'argile kaolinique plus ou moins ordonnée, associés à des hydroxydes de fer individualisés (géoite). La compacité des sols est importante, ce qui restreint la pénétration de l'eau en profondeur. A l'Est du bassin, il existe des vertisols à niveau de surface particulièrement grumeleux en période sèche et mêlés de calcaire, d'une profondeur variant entre 20 et 70 cm.

Bassin versant n°7 : Montgérald

- Généralités environnementales

Limité au Nord par les quartiers de Cédalise et Montgérald, et à l'Est par Diaka, ce bassin versant de 50,6 ha est traversé par la RN5 et d'Ouest en Est par la route menant au bourg du Marin.

- Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie

Il n'existe pas de ravine sur ce bassin versant. Les eaux pluviales ruissellent en surface ou empruntent les réseaux existants. Au Nord du bassin, dans le quartier de Montgérald, on trouve un réservoir au point le plus haut, c'est-à-dire 115 m.

La côte est de formation récente, alors que la géologie du contour Nord du bassin est la même que celle du BV 1. La bande centrale, quant à elle, est formée d'hyaloclastites de la même sorte que le centre du BV 6. Les sols sont de nature identique à ceux du BV 1, avec une profondeur allant de 20 à 70 cm, et une partie côtière occupée par la mangrove.

Bassin versant n°8 : Canal O'Neil

- Généralités environnementales

Ce bassin versant de 657,8 ha est bordé à l'Est par les BV 6 et 7, allant de Diaka jusqu'à la Huvet, au Nord, en passant par Fond Gens Libres. Limité au Nord par le versant Sud du Morne Vent, il s'étend vers le Sud jusqu'à Barrière-la-Croix, et englobe également Petit Versailles. Il s'étend au-delà des limites de la commune, qui suivent le Canal O'Neil puis, à Pont O'Neil, prennent la direction de Rivière.

La RN6 et la RD 9 traversent le bassin, à l'Ouest et au Sud. Toute la côte allant du Sud de Mondésir à la limite du bassin est occupée par la mangrove.

- Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie

Au Nord du bourg, il n'existe qu'une petite ravine à la Croisée Décius. Trois ravines proviennent du Nord du bassin et se réunissent à Fond Gens Libres pour former le Canal O'Neil. Ce même canal récupère les ravines d'Habitation Rivière à l'Ouest et de Rivière à l'Est. Egalement en provenance du Sud, une ravine vient se greffer à hauteur de Pont O'Neil.

Le bassin est divisé en deux grandes parties géologiques. La moitié Ouest est dans le prolongement des formations hyaloclastites du BV 6, alors que la moitié Est repose sur des coulées et des dômes de lave, appartenant au complexe de base de la Martinique d'âge oligocène et à la série volcanique de Sainte-Anne.

Les sols sont semblables à ceux du BV 1, avec des profondeurs allant du sol squelettique (< 20 cm) au sol profond (> 1,2 m au-dessus du matériau dur).

Le long de la ravine, en limite Sud du bassin, on trouve à l'embouchure des sols inondables qui n'ont pas été prospectés mais dans lesquels le gley gris ou bleu est uniforme dès 40 cm de profondeur. Plus haut sur la ravine, les sols sont formés d'alluvions lourdes montmorillonitiques à l'apparence de vertisols.

Bassin versant n°9 : Rivière Massel

- Généralités environnementales

Situé au Nord-Est de la commune, il est limité à l'Est par la Grande Anse Macabou et à l'Ouest par le Morne Pérou. Il s'étend du Nord au Sud, du Morne Carrière au Morne Flambeau. Il est traversé par la RN6 et les routes menant aux différents hameaux. Sa superficie est de 637,6 ha.

Les limites de la commune, qui suivent la Rivière Massel jusqu'au Sud de Puyferrat puis rejoignent la Ravine Banane, sont incluses dans le bassin versant.

- Hydrologie, hydrobiologie et à l'Est l'hydrogéologie

La Rivière Massel, qui traverse tout le bassin, récupère les eaux de ruissellement de chaque versant par l'intermédiaire des nombreuses ravines. Il existe également trois plans d'eau au Sud de la rivière.

Deux réservoirs se trouvent sur ce bassin, l'un à Huvet à environ 193 m d'altitude, l'autre à l'intersection des BV 8, 9 et 13 à 155 m.

Ce bassin est formé des quatre principaux ensembles géologiques de la commune. Les formations récentes sont regroupées sur la côte et le long de la ravine, jusqu'à la Massel. Au Sud de ces formations on trouve le complexe de base de la Martinique. La zone allant de la Massel aux mornes est faite de hyaloclastites.

Les limites Ouest sont de base provenant de la phase effusive de Rivière-Pilote.

La côte est formée par des alluvions marines de type sableuses, ainsi que certaines parties de la Rivière Massel.

Plus à l'Est, on trouve des sols argileux, s'apparentant aux vertisols, qui nécessitent un drainage externe.

A l'Ouest d'« Habitation Massel », les sols sont à dominance d'argile kaolinitique, d'hallowynites et de géothite. Le niveau est compact et paraît un peu gras.

Bassin versant n°10 : Coulée des Bandits

- Généralités environnementales

Ce bassin versant de 192,3 ha est bordé au Nord par le BV 9 et limité au Sud par Morne Flambeau, Morne Céréon et débouche sur la Pointe Marie-Catherine. Aucun grand axe routier ne dessert ce bassin.

- *Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie*

Le bassin est traversé d'Ouest en Est par la ravine de la Coulée des Bandits, qui récupère les eaux pluviales du versant Nord qui ruissellent librement, et celles du versant Sud, collectées par quatre ravines.

Le bassin repose sur des coulées et des dômes de lave appartenant au complexe de base de l'île.

Les sols à l'embouchure de la ravine sont temporairement engorgés par l'eau en profondeur. Ces sols sont néanmoins les mêmes que dans le BV 1.

Bassin versant n°11 : Macré

- *Généralités environnementales*

C'est le bassin versant le plus à l'Est de la commune. La partie côtière va de l'Est de la Pointe Marie-Catherine au Nord du Cul-de-Sac Ferré. A l'intérieur des terres on trouve le Haut Morne, le Morne Anicette et le Morne du Malevaut.

- *Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie*

La partie Ouest du bassin est desservie par deux ravines, l'une entre le Haut Morne et le Morne Anicette, l'autre entre le Morne Anicette et le Morne du Malevaut. Ces deux ravines débouchent dans le Cul-de-Sac Ferré. Une troisième ravine prend naissance au Morne du Malevaut et débouche au niveau de l'Anse Grosse Roche.

La géologie est semblable à celle du BV 10, exception faite de la côte qui est de formation plus récente.

Le bassin est principalement composé des mêmes sols que le BV 1, cependant sur la côte Atlantique les sols sont essentiellement sableux, avec parfois des alternances argile - sable. Sur le Cul-de-Sac Ferré, les formations proviennent d'alluvions marines.

Bassin versant n°12 : Grande Ravine

- *Généralités environnementales*

Ce bassin est cerné à l'Est par le Haut Morne, au Nord par le Morne Flambeau et le Cap, et au Sud par Ferré et Grand Fond. Il débouche sur le Cul-de-Sac Ferré. Sa superficie est de 143,4 ha.

