

P
lan

L
ocal

U
rbanisme

Macouba



2 - RAPPORT DE PRESENTATION

Prescrit le 11 septembre 2015

Arrêté le 26 mars 2021

Enquête publique du 14 nov. au 15 décembre 2022

Approuvé le 12 avril 2023

ADUAM

AGENCE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE
D'URBANISME ET D'AMÉNAGEMENT
DE MARTINIQUE



VILLE DU MACOUBA

Sommaire

Préambule	4
I- Bilan du POS	5
II - Contexte territorial et intercommunal.....	9
CHAPITRE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	18
I- Etat initial de l'environnement.....	19
A- Relief, caractéristiques géologiques, pédologiques et climatiques.	19
B- La ressource en eau.....	23
C- Zonage règlementaire.	31
D- La Trame Verte	36
E- Une trame bleue importante.....	44
F- Une commune soumise à de nombreux risques naturels.....	45
G- Une commune soumise à des pollutions.....	49
H- Synthèse des enjeux environnementaux.	53
II- Paysage et patrimoine.....	55
A- Des paysages remarquables et diversifiés.....	55
B-Des cônes de vue à intégrer dans le développement de la commune.	58
C- Des entrées de ville qualitatives.....	59
D- Des pollutions visuelles à traiter.	60
III- Diagnostic urbain.....	61
A- Morphologie et densité urbaine par quartier.	61
B- Des formes urbaines diversifiées.....	65
C- Des potentialités foncières à valoriser et en renouvellement urbain.....	67
CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC SOCIO-DEMOGRAPHIQUE.....	72
I- Analyse démographique.....	73
A- Evolution de la population.	73
B- Caractéristiques de l'évolution de la population macoubétaine.	74
C- Une taille moyenne des ménages en diminution.....	77
D- Caractéristiques de la population active.	77
II- Activités économiques	82
A- Agriculture.	82
B- Commerces et services de proximité.	88
III- Parc de logements	91

A- Caractéristiques du parc de logements.....	91
B- Rythme de la construction.	94
C- Des logements dégradés.	96
A- Equipements.....	98
B- Réseaux viaires et stationnement.	99
C- Transports collectifs.	101
D- Les déplacements doux.....	102
E- Réseaux secs et humides.....	103
V- Synthèse des enjeux.....	113
CHAPITRE 3 : EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD ET LES OAP.....	117
I- Explication des choix retenus pour établir le PADD.....	118
II- Explication des choix retenus pour établir les OAP.....	121
CHAPITRE 4 :	125
JUSTIFICATIONS DES OBJECTIFS DE MODERATION DE CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN ET ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS	125
I- Justification des objectifs de modération de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.....	126
A- Justification au regard des besoins induits par les dynamiques démographiques.....	126
B- Justification des objectifs de modération de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard du SCoT.....	129
II- Analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers	131
A- Consommation des espaces agricoles.....	131
B- Consommation des espaces naturels et forestiers.	134
C- Analyse du devenir des zones NB du POS.	136
D- Analyse du devenir des zones NA du POS.	138
E- Analyse du devenir des zones U du POS.	140
F- Evolution des superficies des différentes zones entre le POS et le PLU.	141
CHAPITRE 5 :	142
MOTIFS DE LA DELIMITATION DES DIFFERENTES ZONES DU PLU ET DES REGLES APPLICABLES	142
I- Présentation des différentes zones du plan de zonage	143
A- Les zones urbaines dites « U ».....	143
B- Les zones à urbaniser dites « AU ».	148

C-	Les zones agricoles dites « A ».	150
D-	Les zones naturelles et forestières dites « N ».	152
E-	Présentation des outils opérationnels du zonage.	154
II-	Justification du règlement.	159
A-	Les dispositions communes à toutes les zones du règlement.	159
B-	Les dispositions particulières aux différentes zones.	160
CHAPITRE 6 :		170
INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT		170
I-	Incidences du PLU sur les milieux naturels	171
II-	Incidences du PLU sur les paysages.	173
III-	Incidences du PLU sur les ressources naturelles et les nuisances.	174
IV-	Incidences du PLU en matière de risques	175
V-	Incidences du PLU sur le cadre de vie et la santé	176
CHAPITRE 7 :		178
INDICATEURS D'ÉVALUATION DE L'APPLICATION DES RESULTATS DU PLAN		178

Préambule

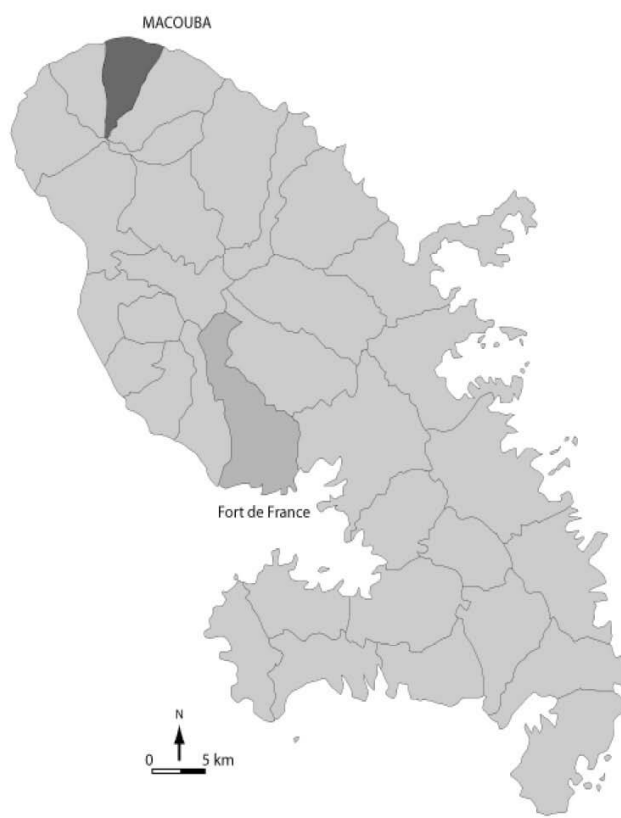
La commune de Macouba disposait d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé le 19 mars 1997. Ce document de planification a fait l'objet d'une première modification, approuvé le 25 octobre 2005, en vue d'ajuster les contours de la zone NA du quartier de Case Paul. De même, le conseil municipal a prescrit en date du 4 juin 2008, une révision simplifiée du POS afin d'accueillir sur son territoire la production d'énergies renouvelables, soit une centrale photovoltaïque sur l'Habitation Potiche ainsi que des fermes éoliennes sur les habitations Potiche et Chéneaux.

Suite à l'entrée en vigueur de la loi Accès au Logement et à un Urbanisme Rénové, la commune est soumise depuis le 26 septembre 2018 au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Par délibération en date du 11 septembre 2015, la commune de Macouba a prescrit l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme. Cette élaboration est motivée par la prise en compte du nouveau contexte législatif (lois Grenelle, ALUR, AAAF, des dispositions des documents supracommunaux (SCOT et PLH de CAP Nord) et du Plan de Prévention des Risques Naturel (PPRN) révisé le 03 décembre 2013. Par ailleurs, le développement de nouveaux projets communaux motive également l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme

Carte n°1 : localisation de Macouba au sein de la Martinique

Macouba se situe au Nord de la Martinique. D'une superficie de 1175 hectares, la commune est limitrophe des villes de Basse-Pointe, Grand'Rivière et dans une moindre mesure de celle du Prêcheur (au niveau de la Montagne Pelée). Elle constitue une des plus petits territoires de la Martinique avec les communes Fonds-Saint-Denis, Grand'Rivière et Le Prêcheur.



A noter :

Le PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale, conformément à l'article L.104-2 du Code de l'Urbanisme. Les deux procédures ont été menées conjointement permettant ainsi de faire évoluer le projet communal dans un souci de préservation des milieux naturels et de réponses aux enjeux environnementaux.

I- Bilan du POS

Bien que la commune soit soumise au Règlement National d'Urbanisme depuis le 26 septembre 2018, l'aménagement et le développement du territoire macoubétain s'est appuyé sur le Plan d'Occupation des Sols approuvé le 19 mars 1997. Il a donc été décidé de faire le bilan de ce document de planification et ainsi définir un nouveau cadre d'aménagement et de développement pour la période 2015-2030.

En matière d'habitat :

La commune avait prévu une opération d'aménagement sur « case Paul » afin de pouvoir reloger les familles du quartier de Nord plage dont les logements faisaient l'objet d'une opération de Résorption de l'Habitat Insalubre (RHI) ou impactés par un risque d'effondrement de la falaise suite à l'érosion marine. Dans le cadre du POS, ces projets ont été réalisés ou sont en cours. Ainsi, une opération d'aménagement d'ensemble a été réalisée, permettant le relogement d'une grande majorité des familles concernées. Quatorze logements ont été détruits sur le quartier dans le cadre de cette opération.

Le quartier de Rivière-Roches est un quartier rural équipé en réseau et voirie. Classé en zone NB par le POS, l'urbanisation pouvait s'y développer en densifiant le bâti existant, avec toutefois un besoin d'amélioration de la voirie intérieure. Le quartier s'est bien développé sur la durée du POS avec la construction de nombreux logements, dont une opération collective de logements sociaux. Aujourd'hui, il subsiste quelques rares disponibilités foncières faisant l'objet d'une rétention par les propriétaires ou concernées par une indivision. Toutefois, l'aménagement de la voirie intérieure n'a pas eu lieu avec le report des nouveaux riverains sur le réseau existant.

Le plan prévoyait également de permettre une densification du bâti sur le bourg, sur les quelques disponibilités foncières restantes. La municipalité a ainsi pu constater l'édification de nouvelles constructions, aujourd'hui terminées ou toujours en cours. L'analyse urbaine du bourg a encore montré des potentialités qui devront alimenter la réflexion des élus dans le cadre du futur PLU en termes de développement urbain.

Le Plan comportait également la recherche de réserves foncières pour une urbanisation à long terme. Plusieurs zones d'urbanisation futures ont été inscrites (quartiers Case Paul, Guérin, Dupotiche, Fond Préville Nord) pour une superficie totale de 12.5 hectares. Certaines de ces zones ont été depuis urbanisées en totalité ou en partie (Guérin, Case Paul), d'autre non (Dupotiche, Fonds Préville Nord). L'élaboration du PLU devra étudier la nécessité de garder ces réserves foncières pour l'avenir (9.3 hectares).

Enfin, le POS soulignait que sur la commune existait du bâti dégradé ainsi que des poches d'habitat insalubre dans le bourg. Des opérations ont bien eu lieu, permettant une amélioration de la qualité de l'habitat. Il reste cependant encore du bâti dégradé sur le quartier de Nord Plage et de manière isolée sur le bourg et le quartier de Rivière-Roches.

Le POS avait inscrit des superficies importantes en zone NB (29.3 ha), en particulier sur les quartiers de Terre Patate, Rivière-Roches. Une urbanisation importante a eu lieu sur ces zones, parfois au détriment des espaces agricoles. La totalité de ces zones n'ayant pas été consommée, la question de leur maintien dans une zone potentiellement urbanisable devra être étudiée par la municipalité dans le cadre du futur PLU.

On peut conclure que les objectifs fixés par le Plan d'Occupation des Sols sur la commune de Macouba ont été dans la grande majorité atteints. Des ajustements seront toutefois à prévoir dans le cadre du PLU, et ce pour prendre en compte la nouvelle situation de la commune, les politiques intercommunales.

En matière d'équipement :

Au cours du POS, la commune avait défini comme perspective le renforcement des équipements sportifs (aménagement d'une piste d'athlétisme, d'un gymnase et de tennis), culturel ou socio-éducatif (jardin d'enfants, maison pour tous). Si on peut noter que les projets d'équipements sportifs ont bien été réalisés, ainsi que la maison pour tous sur le bourg. Le jardin d'enfants n'a pas été réalisé.

De même, le POS envisageait de disposer de réserves foncières sur le quartier de Rivière-Roches afin d'y aménager des équipements. Ces projets n'ont pas encore vu le jour, notamment le foyer en direction des jeunes générations, tout comme le gallodrome.

Par ailleurs, la commune a réalisé dans le passé un aménagement paysager sur l'entrée du bourg qui a permis d'améliorer le cadre de vie des habitants. L'élaboration du PLU pourra être l'occasion de reprendre ces aménagements pour les améliorer, voire les reproduire sur d'autres quartiers.

En matière de tourisme et d'économie :

Le POS indiquait que la commune exploitait peu son patrimoine pittoresque et touristique. Ainsi, le document avait inscrit des objectifs de développement ou de valorisation sur les secteurs de Potiche, de Nord Plage à Verger, sur la route de Désiles et au niveau de la distillerie. Si aujourd'hui, on peut dire que le secteur du verger a été aménagé (construction d'un bassin en cours de rénovation) et que la distillerie assure un rôle de produit d'appel touristique, les autres projets n'ont pas du tout été mis en œuvre. Cette orientation économique du territoire communal pouvant être un facteur de redynamisation de la commune, il est souhaitable de continuer son développement dans le cadre du PLU.

De même, le plan proposait de développer des structures d'hébergement touristique de type gîtes à proximité du stade. Ce projet n'a pas encore eu de suite à ce jour. Ce dernier devra être réétudié dans le cadre du PLU, car il représente un facteur important d'une politique de développement touristique. Il a été également inscrit un projet de développement touristique autour de l'Habitation Perpigna, qui à ce jour n'a pas été concrétisé.

Par ailleurs, le Plan d'Occupation des Sols avait envisagé de favoriser l'accueil et la circulation des touristes sur le secteur de la rivière Macouba, non réalisé à ce jour.

Enfin, dans le POS, la municipalité avait prévu le développement d'une zone artisanale en face du stade pour permettre à des entrepreneurs de s'installer sur le territoire communal. N'ayant pas été aménagé à ce jour, il faudra donc vérifier son utilité dans le cadre de l'élaboration du PLU.

On peut conclure que les objectifs fixés par le Plan d'Occupation des Sols n'ont pas été réalisés en grande partie. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, une réflexion sur la propension du territoire communal à accueillir un développement économique et sur les possibilités de dynamisation des atouts touristiques devra être menée.

En matière d'agriculture :

L'agriculture, activité économique principale sur le territoire macoubétain a bien été préservée dans le cadre du POS avec le classement d'une superficie importante en zone NC, où seules des constructions strictement nécessaires à l'exploitation agricole pouvaient y être autorisées. Le document d'urbanisme a ainsi pu réduire le morcellement des propriétés et la spéculation foncière. Toutefois, il apparaît que l'installation de petites structures soit difficile sur la commune.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il faudra veiller à continuer à préserver le foncier nécessaire à l'agriculture qui reste encore aujourd'hui, la principale activité économique sur le territoire communal.

En matière d'environnement :

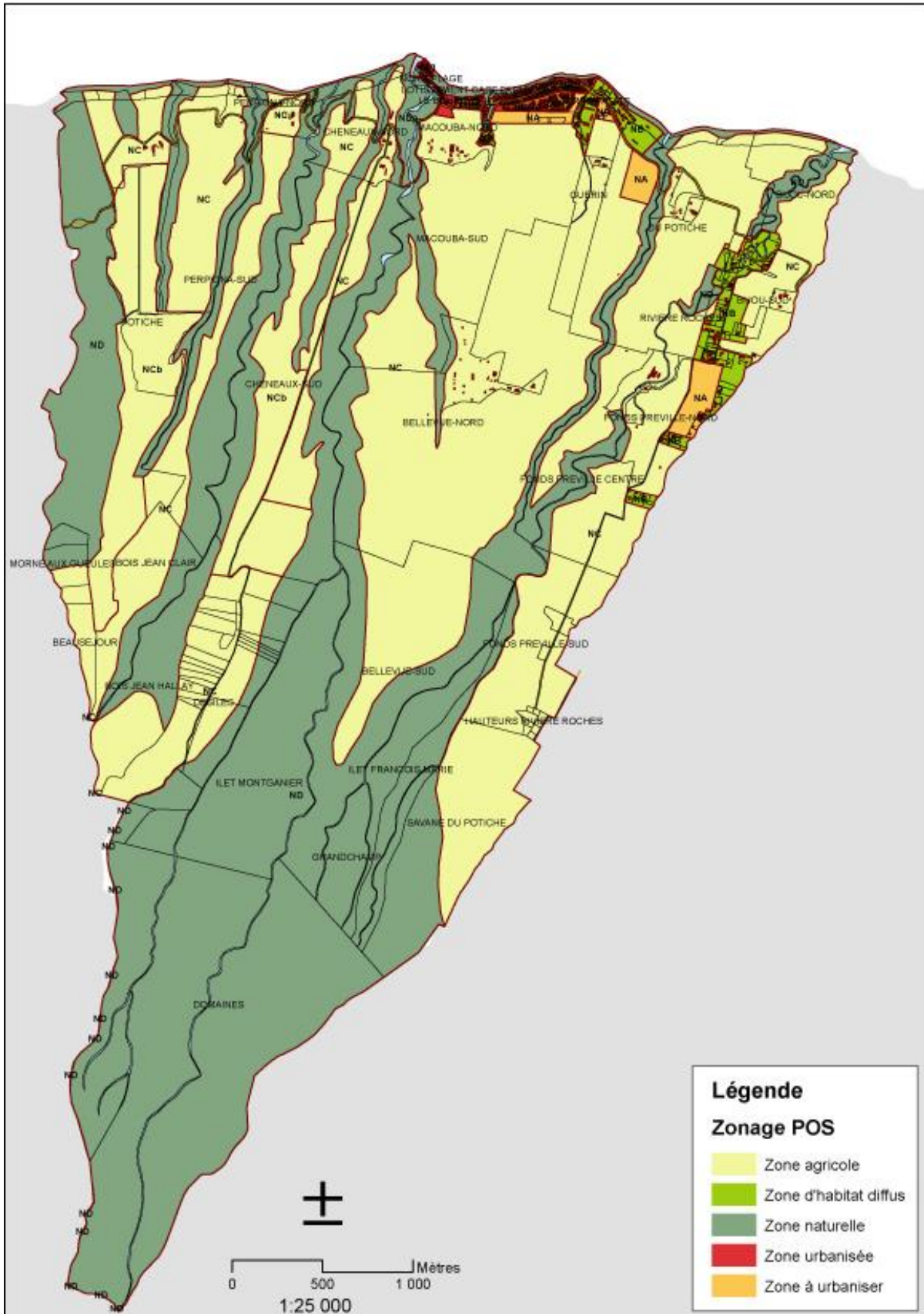
Le document d'urbanisme en vigueur sur le territoire communal soulignait des rejets liquides et solides dans la mer du fait de l'absence d'assainissement collectif sur le bourg. Le document indiquait également une conception défectueuse du captage de Rivière-Roches, ainsi que d'autres points de prélèvement sauvage. Depuis l'approbation du POS, un réseau d'assainissement collectif a été réalisé sur le bourg, réduisant ainsi les risques de pollutions et de rejets, même si tous les problèmes n'ont pas été résolus.

De même, l'alimentation en eau potable a été sécurisée avec un raccordement sur le réseau de la ville du Lorrain, permettant ainsi de supprimer tous les captages défectueux ou susceptibles d'être pollués.

Par ailleurs, le territoire communal est très riche en termes de couvert végétal avec notamment 794 hectares de surfaces boisées. Le classement par le POS de ces espaces en zone ND a permis la préservation de ces milieux de tout défrichement important, tout en autorisant une exploitation commerciale de certains secteurs. L'élaboration du PLU devra tenir compte de ce patrimoine exceptionnel et veiller à continuer sa préservation.

En termes de développement de la production d'énergies renouvelables deux projets ont été envisagés sur le territoire communal, acté par le biais d'une révision simplifiée du POS. A ce jour, seul le projet photovoltaïque sur l'Habitation Potiche a été concrétisé.

Carte n°2 : plan de zonage du POS approuvé au 1/25 000ème.



II - Contexte territorial et intercommunal

A - Le SAR/SMVM

Le Schéma d'Aménagement Régional de Martinique a été adopté le 26 janvier 1998 par le Conseil Régional, puis approuvé par un décret du Conseil d'Etat en date du 23 décembre 1998. Le SAR définit les grandes orientations en matière de développement, de mise en valeur et de protection de l'environnement. Conformément aux dispositions du décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012, le SAR intègre le volet Trame Verte et Bleue pour les Départements et Régions d'Outre-mer (DROM), et prend ainsi valeur de SRCE.

Ce document de planification a défini des orientations à l'échelle de la Martinique, par grande zone dont les objectifs sont exposés ci-dessous.

Développer une armature urbaine

Les contraintes du milieu physique exigent que, face aux besoins d'une gestion économe et rationnelle du territoire, soit privilégiée l'extension de l'urbanisation dans la continuité des espaces déjà urbanisés et la densification du tissu existant avec l'apport d'équipements publics à proximité des lieux de vie. Le SAR propose donc de densifier les centres-bourgs et leur périphérie pour conforter l'urbain et d'autre part, de renverser la tendance du mitage en urbanisant les écarts afin d'organiser le périurbain.

Localiser les grands équipements

Le SAR identifie les grands équipements portuaires, aéroportuaires, culturels qui structurent la Martinique. La ville de Macouba ne fait pas partie des communes destinées à recevoir de tels équipements.

Aménager et développer un réseau de communications internes

De même, il vise à assurer la desserte de l'ensemble du territoire. Une amélioration des zones saturées et dangereuses est prévue dans le cadre du programme d'amélioration du réseau routier, ainsi qu'un développement des autres modes de transports. Les principes se déclinent en trois orientations majeures :

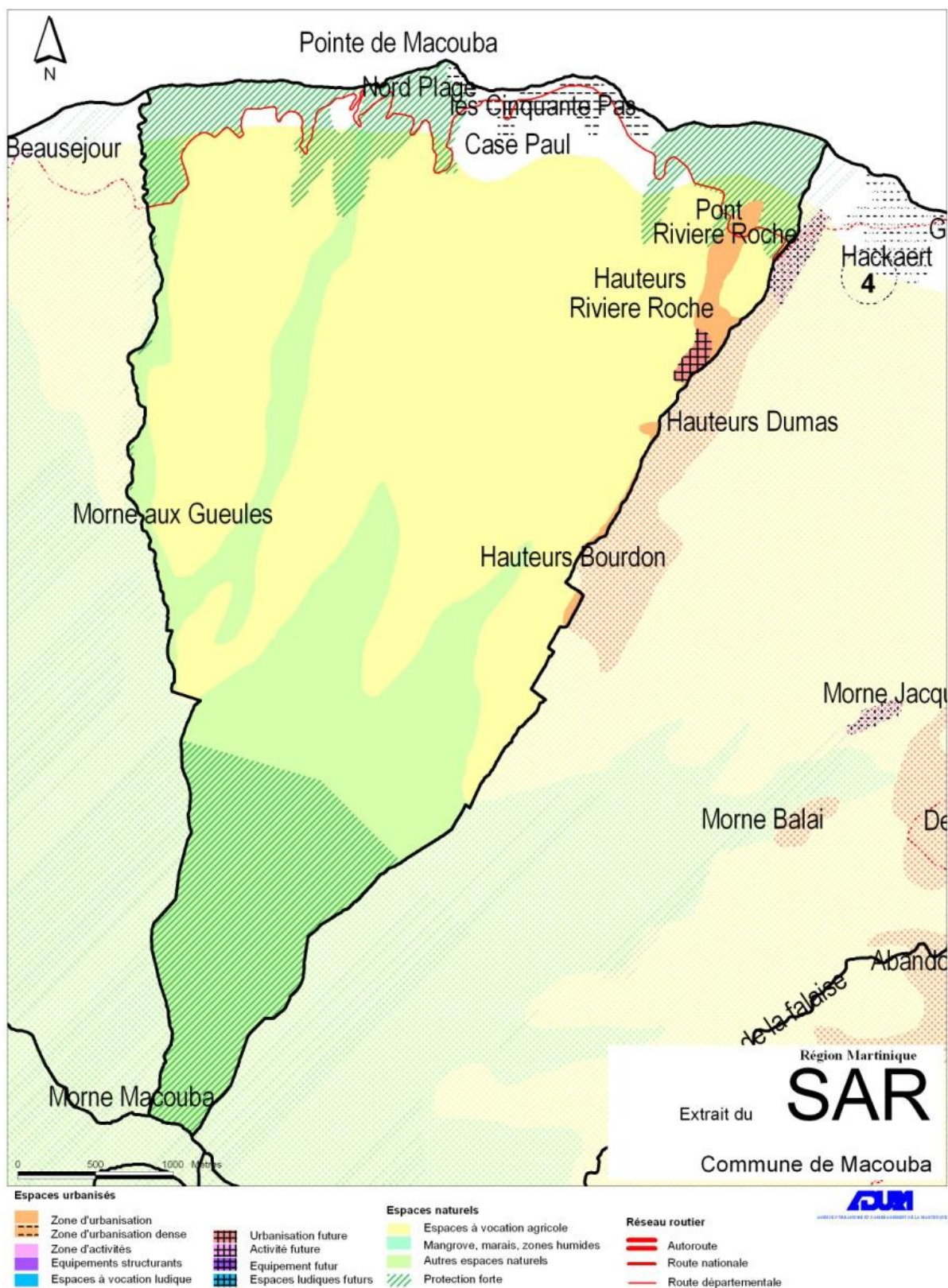
- Le développement d'une armature urbaine forte (extension limitée de l'urbanisation, densification du tissu urbain, préservation des espaces nécessaires aux activités économiques porteuses de développement) ;
- La protection des terres agricoles (distinction entre espaces agricoles à protection forte et les espaces à vocation agricole) ;
- La protection des espaces naturels.