Il est traversé par deux routes qui se rejoignent, l'une venant de Bois Neuf, l'autre du Morne Flambeau, en direction de l'Anse des Baleines.

- *Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie*

La Grande Ravine récupère les eaux pluviales de tout le bassin. Elle se rejette dans la mangrove qui borde le Cul-de-Sac Ferré. La géologie est identique à celle du BV 10.

Les sols sont les mêmes que dans le BV 1, excepté à l'embouchure de la ravine où ils sont constitués d'une base sableuse, avec par dessus des vertisols profonds présentant des traces d'hydromorphie.

Bassin versant n°13 : Bois Neuf

- Généralités environnementales

Limité au Nord par le versant Sud du Morne Flambeau, il forme une bande qui descend vers le Sud jusqu'à Barrière-la-Croix (commune de Sainte-Anne). Il est ensuite bordé à l'Est par le Haut Etage et débouche sur la Pointe des Ebichets. Seul le Nord de ce bassin sur environ 126,5 ha fait partie de la commune puisque les limites de cette dernière vont de Ferré à Rivière.

Le hameau de « Bois Neuf » est desservi par deux routes, l'une vers le Nord en direction de Belle Etoile, l'autre vers l'Est en direction de l'Anse des Baleines.

- Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie

Plusieurs ravines descendent du Morne Flambeau puis se regroupent en une ravine pérenne qui achemine les eaux pluviales vers le Sud jusqu'à l'embouchure située à la Pointe des Ebichets. La géologie est celle des bassins environnants. Les sols sont identiques à ceux du BV 1.

Bassin versant n°14 : Robin

- Généralités environnementales

C'est le bassin versant le plus au Nord de la commune, il englobe les versants Nord des Morne Sulpice et Morne Pérou, sur une superficie de 70,8 ha.

On trouve au Sud une route menant du hameau de Robin à celui de Pérou et qui rejoint la RD 32 qui elle-même remonte vers le Nord, suivant la limite du bassin. Sur cette départementale vient se raccorder la route en direction de Beauregard Sucrière.

- Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie

Une petite ravine située au centre du bassin récupère toutes les eaux de ruissellement du Sud du bassin et seulement une partie des eaux de pluie en provenance du versant Nord. Les eaux pluviales de la partie au Nord de la route de Beauregard Sucrière s'écoulent sans cheminement préférentiel. La géologie est la même que pour le BV 1.

Ce sont des sols de pente et d'altitude, le plus souvent remaniés sur des éboulis de mélange caillouteux en provenance des coulées volcaniques. L'horizon de surface est fort grumeleux, avec une prédominance de calcium. On trouve principalement des mollisols à tendance vertique sur 20 à 70 cm d'épaisseur.

Bassin versant n°15 : Morne Gommier

- Généralités environnementales

Cerné à l'Ouest par les limites de la commune et à l'Est par le Morne Bois Michel et le Morne Gommier, il s'étend sur 50,6 ha. La route menant de Morne Gommier à Bas Mangos le traverse par le Nord, et celle du Morne Aca au Morne Gommier suit les contours du bassin.

- *Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie*

Aucune ravine n'existant dans ce bassin, les eaux pluviales ruissellent donc librement sur les versants du bassin.

La géologie est semblable à celle du BV1. Les sols s'apparentent à ceux du BV 14.

Bassin versant n°16 : Dusquenay

- *Généralités environnementales*

Petit bassin de 10,1 ha encadré par les BV 3 et 4, il est traversé par la RN5 le long de la côte. Une petite partie de la côte, à l'Est, est occupée par la mangrove.

- *Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie*

Le ruissellement des eaux de pluie se fait sans cheminement préférentiel.

La géologie est pareille à celle du BV 1. Sur l'Est de la côte, ce sont les mêmes sols qu'à l'embouchure du BV 4.

Bassin versant n°17 : Anse la Balle

- *Généralités environnementales*

De Grand Fond à l'Anse la Balle, avec pour frontière Ouest le versant Est des Mornes Haut Etage, Belle Languette et Champfleury, il sort des limites de la commune qui passent par le bourg de Ferré et l'angle Sud-Ouest du Cul-de-Sac Ferré. Aucune route ne passe dans ce bassin. La partie qui nous concerne a une superficie de 23,6 ha.

- *Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie*

L'eau de pluie est canalisée par une ravine qui suit les limites de la commune.

La géologie est la même que celle des bassins environnants.

L'embouchure de la ravine est formée d'alluvions argileuses, assez lourdes, d'adhérence et de perméabilité faible, sur fonds sableux.

Bassin versant n°18 : Vauclin

- *Généralités environnementales*

C'est le plus petit des bassins avec une superficie de 8,4 ha. Il correspond au flanc Nord-Est du Morne Pérou. La route en provenance du Morne Pérou longe la bordure Ouest du bassin.

- *Hydrologie, hydrobiologie et hydrogéologie*

Les eaux pluviales sont récupérées par une ravine qui rejoint la rivière de Paquemar plus au Nord. La géologie est semblable à celle du BV 1. La composition des sols est identique à celle du BV 14.

I.6.2 L'ESTIMATION DES DEBITS DE CRUES AUX EXUTOIRES DES BASSINS VERSANTS

Les estimations sont faites à partir d'un abaque établi par l'ORSTOM. Ce document a été conçu d'après les données hydrométriques issues de 6 rivières situées dans la zone centrale de la Martinique.

Aussi, pour tenir compte de la pluviométrie inférieure sur le Sud de l'île, les valeurs obtenues à partir de l'abaque donné ci-après seront minorées de 20 % pour tenir compte de la spécificité locale de la commune du Marin.

Nous insistons sur le fait que ces valeurs calculées sont données à titre indicatif. Aussi, si des aménagements hydrauliques sont prévus sur ces sites, des études approfondies sont nécessaires pour affiner ces chiffres.

Estimation des débits de pointe de crues aux exutoires des bassins versants pour des périodes de retour élevées

N°	Nom attribué	Surface (ha)	1 an	5 ans	10 ans	50 ans	100 ans
1	Borgnesse	65,8	2.40	4.7	6.1	10.2	12.3
2	Ravine Grand Jean	74,2	3.0	6.0	7.7	12.7	15.4
3	Petite Poterie	30,4	0.5	1.0	1.3	2.1	2.5
4	La Duprey	74,2	3.0	6.0	7.7	12.7	15.4
5	La Debuc	40,5	1.0	2.0	2.5	4.2	5.0
6	Ravine Trou Manuel	703,3	26.0	53.0	69.0	113.0	138.0
7	Montgérald	50,6	1.6	3.2	4.2	7.0	8.4
8	Canal O'Neil	657,8	25.2	50.4	65.0	108.0	131.0
9	Rivière Massel	637,6	25.0	49.0	64.0	106.0	128.0
10	Coulée des Bandits	192,3	9.5	19.0	24.8	41.0	49.0
11	Macré	194,0	9.6	19.2	25.0	41.4	50.0
12	Grande Ravine	143,4	7.5	15.0	19.6	32.5	39.2
13	Bois Neuf	126,5	6.8	13.7	17.8	29.5	35.0
14	Robin	70,8	2.8	5.6	7.3	12.0	14.5
15	Morne Gommier	50,6	1.6	3.2	4.2	7.0	8.4
16	Duquesnay	10,1	0.04	0.08	0.1	0.18	0.21
17	Anse La Balle	23,6	0.2	0.4	0.5	0.8	1.0
18	Vauclin	8,4	0.02	0.05	0.06	0.1	0.13