Le SAR soulève l'inadéquation prochaine de l'armature urbaine actuelle et plaide pour un triple rééquilibrage :

- Un resserrement de l'habitat vers les zones urbaines, renversant la tendance au mitage et à l'habitat diffus ;
- Un pôle de desserrement de l'agglomération ;
- Une politique d'aménagement des quartiers ruraux en renforçant les capacités d'accueil en logements, les équipements existants ou en implantant des équipements publics nouveaux afin de retenir la population rurale sur ses lieux de vie habituels.

Macouba fait partie de la zone Nord Atlantique du Schéma d'Aménagement Régional (SAR), formé de six communes (L'Ajoupa-Bouillon, Lorrain, Marigot, Basse-Pointe, Grand'Rivière et Macouba), avec une population de 17 591 habitants au recensement de la population de 2014.

Carte n°3 : extrait communal du SAR (source ADDUAM).



Cette partie du territoire est fortement dominée par l'agriculture d'exportation, notamment celle de la banane et de la canne à rhum. La commune a donc une vocation agricole.

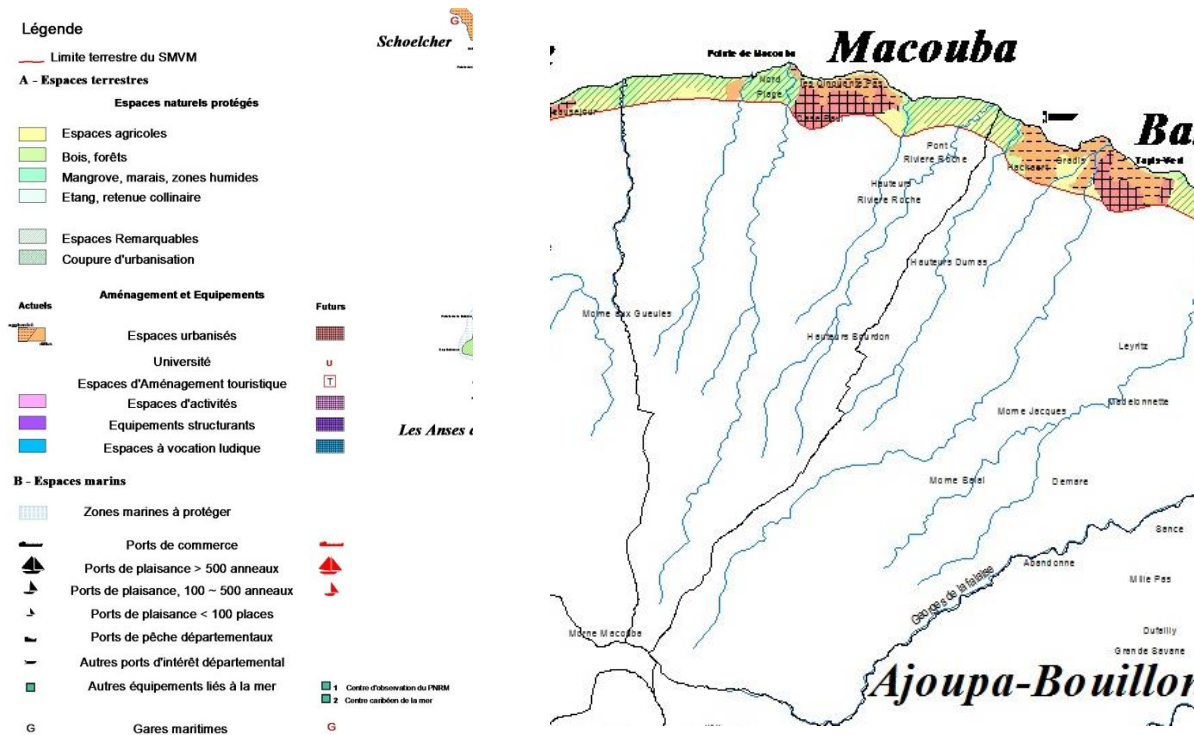
Le territoire communal comporte également des espaces naturels protégés, dont ceux à proximité immédiate du sommet de la Montagne Pelée doivent avoir une protection forte.

Les options fondamentales de protection, d'aménagement et d'exploitation du littoral sont développées dans un chapitre particulier du SAR valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM).

Comme le SAR, le SMVM détermine la vocation générale des différentes zones situées à proximité du littoral et notamment les zones affectées au développement industriel et portuaire, aux cultures marines, aux activités de loisirs. Il précise de plus les mesures de protection du milieu marin. Il permet de préciser la vocation de ces espaces et d'assurer la cohérence entre ses différents usages et notamment entre la protection de l'environnement et le développement économique. Le SMVM a donc vocation à arbitrer entre les différentes utilisations de la mer et du littoral, grâce notamment à l'approche mer-terre qui le caractérise. **Le SMVM a la même valeur juridique qu'une directive territoriale d'aménagement (DTA). Il se situe entre la loi et les documents d'urbanisme.**

Il précise les modalités d'application des articles L.121-1 et suivants du code de l'urbanisme concernant les espaces naturels remarquables et s'applique aux personnes et opérations qui y sont mentionnées (Art. L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme).

Carte n°4 : extrait communal du SMVM (source CTM).



B- Le Parc Naturel de Martinique

La commune de Macouba fait également partie du Parc Naturel de Martinique (PNM), créé par délibération du Conseil Régional de Martinique le 10 septembre 1976. Le renouvellement de son classement a eu lieu le 17 octobre 2012. La charte définit les objectifs et priorités d'actions suivants :

- Maîtriser l'évolution du territoire de la Martinique ;
- Protéger le patrimoine naturel et les paysages du territoire ;
- Sauvegarder et promouvoir le patrimoine culturel martiniquais ;
- Valoriser le patrimoine naturel et culturel au service d'un développement durable à la Martinique ;
- Développer l'accueil, l'information, l'éducation à l'environnement par une communication permanente.

La charte délimite le territoire du Parc en quatre types de zones :

- Les zones naturelles d'intérêt majeur ; Sur Macouba, elles se situent sur la partie Sud du territoire communal, vers la Montagne Pelée.
- Les zones naturelles ; Sur Macouba, elles sont constituées notamment des différentes ripisylves des cours d'eau.
- Les zones agricoles. Elles couvrent une majeure partie du territoire macoubétain, entre les différentes ravines qui irriguent le territoire et la RD10.
- Les zones paysagères sensibles ; Elles recouvrent toute la partie Sud du territoire communal, à partir de la RD10.
- Les zones à dominantes urbaines et espaces fragilisés.

Carte n°5 : extrait de la carte du Parc Naturel de Martinique sur Macouba (source PNM).



Tableau n°1 : enjeux du PNM à prendre en compte dans le PLU.

Axe stratégique n°1 : Préserver et valoriser les milieux naturels		
Orientation	Article	Traduction dans le PLU
Orientation 1.1 : préserver et valoriser les milieux naturels en Martinique.	6 : Contribuer à une gestion durable de la forêt à travers une mise en place d'une politique de gestion concertée.	Classement en zone naturelle inconstructible des parties boisées sur le territoire communal.
Orientation 1.2 : Valoriser l'identité paysagère de la Martinique.	7 : Reconnaître et promouvoir les paysages comme vecteur de l'identité de la Martinique.	Protection des espaces paysagers les plus remarquables sur la commune, identitaire à l'échelle de la Martinique. Instaurer une transition paysagère entre les zones bâties, ou d'extension et les espaces naturels ou agricoles paysagers, au travers des orientations d'Aménagement et de programmation (OAP).

		Instaurer des règles d'intégration paysagères des nouvelles constructions dans le règlement d'urbanisme.
Axe stratégique n°2 : Encourager les Martiniquais à être acteurs du développement durable du territoire		
Orientation 2.2 : Etre moteur dans le développement et la valorisation d'un espace de tourisme de loisirs intégrés, respectés par et pour tous.	11 : Favoriser et soutenir l'émergence d'un réseau d'équipements novateurs pour développer l'offre de tourisme vert.	Favoriser l'émergence de nouveaux projets à l'échelle de la commune, en lien avec le développement touristique à l'échelle de CAP Nord. Travailler à l'intégration paysagère des équipements existants.
Orientation 2.3 : soutenir une agriculture diversifiée, de proximité et respectueuse de l'environnement.	14 : Maintenir la biodiversité par la promotion de pratiques et d'espèces adaptées.	Préserver les corridors écologiques communaux et intercommunaux. Privilégier l'utilisation d'essences adaptées dans les projets d'aménagement.
	15 : Sensibiliser à la préservation du foncier agricole.	Préserver le foncier agricole de toute pression de l'urbanisation excessive. Permettre l'installation de nouveaux exploitants, y compris sur de petites surfaces.

C- Le SCOT de CAP Nord.

Macouba fait partie de la Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique (CAP Nord). Cette dernière s'est substituée à la Communauté de Communes du Nord de la Martinique (CCNM) le 1^{er} janvier 2014. Elle regroupe 18 communes et compte 103 720 habitants au recensement de 2014.

Elle a notamment pour compétence :

- Le développement économique (création, aménagement, entretien de zones d'activités industrielles, commerciales, tertiaires, artisanales et touristiques d'intérêt communautaire) ;
- L'aménagement de l'espace (Schéma de Cohérence Territoriale et schéma de secteur, création et réalisation de zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire) ;
- L'équilibre social de l'habitat (Programme Local de l'Habitat (PLH), politique du logement d'intérêt communautaire, réserves foncières pour la mise en œuvre de la politique communautaire d'équilibre social de l'habitat, amélioration du parc bâti d'intérêt communautaire) ;
- La politique de la ville (dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale d'intérêt communautaire).

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de CAP Nord a été approuvé le 21 juin 2013. Ce document permet d'encadrer et structurer le développement du Nord Martiniquais. Toutefois, une révision de celui-ci a été lancée, suite aux nouvelles dispositions législatives du Grenelle de l'Environnement et de la loi ALUR. Macouba est identifiée au SCOT comme commune relais du développement. Les dispositions du PLU doivent être compatibles avec celles du SCOT de CAP Nord.

Carte n°6 : armature urbaine du territoire du SCoT de CAP Nord (source CAP Nord).



Tableau n°2 : enjeux du SCoT à prendre en compte dans le PLU.

Objectifs	Orientations et recommandations du SCoT à mettre en œuvre	Conséquences sur le contenu du PLU
-----------	---	------------------------------------

<p>Organisation générale de l'espace : Définir une organisation générale de l'espace mettant en œuvre un principe d'équilibre.</p> <p>Renouveler et moderniser l'identité rurale du Nord de la Martinique.</p>	<p>L'armature urbaine du SCoT de CAO Nord se définit selon trois niveaux : les villes principales du développement ; les villes d'appui du développement ; les communes relais du développement.</p> <p>L'objectif démographique défini au SCoT est que la population de CAP Nord représente au moins 27.5% de la population totale de la Martinique, soit un gain de 5000 nouveaux habitants.</p> <p>Le développement urbain attendu, sur les dix prochaines années est localisé au moins à 75% dans les espaces urbains, avec une priorité pour ceux qui sont déjà urbanisés.</p> <p>Le SCoT autorise une enveloppe maximale de 120 ha consacrés aux extensions urbaines potentielles, dont 60 ha pour les usages résidentiels et 60 ha pour les usages économiques et équipements.</p> <p>Les espaces naturels et agricoles sont à préserver dans leurs usages et fonctions.</p>	<p>Macouba est identifiée au SCoT comme commune relais du développement. Le SCoT octroie une enveloppe foncière de 15 ha pour les extensions urbaines à vocation d'habitat, pour l'ensemble des communes de niveau 3, soit au maximum 2.1 ha pour Macouba.</p> <p>Il est demandé de repérer les espaces restés libres de construction dans la trame urbaine déjà constituée.</p> <p>En cas d'extension urbaine, les zones devront être au plus près des réseaux de transports publics, en continuité des bourgs et quartiers existants et à proximité des services urbains.</p> <p>Il est demandé d'inscrire les espaces naturels et agricoles en zones naturelles et agricoles du PLU.</p>
<p>Habitat : Une évolution maîtrisée de la population suivant les tendances en cours et une offre en logements diversifiée pour mieux répondre aux besoins.</p>	<p>Le SCoT affiche un objectif de réalisation de 4000 nouveaux logements répartis à 50% sur les espaces urbains à densifier ; à 25% sur les espaces d'urbanisation prioritaires ; 25% sur les extensions urbaines potentielles.</p> <p>Le SCoT détermine un objectif de densité minimale : au moins 10log/ha pour les communes relais du développement.</p> <p>Parmi les 4000 logements à réaliser, le SCoT vise à développer le parc de logements aidés avec la production de 150 log/an pour le segment social en locatif et accession ; 100 log/an pour le segment dit intermédiaire.</p> <p>Il est demandé de rechercher une diversification des formes d'habitat qui privilégient les produits</p>	<p>Il n'est pas fixé d'objectif démographique maximal.</p> <p>Macouba n'a pas vocation à accueillir de manière significative de nouveaux habitants. L'enveloppe des villages est de 600 logements, soit au maximum 85 logements possibles sur la commune à l'horizon 2022, avec une densité d'au moins 10 log/ha.</p> <p>Il est demandé de veiller au maintien d'une offre en logements équilibrée entre accession et location, en taille des logements (petites et moyennes typologies), et en part de logements aidés, au travers des OAP.</p>

	immobiliers et les formes urbaines économes en foncier.	Il convient de vérifier l'état et la capacité des réseaux par rapport aux perspectives de développement urbain envisagé.
Transports : Des déplacements et des réseaux optimisés en lien avec l'organisation du territoire.	<p>Le SCoT affiche comme objectif de développer les transports publics et les alternatives modales, notamment en valorisant par du renouvellement urbain les secteurs situés dans un périmètre de 500 mètres aux abords d'un service de transport public.</p> <p>Permettre la desserte des réseaux de transports de l'information, assurant au moins un service à haut débit, dans les espaces urbains de référence et dans les extensions urbaines potentielles.</p>	<p>Macouba est desservi par la D10, considéré comme un axe secondaire à l'échelle de la Martinique. Au niveau du Nord du territoire, c'est l'axe principal de desserte.</p> <p>La commune est desservie par les lignes de taxis permettant de rejoindre directement les communes de Grand'Rivière, de Basse-Pointe et la ville de Fort-de-France.</p>

Objectifs	Orientations et recommandations du SCoT à mettre en œuvre	Conséquences sur le contenu du PLU
Activités économiques : une optimisation de la localisation des activités économiques.	<p>Protéger les terres agricoles de toute urbanisation, afin de préserver l'agriculture et les industries agroalimentaires du Nord de la Martinique.</p> <p>Conforter les sites d'activités existants. Le SCoT autorise une enveloppe de 60 ha pour les usages des grands équipements, des zones d'activités économiques et de services.</p> <p>Privilégier les zones artisanales mixtes dans les espaces urbains de référence, et selon les besoins dans les espaces pour extensions urbaines potentielles.</p>	<p>Il est demandé d'inscrire en zone agricole les terres de culture.</p> <p>Macouba n'a pas vocation à développer une zone d'activités économiques. Quelques commerces et équipements sont répartis dans la trame urbaine.</p> <p>Il est demandé de permettre dans le bourg, le développement d'activités de type artisanat, commerces et services.</p>
Paysages et biodiversité : Contribuer à construire la Trame Verte et Bleue.	<p>Les espaces relevant de la Trame Verte et Bleue contribuent à la préservation de la biodiversité. Ils ne sont pas voués à être ouverts à l'urbanisation.</p> <p>Les projets urbains situés en limite de la trame urbaine devront être conçus avec une insertion paysagère de qualité, devront prendre en compte la dimension écologique du lieu, et devront intégrer une qualité urbaine.</p>	<p>Il est demandé d'inscrire en zone naturelle les secteurs relevant de la Trame Verte et Bleue.</p> <p>Il est demandé d'encadrer les aménagements des projets urbains localisés en limite des espaces agricoles et naturels par le biais d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.</p>
Prévention des risques : Diminuer	Le principe affiché au SCoT est de moins urbaniser là où les aléas sont forts et de considérer avec une	Macouba est situé sur les contreforts de la Montagne Pelée, impliquant

l'exposition aux risques naturels.	particulière attention les projets urbains exposés à l'aléa de submersion marine.	directement un risque avec l'aléa volcanisme fort. Par conséquent le PLU devra : <ul style="list-style-type: none"> - Définir des zones urbanisables compatibles avec le PPRN, - Prévoir les aménagements nécessaires pour ne pas accentuer les risques naturels.
Gestion des ressources naturelles : Ménager les ressources naturelles. Diminuer les pressions et pollutions.	<p>Le développement urbain devra être conçu et mis en œuvre de façon à ne pas dégrader la disponibilité et la qualité de la ressource en eau.</p> <p>Les projets urbains et autres projets d'aménagements et d'équipements seront conditionnés soit à leur effectif raccordement à un réseau d'assainissement des eaux usées, soit à la mise en place d'un dispositif autonome.</p> <p>Les eaux pluviales devront être gérées à la source afin de ne pas accroître l'aléa inondation en aval et d'amoindrir le ruissellement de matières polluantes vers les milieux naturels littoraux.</p>	<p>Il est demandé de veiller à ce que les constructions soient raccordées à un dispositif d'assainissement.</p> <p>Il est demandé de mettre en place des dispositions réglementaires pour limiter l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Il est demandé d'étudier une réglementation d'urbanisme favorisant le recours aux énergies renouvelables.</p>

D- Le PLH de CAP Nord.

La Communauté d'Agglomération de CAP Nord dispose également d'un Programme Local de l'Habitat, approuvé en septembre 2016. Celui-ci fixe les orientations en termes de programmation et de production de logements sur la période 2016-2022. Le scénario retenu est la production de 800 à 900 logements par an, avec des actions fortes sur le parc existant, tout en développant une offre de logements en direction des jeunes ménages. Ce nouveau potentiel d'habitation se répartira de la manière suivante : 200 logements sociaux (LLS, LLTS), 25 logements en accession sociale, 65 logements en accession à coût maîtrisé, 350 logements en accession ou location libre et 100 à 200 logements issus de la réhabilitation.

En ce qui concerne la commune de Macouba, le PLH autorise un potentiel de 15 à 20 logements sur la durée du PLH, soit six ans, dont deux logements sociaux par an. Le PLU ayant une durée plus longue, il sera nécessaire de mettre en cohérence les objectifs de production de logements avec la période.

CHAPITRE 1 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I- Etat initial de l'environnement

A- Relief, caractéristiques géologiques, pédologiques et climatiques.

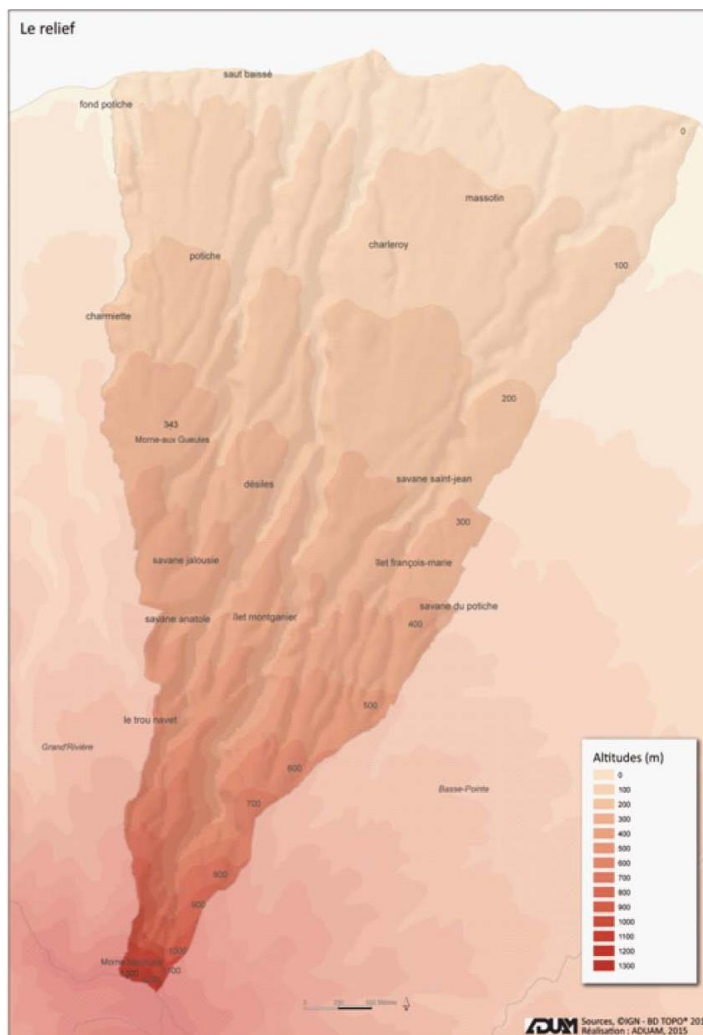
1. Un relief marqué par la Montagne Pelée

Macouba se caractérise par une altimétrie croissante du Nord (surplombant l'océan) vers le Sud, en direction de la Montagne Pelée. La commune s'est développée principalement au Nord du territoire, sur la zone des 50 pas géométriques, en bordure de falaise.

Plusieurs ensembles morphologiques composent le territoire communal :

- Le littoral a une hygrométrie élevée caractéristique des côtes au vent. Peu découpé, il est composé d'une falaise abrupte, attaquée par l'érosion marine sur la majeure partie du littoral, et une plage très mince : l'Anse Macouba. L'océan Atlantique borde les 5 km de côte qui sont orientés selon un axe principal Sud-est à Nord-Ouest
- Le plateau situé à une altitude de 50 à 350 m. les vallées creusées par les rivières sont profondes et étroites, isolant ainsi les plateaux sur lesquels se sont développées les activités humaines (principalement l'agriculture et l'urbanisation).
- La zone de montagne dominée par le morne Macouba (1 292 m d'altitude) à l'extrême Sud du territoire communal, sur la bordure de la Caldeira de la Montagne Pelée. Cet ensemble est disséqué par des rivières encaissées. Ce réseau hydrographique a isolé des buttes appelées « îlets » comme l'îlet François-Marie et l'îlet Montganier.

Carte n°7 : Relief communal (source ADDUAM).



Ces caractéristiques topographiques apportent au territoire communal de nombreux avantages en termes de paysage avec de nombreux cônes de vues. De même, la topographie encaissée sur certains secteurs apporte un caractère paysager spécifique, par rapport au reste du territoire marqué par le Morne Macouba ou par la zone bâtie de la commune. A contrario, une topographie accidentée peut engendrer une accentuation des risques de ruissellement et de glissement de terrain, d'où l'importance des ravines sur le territoire, permettant notamment d'absorber les épisodes pluvieux les plus importants.

2. Une géologie marquée par le volcanisme de la région

L'extrême Sud du territoire de Macouba est occupé par le flanc Nord de la Montagne Pelée dont les traces de l'activité volcanique ont marqué le territoire tout entier de cette commune, à la fois avec des éruptions anciennes et des éruptions datant de 300 ans avant J.C.

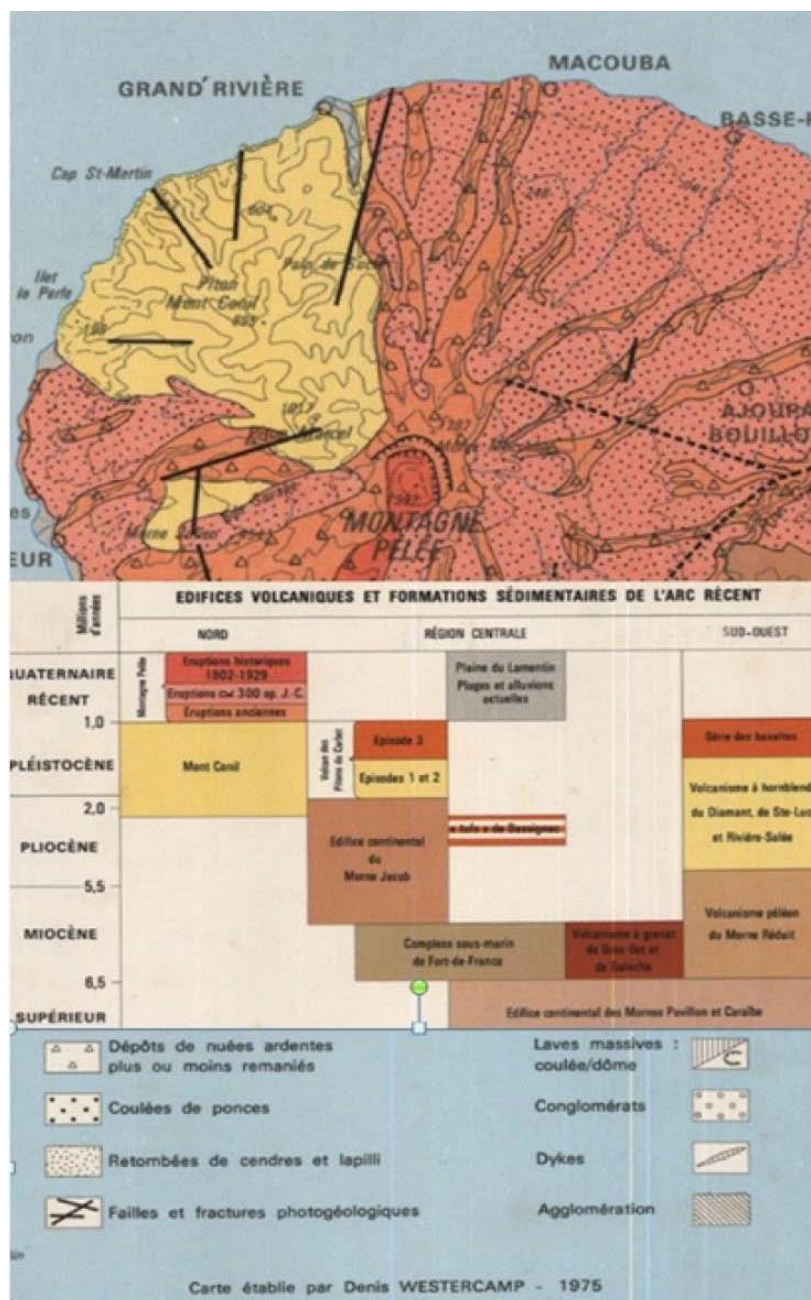
La Montagne Pelée est un volcan actif qui culmine à 1 397 m d'altitude. Ce plus haut sommet de la Martinique est un massif jeune dont la mise en place se situe au quaternaire récent, il y a environ 500 000 ans, sur les retombées du piton Mont Conil. Des coulées d'andésite à hornblende et hypersthène se mettent en place en premier lieu.

Carte n°8 : extrait de la carte géologique de la Martinique (source : Atlas des départements français d'Outre-mer)

La masse principale de l'édifice résulte ensuite de l'émission de nuées ardentes d'andésites à deux pyroxènes dont les dépôts ennoient petit à petit les reliefs du substratum. Les mesures du carbone 14 des bois carbonisés enfouis au sommet de ces formations, indiquent pour l'ensemble un âge supérieur à 35000 ans. Les énormes quantités de ponces, lapilli et cendres qui recouvrent le volcan, et d'une façon générale toute la moitié Nord de l'île, proviendraient d'éruptions beaucoup plus récentes, pour partie postérieures à l'ère chrétienne. Enfin, les deux éruptions du début du siècle précédent (1902-1904, et 1929-1932) soulignent le caractère actif du volcan.

Ces caractéristiques géologiques sont importantes pour la gestion des sols sur la commune de Macouba, et notamment en termes d'agriculture, car les sols sont favorables au maintien et au développement de cette filière économique.

Macouba appartient à l'arc interne récent de la Martinique et se caractérise par l'importance des roches acides et des formations aériennes (cendres et tufs).



3. Une pédologie favorable

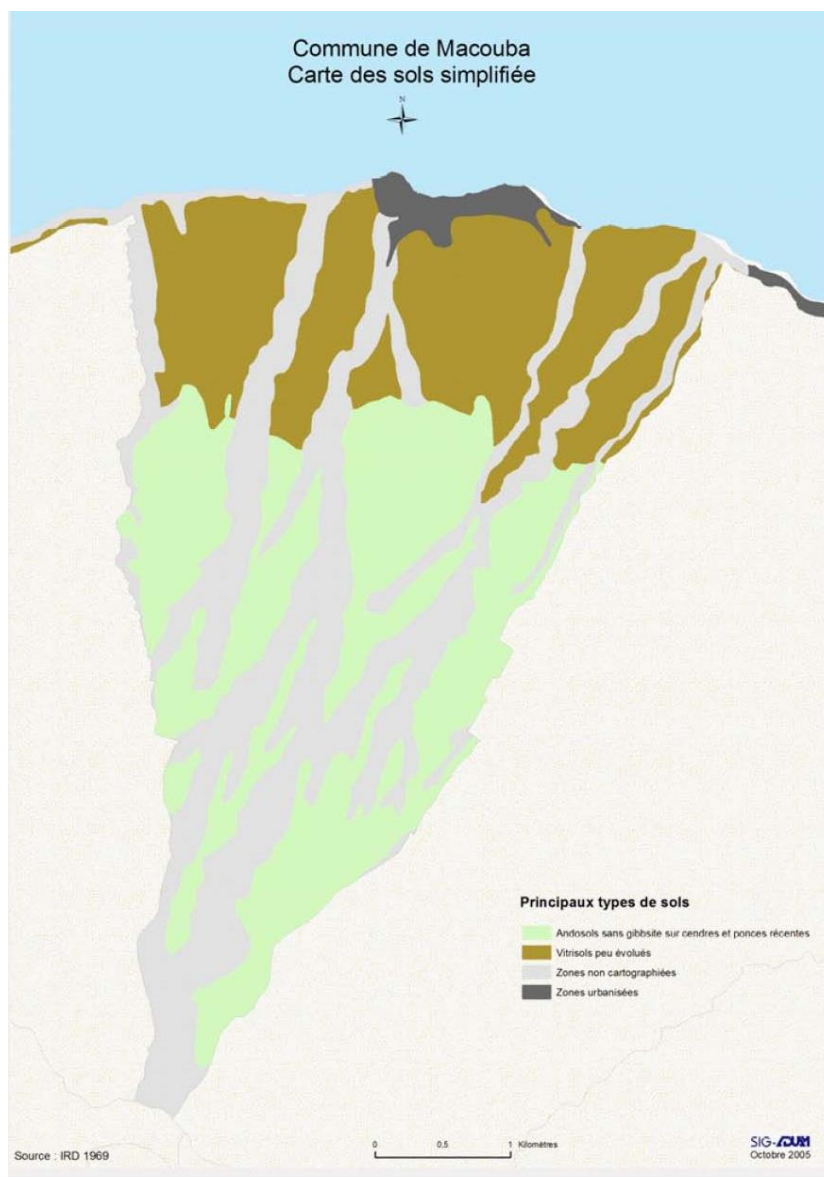
On peut distinguer plusieurs types de sols volcaniques :

- Les sols peu évolués sur cendres dérivant de cendres reposant sur des ponces graveleuses ou andésiques. C'est un sol humifère et relativement acide (endosol) ;
- Les sols à allophanes sur des cendres et ponces qui occupent le sommet des buttes et les plateaux. Les allophanes proviennent de l'altération des roches volcaniques et correspondent à une substance argileuse qui se forme lorsque ces sols sont desséchés en surface : les propriétés de rétention d'eau de ce type de sols sont considérables –jusqu'à 300% du poids du sol sec) (Vertisol).

Globalement, ces sols hérités des roches volcaniques sont fertiles. L'altération des minéraux primaires, la perméabilité des dépôts de cendres et de ponces ajoutés à un climat humide permettant une progression plus rapide de l'altération des roches rendent ces sols propices au développement de l'agriculture.

Carte n°9 : Carte des sols simplifiée du territoire de Macouba (source ADDUAM)

Certains de ces sols sont gravement pollués au chlordécone, ce qui hypothèque plus ou moins leur avenir agricole, cette substance restant active dans le sol, plusieurs centaines d'années. Les grandes pentes cultivées à Macouba sont fortement contaminées (concentrations supérieures à 1mg/kg).



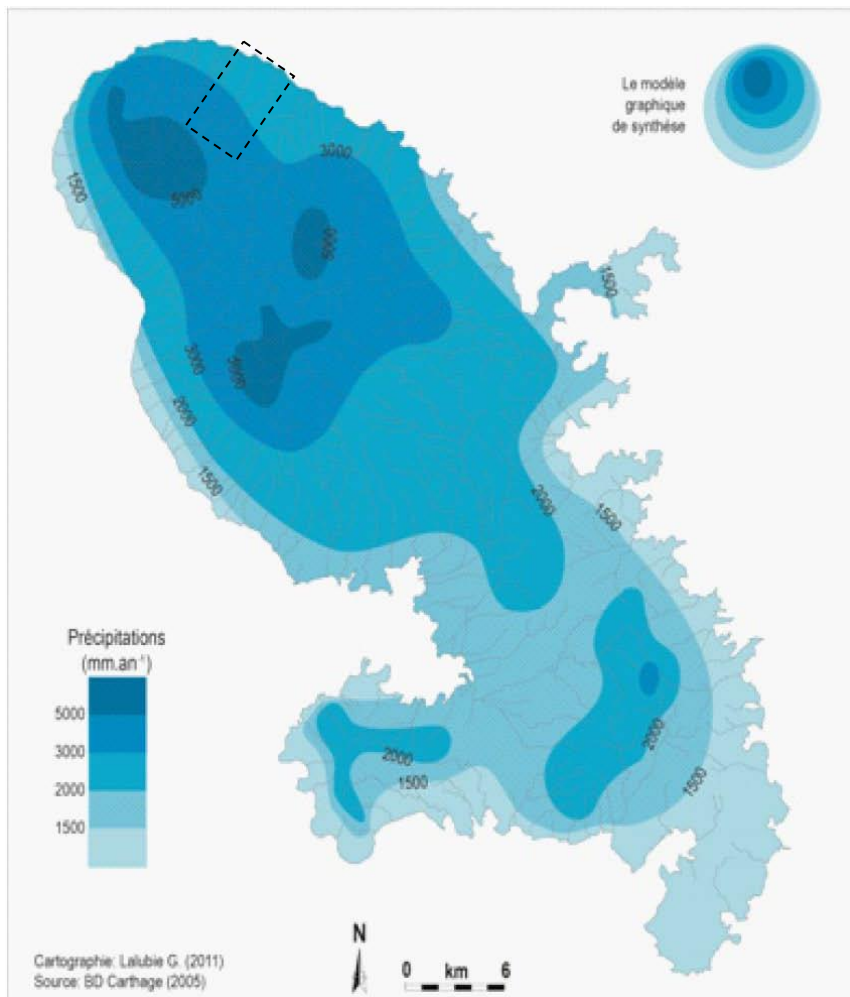
4. Une pluviométrie importante

Le climat sur la commune de Macouba est humide avec un littoral légèrement plus sec que les hauteurs dû à l'influence maritime importante. Les températures sont contrastées entre le littoral plus chaud et les hauteurs humides et plus fraîches. Le gradient thermique est de -0.5°C à -0.8°C par 100 mètres : La baisse des températures avec l'altitude est donc importante. La partie montagneuse de l'extrême Nord de l'île est ainsi plus froide avec des minimums qui avoisinent 17°C à 20°C durant l'hivernage et 19°C à 22°C durant la saison sèche de janvier à avril. Les régions montagneuses montrent également une amplitude thermique faible. Sur le littoral, les températures peuvent atteindre les 26°C .

Carte n°10 : carte des précipitations annuelles moyennes

Ces différences de température sont à corrélérer avec un rayonnement moindre sur les hauts sommets (entre 1 650 et 1 700 KWh/m^2) pour le sommet de la Montagne Pelée et entre 1 850 et 1 900 KWh/m^2 sur le reste de la commune de Macouba).

Macouba est l'une des communes les mieux arrosées de l'île. Les précipitations varient entre 2 000 et 3 000 mm sur les parties les plus basses et croissent à plus de 5 000 mm/an au sommet de la Montagne Pelée. Les vents jouent un rôle déterminant sur le climat et particulièrement sur les précipitations. Les vents principaux sont les alizés, humides et frais venant du secteur Est-Nord-est. Le versant atlantique de la Martinique reçoit donc en premier le flux d'air. Ce relief impose à l'air un mouvement d'ascendance favorisant la convection et la formation de nuages sur les sommets. Les pluies sont également réparties de



manière inégale sur l'année : on distingue généralement une saison sèche (de février à mai) appelée Carême et une saison humide de juillet à novembre avec des périodes de transition - juin et décembre-janvier).

5. A retenir

Tableau n°3 : synthèse des caractéristiques géologiques, pédologiques et climatiques.

Les grands enseignements	
Nord de la commune	Sud de la commune
Relief marqué	
<ul style="list-style-type: none"> ○ A l'extrême nord : Littoral caractérisé de côte au vent, surplombé par une falaise abrupte <p style="text-align: center;">Au centre : Plateau situé entre 50 et 350 m d'altitude, creusé par de profondes ravines ayant un rôle important dans le ruissellement</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ A l'extrême sud : Relief marqué par la Montagne pelée avec le morne Macouba culminant à 1 292 m d'altitude
Volcanisme ancien et sols fertiles favorables à l'agriculture	
Présence de ponces et de cendres volcaniques Contamination au chlordécone	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Vertisol : sol provenant de l'altération des roches volcaniques et avec des propriétés de rétention d'eau considérables 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Endosol : sol humifère et acide
Climat tropical	
Saison sèche de janvier à avril Saison des pluies de juillet à novembre	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Littoral plus chaud avec des températures pouvant atteindre 26°C ○ Ensoleillement entre 1 850 et 1 900 kWh/m² ○ Précipitations supérieures à la moyenne de l'île (entre 2 000 et 3 000 mm/an), mais climat plus sec que sur les hauteurs du sud. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Températures minimales comprises entre 17°C en saison des pluies et 22°C en saison sèche ○ Ensoleillement moindre (1 650-1 700 kWh/m²), car formations nuageuses dues au relief ○ Très fortes précipitations (5 000 mm/an)
Les tendances d'évolution	
<p>Dans le contexte de réchauffement climatique actuel, le PLU devra prendre en compte les changements auxquels on peut s'attendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Une augmentation du niveau de la mer entraînant la perte de terres ○ Un changement de répartition des précipitations sur l'année allant probablement vers des événements extrêmes et pouvant entraîner un nombre plus important de glissements de terrain ou d'inondations, par exemple. ○ Des cyclones (Chap2.5) de forte intensité nécessitant la création de zones refuges. 	

B- La ressource en eau.

1. Un outil de protection, le SDAGE de Martinique

Macouba est couvert par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de Martinique (SDAGE) approuvé le 30 novembre 2015 qui définit les orientations fondamentales, les objectifs et les actions prioritaires pour une gestion équilibrée et durable, de l'eau et des milieux aquatiques. Cinq orientations générales ont été définies :

- Gérer l'eau comme un bien commun et développer les solidarités entre les usagers
- Lutter contre les pollutions pour reconquérir et préserver notre patrimoine naturel dans un souci de santé publique et de qualité de vie.
- Changer les habitudes et promouvoir les pratiques éco-citoyennes vis-à-vis des milieux
- Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques
- Maîtriser et prévenir les risques.

Tableau n°4 : implications du SDAGE dans le PLU de Macouba.

Objectifs du SDAGE	Conséquences sur le PLU
La préservation des divers milieux aquatiques (zones humides, cours d'eau...)	Protection de ces milieux par un zonage naturel strict.
La valorisation des milieux aquatiques terrestres par des usages appropriés et respectueux de leur qualité par la protection des espaces sensibles	Définitions de prescriptions adaptées au sein du règlement
Le développement des règles d'urbanisme permettant de prévenir le risque	Définition de prescriptions pour les constructions pour la prise en compte des différents risques
Favoriser les conditions de maîtrise des écoulements par des recommandations sur l'usage des sols	Définition de prescriptions adaptées en matière de gestion des eaux de surfaces sur les milieux urbains et au niveau des zones agricoles et naturelles
Un programme d'assainissement particulièrement nécessaire, compte tenu de la démographie et de la dynamique agricole, afin d'optimiser les choix des zones d'urbanisation future et la vérification de l'adéquation entre les aménagements prévus et les capacités d'épuration	Prise en compte du schéma directeur d'assainissement intercommunal.

2. Les masses d'eau souterraines

La nature géologique volcanique de l'île de la Martinique n'aboutit pas à des unités aquifères importantes comme c'est le cas de certaines régions de nature sédimentaires. En effet l'hydrogéologie de ce type de configuration, marquée par un degré d'altération des matériaux, de fracturations et de fissurations, rend l'approche des eaux souterraines plus complexe.

Macouba se situe dans la masse d'eau souterraine Domaine Nord. Au niveau quantitatif, cette masse d'eau souterraine présente un bon état, ce qui résulte notamment des précipitations abondantes sur le secteur, mais également des capacités d'infiltration des sols. Ces caractéristiques pédologiques et climatologiques permettent d'assurer le renouvellement de la ressource en eau. Cet état de la masse d'eau souterraine permet de répondre éventuellement à de nouveaux prélèvements, sans pour autant remettre en cause, un des objectifs ressources du SDAGE de Martinique.

Au contraire, l'état chimique de la masse d'eau souterraine présente un moins bon bilan avec une pollution au chlordécone et une vulnérabilité aux nitrates.

Le chlordécone est un pesticide contre le charançon du bananier, qui continue à polluer les sols et les cours d'eau, malgré une interdiction d'utilisation depuis 1993. Ce polluant s'infiltré dans les sols et contamine les aliments (légumes, poissons). La durée de vie de ce composé chimique étant très importante, il représente une pollution à l'échelle de la commune de Macouba.

La vulnérabilité aux nitrates est le résultat de deux actions, l'une humaine, l'autre naturelle. L'activité agricole s'appuie actuellement sur une utilisation d'engrais et de pesticides pour la production. Ces éléments chimiques apportent par conséquent une quantité. Couplé à la forte pluviométrie et au relief accidenté du territoire communal, les sols subissent un lessivage et on retrouve des composés chimiques en quantité dans les rivières ou sur les terrains en aval, d'où le degré de vulnérabilité sur Macouba.

Dans le cadre du PLU, il est important à veiller de préserver la qualité et la quantité de la ressource en eau, en particulier en identifiant les possibilités d'accueil de nouvelles populations avec les prélèvements nécessaires et les rejets induits. Par ailleurs, les orientations du PLU veilleront également à proposer des solutions pour remédier aux problèmes constatés.

3. Les masses d'eau côtières

Les eaux côtières de la commune de Macouba appartiennent à la masse d'eau FRJC004, Nord Atlantique, plateau insulaire qui comprend les eaux de Grand'Rivière jusqu'à celles de Sainte-Marie. En 2013, l'état écologique de cette masse d'eau était moyen avec un risque fort d'une augmentation de la pression sur ce milieu naturel. Le retour à un bon état écologique a été fixé par le SDAGE de 2016 pour 2027.

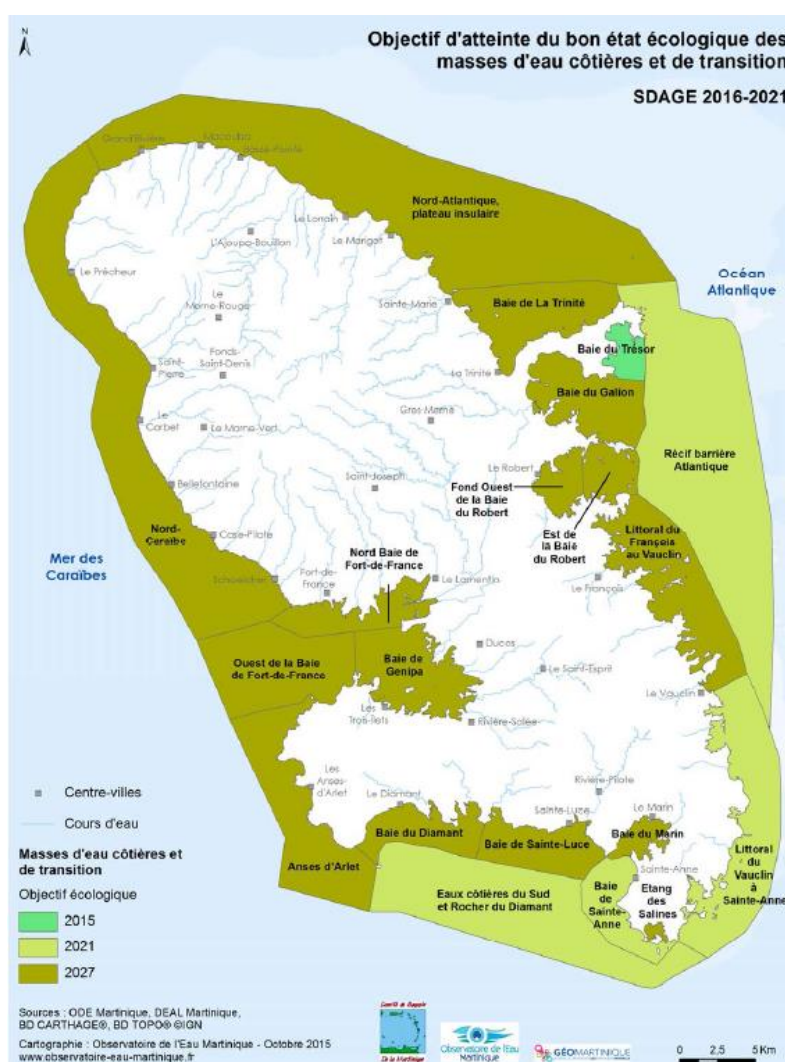
Carte n°11 : objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau côtières et de transition (source SDAGE 2016)

Cette masse d'eau dispose d'une sensibilité actuelle qualifiée de très forte :

- en terme physique, la masse d'eau est très sensible à l'exposition aux agitations, à la dessalure- panache/ crues et au mélange. Elle est également sensible à l'envasement et sédimentation, aux inondations et en termes de débits de rivière et de renouvellement en eau.