Remarque : Pour les bassins versants qui débordent sur les communes voisines, les débits indiqués correspondent au débit prévisible au niveau de la limite communale et non pas à l'exutoire même du bassin versant. (Les valeurs de débits indiquées ci-dessus sont en m³/s)

I.7 LES ESPACES NATURELS

I.7.1 LES GRANDES UNITES NATURELLES (1)

La grande diversité des unités topographiques de la commune (littoral sableux, rocheux, mangroves, collines basses et arrondies du versant au vent, mornes aux pentes souvent escarpées et creusées de profondes ravines, du versant Ouest, plateaux intérieurs de dimension) liée à la grande diversité des activités anthropiques (grandes plantations, cultures vivrières, savanes d'élevage) a engendré un nombre élevé de formations végétales de composition floristique, d'organisation et de niveau dynamique différents, dessinant un ensemble paysager pittoresque, attractif et particulièrement varié.

Trois grandes unités naturelles occupent la majeure partie du territoire communal :

- L'espace littoral et la végétation d'arrière-plage
- La végétation de terre ferme
- Les unités forestières.

Le littoral et végétation d'arrière-plage

- **Le littoral sableux et bois d'arrière-plage** : Il est particulièrement bien représenté sur la côte Est, et surtout en arrière de la Grande Anse Macabou et des Anses Four à Chaux et Baleine. C'est essentiellement une formation à raisinier bord de mer (*coccoloba uvifera*), mancenillier (*hiplomane mancinella*) et poirier des Antilles (*Tobelnis heterphyllis*). Le bois sur sable du grand Macabou est incontestablement le plus riche et le mieux développé de toute l'île pour un type de faciès éduplique. Le bois d'arrière-plage de l'Anse Baleine et de l'Anse Four à Chaux constitue le plus beau peuplement quasiment monospécifique de raisinier bord de mer (*coccoloba uvifera*) de la Martinique.
- **Les mangroves** : Présentées surtout autour du Cul-de-Sac Ferré et à l'Est jusqu'à l'Ouest de la ville du Marin, elles sont constituées essentiellement de Mangle Rouge (*Rhizophora mangle*). Les mangroves jouent un rôle capital comme interface entre le milieu marin et le milieu terrestre. Elles sont une protection contre l'hyper-sédimentation des baies et contre l'érosion des côtes dues à la dynamique marine. Enfin, elles constituent un milieu de nurseries et de nidation pour les espèces animales ou marines. La tendance à empiéter sur ces zones et à les rendre non fonctionnelles par processus de comblement devra être stoppée ou réduite au strict minimum (extension de la zone forestière).
- **Le littoral rocheux** : Occupe un périmètre restreint, concentré essentiellement entre la Pointe Marie-Catherine et le début de l'Anse Grosse Roche. Sa végétation actuellement pratiquement éliminée devrait bénéficier d'un programme de restructuration.

(1) Source : OZONE. Inventaire des espaces naturels et paysagers - 1998

La végétation de terre ferme

- **Les unités arbustives** : Présentes essentiellement sur les mornes au Nord du quartier la Mainmise en arrière de l'étang du Grand Macabou et du Cul-de-Sac Ferré. C'est essentiellement une formation à ti-baumes (Croton bixioïde et Croton flaveur).
- **Les unités mixtes arbustives arborées et unités forestières fermes** : Ces deux types de formation sont souvent imbriqués dans les zones d'anthrophisation permanente ou récente (prélèvement sélectif de gaulettes, fabrication de charbon de bois). Elles occupent la majeure partie du territoire végétal de la côte et depuis le littoral jusqu'aux petites collines du pays intérieur. C'est essentiellement un cortège formé de ti-baumes :
 - crotons flaveurs, campêches (haematoxylon campechianum)
 - jeunes poiriers des Antilles (Talebuis)
 - mangroves (pisonia gnagan) et gommiers rouges (bursera simanubo).
- **Les unités forestières structurées** : Ce type de formation occupe surtout les versants boisés du Morne Sulpice et du Morne Aca, en dehors des zones d'affleurement rocheux et d'extrêmes déclivités qui, elles, sont recouvertes de formation en général arbustives. Ce type de formation se distingue de la précédente surtout par une plus grande ancienneté, une structuration plus marquée et plus complexe faisant apparaître une stratification et un sous-bois relativement dégagés.
En outre, elle comprend quelques espèces supplémentaires comme le bois savonnette (Lonchoconques violaceus), le bois rouge (coccocobre swartzii), le bois blanc (Inge laurime). Ce type de formation est particulièrement bien représenté par le bois situé sur le versant Ouest de la ravine, en dessus du lieu-dit Jean-Baptiste, dans le secteur de la Duprey.
- **Les unités forestières structurées avec des éléments relictuels du climat** :

On doit distinguer deux formes : volcanique, calcaire.

- *Faciès volcanique*

Elle comprend, outre les espèces de la formation précédente, un certain nombre d'essences appartenant au climat. Ce sont essentiellement des essences d'ombre ou de semi-ombre, à bois durs, croissance lente, ayant fait l'objet dans le passé d'une sur-exploitation intense, et désormais réduites à quelques populations marginales quand ce n'est pas à quelques individus seulement. Parmi ces espèces, on peut citer le courbaril (Hymenae Courbaril), le balata (manilkana bidentate), l'acomat franc (Sideroxylon foetidissimum), le bois gli-gli (Buchenavié tetraphylla), le bois d'Inde (Pimenta racemosa).

Ce type d'unité de végétation et à faciès ne se trouve plus que sur certaines zones sommitales du Morne Aca, ou en certains secteurs de la Ravine Grand Jean.

- *Faciès sur calcaire*

Ce faciès se trouve jusqu'au-dessus des maisons en périphérie Est du bourg. Il est caractérisé dans ses unités les plus avancées par une prépondérance affirmée des acomats grands (Sideroxylon foetidissimum), des palmiers, ... auxquels s'ajoutent une espèce excessivement rare dans toute l'île car n'existant que sur ces mornes et le Morne la Source. Il s'agit de la Cannelle Caraïbe.

I.8 LE PATRIMOINE NATUREL RECONNU ET LES SITES PROTEGES

I.8.1 LES SITES REMARQUABLES

L'inventaire national des ZNIEFF

En Martinique, le programme d'inventaire des ZNIEFF a débuté en octobre 1989 dans un partenariat Etat/Région.

La Société des Galeries de Géologie et de Botanique de Fort-de-France en assure, par convention avec le Ministère de l'Environnement, la maîtrise d'œuvre.

Un site de la commune a été inventorié « zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique » par le Ministère de l'Environnement en 1990. Il s'agit de la forêt xénophile du Morne Aca.

La zone marine de la baie du Marin est prévue à l'inventaire. L'étude CEMINAG (Centre d'Etudes appliquées au Milieu Naturel Antilles-Guyane - 1986) souligne que vers le milieu de la baie, le degré d'envasement des herbiers est relativement modéré et la faune accompagnatrice assez riche.