- en termes de sensibilité biologique, la masse d'eau concernée est très sensible à l'eutrophisation, à la pêche et la fréquentation pour les loisirs. En termes d'usages, elle est très sensible à presque l'ensemble des usages étudiés.

En lien avec la directive 2013/39/UE, les objectifs chimiques des masses d'eau côtières doivent prendre en compte les substances ubiquistes. Les substances ubiquistes à prendre en compte pour 2012 sont le PBDE, le mercure, les HAP et le TBT. Du fait de l'absence d'un réseau de surveillance, l'état chimique de la masse d'eau n'a pu être déterminé en 2013. Toutefois, compte tenu de l'évolution des pressions sur le secteur, atteignant un niveau modéré, il est donc demandé d'atteindre le bon état chimique pour 2021, en présence ou pas de substances ubiquistes.



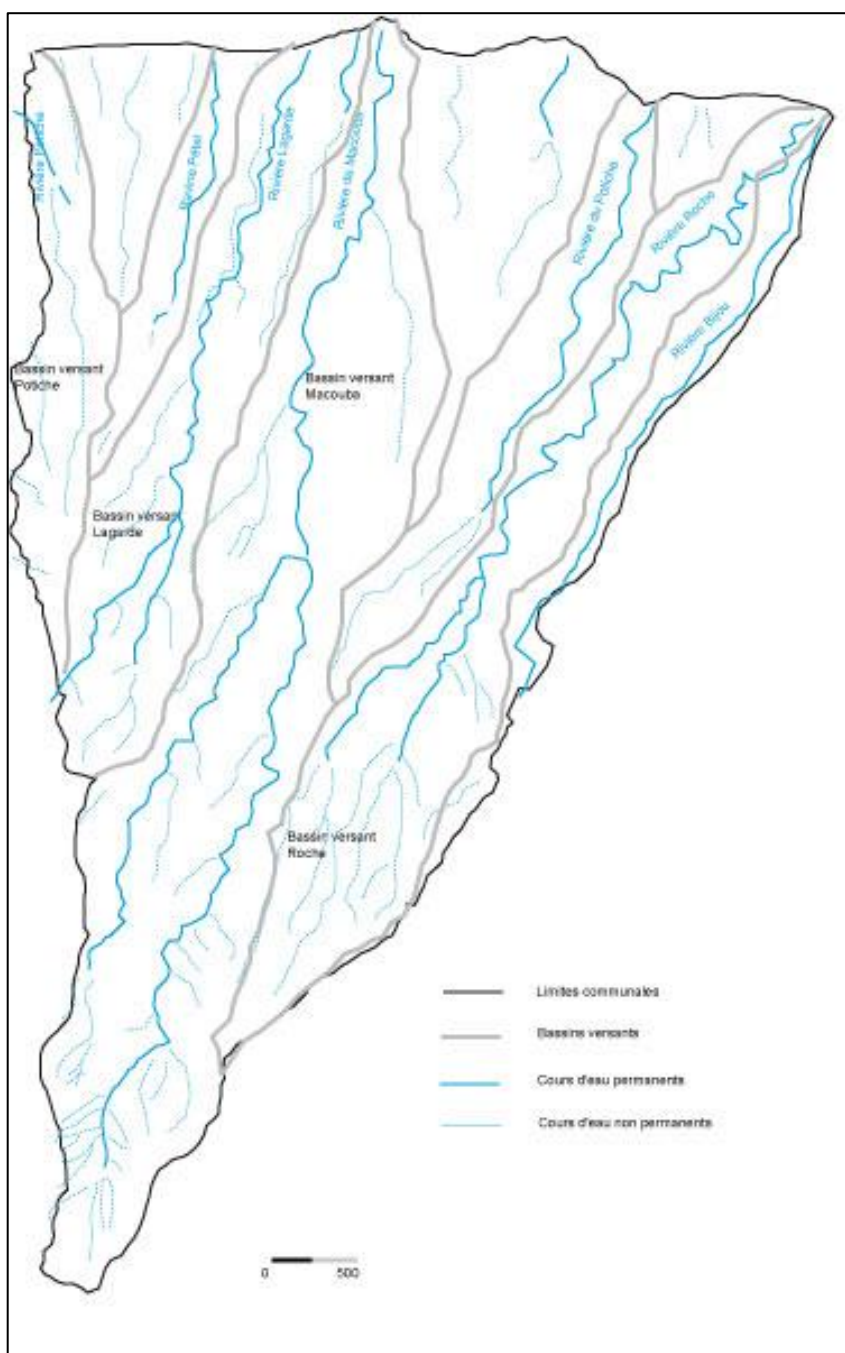
La pression chlordécone sur les bassins versants alimentant cette masse d'eau étant forte, on peut supposer que des concentrations non négligeables sont présentes dans cette masse d'eau, même si aucune mesure n'a été effectuée. Des mesures d'élimination totale de la molécule à l'échelle du bassin versant étant

inévitable (coûts disproportionnés), il a été acté que les objectifs de bon état écologique et chimique doivent être atteints au plus tard en 2027.

4. Un réseau superficiel dense

De la Montagne Pelée provient un réseau très dense disposé de façon rayonnante autour d'elle. Le profil du relief étant très pentu et la montagne jeune, les rivières sont souvent encaissées au fond des gorges étroites, parfois entrecoupées de rapides voire de sauts dans leurs cours supérieurs. Sur la commune de Macouba, le réseau se caractérise par un maillage dense de rivières permanentes et de cours d'eau temporaires. Le territoire communal peut se diviser en 5 grands bassins versants : Potiche, Petel, Lagarde, Macouba et Roche. Les bassins versants sont allongés et présentent un chevelu hydrographique peu ramifié.

Carte n°12 : carte des cours d'eau et bassin versant



Les rivières sont de taille importante par rapport à l'échelle de l'île et s'écoulent dans des vallées encaissées générant un régime torrentiel de forte énergie. Les cours d'eau sont majoritairement orientés Sud/Nord avec une longueur comprise entre 3 et 7 km. Les rivières principales ont un point de confluence avec l'océan, au Nord de la commune. A l'instar de tous les cours d'eau, le réseau hydrographique de la commune de Macouba fait l'objet de pressions liées notamment aux activités humaines. Ces pressions sont :

- L'agriculture avec l'emploi de pesticides et d'engrais pour les cultures, et principalement pour celle de la banane. Ces derniers se retrouvent dans les cours d'eau après les fortes précipitations. A noter que si le bassin versant est exposé à des cultures intensives, le risque de dégradation de la qualité de l'eau sera important.
- L'assainissement non maîtrisé (pollutions organiques issues des fosses septiques qui ne sont pas aux normes, rejets non conformes des stations d'épuration)
- Les industries ou l'artisanat (distilleries responsables de pollutions organiques, ...)
- Les dépôts sauvages d'ordures ou de véhicules hors d'usage le long des cours d'eau
- Les prélèvements intensifs par l'agriculture durant le carême qui entraîne une eutrophisation des milieux et une dégradation de la qualité des eaux.

Tableau n°5 : caractéristique des bassins versants sur Macouba.

Bassin Versant				Rivière	Affluent	Longueur
Nom	Superficie (km ²)	Longueur (km)	Part de culture intensive (%)			
Potiche	1.45	3.6	25.5	Potiche		3 510 m
					Ravine Hilette	464 m
Petel				Ravine Petel		1 497 m
Lagarde	2.02	4.4	17	Lagarde		3 089 m
					Ponce	916 m
Macouba	5.19	7.1	22	Macouba		7 255 m
					Pétel	3 084 m
Roche	3.89	6.1	23.5	Roche		5636 m
N.C				Dupotiche		2 659 m
N.C				Bijou		1 471 m

5. Les sources de bord de route

Macouba comporte également des sources dites de bords de routes. Elles sont au nombre de cinq sur le territoire communal. Ces sources constituaient de véritables lieux de convivialité, d'échange, où l'on se retrouvait pour discuter. Elles présentent aujourd'hui une valeur historique et patrimoniale.

Bien que la plupart des sources soient impropres à la consommation humaine (contaminés par des bactéries potentiellement pathogènes, par les nitrates), elles continuent à être fréquentées, car elles constituent une ressource gratuite. On les utilise également pour les besoins d'arrosage et pour les besoins de la vie quotidienne, particulièrement en cas de coupure d'eau.

Leur consommation pour des usages alimentaires est fortement déconseillée, car non conformes aux normes sanitaires actuelles.

Sur l'ensemble des sources analysées, 22 molécules différentes de pesticides ont été identifiées. Plusieurs de ces molécules sont désormais interdites à la commercialisation, mais se retrouvent encore dans l'environnement. Concernant les sources qui ne présentent pas de pesticides, soit les analyses ont démontré l'absence de molécules, soit aucune recherche de pesticides n'a été effectuée, car l'environnement n'est pas à risque (forêt, zone non cultivée).

A l'état naturel, la teneur des eaux en nitrate est faible (moins de 5 mg/l). Des valeurs plus élevées traduisent une influence de l'homme, notamment par l'épandage d'engrais ou par un traitement insuffisant des eaux usées. Les 5 sources sur le territoire communal de Macouba ont toutes été analysées.

Tableau n°6 : état des sources naturelles (source atlas des sources 2010, Office de l'Eau de Martinique).

Nom	Localisation	Etat	Polluants/ contaminants	
			Valeur maximale mesurée	Normes eau
Source de Nord Plage	Quartier Nord Plage, grotte de Macouba. Présence d'une bananeraie en amont. L'eau s'écoule d'une résurgence dans la falaise.	Impropre à la consommation.	Bactéries (/100ml) : Entérocoques : 0 Escherichia Coli : 3 Pesticides (µg/l) : Chlordécone : 2.6 Dieldrine : 0.81 HCH Bêta : 0.11 HCH Delta : 0.01 HCH Gamma : 0.02 Substances Minérales (mg/l) Nitrates : 41.4	0 0 0.1 0.03 0.1 0.1 0.1 50

Source de Case Paul	Quartier Case Paul. Bananeraie. Ouvrage en béton	Impropres à la consommation.	Bactéries (/100ml) : Entérocoques : 1 Escherichia Coli : 100 Pesticides (µg/l) : Aldicarbe : 0.02 Chlordécone : 0.34 Dieldrine : 0.17 HCH Alpha : 0.03 HCH Bêta : 6.8 HCH Delta : 0.01 Substances Minérales (mg/l) Nitrates : 20.4	 0 0 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 50
Source Desile	Quartier Desile Bananeraie en amont Tuyau	Impropres à la consommation.	Bactéries (/100ml) : Entérocoques : 9 Escherichia Coli : 0 Substances Minérales (mg/l) Nitrates : 0.35	 0 0 50
Source Bellevue	Quartier Bellevue Bananeraie Ouvrage en béton	Impropres à la consommation.	Bactéries (/100ml) : Entérocoques : 16 Escherichia Coli : 60	 0 0
Source Dupotiche	RD10, quartier Dupotiche, lieudit le Coin des amoureux. Présence d'une bananeraie en amont.	Impropres à la consommation.	Bactéries : Entérocoques : 146/100 ml Escherichia Coli : 200 Pesticides (µg/l) : Atrazine : 0.05	 0 0 0.1

	Canalisation en PVC.		Bromacil : 8.2	0.1
			Chlordécone : 19	0.1
			Dieldrine : 0.22	0.03
			Diuron : 0.03	0.1
			HCH alpha : 0.02	0.1
			HCH Bêta : 8	0.1
			Hexazinone : 0.19	0.1
			Métalaxyle : 0.04	0.5
			Substances Minérales (mg/l)	50
			Nitrates : 66.2	

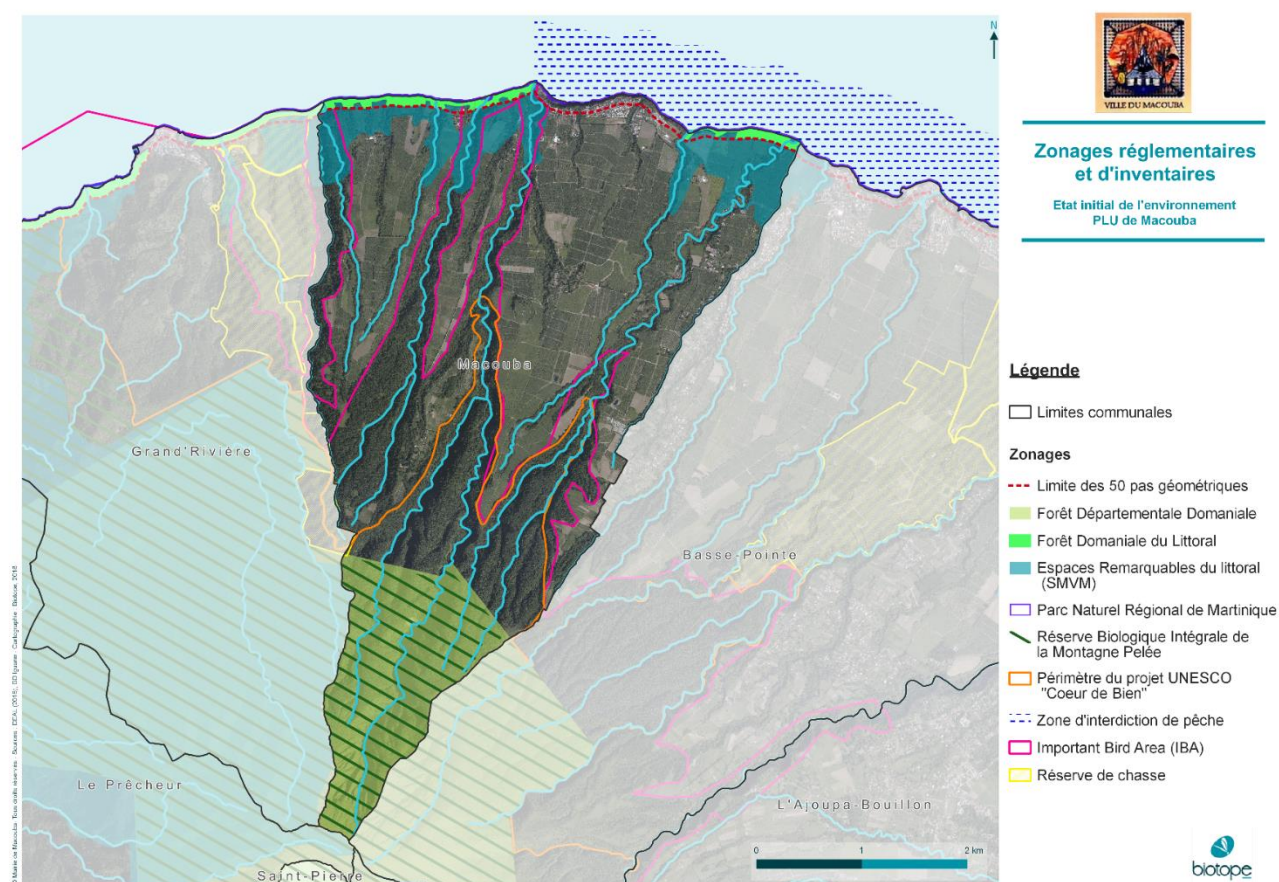
6. A retenir

Tableau n°7 : synthèse de la ressource en eau.

Les grands enseignements	
Opportunités	Menaces
Plusieurs ressources en eau : <ul style="list-style-type: none"> ○ Nappe souterraine du domaine NORD : bon état au niveau quantitatif ○ Masse d'eau côtière : état écologique moyen ○ Rivières : 5 grands bassins versants ○ Existence d'un outil de protection de la ressource en eau : le SDAGE 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pollution avérée au Chlordécone de la nappe d'eau souterraine, des rivières ○ Pollution supposée au Chlordécone des eaux côtières
Les tendances d'évolution	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Fort risque d'une augmentation de la pression sur la masse d'eau côtière 	
Les enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Préserver la qualité et la quantité de la ressource en eau ○ Prendre en compte les problèmes de pollution observés 	

C- Zonage réglementaire.

Carte n°13 : zonages réglementaires et d'inventaires (source Biotope)



1. Les 50 pas géométriques : un domaine public imprescriptible et inaliénable

A l'image de l'ensemble des communes côtières de la Martinique, Macouba est concerné par le dispositif législatif visant à la protection des 50 pas géométriques. Réserve Domaniale créée par Colbert au XVIII^{ème} siècle et utilisée à l'époque à des fins militaires, dans un souci de protection des habitants, la zone dite des 50 pas géométriques est une bande large de 81,20 mètres comptés à partir de la limite haute du rivage. Avec la fin de son usage de protection, cette zone a connu en Martinique une urbanisation galopante. La crise du logement en Martinique a entraîné une occupation le plus souvent illégale de cette zone par la population, en dépit de son statut de propriété de l'Etat et des moyens de police dont ce dernier dispose.

- Entre 1981 et 1984, 60% des 50 pas géométriques, correspondant aux zones les plus préservées du littoral sont devenus forêts Domaniales du Littoral (FDL), domaine privé de l'Etat, géré par l'Office national des Forêts, qui est inaliénable.
- Avec la loi Littoral de 1986, le statut des 50 pas géométriques, hors FDL a été défini. La zone est incluse dans le Domaine Public Maritime (DPM), et se trouve de facto inaliénable et imprescriptible : aucune cession même à titre onéreux, aucune appropriation par prescription n'est possible.

La loi du 30 décembre 1996 relative « à l'aménagement, la protection et la mise en valeur de la zone des 50 pas géométriques dans les départements d'outre-mer » est venue stabiliser la situation, en assurant la

protection des espaces littoraux encore vierges par une remise au conservatoire du Littoral d'une part, et d'autre part, en favorisant la mutation des espaces urbanisés ou mités, pour permettre l'organisation des quartiers d'habitat et l'accueil d'activités. Le suivi de cette mise en valeur est assuré par une agence d'aménagement (agence des 50 pas).

2. La forêt Domaniale du Littoral

Cette forêt porte sur la zone des 50 pas géométriques, soit un statut de protection sur 1 836 ha au total sur près de la moitié des rivages martiniquais. Sur Macouba, la forêt Domaniale littorale occupe une superficie de 18.96 ha. Elle renferme des milieux fragiles et de grands intérêts écologiques et dispose d'un document d'aménagement forestier validé pour la période 2010-2024. On y retrouve souvent le cocotier (*Cocos nucifera*), le poirier pays (*Tabebuia heterophylla*), le mancenillier (*Hippomane mancinella*) et le raisinier bord de mer (*Coccoloba uvifera*).

Les objectifs fixés sont :

- L'accueil du public
- La protection des milieux et des paysages
- La conservation et la reconstitution des milieux remarquables
- Hors cadre (concerne les zones artificielles non boisées, tels que routes, parkings...

3. La forêt Départementalo-Domaniale

Macouba compte sur son territoire une partie de la forêt Départementalo-Domaniale de la Montagne Pelée qui couvre une superficie totale de 222.54 ha sur la commune. La majorité de cette forêt abrite une végétation typique des forêts à tendance humide, jusqu'aux végétations arbustives rencontrées sur les hauts sommets de la Montagne Pelée.

Beaucoup de ces forêts sont des formations secondaires issues de la recolonisation de terrains abandonnés. Ces forêts sont accompagnées d'espaces de plantations d'hibiscus ou mahot bleu (*Hibiscus elatus*), de pin caraïbe (*Pinus caribea*) et des essences locales diverses (Poirier pays, Bois d'inde, Courbaril, Bois noyer...). On trouve toutefois, au cœur de ces massifs, des patchs de reliquats de forêts de l'époque précolombienne.

Les objectifs de gestion (ONF) consistent à :

- **Veiller à la fonction générale de protection des sols, des milieux et des paysages**, grâce à la pérennisation du couvert forestier. Il s'agit à la fois de maintenir les sols en place (érosion, glissement de terrain), préserver les paysages et la qualité de l'eau (protection des berges et des bassins versants).
- **Conserver les milieux et les espèces rares** sur les secteurs qui présentent une maturité avancée et une biodiversité très importante. Ces zones à la fois de haute valeur écologique (endémisme important, présence d'espèces rares et menacées) et patrimoniale seront ainsi préservées.
- **Produire du bois d'œuvre de qualité** sur les parcelles de production qui doit permettre d'alimenter la filière bois martiniquaise.
- **Tenir à la disposition du public des sites aménagés dans un cadre forestier** ainsi que des équipements de découverte de ces milieux par la valorisation des sentiers de randonnées en maintenant des espaces ouverts et des points de vue.
- **Veiller à la maîtrise foncière** par la matérialisation des limites.

4. Les espaces remarquables du littoral (SMVM)

Les espaces remarquables présents sur la commune de Macouba, sont principalement des forêts et zones boisées côtières situées de part et d'autre du bourg. Ces sites ou ces paysages remarquables sont considérés, par l'article L. 121-23 et R.121-4 comme « nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentent un intérêt écologique » et doivent être préservés par « les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols. »

5. Le Parc Naturel de Martinique

L'ensemble du territoire communal de Macouba fait partie du PNM. Le Parc Naturel n'est pas une protection stricte des espaces, il s'inscrit dans une démarche de développement durable. En ce sens, il contribue à protéger et valoriser le patrimoine naturel et culturel dans le cadre du développement économique et social. Notons que le PNM et sa charte n'entraînent aucune servitude, ni réglementation opposable directement aux citoyens, mais qu'elle s'impose aux documents d'urbanisme.

6. La Réserve Biologique Intégrale de la Montagne Pelée

C'est une réserve naturelle située en forêt ayant l'objectif de protéger des habitats ou des espèces particulièrement représentatives du milieu forestier, et/ou vulnérables. Dans les réserves « intégrales », les interventions humaines sont réduites au strict minimum (suivi et inventaires scientifiques dont les conditions et autorisations sont établies par l'ONF, pour laisser la nature y évoluer dans des conditions proches de ce qu'elles seraient en l'absence d'impacts anthropiques). Les réserves biologiques constituent des parties de forêts relevant du régime forestier auxquelles sont assignés des objectifs et une gestion spécifiques. Il existe deux types de réserve biologique :

Une zone tampon peut être créée pour protéger la réserve en mettant en œuvre une gestion restauratrice ou conservatrice spécifique.

La réserve biologique intégrale de la Montagne Pelée couvre une superficie totale de 2 315 ha dont 171 ha sur la commune de Macouba. Les objectifs fixés sont :

- La protection du patrimoine naturel contre les atteintes d'origine humaine.
- La libre expression des processus d'évolution naturelle des écosystèmes, à des fins d'accroissement et de préservation de la diversité biologique ainsi que l'amélioration des connaissances scientifiques.

Par ailleurs, il existe un projet de labellisation « forêt d'exception » pour la forêt Départementalo-Domaniale de la Montagne Pelée qui a pour objectif d'aboutir à une gestion concertée et partagée de la forêt. Ce label consacre les valeurs patrimoniales de la forêt et de son territoire, la qualité du projet technique et partenarial, la réalisation du projet dans le respect des objectifs attendus. Le label est attribué pour 5 ans.

7. Le périmètre du projet UNESCO « cœur de bien »

Il existe un projet de classement de la Montagne Pelée, dont une partie se trouve sur la commune de Macouba, au titre du patrimoine mondial de l'Unesco. La démarche engagée depuis 2012 a pour principal objectif de promouvoir son exceptionnelle biodiversité et ainsi la préserver. L'évaluation finale au Comité du Patrimoine Mondial est prévue pour 2020 / 2021.

Il est à noter que les enjeux d'une telle démarche sont lourds au regard de l'urbanisme local. En effet, la loi du 7 juillet 2016 dite « loi Pellerin » relative à « la liberté de la création à l'architecture et au patrimoine », qui inscrit dans le droit français le principe de « prise en compte » des modalités de gestion des biens classés Patrimoine Mondial UNESCO, en intégrant leur prise en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme afin de garantir leur conservation et leur mise en valeur.

8. Autres zonages règlementaires ou d'inventaires

Il est à noter qu'aucune Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) terrestre ou marine n'est présente sur la commune. De plus, aucune Réserve Naturelle Nationale, Réserve Marine ou de pêche, site classé ou inscrit, n'est présent sur le territoire de Macouba.

Zone d'interdiction de pêche liée à la présence de chlordécone

L'arrêté préfectoral n°2012335-0003 du 30 novembre 2012 régit la pêche et la mise sur le marché d'espèces de la faune marine dans certaines zones de la Martinique en lien avec les bassins versants contaminés par la chlordécone. La pêche de toutes les espèces de la faune marine est interdite notamment dans la zone de la Côte nord Atlantique, touchant en partie les eaux côtières de la commune de Macouba.

IBA : Important Bird Area

Conformément à l'entrée en vigueur de la Directive « Oiseaux » de l'Union Européenne (79/409/CE) il a été défini des Zones importantes pour la Conservation des oiseaux. L'accroissement de l'urbanisation et de l'agriculture constituent une pression sur les habitats des oiseaux qui n'est pas négligeable, compte tenu de la faible surface de l'île de la Martinique. Des actions directes sur les individus sont également imputées à l'homme, elles peuvent être dues à la chasse et au braconnage ; ou indirectes par l'usage de pesticides en agriculture et par l'introduction d'espèces exogènes. Les dates de chasse sont réparties sur près de 8 mois de l'année selon les espèces concernées et ne sont bien souvent pas respectées et aucun recensement des prélèvements n'est actuellement opérationnel. Trois espèces de mammifères introduites *Rattus norvegicus*, le rat noir (*rattus rattus*), et la mangouste (*Herpestes javanicus auropunctatus*) ont un impact négatif sur les populations d'oiseaux ne se nourrissant d'œufs et de poussins. De plus, une espèce d'oiseaux installée naturellement en Martinique, *Molothrus bonariensis* parasite les nids des autres oiseaux avec ses œufs. Jusqu'à présent cette espèce demeure peu commune.

Macouba est concernée par l'IBA MQ001 « Forêts du nord et de la Montagne pelée » qui s'étend également sur les communes voisines, avec la présence de 17 des 18 espèces d'oiseaux à répartition restreinte en Martinique. Localisée dans l'extrême Nord de l'île, cette IBA couvre une superficie d'environ 9260 ha et est composée d'une grande diversité de milieux en majeure partie forestière, mais aussi des savanes, milieux aquatiques et marins, milieux littoraux, jardins créoles, pâtures, cultures, Ces forêts comptent parmi les plus sauvages de la Martinique. Elles comportent des secteurs qui ont échappé à toute modification anthropique profonde et quelques secteurs de forêts primaires. C'est aussi l'un des derniers sites aux Petites Antilles à présenter un étagement forestier complet, allant du littoral jusqu'au sommet des massifs volcaniques.

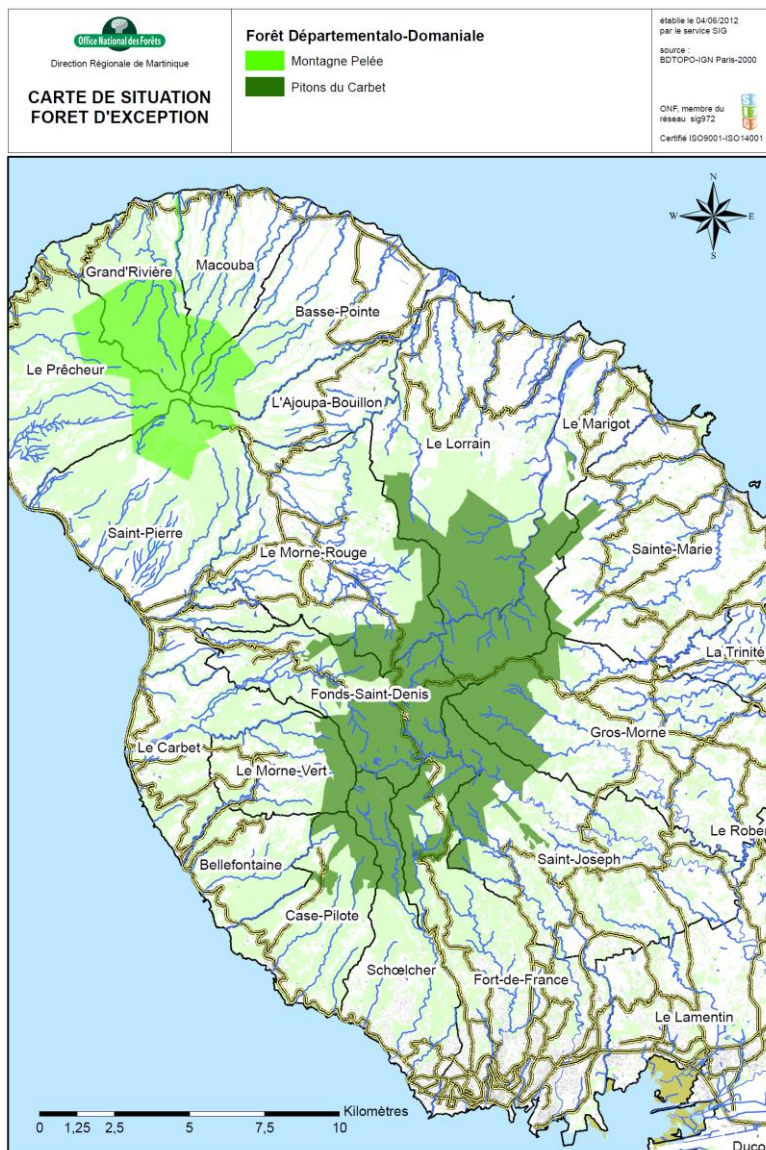
Label forêts d'exception

Carte n°14 : situation des forêts d'exception (source ONF)

La labellisation « forêt d'exception » sur les forêts domaniales et départementalo-domaniales de la Montagne Pelée et des Pitons du Carbet (Volcan de la Martinique) ; démarche menée par l'ONF a été octroyé le 4 juillet 2019.

L'objectif est d'aboutir à une gestion concertée et partagée de la forêt. Le label forêt d'exception consacre :

- Les valeurs patrimoniales de la forêt et son territoire,
- La qualité du projet technique et partenarial,
- La réalisation du projet, dans le respect des objectifs attendus.



9. A retenir

Tableau n°8 : synthèse des zonages règlementaires et d'inventaires.

Les grands enseignements	
Nord de la commune	Sud de la commune
Plusieurs zonages, répartis sur l'ensemble du territoire :	
○ Parc Naturel Régional de Martinique	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 50 pas géométriques ○ Forêt domaniale du littoral ○ Espaces remarquables du littoral ○ Zone d'interdiction de pêche liée à la présence du chlordécone 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Forêt Départementalo-Domaniale ○ Réserve Biologique Intégrale de la Montagne Pelée ○ IBA : Important Bird Area ○ Label forêt d'exception
Les tendances d'évolution	
	○ Projet UNESCO « Cœur de bien »
Les enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Respecter les différentes réglementations ○ Conserver et préserver ces sites de qualité 	

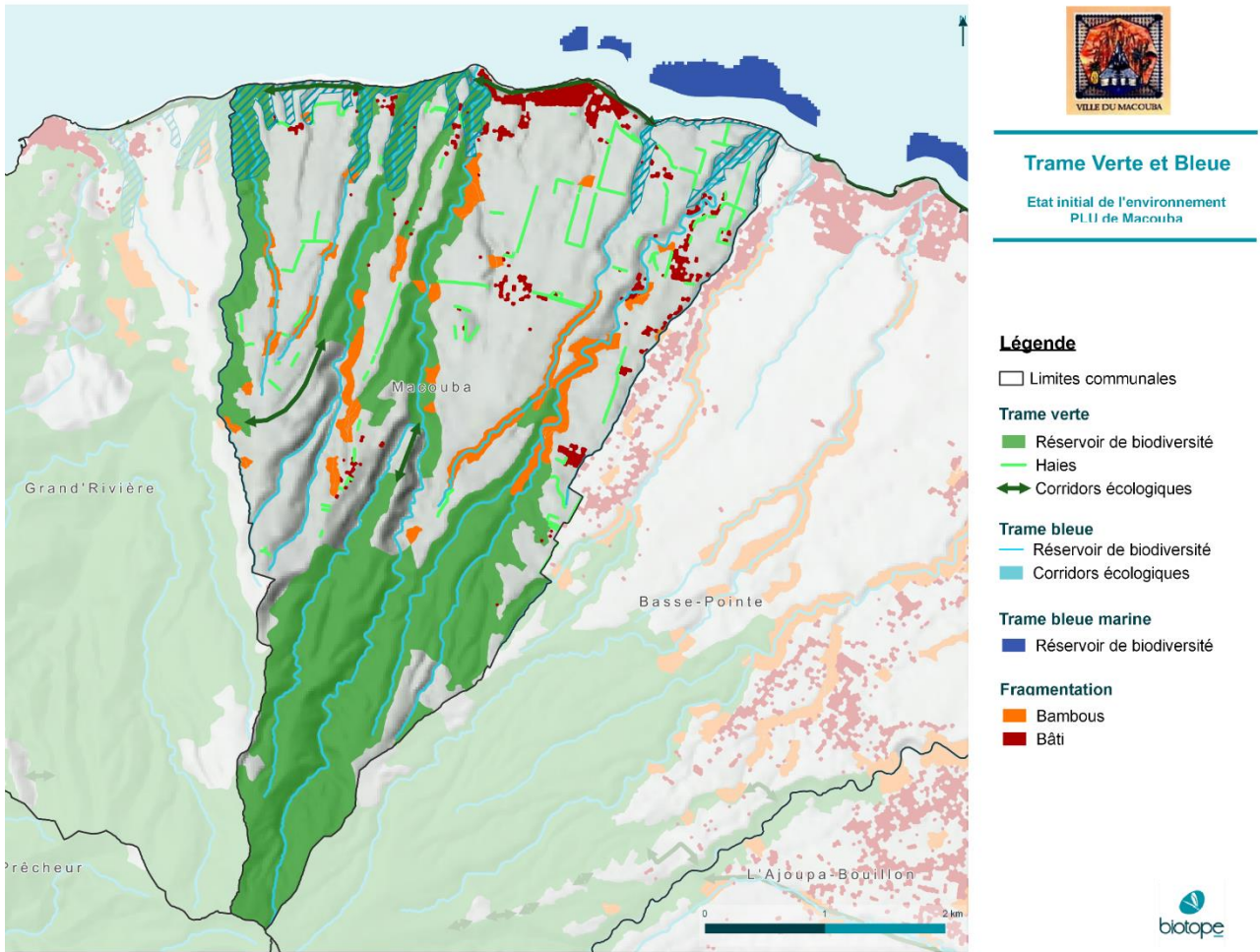
D- La Trame Verte

La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques (corridors et réservoirs de biodiversité) tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. À cette fin, ces trames contribuent à :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques et préserver les zones humides ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La Trame Verte et Bleue, sous la forme d'une cartographie des continuités et des discontinuités écologiques, apparaît comme un outil d'aménagement qui doit trouver sa traduction dans les documents d'urbanisme. Elle est également opposable aux grandes infrastructures.

Carte n°15 : Trame Verte et Bleue (source Biotope)

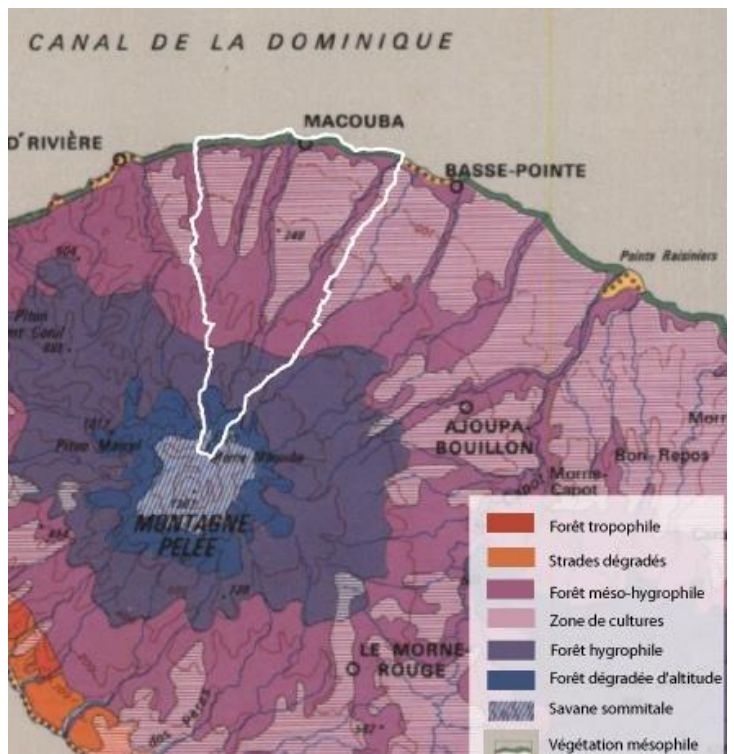


1. La trame verte

Carte n°16 : étagement de la végétation sur Macouba (source Atlas des départements français d'outre-mer)

Compte tenu des différences d'altitudes existantes sur le territoire communal de Macouba, la végétation constitutive de la trame verte offre une grande diversité et un étagement caractéristique. Du front de mer au sommet de la Montagne Pelée, la végétation peut- être classée en plusieurs grands ensembles :

- La végétation mésophile des falaises d'altérite.
- La zone de culture.
- La forêt méso-hygrophile.
- La forêt hygrophile.
- La forêt dégradée d'altitude.
- La savane sommitale



Végétation mésophile des falaises d'altérite

Cette strate correspond à la végétation des falaises rocheuses qui occupe le littoral. Sur Macouba, la végétation associée se compose essentiellement de bois-chandelles noirs (*Erithalis fructicosa*), de Poirier pays (*Tabebuia heterophylla*), de fourrés de raisiniers bord de mer (*Coccoloba uvifera*) et de bois flambeau. Cette végétation devient plus dense au débouché des rivières vers la mer et remonte vers l'intérieur des terres le long des versants.



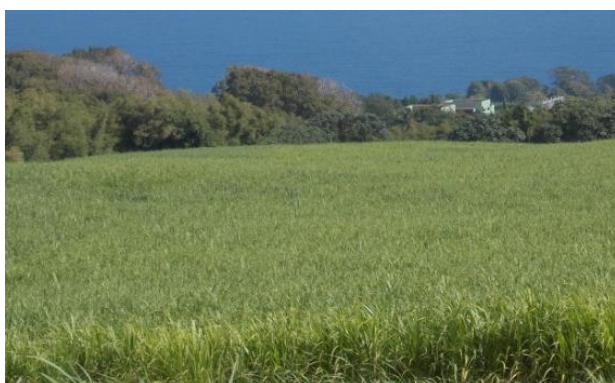
Poirier pays (*Tabebuia heterophylla*)



Raisinier bord de mer

Zone de cultures

Les espaces destinés à la culture représentent aujourd'hui la quasi-totalité des plateaux de la commune. Les sols fertiles de la commune ont largement été défrichés et voués aux cultures spéculatives (canne, banane, ananas) et dans une moindre mesure aux cultures vivrières et maraîchères.



Paysage de canne à sucre (Fond Préville)



Bananeraie (Du Potiche)

Ceci a entraîné la disparition quasi-totale de la végétation naturelle sur les plateaux, la reléguant sur les pentes et fonds de vallées, sur les falaises ou sur les zones d'altitude. Les éruptions volcaniques ont également contribué à faire disparaître la forêt primaire.

Forêt méso-hygrophile

Cette forêt humide (humidité supérieure à 70%) se trouve à des basses altitudes, entre 100 et 300 mètres d'altitude. Elle correspond à la continuité de la forêt mésophile. La forêt méso-hygrophile est représentée par des taillis plus ou moins denses, hauts de 2 à 3 mètres. On trouve cette strate sur la partie Sud de la commune de Macouba, le long des rivières (rivière Dupotiche et rivière Lagarde) et du front de mer. Les essences principales sont composées par le pois doux (*Inga laurina*), le bois tan (*Byrsonima spicata*) ou encore le Galba (*Callophyllum calaba*).



Pois doux (*Inga laurina*)



Clidemia hirta

En bordure de zones boisées, on trouve également le bois lait (*Tabernaemontana citrifolia*) et des mélastomatacées. Les arbres sont également colonisés par de nombreux épiphytes notamment les genres *Peperomia*, des broméliacées et des fougères. Les lianes rudes préfèrent les zones de transition entre les formations humides et moyennement humides.

Forêt hygrophile

La forêt de type hygrophile se développe au Sud du territoire communal dans un milieu où le sol et l'air sont saturés d'humidité. Elle est cantonnée aux massifs (et particulièrement celui de la montagne Pelée) et s'élève entre 700 et 1200 mètres d'altitude sur la côte au vent.



Gommier blanc (*Dacryodes excelsa*)



Mahot cochon (*Sterculia caribaea*)

Elle occupe les terrains soumis à une pluviométrie annuelle comprise entre 3000 et 5000 mm d'eau par an. La végétation est luxuriante avec des arbres de haut port, certains pouvant dépasser les 40 m. Des lianes épiphytes relient les arbres entre eux. Les espèces végétales caractéristiques de ces formations sont le Bois côte (*Tapura latifolia*), le gommier blanc (*Dacryodes excelsa*), le bois-rivière (*Chimarrhis cymosa*), le châtaignier grandes feuilles (*Sloanea truncata*) ou bois pin (*Talauma dodeca petala*). Sous ces arbres de haut port, se développent au gré de la compétition pour la lumière, des arbres de port moyen, des palmiers et des fougères arborescentes. C'est un écosystème parmi les plus complexes de la planète qui abrite la majorité des espèces arborescentes endémiques. Cependant elle ne subsiste plus sous sa forme primaire, mais sous une forme secondaire et sous de nombreux aspects dégradés par l'homme.

Forêt dégradée d'altitude

La forêt dégradée d'altitude occupe les hauts versants de la Montagne Pelée. On trouve ce type de végétation à plus de 800 mètres d'altitude à l'extrême sud de la commune, notamment sur le Morne Macouba. La température qui peut atteindre 18 à 19°C est entretenue par les alizés qui soufflent en permanence, la pluviosité est maximale (7000 à 9000 mm), et elle est constamment ennuagée. On y retrouve des espèces

caractéristiques des forêts ombrophiles tropicales d'altitude comme le *Prestoea montana* (Palmier montagne), le *Charianthus corymbosus* (cré-cré rouge) ou le *Tovomita plumieri* (Mangle grand bois).

Savane sommitale

Débutant à partir de 1100 mètres environ, elle se présente comme une mosaïque de faciès correspondant à la mosaïque des situations topographiques sous l'aspect d'une végétation très basse.

Les « savanes » à palmiste montagne occupent les fortes pentes, bien exposées, mais très ventées.



Ananas rouge (*Pitcairnia bifrons*)

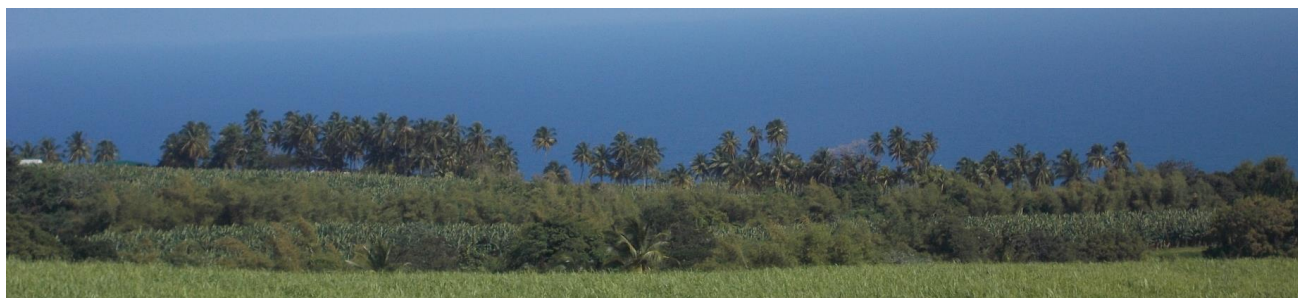


Ananas jaune montagne (*Guzmania plumierii*)

Cette espèce reste naine (2.50 m) et constitue 30 à 40% du groupement végétal. Il est accompagné de l'Ananas rouge de montagne, du bois cendre, de la fougère arborescente qui se développent sur les zones à faible pente de la Montagne Pelée. Ce groupement est parfois accompagné d'un type de savane à thym de montagne (*Tibouchina strigosa*) et Petit Bambou (*Isachne vigens*). Enfin, colonisant les sommets, des pelouses à Sphaignes et Lycopodes constituent les groupements végétaux les plus hauts placés en altitude.

2. Un maillage de haies à préserver

La trame verte sur Macouba se caractérise également par un maillage de haies qui représentent à l'échelle du territoire communal, un linéaire d'environ 14 km. Les haies constituent également une caractéristique paysagère sur la commune. Outre des qualités paysagères, ce maillage présente des intérêts environnementaux et écologiques d'importance, notamment en termes de maintien et de préservation de la biodiversité, devenant des corridors écologiques. En effet, elles constituent souvent des extensions de massifs forestiers ou relient entre eux des entités, vecteurs de déplacements de la faune. Par ailleurs, les haies jouent également un rôle dans la gestion de l'écoulement des eaux de surface, notamment lors d'épisodes pluvieux importants.