Les inventaires des ZNIEFF mettent en valeur les intérêts écologique et biologique de ces portions de territoire régional qui, de ce fait, doivent être prises en compte dans les schémas d'aménagement (propositions de protection, d'acquisition, ou mesures compensatoires appropriées lors d'aménagements).

Toutefois, les inventaires n'ont en eux-mêmes aucune valeur juridique directe.

Signalons la nouvelle appellation des ZNIEFF : « Inventaires locaux et régionaux du patrimoine faunistique et floristique », selon la loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages.

L'impact du décret n°89-694 du 20 septembre 1989 en application de l'article L 146.6 de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral (loi « littoral »)

L'article R146.1 du décret stipule :

« En application du premier alinéa de l'article L 146.6, sont préservés, dès lors qu'ils constituent un site ou un paysage remarquable, ou caractéristique du patrimoine naturel et culturel du littoral, sont nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentent un intérêt écologique : (...)

- g) Les parties naturelles des sites inscrits ou classés en application de la loi du 2 mai 1930 modifiée ; (...)
- i) Les récifs coralliens, les lagons et les mangroves dans les départements d'outre-mer ».

- *Sites inscrits*

L'inscription sur l'inventaire des sites d'un des deux modes de protection institués par la loi du 2 mai 1930 modifiée, répond à un souci de protéger de vastes paysages, tout en les soumettant à une réglementation ne gênant pas « l'exploitation normale » des terrains concernés.

Sont inscrits à l'inventaire des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque du département de la Martinique :

- par arrêté du 16 mai 1989 : les deux ensembles formés sur les communes du Marin, de Rivière-Pilote et de Sainte-Anne par le **Cul-de-Sac du Marin** de par leur caractère pittoresque.

- *Mangroves*

La formation boisée très originale, propre aux pays tropicaux, que l'on appelle mangrove, fait partie du **Domaine Public Maritime**, ainsi que l'arrière mangrove située dans la zone des cinquante pas géométriques. Ces deux formations en raison de leur rôle et intérêt écologique sont donc protégées juridiquement par la règle fondamentale : celle de l'inaliénabilité et de l'imprescriptibilité du domaine public. Les fonds sont gérés par les services de la Direction Départementale de l'Équipement tandis que l'Office National des Forêts gère le peuplement.

Le Contrat de Baie du Cul de Sac du Marin

Le contrat de baie est l'outil de définition et d'application de la politique de développement durable du territoire de la baie du Cul de Sac du Marin dans le domaine de l'eau et à ce titre intègre dans ces objectifs de protection, les perspectives des autres politiques économiques ou d'aménagement (agriculture, pêche, tourisme, urbanisme ou transport).

Il se doit d'être en totale synergie avec les orientations du SDAGE de la Martinique (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

Aussi, il synthétisera une approche communale et intercommunale de la gestion de ladite ressource.

Ce contrat de baie a vocation :

- à répondre à la demande croissante en eau dans le respect des milieux et sites concernés
- à préserver et restaurer la qualité des eaux de la baie et des bassins versants concernés
- à sauvegarder et restaurer les écosystèmes littoraux et aquatiques
- à prévenir et limiter les risques d'inondation
- à informer et à sensibiliser les populations
- à contribuer à l'installation d'une structure de gestion et de suivi pérenne

Les autres règles protectrices étrangères à la loi « littoral » en application dans la baie du Marin

- *Parc Naturel Régional*

La loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages vient d'insérer dans le Code Rural un article L 224.1 ainsi rédigé : « Les parcs naturels régionaux concourent à la politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social, et d'éducation et de formation du public. Ils constituent un cadre privilégié des actions menées par les collectivités publiques en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine naturel et culturel ».

« La charte du parc détermine pour le territoire du parc les orientations de protection, de mise en valeur et de développement, et les mesures permettant de les mettre en œuvre. Elle comporte un plan élaboré à partir d'un inventaire du patrimoine indiquant les différentes zones du parc et leur vocation, accompagné d'un document déterminant les orientations et les principes fondamentaux de protection des structures paysagères sur le territoire du parc ».

« La charte constitutive est élaborée par la Région avec l'accord de l'ensemble des collectivités territoriales concernées et en concertation avec les partenaires intéressés. Elle est adoptée par décret portant classement en parc naturel régional pour une durée maximale de dix ans. La révision de la charte est assurée par l'organisme de gestion du parc naturel régional ».

Actuellement la baie du Marin fait partie intégrante du parc naturel régional. La charte du parc a été mise en révision. Une étude du zonage en fonction de l'intérêt patrimonial des sites a permis de définir les nouvelles délimitations du territoire du parc sur une période de 10 ans en Martinique.

- *Forêt domaniale littorale*

La forêt domaniale littorale, domaine privé de l'Etat, couvre 2 044 ha 43 a 40 ca, soit 257 kilomètres de côte, ce qui représente 65 % du littoral. Elle est affectée au Ministère de l'Agriculture, soumise au régime forestier et gérée par l'Office National des Forêts en application du Code Forestier qui la rend inaliénable et imprescriptible. Elle est principalement composée d'espaces naturels et forestiers.

Le long du littoral dans la baie du Marin, se rencontrent des terrains domaniaux gérés par l'ONF.

Dans la commune du Marin, la forêt domaniale littorale se situe :

- Pointe Borgnesse
- quartier la Duprey
- îlot Duquesnay.

La gestion forestière a pour objectif de concilier les trois fonctions fondamentales de la forêt :

- Protection

Il faut assurer dans un premier temps une **surveillance** constante qui permet de garantir l'intégrité des massifs forestiers et de contrôler les tentatives de squattérisation.

- Production

Il est nécessaire de **reconstituer certaines forêts dégradées** en réintroduisant les essences locales qui en ont été éliminées (Génipa, Poirier).

La création ou l'entretien de ces peuplements posent encore de nombreux problèmes techniques en raison d'une expérience encore récente de gestion de la forêt cultivée en milieu tropical.

- Sociale

La forêt publique est très fréquentée non seulement par les touristes, mais aussi par la population locale qui la découvre petit à petit. Elle constitue donc un atout pour le développement d'un **tourisme vert** de plus en plus recherché.

L'analyse des besoins, l'identification des sites capables d'y répondre, la mise en place d'aménagements intégrés, respectueux de l'environnement naturel, mais malgré tout confortables, et enfin la diversification des équipements proposés qui intégreront un volet grandissant d'information et d'éducation du public, seront les bases des aménagements futurs.

A ce titre, il faut citer l'**orientation particulière et remarquable** qui a été donnée à l'**îlet Duquesnay**, forêt domaniale littorale de 76 ha.

I.9 LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL

I.9.1 LES MONUMENTS HISTORIQUES

Dans le bourg du Marin, deux monuments historiques et leurs abords (500 mètres) sont classés :

- la façade principale et le clocher de l'église du Marin, par arrêté du 18 février 1987
- la maison principale de l'habitation Montgérald, par arrêté du 3 juin 1993.

L'église du Marin, à l'exception de la façade principale et du clocher, ainsi que le domaine de l'habitation Montgérald avec ses vestiges bâtis, son jardin et son allée sont inscrits sur l'inventaire supplémentaire des monuments historiques, respectivement par arrêté du 18 février 1987 et celui du 3 juin 1993.