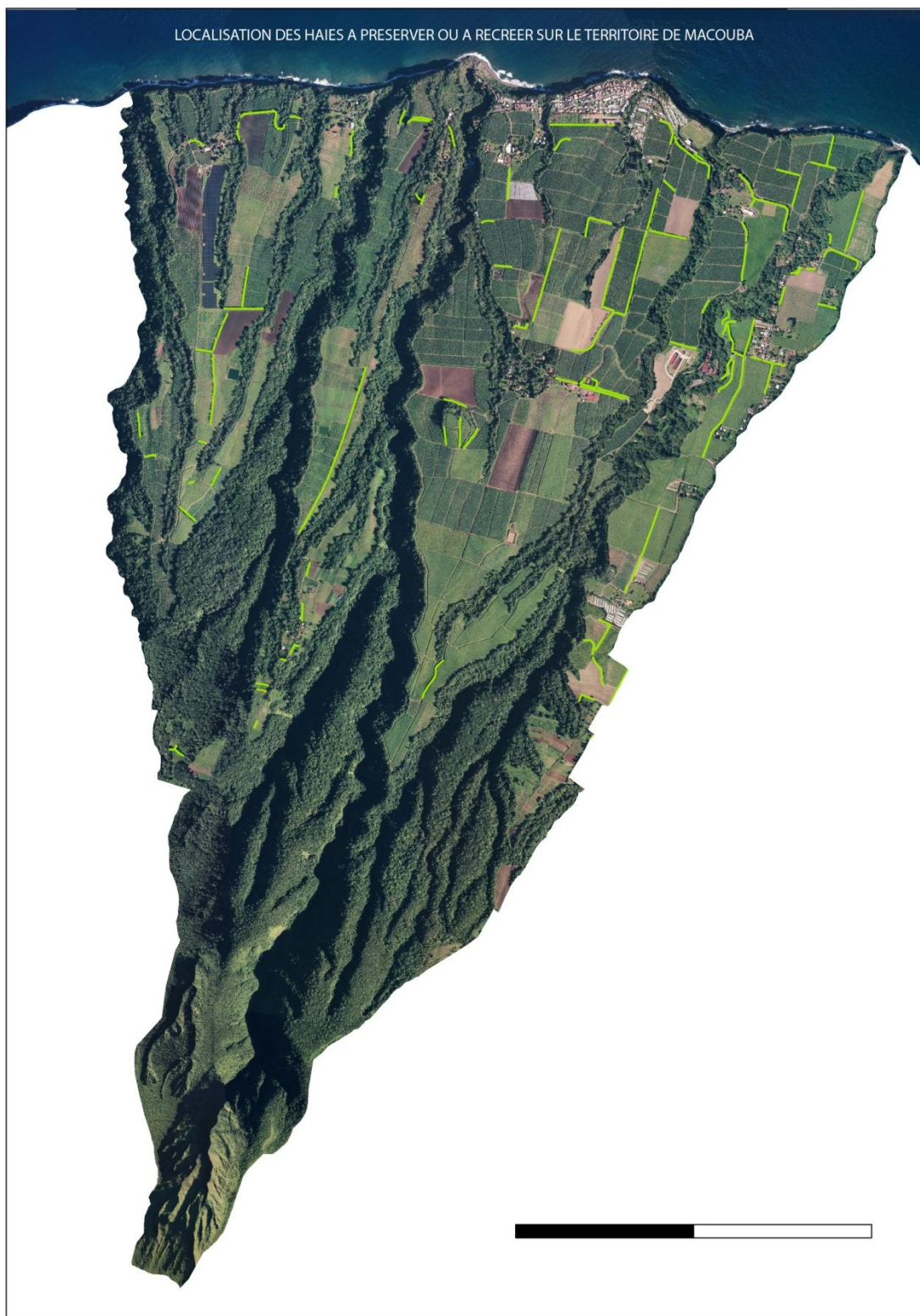


On retrouve dans un premier temps les haies de 1 à 3 mètres de large, qui comprennent notamment les haies de *Gliricidia sepium* plantées depuis peu et les haies composées de petits arbustes. Ces haies représentent environ 18% du maillage total. On trouve ensuite les haies de 4 à 8 mètres de large qui comptent environ 53% du maillage total. Ce sont les haies les plus classiques, composées d'arbustes ou d'arbres.

Les haies plus larges, de 9 à 14 m sont généralement des haies composées d'arbres bien développés. Sur Macouba, ces haies représentent environ 26 % de l'ensemble du maillage communal. Enfin les haies très

larges, entre 15 et 19 m de large, représentent une part minime, soit environ 3% de l'ensemble des haies sur Macouba.

Carte n°17 : réglementation du PPRN (source DEAL)



Dans le cadre du PLU, il est possible de protéger les haies les plus remarquables d'un point de vue paysager ou écologique. Toutefois, il est important de veiller à la préservation maximale de ce maillage.

3. Diversité floristique : de nombreuses espèces endémiques

Par ailleurs, on peut noter la présence d'espèces floristiques endémiques ou rares sur ce massif forestier. Au niveau des étages tropicaux supérieurs et sommitaux, sur un total de 165 espèces arborescentes indigènes, 69 sont endémiques de la Martinique et des Petites Antilles. Près de 100 espèces sont considérées comme très rares ou assez rares et sept espèces susceptibles d'être présentes dans la forêt de la Montagne Pelée sont ainsi protégées : le Ti-coco (*Syagrus amara*), le Châtaignier-petit coco (*Sloanea dussii*), le Laurier falaise (*Aniba ramageana*), le bois noyau (*Prunus pleuradenia*), le Bois de sept-ans (*Meliosma herbertii martinicensis*), le bois pilori (*Turpinia occidentalis*) et le Bois l'épreuve (*Ternstroemia elliptica*).

4. Biodiversité faunistique

La commune de Macouba bénéficie d'une faune diversifiée dû aux différents milieux qui la compose. En effet avec un gradient altitudinal allant du niveau de la mer jusqu'au morne Macouba (1292 m d'altitude), on rencontre une faune inféodée aux savanes d'altitudes, à la forêt hygrophile et mésophile ainsi qu'aux façades maritimes.

Ainsi les falaises de Macouba à Basse-Pointe abritent une importante population nicheuse de Phaéton à bec jaune (*Phaethon lepturus catesbyi*) lors de la saison de reproduction. (Biotope, 2018) De plus, la tortue luth (*Dermochelys coriacea*) fréquente les eaux côtières de la façade Nord-Atlantique dont celles bordant la commune de Macouba. Cependant aucune donnée de pontes n'a été recensée. (SCOT, CAPNord, 2018)

Une grande partie de la commune étant occupée par des zones agricoles, l'essentiel de la biodiversité se concentre le long des ravines jouant le rôle de corridor écologique, ainsi qu'au sein d'espaces plus naturels tels que les pentes de la Montagne Pelée. C'est d'ailleurs au sein des massifs forestiers de la Montagne Pelée que l'on trouve la plus grande richesse spécifique avifaunistique sur la commune (Cf Tableau 4).

Non loin de la commune de Macouba, se situent des colonies de chiroptères tels que les Brachyphylles des cavernes (*Brachyphylla cavernarum*) et Murins de Martinique (*Myotis martiniquensis*), espèce patrimoniale. La Natalide isabelle (*Natalus stramineus*) est également mentionnée (Faune Martinique 2018). Ces espèces transitent sur la commune de Macouba afin de s'alimenter et potentiellement transiter vers d'autres gîtes présents sur la commune. Au sein de la Montagne Pelée, ainsi que le long des corridors boisés, figure la Matoutou falaise (*Caribena versicolor*) (Marechal, P. *commentaire personnel*), mygale endémique de la Martinique. Malgré le morcellement des espaces naturels, ces corridors permettent à cette espèce de couvrir une vaste aire de répartition sur la commune. D'autres espèces endémiques telles que le Colibri à tête bleue (*Cyanophaia bicolor*) ainsi que l'Oriole de la Martinique (*Icterus bonana*) sont présentes sur commune, proche des contreforts de la Montagne Pelée, et exclusivement en altitude pour le colibri à tête bleue.

Enfin, on retrouve également une biodiversité plus commune, mais digne d'être mentionnée telle que le Manicou (*Didelphis marsupialis*), le sphérodactyle cocardé (*Sphaerodactylus festus*), l'Hylode de la Martinique (*Eleutherodactylus martinicensis*) et plus rarement le Trigonocéphale (*Bothrops lanceolatus*). Enfin les rivières de la commune abritent le « Z'habitant (*Macrobrachium carcinus*) », qui est un bon indicateur biologique de qualité des eaux car sensible à la pollution.



Murin de la Martinique (*Myotis martiniquensis*) ©G. Issartel



Matoutou falaise (*Caribena versicolor*) ©T. Tzélépoglou - Biotope



Phaéton à bec jaune (*Phaethon lepturus catesbyi*) ©T. Tzélépoglou - Biotope



Manicou (*Didelphis marsupialis*)
©Vincent Rufroy - Biotope



Colibri à tête bleue (*Cyanophaia bicolor*)
©Biotope



Sphérodactyle cocardé (*Sphaerodactylus festus*) ©Biotope

Certaines espèces étant menacées, il est important que le PLU veille à préserver les écosystèmes associés, afin de favoriser le maintien, la protection, voire le développement de la biodiversité à l'échelle du territoire communal de Macouba.

5. A retenir

Tableau n°9 : synthèse de la trame verte.

Les grands enseignements	
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ○ Biodiversité exceptionnelle et fort endémisme de la flore tropicale humide ○ Espèces animales patrimoniales, rares, endémiques ou menacées 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Espèces exotiques envahissantes ○ Mortalité des chiroptères due à l'utilisation d'insecticides
Les tendances d'évolution	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Augmentation de la fragmentation des espaces naturels due en grande partie à l'agriculture 	
Les enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Identification, protection et gestion des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques constitutifs des continuités écologiques allant du littoral jusqu'à la Montagne Pelée afin de faciliter les déplacements d'espèces. ○ Limiter la consommation et la fragmentation des espaces naturels ○ Protéger les espèces menacées en protégeant leurs milieux ○ Surveiller et limiter le développement des espèces envahissantes : en limitant par exemple l'ouverture de certains milieux <p>Bien que le PLU n'ai pas vocation à acquérir ou diffuser de l'information, il peut néanmoins, par des certaines mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Participer à l'amélioration des connaissances sur la faune et la flore de la Montagne Pelée : en, par exemple, conservant les espaces naturels en bon état de conservation ○ Participer à la sensibilisation des zones à enjeux en termes de biodiversité 	

E- Une trame bleue importante.

1. Les milieux marins et littoraux

Les principaux habitats littoraux de Macouba sont représentés par une falaise abrupte et deux anses : l'Anse Sellier et l'Anse de Macouba dont le sable gris-noir est issu de l'activité volcanique de l'île. La plage est aujourd'hui en voie de disparition du fait du recul du trait de côte. Sur ce substrat de fond marin principalement sableux et rocheux, peuvent se développer, des communautés algales entre les communes de Grand'Rivière et de Trinité. Les espèces d'algues les plus représentées sont : *Caulerpa racemosa* (Caulerpe raisin), *Caulerpa verticillata*, *Dictyota sp.*, *Halimeda incrassata*, *Penicillus dumetosu*.

Ces masses d'eaux littorales constituent des réservoirs de biodiversité, car elles abritent de nombreuses espèces.

Plus de 23 espèces de mammifères marins sont présentes en Martinique, réparties en trois groupes (les baleines à bosse, les cachalots et les delphinidés), toutes protégées par l'arrêté ministériel du 27/06/1995. Cinq espèces de tortues marines fréquentent également les côtes martiniquaises dont les plus observées en mer sont les tortues imbriquées (*Eretmochelys imbricata*) et vertes (*Chelonia mydas*) présente toute l'année. L'ensemble de ces tortues, leurs œufs et leurs habitats sont protégés par l'arrêté ministériel du 14/09/2005. Certaines de ces espèces peuvent fréquenter les côtes du territoire de Macouba, mais la plage de la commune ne constitue pas un site de pontes pour les tortues.

A l'échelle du territoire de CAP Nord, on trouve divers mollusques, dont le Lambi (*Strombus giga*) qui fait l'objet d'une réglementation particulière pour la pêche (taille, quantité), divers échinodermes dont l'Oursin blanc (*Tripneustes ventricosus*) également réglementé. Les fonds marins renferment de nombreuses espèces d'éponges, de crustacés et de poissons côtiers et pélagiques (dorades, Coryphène, thons, thazards, ...). Sur le littoral, on trouve également d'autres espèces animales n'ayant pas de statut de protection particulier telles que les ciriques, les crabes de terre ou encore les Bernard l'Hermite.

2. Les cours d'eau

Les 5 rivières (Lagarde, Macouba, Petel, Potiche et Roche) présentes sur la commune de Macouba sont de type « rivière de montagne » jouent un rôle de corridor écologique. Ces cours d'eau permettent le déplacement de la plupart des 13 espèces de crustacés décapodes dont la grosse écrevisse Z'habitant (*Macrobrachium carcinus*) et quelques-unes des 21 espèces de poissons, dont l'anguille (*Anguilla rostrata*), ou encore le mulot (*Agonostomus monticola*) répertoriées dans l'atlas des poissons et de crustacés d'eau douce de la Martinique. De façon générale, le réseau hydrographique antillais renferme un nombre relativement restreint d'espèces de poissons, appartenant toutes à des familles euryhalines capables de supporter les eaux saumâtres, à des degrés différents. Les espèces endémiques sont peu nombreuses et peu différenciées.

Comme évoqué précédemment, cette trame bleue est soumise à des pollutions telles que l'emploi de pesticides, une pollution organique issue des stations d'épuration ou des distilleries, des dépôts sauvages d'ordures ainsi qu'une eutrophisation due à l'agriculture entraînant une dégradation de la qualité de l'eau.

3. A retenir

Tableau n°10 : synthèse de la trame bleue.

Les grands enseignements	
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none">○ Milieux marins et littoraux = réservoirs de biodiversité○ Rivières = Corridors écologiques○ Espèces marines protégées	<ul style="list-style-type: none">○ Contamination des eaux au chlordécone qui s'accumule dans la faune aquatique○ Nouvelles introductions de poissons d'eau douce non indigènes
Les tendances d'évolution	
Changements climatiques : <ul style="list-style-type: none">○ Migration de certaines espèces vers des eaux plus froides (thon jaune, vivaneau ...)○ Augmentation des épisodes d'invasion d'algues sargasses	
Les enjeux	
<ul style="list-style-type: none">○ Protection, gestion des réservoirs de biodiversité le long du littoral○ Maintien des corridors écologiques que constituent les rivières	

F- Une commune soumise à de nombreux risques naturels.

En raison de sa situation géographique (milieu insulaire, climat tropical) et de son contexte géodynamique (volcanisme de subduction), la Martinique est exposée à différents aléas naturels. La Martinique dispose d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), dont la révision a été approuvée par arrêté préfectoral fin 2013 et qui doit être annexé au Plan Local D'Urbanisme.

Il définit les niveaux de risques auxquels est soumise chaque zone ainsi que les règles à respecter en matière d'aménagement. Macouba est concerné par plusieurs risques naturels.

1. L'aléa sismique

Tout le territoire du département de Martinique est en zone de sismicité forte (niveau 5). Le respect des règles parasismiques en vigueur est impératif pour prévenir les effets directs du séisme. Le PPRN étudie également la liquéfaction des sols et la présence de failles, deux effets associés au séisme.

2. L'aléa mouvements de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol. Ces déplacements sont engendrés par l'action de la gravité, de forces extérieures (hydrauliques ou sismiques) ou d'une modification des conditions limites. Concernant la Martinique, les principaux types de phénomènes sont : les glissements de terrain, les coulées de boue, les chutes de blocs et les éboulements. Au total 86.2% du territoire communal est touché par un aléa mouvement de terrain, dont 33.7% classé en aléa fort, 32.9% en aléa faible ou nul, 19.5% en aléa moyen et 0.1% en aléa majeur. C'est le principal type d'aléa auquel est soumise la commune de Macouba.

Deux phénomènes ont été enregistrés, le premier le 03 octobre 1990 et le second le 18 avril 2013 et ont fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle.

3. L'aléa volcanique

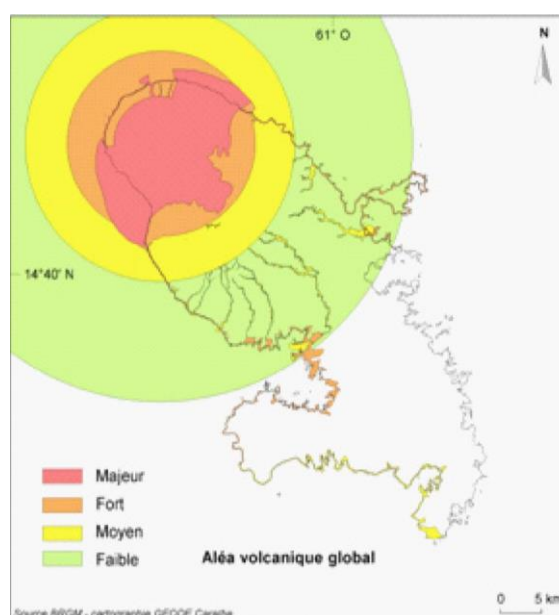
Le volcanisme représente, avec les séismes, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. La commune se situe dans une zone exposée à une éruption de la Montagne Pelée. Les éruptions peuvent prendre diverses formes : (activités solfatarieuses (fumerolles), sources chaudes, gaz, chute de bloc et de cendres, avalanche de cendres, etc.)

Cet aléa est identifié comme aléa majeur fort sur Macouba : 13.7% du territoire communal est touché par cet aléa.

Le Plan de Prévention des Risques Volcanisme a établi un zonage règlementaire qui s'imposera au PLU. Il définit :

- une zone rouge où toute nouvelle construction sauf exception (captage d'eau, activités liées aux carrières, service public, etc.).
- Une zone blanche où un développement est autorisé sauf exception selon la région.

Carte n°18 : zones soumises à l'aléa volcanique



4. L'aléa inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans l'espace alluvial pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités. Les cours d'eau de Macouba, sont soumis à un aléa inondation fort où il n'est pas autorisé de construire sauf exception précise au règlement. Au total 7.5% du territoire communal sont touchés par un aléa inondation dont 7.4% sont classés en aléa fort.

Au mois de juillet 1999, la commune de Macouba a connu un phénomène important. Les rivières Potiche, Roche, Macouba, Lagarde, Dupotiche, les ravines Hilette et Pétel et le secteur de Bijou ont été inondés.

Par ailleurs, deux autres phénomènes ont été enregistrés l'un le 14 août 1993 et le second le 18 avril 2013. Ces deux phénomènes ont fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle.

5. Les aléas littoraux (submersion, houle et érosion)

L'aléa de submersion marine représente l'inondation des terres par la mer. C'est un effet indirect des surcotes et de la houle cyclonique.

L'érosion marine : en fonction de l'action du vent, du courant, des vagues, et de la fluctuation du niveau de la mer, on constate une évolution du trait de côte parfois considérable.

L'aléa houle cyclonique : un cyclone est un système de vent en rotation de grande échelle dû à une chute importante de la pression atmosphérique.

Au cœur du cyclone, les vents très forts génèrent, par frottement avec la surface de la mer des vagues énormes (de l'ordre de la dizaine de mètres). Sa propagation sur la côte est fonction de nombreux paramètres qui dépendent de la morphologie du rivage et de la bathymétrie.

Au total 0.3% du territoire communal est touché par un aléa littoral, dont 0.2% sont classés en aléa fort. Un phénomène a été enregistré le 17 août 2007, qui a fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle.

6. L'aléa tsunami

Un tsunami correspond à une série de vagues provoquée par une action mécanique brutale et de grande ampleur au niveau d'une mer ou d'un océan. Au total 0.4% du territoire communal est touché par un aléa tsunami.

7. L'aléa liquéfaction

La liquéfaction est un processus de transformation d'une substance en un liquide. La déconsolidation brutale du matériau se traduit par la déstructuration du sol, rendant particulièrement instables les constructions reposant sur ces formations. 0.1% du territoire communal est touché par un aléa liquéfaction considéré comme aléa fort.

L'élaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels à l'échelle de la Martinique a abouti à la définition d'une réglementation qui régit les autorisations et les utilisations du sol à l'échelle de chaque commune. La carte-ci après montre la réglementation pour la commune de Macouba. Celle-ci a été réalisée en croisant les enjeux et les aléas.

8. Le Plan de Prévention des Risques Naturels

Le Plan de Prévention des Risques Naturels de la commune de Macouba a été approuvé par arrêté préfectoral le 3 décembre 2013.

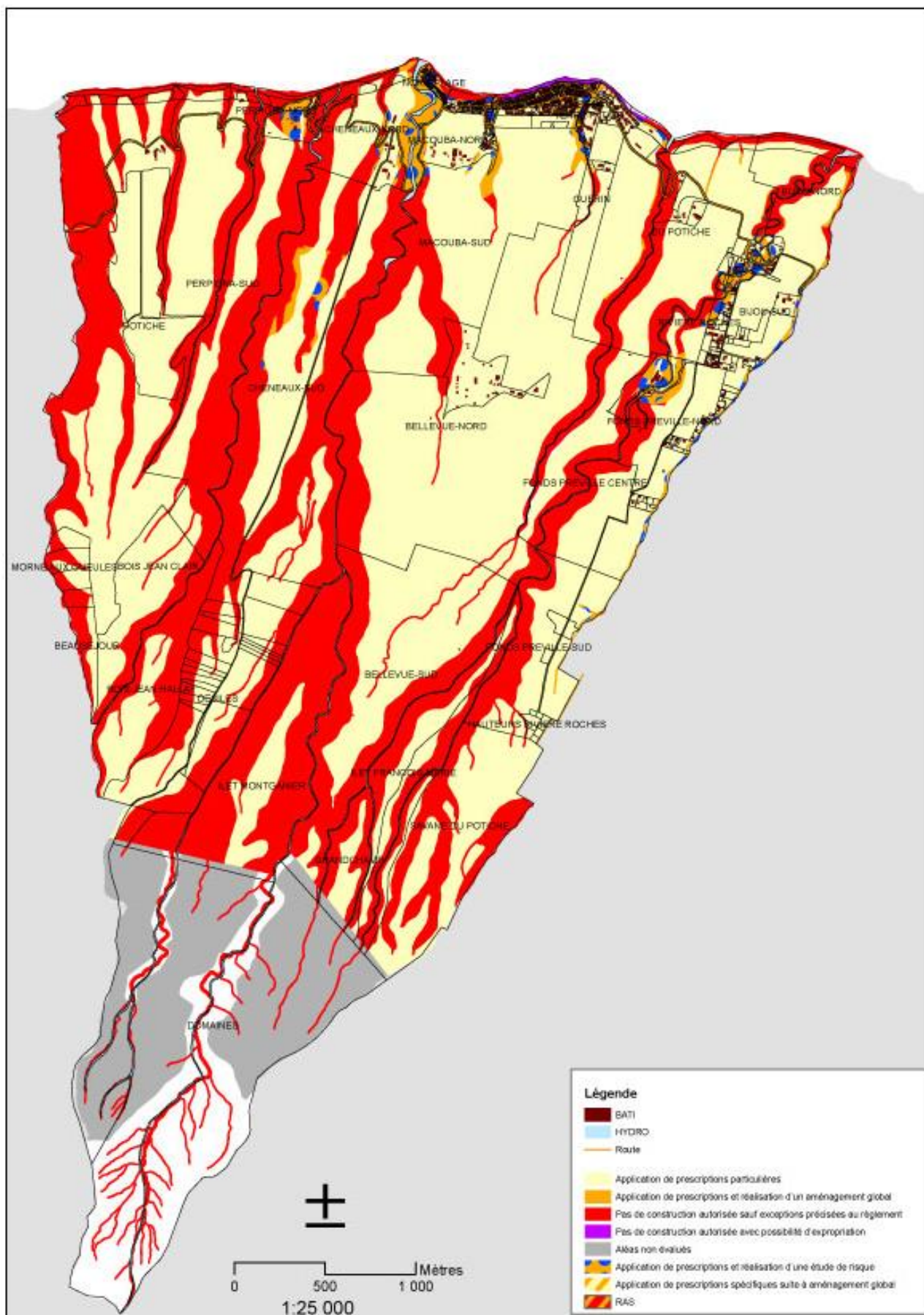
Le règlement de ce PPRN a été élaboré sur une base identique pour toutes les communes de la Martinique dans un souci d'homogénéité. Le « comité de pilotage pour une politique concertée des risques naturels en Martinique », en collaboration avec l'Etat et les communes, a décidé de réaliser des PPR communaux, le périmètre retenu étant le territoire de chaque commune. Cette décision va dans le sens d'une prise en compte des différents phénomènes naturels qui peuvent être appréhendés à une échelle communale.

La commune de Macouba est surtout concernée par deux types d'aléas: mouvements de terrain et inondation. Les enjeux sont définis selon les critères suivants:

Enjeux très forts : ces zones sont constituées des centres historiques, quartiers urbanisés denses des centres bourgs. Les centres historiques et les zones denses des centres bourgs sont des lieux où l'habitat est très développé et qui constituent le cœur de la ville. Une plus grande souplesse y est donc requise afin de permettre à la ville de se renouveler.

Enjeux forts : ce sont essentiellement les zones d'activités et d'urbanisation actuelles ou futures ainsi que les équipements actuels ou futurs. Le risque est à prendre en compte dans ces étendues où la densité de construction et donc la vulnérabilité humaine risquent d'être amenées à augmenter. Il serait contre-indiqué de mettre des populations en danger en ignorant le risque qui les menace.