I.9.2 LES AUTRES CONSTRUCTIONS VERNACULAIRES (1)

Dans le bourg

Globalement, le parc immobilier du bourg se présente comme hétérogène tant dans sa qualité que dans son architecture. De plus, on assiste à la disparition progressive de l'habitat traditionnel urbain en bois ou mixte, souvent laissé à l'abandon.

Néanmoins, il est possible d'observer en plusieurs endroits la rénovation du bâti et de constater l'implantation d'immeubles sur des parcelles demeurées longtemps inoccupées. C'est au sein du « cœur de ville » régi par la rue O. Duquesnay que se font le plus aisément réhabilitation et modernisation des constructions.

- **Les données générales** : le tissu urbain est organisé en un maillage de rues réservant des îlots de 40 mètres de large (en moyenne) mais de longueur variable. Construit de bâtiments implantés à l'alignement, le bourg propose un parcellaire relativement aéré. En effet, nombreux sont les lots qui s'allongent entre deux ruelles, et dont l'occupation n'est que partielle.
Est souvent ménagé à l'arrière de la maison un espace privatif constituant le fameux « lakou » antillais. Toutefois, cette cour est spatialement limitée car son utilisation est concentrée sur la partie la plus proche du logement, au détriment du reste de la parcelle dont l'entretien ne semble plus guère assuré.
Aussi, n'est-il pas surprenant de découvrir derrière une façade principale totalement urbaine, une façade arrière faite de végétation enchevêtrée. Ces cours sont regroupées au centre de certains îlots. De ce seul fait, le bourg présente des capacités résiduelles d'accueil non négligeables mais difficilement mobilisables.
- **La typologie** : le style du bâti varie d'un ouvrage à l'autre et seule l'architecture traditionnelle urbaine, malheureusement en voie de dégénérescence, offre un paysage uniforme.
Toutefois demeure au niveau des constructions modernes, une constante : le balcon. Jadis, il était souvent posé à l'aplomb du trottoir, protégeant ainsi le passant de la pluie et du soleil. A l'heure actuelle, il tend à être intégré au corps du bâtiment, apparaissant alors comme un volume compact.

(1) Source : Atelier LEOTURE-CHARLES « Etude d'urbanisme et d'aménagement », novembre 1996

Si certaines habitations ont fait l'objet d'une recherche architecturale particulière, la majorité des constructions présentent les formes classiques propres à la ville.

- **La hauteur** : les rénovations se faisant en R + 1, voire en R + 2, le R + 0 tend à diminuer.
- **Les matériaux utilisés** : de façon quasi systématique, les matériaux modernes tels que la brique et la tôle sont utilisés.
- **Occupation** : dans les rues les plus actives (notamment RN5 et rue O. Duquesnay), les rez-de-chaussée sont occupés par des commerces et des services. Ailleurs, la plupart des constructions accueillent de l'habitat.
 Quelle que soit leur affectation (commerce ou logement), les rez-de-chaussée sont en règle générale proposés à la location, les propriétaires-occupants se réservant l'étage.
 Mais de plus en plus, au décès de cette population qui pour une grande part a dépassé la cinquantaine, les héritiers préfèrent mettre en location l'ensemble des locaux plutôt que de céder l'immeuble. Ainsi, le centre urbain commence-t-il à compter dans le marché de l'immobilier locatif de la commune en accueillant les familles n'ayant pu trouver à se loger dans les différentes cités marinoises.
- **Etat général** : le bâti, de qualité très variable, peut être considéré globalement comme étant dans un état moyen. Toutefois, la trop grande disparité existant au sein d'un même îlot y rend nécessaires des interventions tant formelles que fonctionnelles.
 On note également au niveau de ce secteur nombre de dents creuses, ruines et constructions vétustes. Ces opportunités foncières bien que relativement restreintes, présentent un intérêt en tant que sites susceptibles d'exploitation urbaine diversifiée (accueil de logements, percement de cheminements piétons, ...) et en tant qu'éléments de confortation du centre ancien.
- **La rue** : pour le moment, l'habitation est encore tournée sur la rue et beaucoup moins sur la mer au Marin.
 Le seuil de la maison, la terrasse, la véranda sont encore un lieu de contact quoique la circulation automobile et les stationnements perturbent les rapports entre la rue et le logement.
 La rue est indéniablement une voie de circulation mixte piétons - voitures, desserte de garages et de toutes les maisons.
 C'est la voie de liaison qui a des caractères propres et permet de s'orienter. Les angles de rue sont variables et chaque maison d'angle est un repère.

I.10 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Plusieurs lieux-dits de la commune du Marin sont des sites archéologiques, enregistrés au Service Régional de l'Archéologie de la Martinique :

- Pointe Borgnesse
- Pointe Petite Poterie
- la Duprey
- le Bourg
- Mondésir
- Grand Fond
- Morne Courbaril
- Balata
- Rivière

III. JUSTIFICATIONS DU P.A.D.D. ET DU ZONAGE

I.11 LE PADD : POUR UN DEVELOPPEMENT COHERENT DU TERRITOIRE COMMUNAL ENTRE PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET EXTENSION RATIONALISEE DE L'URBAIN

Pour que la commune du Marin puisse, demain, tirer efficacement parti de ses ports, de pêche et de plaisance, de ses services administratifs et de son offre commerciale diversifiée, les élus ont choisi de regrouper les objectifs politiques et stratégiques sous quatre orientations principales.

- **Affirmer la cohérence équilibrée du territoire communal**
- **Encourager la dynamique économique**
- **Rééquilibrer l'implantation des équipements collectifs**
- **Donner à la composante environnementale une dimension transversale**

L'affirmation d'une cohérence équilibrée du territoire se justifie par la nécessité qu'il y a de privilégier un mode de développement inédit. Ce dernier, tout en étant respectueux de l'environnement, devra permettre aux Hommes d'aménager puis d'occuper des espaces de vie et de productions qui soient fonctionnels et harmonieux.

Pour cela deux axes forts ont été retenus :

- **Le développement durable** comme concept et démarche « générique »
- **L'équilibre social** pour rationaliser l'évolution de l'urbain et du périurbain

Le **renforcement de la dynamique économique** renvoi à la nécessité pour le Marin de promouvoir d'un côté le secteur du Nautisme qui est en pleine expansion, et d'un autre d'étoffer et de redéployer le tissu commercial, artisanal et de services. L'idée force sous-jacente est de créer les conditions pour que le Marin puisse asseoir sa position de pôle rayonnant au cœur de l'extrême Sud de la Martinique.

Quatre axes forts devraient permettre de renforcer le dynamisme économique marinois :

- **L'offre administrative**
- **L'offre commerciale**
- **L'offre « maritime » avec les ports de plaisance et de pêche, le centre de carénage, et les activités connexes**
- **L'offre touristique**

Le rééquilibrage de l'offre en équipements publics découle des deux enjeux précédents.

En effet, l'actuel déséquilibre historique quant à la répartition spatiale et à la destination des équipements doit être corrigé en fonction des besoins émanant des nouvelles perspectives d'évolution des espaces urbains et périurbains. D'un côté, il y aura une densification-extension du bourg et d'un autre, un renforcement des écarts constitués, ce qui nécessitera de prévoir une plus juste répartition des équipements en fonction notamment de leur portée, infra communale ou supra communale.