Enjeux modérés : ce sont le plus souvent les zones naturelles ou agricoles peu urbanisées. La vulnérabilité humaine est moins importante à ces endroits et l'impact des catastrophes naturelles y est moins important.



9. A retenir

Tableau n°11 : synthèse des risques naturels.

Les grands enseignements	
Opportunités	Menaces
Faible proportion du territoire communal (moins de 1%) concerné par les risques de : <ul style="list-style-type: none">○ Submersion, forte houle et érosion, mais un phénomène observé en 2007○ Tsunami○ Liquéfaction	Risque fort de : <ul style="list-style-type: none">○ Tremblement de terre sur l'ensemble du territoire communal○ Mouvement de terrain sur 33,7% du territoire communal○ Volcanique sur 13,7% du territoire communal, au Sud○ Inondation sur 7,4% du territoire communal, principalement le long des rivières
Les tendances d'évolution	
Dans le cadre des changements climatiques actuels, les phénomènes climatiques plus extrêmes pourraient augmenter les risques et la fréquence des inondations, des submersions marines, des mouvements de terrain, des cyclones de forte intensité.	
Les enjeux	
<ul style="list-style-type: none">○ Prendre en compte les différents risques naturels dans la délimitation des zones urbanisables soit, en d'autres termes, ne pas ouvrir à l'urbanisation des zones exposées à des risques naturels.	

G- Une commune soumise à des pollutions.

1. Pollutions liées aux déchets

Un site pollué présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour les personnes ou le milieu récepteur (anciens dépôts de déchets, infiltration de substances polluantes). La gestion des sites et sols pollués s'effectue en règle générale dans le cadre de la législation sur les installations classées et de la législation sur les déchets (Voir Chap 7.5.6. Les déchets).

La commune de Macouba compte 4 sites pollués ou potentiellement pollués (source base de données BASIAS) :

- La distillerie habitation Potiche dont l'activité est terminée,
- La rhumerie JM en activité,
- Une autre distillerie (activité terminée)
- Un dépôt sauvage (NSP)

L'effet de la pluie sur les dépôts sauvages entraîne des écoulements de substances contenues dans ces déchets. Ces nouveaux matériaux vont s'infiltrer dans les sols ou s'écouler vers les cours d'eau, créant dans les deux cas des pollutions notables. De même, les VHU (Véhicules Hors d'Usages), les batteries sont également des sources de pollutions pour le milieu naturel et l'environnement.

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement est recensée sur le territoire communal. Il s'agit de la rhumerie JM, située habitation Bellevue. Cette entreprise est soumise à autorisation pour la production et le stockage d'alcool et d'eaux de vie. L'entreprise est soumise à déclaration pour ces activités de préparation et de conditionnement de vin, de broyage, criblage et concassage des substances végétales. Enfin, elle est soumise au régime de déclaration avec contrôle pour ses activités de combustion. L'autorisation d'exploitation date du 23 octobre 2003.

2. Pollutions liées à l'assainissement

Les activités humaines, qu'elles soient domestiques, ou économiques produisent des eaux usées qui doivent être traitées avant de retourner au milieu naturel. Aujourd'hui, le type d'assainissement sur la commune est principalement non collectif et les réseaux d'assainissement y sont peu développés (Voir Chap 7.5.3 : le réseau d'assainissement). Sur la commune de Macouba, la station d'épuration de Guérin a un rejet en mer, au niveau des falaises, et la station de Case Paul rejette en ravine et en mer. Il est donc important de recourir à des systèmes d'assainissement performants afin que les eaux qui sont rejetées dans le milieu naturel soient de la meilleure qualité possible.

Des mesures de contrôle doivent être mises en place dans le cadre des SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) et elles sont aujourd'hui encore très partielles, voire inexistantes. Il est en effet devenu nécessaire de pouvoir évaluer la qualité de l'assainissement individuel (mauvaise perméabilité des sols, fortes pentes défavorables à l'infiltration) pour trouver des systèmes plus favorables en fonction des sites.

3. Pollutions liées aux gaz à effet de serre

Carte n°20 : les zones sensibles pour la qualité de l'air identifiées par le SRCAE

Des deux zones administratives de surveillance de la qualité de l'air mises en place en 2014, le territoire communal de Macouba appartient à la Zone Régionale (ZR) et n'apparaît pas comme étant une zone sensible pour la qualité de l'air.

Sur l'ensemble du territoire CAP Nord Martinique, les émissions de gaz à effet de serre sont majoritairement (87%) des émissions de type énergétiques (source : PCET de Cap Nord Martinique 2013), or le territoire est presque entièrement dépendant des énergies fossiles.



Les principaux polluants rencontrés sont (source : Plan de Protection de l'Atmosphère de la Martinique) :

- Le dioxyde d'azote (NO_2) qui provient surtout des véhicules et des installations de combustion. Il participe à la formation d'ozone troposphérique, à l'atteinte de la couche stratosphérique et à l'effet de serre. Il contribue également au phénomène des pluies acides. A forte concentration, le NO_2 est un gaz toxique irritant pour les yeux et les voies respiratoires. Les asthmatiques et les enfants y sont particulièrement vulnérables. Il faut aussi tenir compte de l'interaction avec l'ozone.
- Les particules fines en suspension (PM_{10} et $\text{PM}_{2,5}$) peuvent être d'origine naturelle (volcan, sable du Sahara) ou anthropique (carrière, incinération, combustion, circulation routière, activités agricoles, chantiers, ...). Elles se composent d'un mélange de substances organiques et minérales et sont classées en fonction de leur diamètre aérodynamique (les PM_{10} ont un diamètre de moins de $10 \mu\text{m}$). Les particules sont responsables de la dégradation des

monuments. Les plus fines d'entre elles peuvent transporter des composés toxiques dans les voies respiratoires. L'exposition chronique contribue à augmenter le risque de maladies cardiovasculaires, de maladies respiratoires obstructives chroniques ainsi que des cancers des poumons chez l'adulte.

4. Pollutions liées aux transports

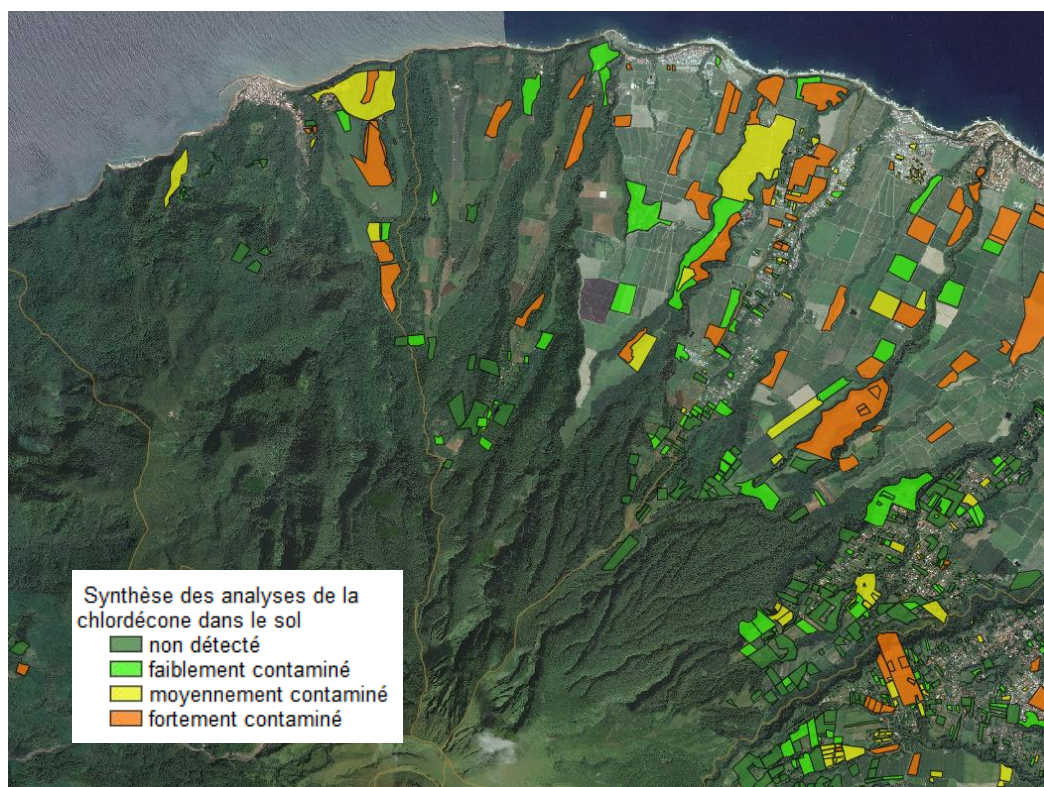
La circulation des véhicules sur les axes de transports est source de nuisances sonores, de pollution de l'air et de pollution visuelle. La pollution liée aux concentrations plus importantes de NO₂ illustre le poids important des transports sur l'environnement. Une analyse en 2016 de la qualité de l'air sur la commune de Macouba a été effectuée au premier trimestre par Madinair. Les émissions polluantes (NO₂, PM10) sont faibles, ce qui peut s'expliquer par un trafic faible sur le territoire communal. Toutefois, les orientations du Plan Local d'Urbanisme devront veiller à ne pas dégrader la situation existante sur le territoire communal.

De même, étant donné le faible trafic sur les voies traversant le territoire communal, aucune route n'est classée bruyante sur Macouba.

5. Pollutions liées à l'agriculture

L'agriculture est une activité importante sur Macouba avec notamment la culture de la banane et de la canne à sucre. Les engrais et les produits phytosanitaires sont utilisés en grande quantité pour la culture de la banane et de la canne à sucre. Ainsi, par le passé a été utilisé la chlordécone, pesticide contre le charançon du bananier, qui continue à polluer les sols et les cours d'eau, malgré une interdiction d'utilisation depuis 1993. Ce polluant s'infiltré dans les sols et contamine les aliments (légumes, poissons). La durée de vie de ce composé chimique étant très importante, il représente une pollution à l'échelle de la commune de Macouba.

Carte n°21 : synthèse des analyses de contamination par la chlordécone des sols (source géomartinique 2018)

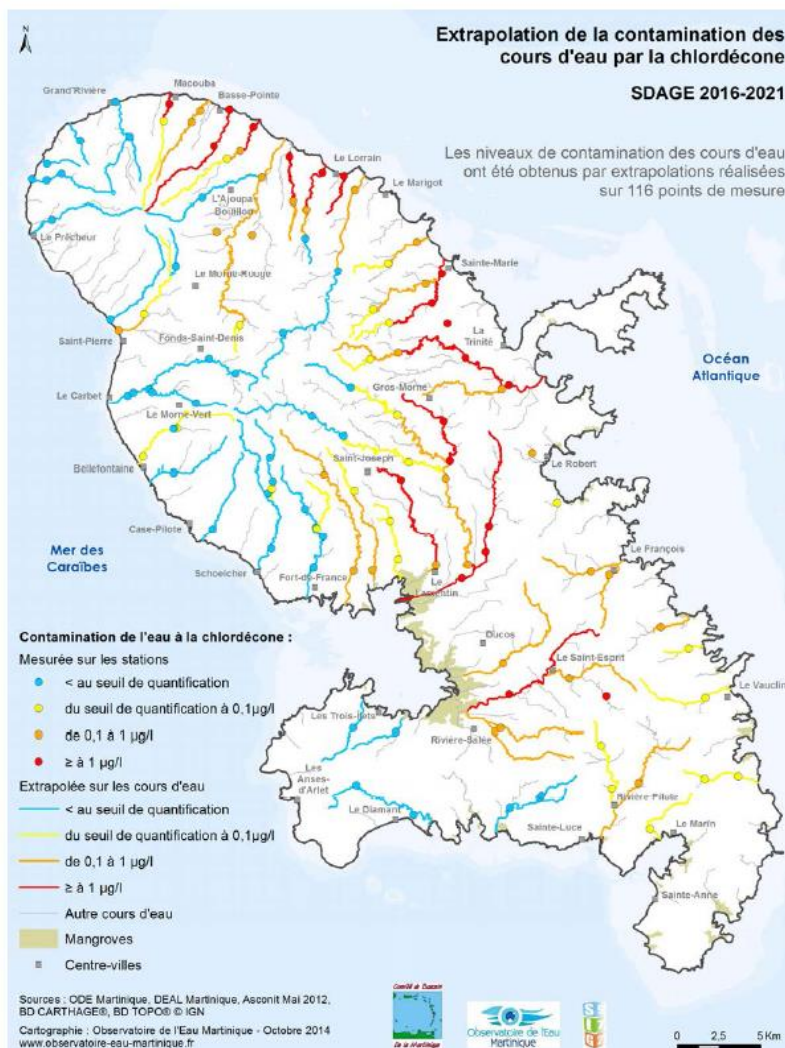


Compte tenu du ruissellement important des eaux pluviales, des pratiques culturales ou encore du non-respect de certaines prescriptions d'utilisation, les produits épandus peuvent se retrouver rapidement et en quantité dans les sols, les eaux superficielles, souterraines et côtières.

Leur utilisation entraîne un enrichissement artificiel en nitrates et phosphates qui induisent un excès de nutriments dans le milieu.

Carte n°22: contamination des cours d'eau par le chlordécone (source SDAGE 2016-2021)

Macouba affiche un risque de contamination moyen à élevé pour les sols avec des teneurs en chlordécone supérieures à 1mg/kg sur la partie basse du territoire. Les cours d'eau sont également contaminés par la chlordécone avec des valeurs comprises entre 0.1 et 0.7 microgramme par litre.



Bien que le PLU n'a pas compétences à gérer l'usage et les pratiques culturales, il peut néanmoins, par des mesures de prévention, participer à la réduction de ces pollutions au niveau des espaces naturels les plus sensibles et les masses d'eaux. Ainsi, il peut définir des zones tampons entre les milieux naturels et les zones agricoles afin de réduire le risque de pollution (bandes enherbées...), mais également la préservation des haies ou même impulser le développement du maillage de haies sur son territoire. En effet, la présence des haies permet de réduire le ruissellement des eaux pluviales, et par conséquent le lessivage des sols et des produits phytosanitaires qu'ils contiennent. Ce dispositif naturel permet de réduire les quantités de polluants à l'hectare.

De même, Macouba est recensé parmi les communes vulnérables pour la contamination des eaux souterraines par les nitrates, avec un niveau qui oscille entre 20 et 50 mg. Une des conséquences de cette pollution a été l'abandon des captages d'eau potable sur la commune et le raccordement au réseau du Lorrain.

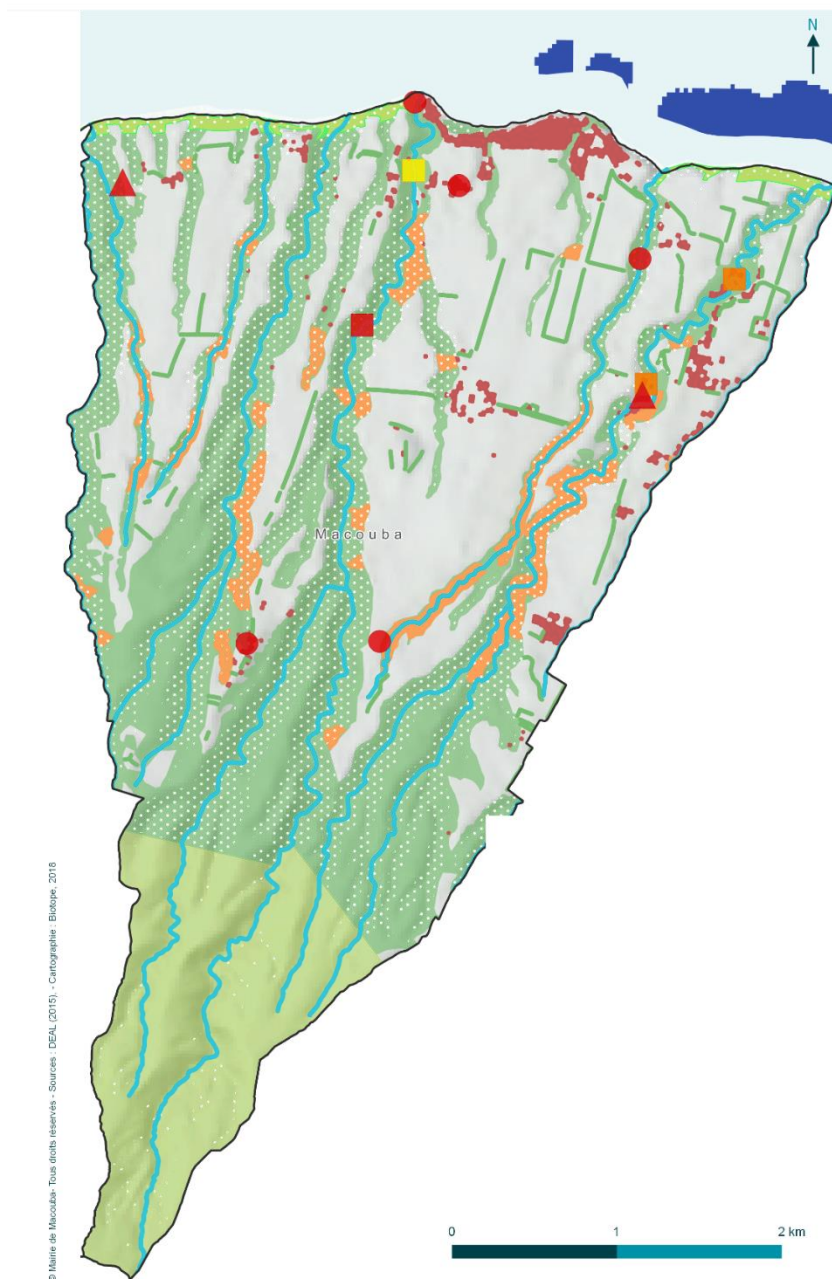
6. A retenir

Tableau n°12 : synthèse des pollutions.

Les grands enseignements	
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ○ Faible pollution de l'air ○ Faible pollution sonore 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Forte pollution des eaux : <ul style="list-style-type: none"> ● Pollution de la masse d'eau côtière et souterraine principalement par les pesticides (Chlordécone et bêta HCH) ● Faible taux de raccordement à l'assainissement collectif et problèmes de conformité des installations : source importante de pollution des eaux ○ Forte pollution des sols par le Chlordécone
Les tendances d'évolution	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Augmentation des pollutions existantes de l'eau, des sols et de l'air en cas d'augmentation de l'urbanisation et de l'agriculture 	
Les enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Participer à la réduction des pollutions agricoles et domestiques en soutenant une agriculture « épuratrice » sur les sols contaminés, en protégeant les milieux naturels et en maintenant des zones tampons. ○ Accompagner la valorisation et la reconversion des sites pollués pour une intégration et une prise en compte des enjeux environnementaux ○ Améliorer le raccordement au réseau collectif et le traitement des eaux ○ Maintenir une faible pollution de l'air en limitant le déplacement des véhicules particuliers et en favorisant les transports en commun ○ Modifier la production d'énergie vers des énergies plus propres afin de limiter la pollution de l'air 	

H- Synthèse des enjeux environnementaux.

La commune de Macouba comporte des sites naturels de qualité, parfois réglementés, vecteurs d'une biodiversité avec des espèces endémiques à la Martinique dont le PLU devra tenir compte. Le PLU devra également prendre en considération toutes les caractéristiques climatiques, géologiques et les risques naturels de son territoire afin de définir une organisation qui permettra de protéger son environnement limitant les pollutions diverses ou encore en évitant la fragmentation des habitats naturels.



© Mairie de Macouba - Tous droits réservés - Sources : DEAL (2015) - Cartographie : Biotope, 2016



VILLE DU MACOUBA

Enjeux Environnementaux

Etat initial de l'environnement
PLU de Macouba

Légende

□ Limites communales

Enjeux environnementaux

- Milieux forestiers à protéger strictement
- Espaces naturels à préserver (Milieux forestiers, Haies, ...)
- Milieux marins à préserver
- Réseau hydrographique à préserver

Menaces

Pollutions

- Forte
 - Moyenne
 - Faible
- Sources bord de route
 ▲ Sites (Habitations, ...)
 □ Analyses cours d'eau

Fragmentation

- Bâti
- Bambous

Risques naturels

Forts



II- Paysage et patrimoine

A- Des paysages remarquables et diversifiés.

La Martinique offre une grande diversité et des contrastes de paysages malgré ses dimensions réduites. Cette richesse n'est pas que naturelle, elle est aussi profondément culturelle, inscrite dans l'histoire et les pratiques des habitants. L'atlas des paysages du PNRM identifie six grands ensembles de paysages avec des caractéristiques différentes. Macouba est une commune qui appartient à l'unité de la Montagne Pelée. Celle-ci dessine un cône raide qui plonge directement dans la mer. Les rivières dessinent de profonds canyons dans ses flancs, en direction de la mer. Des planèzes (plateau de basalte volcanique limité par des vallées convergentes) en lanières régulières peuvent être cultivées dans les pentes Nord-est moins raides.

Sur la commune de Macouba, deux unités sont rencontrées :

- **La planèze de Basse-Pointe** (partie Nord de la commune, entre les communes limitrophes de Grand'Rivière et celle de Basse-Pointe (1.4)

Les reliefs doux et le climat bien arrosé sont propices aux grandes cultures, notamment aux bananeraies développées sur les grandes propriétés foncières héritées des habitations. L'urbanisation se cristallise ainsi que la côte rocheuse, où se succèdent de petits bourgs dont celui de Macouba.

Les éléments caractéristiques de ce paysage sont les grandes cultures de bananes et de cannes à sucre, une présence patrimoniale des habitations, une côte aux falaises peu hospitalières le long de laquelle s'est constitué le bourg, des ravines qui lanièrent les pentes agricoles, corridors biologiques précieux et peu accessibles.

- **Le sommet de la Montagne Pelée** (1.6)



Vue sur les mornes

Culminant aujourd'hui à 1 393 mètres d'altitude, la Montagne Pelée a vu son sommet varier dans sa morphologie avec les éruptions de 1902 et 1929. Elle est couverte aujourd'hui d'une végétation rase de savane d'altitude, couvrant les pentes complexes et chantournées de cratères. Le sommet de la Montagne Pelée offre un panorama à 360° avec vue sur toute la Martinique et lorsque le temps le permet, vue sur la Dominique. La Montagne Pelée et dans une moindre mesure le morne Macouba (1 300 m) offrent un relief très marqué avec des pentes raides et préservées de toute urbanisation. Ces reliefs ceignent le territoire de Macouba au Sud, formant presque un cirque ouvert sur la mer.

Les éléments caractéristiques de ce paysage sont à la fois un sommet qui une fois dégagée,

- offre un spectacle sur l'horizon,
- un relief imposant qui domine les communes du Nord de l'île,
- un cratère à la topographie complexe, remodelé par les dernières éruptions,
- une savane d'altitude, végétation rase de reconquête, soumise à la fraîcheur et au vent. Il s'agit d'un des sites majeurs recommandés pour les amateurs de grande randonnée.

Cinq grands types de paysage caractérisent le territoire communal de Macouba, se développant du Sud vers le Nord :

- Le paysage forestier qui se concentre essentiellement sur la partie Sud du territoire. C'est un paysage qui est fermé du fait de la présence d'une végétation dense qui lui apporte ces couleurs sombres. C'est un paysage encore préservé, abritant des espèces et des essences remarquables, le paysage se laisse découvrir de l'intérieur. On trouve également ce type de paysage sur la partie centrale de la commune, principalement le long des cours des rivières, occupant des parties difficilement accessibles et exploitables par l'homme. Ce paysage présente des enjeux de biodiversité et de valeurs patrimoniales et joue un rôle important dans la gestion de l'eau. A l'échelle du PLU de Macouba, il sera important de préserver les caractéristiques principales de ce paysage.
- Le paysage de grandes cultures (banane, canne à sucre) qui s'étendent de la partie centrale jusqu'au Nord du territoire. Il se caractérise le plus souvent par de grandes parcelles, voire de grandes propriétés foncières, avec peu d'habitat. Toutefois, on notera un développement de l'urbanisation plus ou moins important sur les secteurs de Rivière Roche et de Bijou, pouvant engendrer à terme des conflits d'usage. Sur les chemins ruraux, ces paysages s'ouvrent sur l'horizon, permettant une projection à 180°, qui est plus difficile au niveau du bourg et des infrastructures de déplacements. La canne à sucre est une occupation qui a marqué le paysage par le passé et qui façonne toujours aujourd'hui le paysage de Macouba, même si les surfaces exploitées ont été réduites. Les vues s'ouvrent ou se referment selon la taille que prend la plante au fil des mois et de la récolte.