La mise en exergue de la composante environnementale découle d'une volonté politique visant à préserver les espaces naturels, les espaces agricoles productifs et à limiter la pollution des sols et des eaux de surfaces et souterraines.

Dans les faits, cette volonté va d'abord se traduire par un renforcement de la protection des espaces naturels littoraux, étendus et interstitiels, de manière à ce que le caractère paysager et les fonctions environnementales des secteurs non bâtis et non cultivés soient préservés. Ensuite, la délimitation précise et réaliste des espaces dédiés à l'agriculture permettra d'envisager sereinement la pérennisation de ce secteur d'activité. Enfin, l'aménagement rationnel des secteurs d'habitat diffus ou agglomérés va engendrer une prise en compte accrue des contraintes paysagères (prescriptions d'urbanisme et d'architecture) et environnementales (gestion des déchets).

I.12 LA JUSTIFICATION ET L'EVOLUTION DU ZONAGE

Le zonage prévisionnel de la commune du Marin a été élaboré dans la continuité du précédent zonage avec comme objectif clé que l'aménagement du territoire communal soit parfaitement maîtrisé et équilibré.

La délimitation des zones proposée au PLU se caractérise par une protection accrue des **espaces naturels**, (zones N) parfois étendus, le plus souvent conservés, et dont les rares réductions permettent une densification équilibrée de l'habitat, notamment le long des voies ou autour des écarts. Les zones N représentent **1 328 ha**, soit 44% du territoire communal.

Elle se caractérise aussi par un maintien des **espaces agricoles** « utiles » (zone A) qui sont adaptés aux réels besoins et enjeux communaux, tant du point de vue des superficies utilisées, des cultures pratiquées et des ressources humaines mobilisées. La zone A représente **789 ha**, soit 27% du territoire communal.

Elle se caractérise également par un renforcement des **espaces urbains** (zones U) en centre-ville et dans sa proche périphérie, et par un constat réaliste visant à maîtriser l'urbanisation des écarts et à limiter la progression du mitage. Les zones U représentent **761 ha**, soit 25% du territoire communal.

Ce nouveau découpage du territoire en zones se caractérise enfin par l'instauration de zones à urbaniser qui regroupent des « **espaces en devenir** » (zones AU) voués à accueillir de l'habitat, des équipements ou des activités. Les zones AU représentent **119 ha**, soit 4% du territoire communal.

I.12.1 LA PRESENTATION DU ZONAGE

Les zones N (naturelles) recouvrent ainsi, au-delà des espaces boisés classés, les espaces non bâtis à préserver en raison de leurs caractéristiques paysagères et environnementales. Ces zones N sont réparties en deux grands types :

- **La zone 1N**, où peuvent être réalisées des constructions sportives, de loisirs ou à vocation culturelle liées à l'environnement. Elle comprend un secteur **1Npe** à vocation économique et un autre secteur **1Ncu** à vocations culturelle et culturelle
- **La zone 2N**, où toutes nouvelles constructions sont interdites en raison de la vocation environnementale et paysagère

La zone A (agricole) recouvre les espaces agricoles exploitables.

Les zones U (urbaines) recouvrent les secteurs denses du bourg et ses extensions, et les autres secteurs situés d'habitat situés en périphérie ou dans les quartiers traditionnels. Les zones U sont réparties en six grands types :

- **La zone UA**, qui recouvre le centre historique ancien et traditionnel du Marin, est une zone urbaine très dense destinée à être revitalisée.

- **Le zone UB** est une zone d'extension immédiate autour du centre ancien. Elles en assurent la continuité selon des formes urbaines et architecturales groupées et denses. Elle comprend un secteur **UBa** (Bassin Tortue)
- **Le zones UC** est une zone d'extension du bourg située dans sa proche périphérie et caractérisée par un habitat de densité moyenne.
- **Le zone UD** est une zone d'urbanisation moyenne à faible située dans les écarts constitués et dans les secteurs d'habitat spontané à encadrer.
Cette zone UD est elle-même répartie en un **secteur Uda** d'habitat moyennement dense, en un **secteur UDb** d'habitat diffus de faible densité, en un secteur **UDc** d'habitat diffus de très faible densité, en un **secteur UDe**, zone d'activité spécifique, et enfin en un secteur **UDr** d'habitat existant moyennement dense dans lequel se sont produits des phénomènes de glissement de terrain majeurs.
- **La zone UE** est une zone d'activités économiques située sur la façade maritime du centre historique et de son extension Est.
Elle est répartie en un **secteur UE1** destiné à accueillir en priorité des activités industrielles et commerciales diverses, en un **secteur UE2** devant recevoir principalement des activités à vocation touristique et de loisirs en liaison avec le port de plaisance, et en un secteur **UE3** qui se limite à l'emprise de l'ancienne usine du Marin et qui a pour objectif de permettre la réalisation d'une opération d'aménagement particulière.

Les zones AU (à urbaniser) recouvrent les secteurs devant être ouverts à une urbanisation programmée à court, moyen ou long terme.

Elles sont réparties en **zones 1AU et 2AU**.

La réalisation des objectifs dans **les zones 1AUe (activités économiques), 1AUpe (activités liées à la pêche) et 1Aupo (activités liées à la plaisance)** est d'effet immédiat.

Le développement harmonieux ultérieur des **zones 2Aua, 2AUb et 2AUt** sera assuré par des schémas d'aménagement de zone systématiques validés au préalable.

La zone **1AUe** située sur la rive droite de l'embouchure de la Rivière Trou Manuel a vocation d'accueillir à terme des activités économiques respectueuse de l'équilibre environnemental de ce secteur. Cette zone 1AUe ne reprend qu'une partie de l'ancienne zone UE inscrite au POS. Ainsi, le nouveau périmètre n'empiète pas sur les espaces de mangrove, se limitant uniquement aux espaces de savane et de pâturage (Cf. Etude pour la mise en valeur de la baie du Marin, Impact Mer, février 2004)

I.12.2 L'EVOLUTION JUSTIFIEE DU ZONAGE

L'ancien zonage ND

L'évolution des zones 2 ND de l'ancien Plan d'Occupation des Sols se traduit par :

- **l'extension pure et simple des zones naturelles : Morne Aca (zone étendue avec un zonage 2 N pour un entretien maîtrisé de la zone)**
- **le maintien intégral de la protection de ces zones** par leur classement en zone 2 N : Macré, Habitation Grande Savane ; Monmarché ; Morne Robin ; la Source ; Quartier fillette, Mondésir, Habitation Rivière Sud

- **le maintien optimal simple de la protection de ces zones** par leur classement en zone 2N avec une transformation localisée en zone UD le long d'une partie des voies, ou en zone agricole quand la qualité de la zone naturelle ne justifiait pas un tel classement au regard des enjeux : Cap Morne Flambeur ; Victorin Cap bois neuf : zone UDb le long de la voie quartier Victorin, dans le quartier Cap Champfleury et le long de la voie Villarson ; Liaison Puy Ferrat-Morne Flambeau (zone UDb le long de la voie Belle étoile) ; Petit Pérou (zone 2N) ; la Huvet (zone UDb entrée du quartier côté droit) ; Morne Gommier (continuité 2N entre Saintonge, la Digue et Morne Gommier)
- **le maintien optimal à double effet de la protection de ces zones** passant par une meilleure cohérence : extension aux parcelles limitrophes matériellement inconstructibles malgré un ancien classement en zone NB ou NC et par leur transformation en zone 2N d'une part, et par leur réduction le long des voies concernées d'autre part : Berry – la Fanchon (zone UDb le long de la voie sur le quartier Berry, mais étendue vers le carrefour en lieu et place d'une ancienne zone NB) ; Morne Sulpice (étendue le long des ravines anciennement NB et NC, mais réduite le long de la voie située en zone UDb) ;
- **une remise en cause minoritaire et limitée au profit de zones d'habitat peu dense et existant ou d'activités compatibles avec l'environnement** : Saintonge (quatre parcelles déclassées en zone UDb) ; Quartier Boucan (petite réduction au Sud du quartier au profit d'une zone UDb)
- **L'évolution en zone constructible d'un secteur ciblé** : Bassin Tortue (pour la réalisation d'un lotissement paysager en zone UBa bordé à l'Ouest et au Sud par une coupure verte en zone 2N)

L'évolution des zones 1ND de l'ancien POS se traduit par :

- **une réduction limitée** : O'Neill (réduite d'environ 800m² pour l'établissement d'une station-service au carrefour Sainte Anne)
- **Une transformation au profit d'activités maîtrisées** : Duprey (transformation en zone 1AUpe autour de l'actuel APID) ; Canal O'Neill et Cul de Sac du Cap Ferré (constructions et aménagements portuaires liés à la pratique de la pêche traditionnelle)

L'ancien zonage NC

De par une évolution du zonage NC en étroite corrélation avec l'évolution du zonage ND, les espaces agricoles sont pour l'essentiel maintenus, et leur réduction limitée est avant tout menée au profit des zones naturelles, très rarement à celui de zones à urbanisation limitée :

- **Un maintien dominant des zones agricoles** : Monmarché ; Cadette ; Maison rouge
- **Une réduction au profit prioritaire des zones naturelles** : Habitation Grande Savane ; Beauchêne
- **Une réduction limitée au profit d'habitat peu dense** : Morne Flambeau (UDb le long de la voie à Cap Beauchêne, bande 2AU le long de la voie à Mamisse et UDb le long de la voie communale)

- **- Une réduction occasionnelle au profit de zones mixtes** : Habitation Rivière (UDb le long du chemin Villarson, le long de la voie communale du Cap, emplacement réservé pour la station d'épuration, 2N le long de la ravine O'Neil, 1N pour le parc ethnobotanique, et 2N pour la prise d'eau à l'Habitation) ; Bellevue (UDb et N sur l'espace boisé du petit Morne)
- **- Une réduction des surfaces initiales compensée par une extension sur des zones d'origine non agricoles** : Fonds Desbasse (réduite le long de la ravine Massel – 2N – et le long de la voie communale – UDb-, augmentée le long de la RD 32 aux dépens d'une ancienne zone ND) ; Habitation Grand Fond (réduction au Morne Sulpice le long de la voie – UDb – le long de la ravine – 2N – et au Grand fond – 2AU et 2AUt espaces respectivement réservés pour des équipements sportifs et de tourisme collectifs).
- **- Une transformation maîtrisée au profit d'activités touristiques** : Grand Fonds (création d'un complexe golfique « intégré » comprenant un maintien de la majeure partie des terrain en zone agricole (A) et le déclassements en 2AUt de petites zones réservées à l'implantation de constructions, d'équipements et d'aménagements à vocation touristique en liaison directe avec le golf.

Les mutations des zones NA et NB

- **Les anciennes zones NA** du précédent POS ont été requalifiées soit au profit de la protection de l'environnement (zone 2N à Cap Macré et à Pointe Borgnesse) soit au profit de réserves foncières immédiates (1AUPe à Grand Fond du Cap Macré) ou qui ne pourront être utilisées qu'à l'occasion d'une révision du document d'urbanisme (zone 2AU à Cap Beauchêne, étant précisé que cette nouvelle zone 2AU ne correspond pas strictement à l'ancienne zone NA puisqu'à l'Est, cette zone est réduite au profit d'une zone 2N et qu'elle est faiblement accrue au Nord aux dépens d'une ancienne zone NC).
- **Les anciennes zones NAB** ont été requalifiées à raison de leur urbanisation existante en zones urbaines : Mondésir (UB), Bassin Tortue (UB), Montgérald (UB), Habitation Montgérald (UE), et en zones à urbaniser dans le cadre d'un schéma d'aménagement : Maison rouge (2AU), Morne au Bœuf (2AU).
- **Les anciennes zones NAC** ont été majoritairement requalifiées en zones urbaines : Mondésir Nord (UB et UC), Habitation Montgérald (UB), Habitation Baie du Marin (UB), Duprey (UDb), Mondésir Est (UB).
- **L'ancienne zone NAE (Usine du Marin)** a été requalifiée en zone UC et UE.

La quasi-totalité des zones NB prend la forme de zone UDb, à l'exception notamment du Morne Courbaril transformé en zone 2AU destinée à accueillir un équipement public à créer (Maison des associations). Dans les quartiers Habitation La Vassard (UDc) et Robin (UDr) la constructibilité a été limitée et la protection renforcée compte tenu des particularités respectives des sites.

On notera que si aucune de ces zones ne peut être classée en zone N, en revanche, aucune n'est destinée à accueillir une réserve urbaine et n'est donc pas classée en zone AU.

Le zonage UD permet de prendre acte avec réalisme du bâti existant et tente de l'organiser et donc de le maîtriser.

Une densification des zones U

L'évolution des zones urbaines se caractérise d'une part par le maintien quasiment en l'état des zones UA, par une augmentation des zones UB, par une reconfiguration harmonisée des zones UC et d'autre part par l'instauration des zones UDb en lieu et place déjà évoqué des zones NB.

- **- Maintien des zones UA**, à l'exception d'une extension limitée au quartier la Agnès aux dépens d'une zone UC.
- **- Extension des zones UB** : Cité Diaka (extension aux dépens d'une zone UC, d'une zone NAC – vers Montgérald – et d'une zone NAB vers le lycée, permettant de joindre une zone UB déjà existante) ; Boulevard Lamon (extension aux dépens d'un zonage multiple NAB – NABa – NAC pour rejoindre une zone UB existante sur Mondésir – cité scolaire).
- **- Reconfiguration des zones UC** : entre réduction au profit d'une zone UA (quartier la Agnès), ou de zone UB (au nord de la parcelle Usine du Marin), extension aux dépens d'une zone mixte NACa, NAC et 2 ND – parcelle classée en espace boisé alors qu'aucun bois existant – (Montdésir) ou aux faibles dépens d'une zone qualifiée de 2 ND alors qu'elle ne recouvre que de la savane (la Fanchon) et maintien (Habitation Rivière Sud).

IV. LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

I.12.3 LE PLU ET SES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'expression des besoins a mis en exergue plusieurs volets susceptibles de générer des impacts sur l'environnement.

L'ensemble des projets nécessitera de prévoir des mesures préventives et curatives capables de préserver les paysages, les espaces et les espèces menacées. Pour ce qui des effluents urbains, leurs traitement adéquat permettra de préserver la qualité des eaux de surface et souterraines des différents bassins versants, et par voie de conséquence des écosystèmes sensibles que sont la mangrove et la baie du Marin.

A ce titre, la mise en place d'un contrat de baie semble être une piste sérieuse pour protection et la mise en valeur des fonds marins.

Le pôle maritime

Le développement du pôle maritime (besoins en matière économique) sera articulé autour de **l'extension et la modernisation du port, et l'amélioration du centre de carénage, des projets de ports** (commerce et pêche) et des **zones d'implantation d'équipements dédiés à la pêche traditionnelle** à La Duprey, O'Neill, Cap Ferré.

Ces orientations et/ou projets inscrits dans le présent Plan Local d'Urbanisme auront des incidences à la fois sur les espaces littoraux concernés et sur les fonds marins.

La mise en œuvre de ces projets va impliquer d'une part, la réalisation de nouveaux aménagements et, d'autre part, une hausse de la fréquentation.

Dans les sites urbains, notamment dans le bourg, les aménagements à venir viendront s'adosser à une armature urbaine existante et seront réalisés en lieu et place d'anciens aménagements devenus obsolètes.

Hors du bourg, les aménagements seront réalisés sur des sites se trouvant dans des zones naturelles où à proximité immédiate de celles-ci.

Les futurs aménagements « terrestres » auront un impact direct sur le paysage urbain, et notamment sur l'image de la façade maritime (intégration architecturale et paysagère). La prise en compte des impacts directs sur l'environnement liés aux pollutions diverses qui pourraient affecter la configuration du rivage, la qualité de l'eau et des fonds marins proches et/ou exposés (rejets industriels et domestiques, déchets divers) permettra de mettre en œuvre des mesures préventives pour préserver la qualité des sites.

Les aménagements « maritimes » auront un impact sur l'écosystème de la baie. Sont concernés la mangrove, les eaux, les fonds marins avec leur faune et leur flore.

Le pôle commercial

Le développement du pôle commercial (besoins en matière économique) va engendrer l'aménagement et l'extension de **zones d'activités à forte vocation commerciale**, localisées principalement sur la zone littorale à l'Ouest du bourg jusqu'à Ravine Trou Manuel et en arrière plan du port de plaisance.

Tous ces projets en cours et à venir sont mis en œuvre sur des terrains situés sur le rivage maritime, coïncés entre la RN5 au Nord, et la mangrove et la mer au SUD. Seule la future zone d'activités de Maison Rouge, à l'Ouest de la RD9 se trouvera en dehors d'un espace littoral.

Les incidences directs (aménagements) et indirects (flux) de ces projets seront identifiés de manière à mettre en œuvre les mesures préventives et curatives nécessaires à la préservation des espaces naturels.

Concernant les projets se trouvant sur la bande littorale, les impacts sur l'état initial du site devront être à la fois limités et maîtrisés, afin que la mangrove (rejets industriels et domestiques, déboisement, remblais et assèchement) et l'écosystème des rivages de la baie (rejets industriels et domestiques) soient préservés.

Dans le cas du projet prévu au quartier Maison Rouge, une attention particulière sera apportée sur le volet paysager.

Par ailleurs, le renforcement de la fonction commerciale du bourg contribuera à augmenter la fréquentation dans un cadre urbain qui devra être de plus en plus attrayant et attractif. Les impacts sur l'environnement à prendre en compte en milieu urbain très dense, devraient concerner principalement l'esthétique urbaine, les pollutions sonores et de l'air, et le traitement des effluents urbains.

Le secteur touristique

Le **développement du secteur touristique** (besoins en matière économique) passera par la réalisation de projets de structures d'hébergement en compléments des activités (port de plaisance, événements culturels et sportifs) et des sites existants (plages et espaces naturels). Il sera renforcé par la réalisation d'un **complexe golfique** à Grand Fonds, dans un secteur agricole et disposant d'un réel attrait paysager.

Si le parcours de 18 trous occupera l'essentiel de l'espace dédié au projet, sans qu'il y ait d'impact majeur sur l'environnement, les constructions, aménagements et équipements connexes seront implantés en périphérie, dans des zones se trouvant en limite de secteurs déjà urbanisés (La Berry, La Vierge, Les hauts de Mongérald). Ainsi, la création d'une certaine continuité fonctionnelle et morphologique sera garante d'une meilleure intégration paysagère et utilisation rationnelle des réseaux.

De plus, la création à Habitation Rivière-Sud d'un **jardin ethnobotanique** conçu comme un espace de découvertes scientifiques et culturelles viendra s'intégrer « naturellement » dans un site préservé. Il sera adossée à la future **station d'épuration** dont la mise en service, dans le cadre du nouveau **zonage d'assainissement**, permettra d'améliorer le traitement des eaux usées et donc de limiter les impacts de effluents urbains sur l'environnement.

Le renouvellement urbain et la structuration des quartiers

Les orientations et actions proposées pour **l'aménagement du « Grand Bourg », des quartiers périphériques et des écarts** (besoins en matière d'aménagement de l'espace) visent à développer l'urbanisation en prenant soin de limiter les dégradations sur l'environnement.

Le renouvellement urbain en centre bourg et la densification des extensions du bourg consisteront à « reconstruire la ville sur la ville » en s'appuyant sur les infrastructures existantes à mettre à niveau, notamment en matière d'assainissement collectif.

La densification maîtrisée des quartiers périphériques et des écarts se fera dans et directement autour des zones bâties et des axes routiers de manière à limiter les impacts sur le paysage, sur la faune et la flore, sur les sols et sur les cours d'eau.

A ce titre, l'extension des zones urbaines hors du bourg et des écarts constitués pourra avoir des effets induits sur le paysage et sur l'environnement.

La densification de certaines zones d'habitat diffus ou groupé, notamment dans des lotissements, aura un impact paysager, nécessitant de traiter à la fois les espaces publics, et

les lots privés. Dans le cas d'habitat diffus, l'idée est que les bâtiments et leurs abords s'intègrent le mieux possible dans le site existant, que celui-ci soit naturel ou aménagé.

Dans le cas d'habitat groupé ou aggloméré, les impacts à maîtriser et à limiter seront ceux sur le paysage urbain d'une part, et sur les paysages naturels environnants d'autre part. Il conviendra de veiller à l'application de recommandations architecturales, chromatiques et paysagères destinées à améliorer ou à préserver la qualité des sites concernés.

En matière environnementale, aussi bien dans le cas de l'habitat diffus que dans celui de l'habitat groupé, les principales incidences devraient se rapporter aux points suivants :

- La préservation des **massifs boisés**
- La préservation des **rivages maritimes**
- La préservation des **espaces agricoles**
- La préservation de la qualité des **eaux de surface** (rivières et ravines)
- La préservation de la qualité des **eaux souterraines** (nappes phréatiques)
- La prévention de **l'érosion des sols**
- La prévention de la **pollution liée aux eaux vannes** (assainissement collectif et autonome)
- La gestion des **ordures ménagères**

Pour éviter tout débordement, la densification des zones bâties devra se faire à l'intérieur de périmètres bien délimités, et dont les caractéristiques intrinsèques (topo-morphologique, fonctionnelle, paysagères, environnementale) permettront d'accueillir des constructions neuves et/ou de faire évoluer celles existantes dans les meilleures conditions pour les Hommes et pour la Nature.