Vue sur la Montagne Pelée et les champs de canne (Fond Préville) Vue sur la bananeraie, habitation Macouba

Au XX^{ème} siècle, la banane est devenue la principale activité agricole, devançant la canne à sucre. Les grandes bananeraies se présentent en vastes champs verts, plus sombres que celui de la canne et obstruant la vision de l'horizon à hauteur d'homme. Soigneusement cultivées en rangs serrés, les bananeraies masquent largement les vues rendant discrètes les habitations. Les ouvertures sur la mer ou sur les pitons demeurent rares. A noter toutefois, que ces paysages se retrouvent régulièrement sur d'autres communes de la Martinique, ne conférant pas à Macouba, un caractère particulier.

- Le paysage de falaise se situe quant à lui, au Nord du territoire communal, en limite de la zone des 50 pas géométriques. Ce paysage présente une fermeture de l'horizon visuel du fait de son versant abrupt depuis la mer. On distingue les constructions, orientées vers le Sud qui sont implantées au sommet, sans lien direct avec le milieu naturel. Elles font dos à la mer.



Nord Plage

Une végétation arborescente colonise le milieu, apportant ainsi une touche de végétal sur un paysage majoritairement minéral. Une partie de cette végétation constitue la forêt Domaniale du littoral, milieu naturel sensible et protégé. Le quartier originel de Nord plage, auparavant situé au pied de ce paysage est en cours de destruction.

- Le paysage de rivière est un autre type de paysage que l'on rencontre souvent sur Macouba. La commune étant arrosée par 9 rivières permanentes, un paysage spécifique s'est façonné sous l'effet de ces éléments naturels. Le plus souvent les rivières coulent en fond de vallées profondes. Les pentes abruptes ne permettent difficilement l'accès au cours d'eau et l'exploitation des terrains par l'homme. Une végétation dense s'y est développée, engendrant peu de points de vue paysagers depuis le lit de la rivière.



Rivière Roche



Rivière Macouba

- Le paysage de bourg littoral martiniquais est le paysage urbain sur le territoire communal de Macouba. A l'image de la plupart des communes, les bourgs offrent une image dégradée malgré la réalisation d'opération de réhabilitation du bâti, d'amélioration du cadre de vie. Originellement, les habitations étaient construites en bois ou en pierre, avec le plus souvent un étage. Aujourd'hui, ces constructions ont cédé la place aux cubes de béton des années 1960, vieillissant. La traversée du bourg offre un paysage monotone, avec une voie monopolisant l'espace disponible au détriment des éléments qualitatifs du cadre de vie. Ces sites apparaissent fragiles aujourd'hui, particulièrement sur le littoral. Au lieu de conforter ces centralités, beaucoup d'opérations immobilières récentes ou en cours tendent à les « éclater » en colonisant les terrains en périphérie, sans prendre en compte la relation entre le bourg et son écrin de nature.



Dans le cadre du PLU, il apparaît comme enjeu, de promouvoir la centralité du bourg au détriment des extensions périphériques et de favoriser l'intégration paysagère des nouvelles opérations de construction.

B-Des cônes de vue à intégrer dans le développement de la commune.

L'enjeu paysage ne se limite pas qu'au végétal, tous les éléments visibles, identifiables, contribuent à sa définition et son appréciation. A ce titre, la vue joue un rôle dominant : ce sont les perspectives ou les panoramas qui marquent le plus. Elles stigmatisent le passage du milieu naturel ou agricole au milieu urbanisé, constituant important en termes d'image. Deux types de cônes de vue peuvent être déterminés :

- Les points hauts ou dominants : ils offrent des vues globales sur la commune ou sur les territoires voisins, sur les unités paysagères structurantes. Ils agissent en tant que fenêtre visuelle : il y a ce que l'on voit, et ce que l'on offre à voir. Ces points de vue sont importants à prendre en compte dans le cadre des limites entre zones urbanisées et espaces naturels ou agricoles, en travaillant sur les transitions paysagères. Sur Macouba, ces cônes de vue sont caractérisés par la Montagne Pelée, le Morne Macouba et le Morne de Mont Conil. A cela s'ajoute le cône de vue sur l'île de La Dominique, et sur la falaise de Nord Plage.



Vue sur l'île de la Dominique



Vue sur le Morne Mont Conil

- Les vues plus restreintes : à partir des voies de circulations ou cheminements, elles caractérisent le plus souvent les entrées d'agglomération, des points d'appels visuels et offrent pour certaines des perspectives intéressantes sur les éléments remarquables du paysage communal. Trois vues peuvent être recensées sur Macouba :

La première depuis la mairie qui offre une vue plongeante sur l'espace de loisirs et de manifestation d'une part, puis en arrière-plan, une végétation dense surplombée d'une bananeraie.



Vue depuis la mairie



Vue sur Nord Plage depuis l'église

La seconde vue offre une fenêtre visuelle sur les deux entités constituant le bourg où les premières constructions implantées sont visibles, du fait du relief qui les sépare.

La dernière vue est celle du quartier de Nord Plage Haut, visible depuis le parking de l'église et qui offre une vision des constructions typiques, implantées en continu, selon la topographie du terrain.

C- Des entrées de ville qualitatives.

Autre élément paysager qui caractérise une commune, ses entrées d'agglomération. Sur Macouba, deux entrées sont recensées le long de la RD10, la première en arrivant de Basse-Pointe, la seconde en arrivant de Grand'Rivière. Les entrées de villages sont à double titre un enjeu majeur pour les communes, car elles sont d'une part, la première vision qu'offre la collectivité aux visiteurs (point important pour les communes touristiques) et d'autre part, elles représentent le point de passage entre la route et la rue. A ce titre, elles constituent un enjeu fonctionnel pour la sécurité des habitants.

Les deux entrées sur le village de Macouba s'effectuent d'abord par des espaces naturels. En arrivant de Basse-Pointe, l'entrée de la commune s'effectue en contre-plongée au sein d'une végétation dissimulant toute occupation humaine. On distingue toutefois, une ouverture sur l'horizon qui laisse présager une relation de la commune avec la mer. L'arrivée sur la commune se poursuit avec une voie encadrée de haies de palmiers qui orientent le regard de l'utilisateur, dissimulant les champs de bananes. Les premières occupations humaines se distinguent en troisième plan, et notamment avec les premières maisons du quartier de Rivière Roche.



En arrivant de Grand'Rivière, l'entrée sur le territoire communal s'effectue par une vallée encaissée où les falaises sont recouvertes par une végétation importante, caractéristique du territoire. La route se poursuit en passant par des grandes propriétés (habitation Potiche, habitation Perpigna) avant d'arriver sur le bourg. L'entrée s'effectue également en contre-plongée.



D- Des pollutions visuelles à traiter.

Ces pollutions se retrouvent essentiellement sur le tissu urbain d'une commune, avec notamment les différents usages du domaine public. Ainsi sur Macouba, on peut recenser plusieurs points noirs.

Une des pollutions visuelles les plus importantes est la traversée des lignes électriques sur l'ensemble de la commune. Ces éléments d'infrastructure qui traversent les voies accrochées à des poteaux ou aux bâtiments dégradent la qualité paysagère du site, générant une pollution permanente aux riverains et un point noir pour les visiteurs sur la commune.



Dans le cadre du PLU, il serait souhaitable de promouvoir la dissimulation de ces réseaux.

Une autre pollution visuelle se retrouve sur le territoire communal de Macouba, avec des véhicules hors d'usages qui s'offrent à la vue des habitants et des personnes de passage. Outre le fait que ces véhicules génèrent des désagréments sur la qualité paysagère du site, ils peuvent également générer une pollution du milieu naturel avec les différents produits chimiques qu'ils contiennent, mais aussi pour les enfants en cas de forte dégradation. De plus, ces véhicules sont parfois sur le domaine public et par conséquent, il occupe une place de stationnement au détriment des véhicules d'autres riverains. Enfin, ces véhicules étant ouverts aux précipitations pour certains, ils peuvent être source de propagation des moustiques et des maladies qui leurs sont associées.



Dernière pollution visuelle, le bâti dégradé et abandonné qui nuit également à la qualité paysagère du site. Ces différents bâtiments peuvent faire l'objet d'une réhabilitation afin de proposer de nouveaux logements mieux adaptés à la demande actuelle. Toutefois, la commune dispose de moyens limités pour obliger les propriétaires actuels à engager des travaux de réhabilitation.

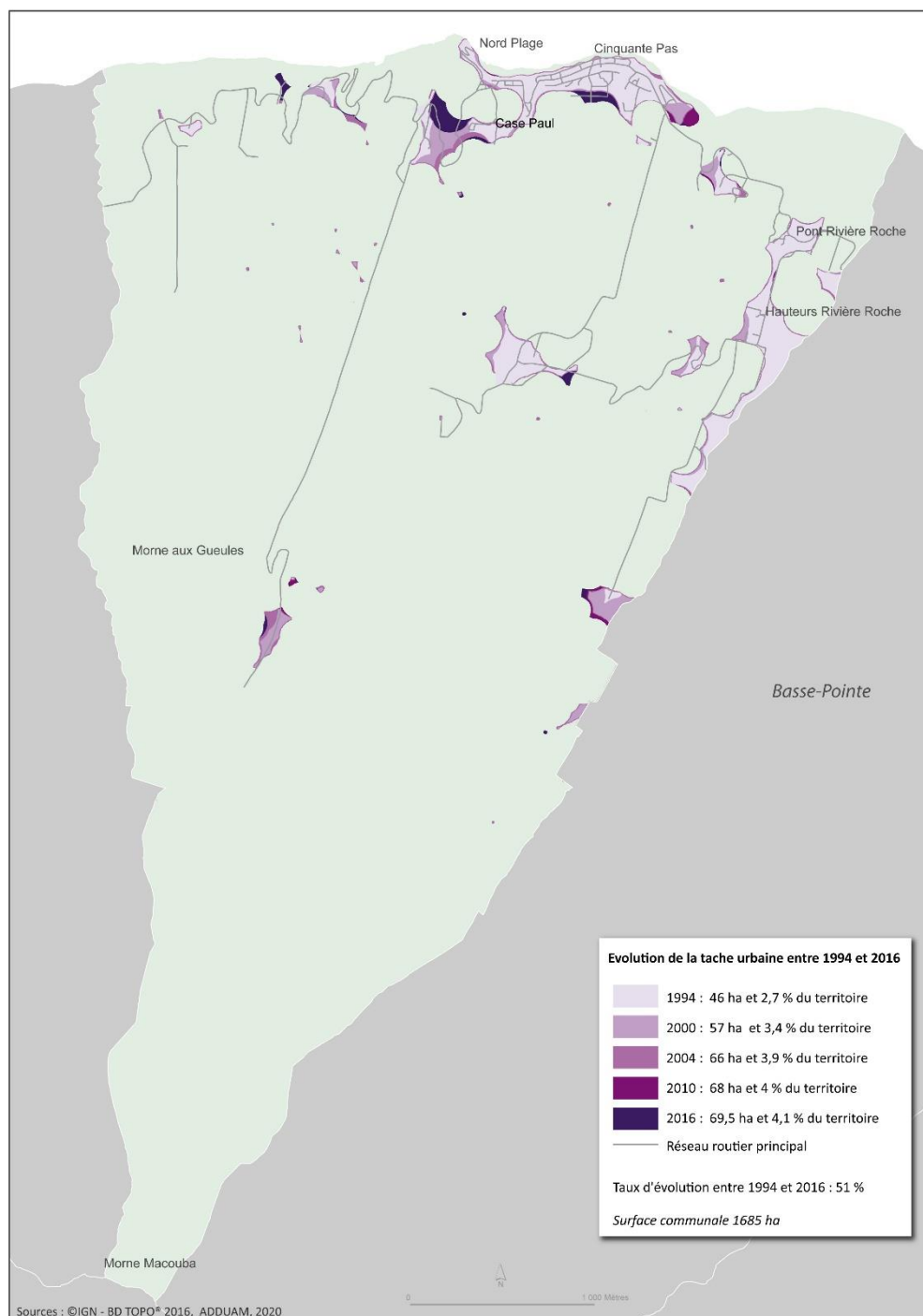


III- Diagnostic urbain

A- Morphologie et densité urbaine par quartier.

Macouba est située à l'extrême Nord-est de la Martinique, entre Grand'Rivière à l'Ouest et Basse-Pointe à l'Est. Distante de 50 km de Fort de France, la commune est constituée d'un bourg, scindé en deux entités par une vallée, qui se prolonge à l'Est par les quartiers périphériques de Case Paul et de Terre Patate. A l'origine, Macouba était constitué du quartier de Nord Plage au XVII^{ème} siècle. Par la suite, les habitants se sont implantés sur la partie haute du territoire, ce qui est devenu par la suite le bourg principal.

Carte n°24 : évolution de la tâche urbaine de Macouba entre 1994 et 2010 (source ADDUAM)



C'est à partir des années 1970 que Macouba s'étend spatialement. La première extension importante s'est

faite, à l'Ouest de la commune après l'église dans les années 1970-1980 sur le quartier Nord Plage. La densité sur ce quartier est faible, mais cela s'explique par la topographie et les contraintes naturelles sur le secteur. Compte tenu des risques présents, ce secteur est en mutation, puisque la partie basse est en cours de destruction par l'intermédiaire d'une opération de Résorption de l'Habitat Insalubre (RHI), portée par la Communauté d'Agglomération de Cap Nord (destruction de 14 logements). A noter que le projet intercommunal comporte le maintien de certaines dalles au sol qui seront intégrées à un aménagement paysager, afin que survive la mémoire d'un quartier.

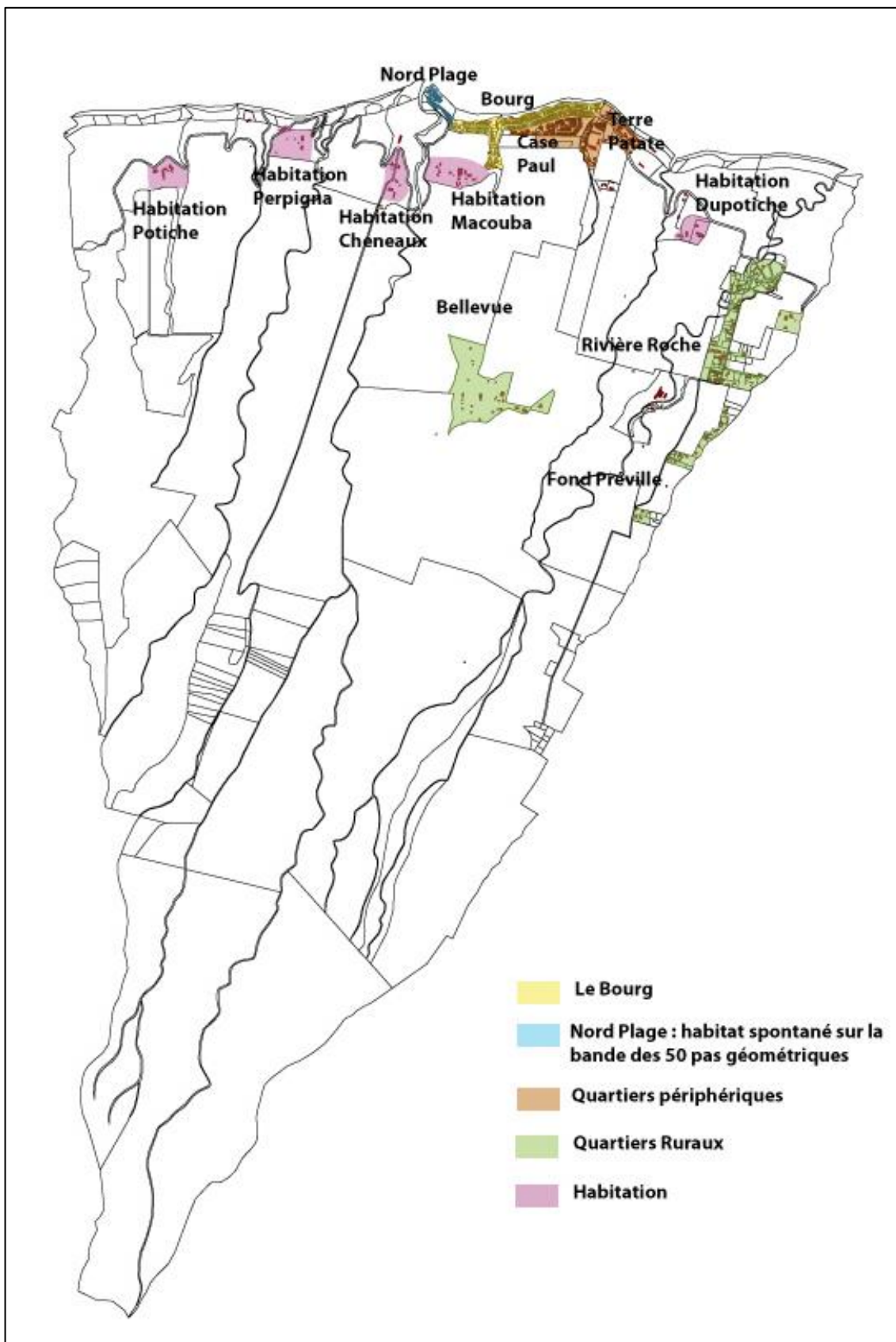
Par la suite, L'évolution urbaine s'est effectuée au niveau des quartiers de Case Paul, de Terre Patate et Désiles qui ont vu la réalisation de maisons individuelles. Sur Terre Patate, l'évolution s'est effectuée le long d'un chemin secondaire et par la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble de maisons individuelles, à proximité du stade.

Ainsi, la tâche urbaine de la commune en 1994 ne représentait que 2,7 % du territoire avec 46 hectares. En 2010, celle-ci était de 68 hectares, soit 4% du territoire tandis qu'en 2016 celle-ci représente 69,5 hectares soit 4,1% du territoire. L'augmentation de la tâche urbaine sur cette période 1994 / 2016 a été importante (+ 51 %).

Le bourg

Il présente une configuration de « village rue » avec des constructions implantées le long de la RD10 qui est l'artère principale de circulation à l'échelle de Macouba. A cela s'ajoute une voie parallèle au Nord. C'est la configuration originelle de la commune. La forme urbaine du bourg n'a quasiment pas évolué au cours de ces dernières décennies, même si on peut remarquer quelques constructions supplémentaires le long du front de mer et dans le bourg. Les maisons sont souvent accolées les unes aux autres, ce qui a pour conséquence une densification du bâti satisfaisante.

Ainsi sur la partie Ouest du bourg (entre l'église et la mairie), la densité moyenne s'élève à 18 logements à l'hectare. Cette densité résulte notamment d'une opération de logements collectifs réalisée près de la mairie. Sur la partie Est, on constate une densité plus importante avec environ 32 logements à l'hectare. Cette situation s'explique notamment par la présence d'un bâti implanté en limites séparatives. Quelques dents creuses restent encore disponibles sur le bourg, pouvant au cours des prochaines années renforcer la densité du bâti et répondre à de nouvelles demandes d'installation sur la commune (la commune recense une vingtaine de demandes de terrains pour des constructions individuelles pour lesquelles aucune solution n'a été trouvée à ce jour).



Case Paul

Une voirie parallèle au Sud de la RD 10 a été aménagée lors du développement du quartier de Case Paul où se sont implantées principalement des maisons individuelles. Cette nouvelle voie a permis un développement en épaisseur du bourg. Au départ, ce quartier a accueilli des maisons individuelles sous forme d'une urbanisation lâche, ce qui avait plutôt tendance à être consommateur de foncier. A ce jour, le quartier est intégré au bourg en devenant une extension naturelle. La densité sur ce secteur est de 23 logements à l'hectare. Cette densité a été nettement améliorée avec la nouvelle extension sur le quartier de Case Paul sous la forme d'une opération de logements collectifs (40 logements). Les familles concernées par la RHI de Nord Plage ont été relogées sur le secteur. A noter également que le développement des constructions sur ce quartier respecte la morphologie créée par le passage de la RD10, facilitant d'autant mieux l'intégration paysagère.

Terre Patate

Situé en entrée de bourg depuis Basse-Pointe, ce secteur s'est développé le long d'un chemin secondaire, sous la forme de maisons individuelles. Par la suite, une opération d'ensemble à proximité du stade, comprenant notamment de l'habitat groupé a permis de densifier le secteur. Sur Terre Patate, la densité est de 20 logements à l'hectare. Ce quartier comprenant le groupe scolaire, il serait souhaitable de favoriser une densification, qui aurait notamment pour conséquence de rapprocher les habitants des équipements publics et des commerces de proximité.

Nord Plage

Le quartier de Nord Plage est un des quartiers les plus denses de la commune, avec une densité de 52 logements à l'hectare. Cette situation s'explique notamment par la topographie très contrainte du secteur et de l'histoire du territoire communal. Ce quartier de la commune ne dispose plus de potentialités foncières.

La morphologie urbaine de Macouba comprend également deux quartiers ruraux, l'un sur Rivière Roche qui s'est un peu développé, en grignotant des espaces agricoles et le quartier Bellevue.

Rivière-Roche

Le quartier est composé essentiellement de constructions individuelles, regroupées sous la forme d'îlots de quelques constructions qui montent jusqu'à Fond Prévile. Ces îlots sont entrecoupés de terres agricoles exploitées, ce qui laisse entendre une consommation de foncier agricole pour réaliser les habitations existantes. Ces habitations ont progressivement grignoté l'espace agricole environnant. Dans ce quartier, en 1973, on comptait quelques habitations en dur et bien plus d'habitations en bois, cases. Entre 1973 et 1985, ce quartier s'est renforcé avec une opération de logements locatifs sociaux (13 logements). Etant donné la typologie des constructions, la densité sur ce secteur est moins importante que sur le bourg avec seulement 12 logements à l'hectare. Bien que sur ce quartier, des disponibilités foncières peuvent être mobilisées, celles-ci pourraient impacter le foncier agricole, et ainsi porter préjudice à la principale activité économique du territoire. Si un développement est à prévoir sur ce quartier, il devra être réfléchi et très encadré, dans un objectif de préservation du foncier agricole.

Bellevue

Le quartier de Bellevue s'est quant à lui, développé en direction du Sud du territoire. Il est situé sur les hauteurs, le long de l'allée Coco entre les champs de canne à sucre et les bananeraies. Ce quartier s'est renforcé dans les années 1990-2000 mêlant habitations individuelles et hangars (bâtiments agricoles). Malgré ce renforcement, la densité du bâti y est faible, soit 1.9 construction à l'hectare. Par ailleurs, ce quartier reste éloigné du bourg et des équipements présents sur le territoire communal, d'où l'obligation de recourir à la voiture pour se déplacer. Il apparaît peu opportun d'envisager un développement sur ce secteur

au cours des prochaines années.

Enfin, le tissu bâti se compose également de plusieurs habitations, héritage de la production de canne à sucre notamment (habitation Macouba, habitation du Potiche, Habitation Potiche, Habitation Bellevue). Ces constructions représentent un patrimoine historique pour la commune qui peut être un élément de développement du tourisme vert, en complément de la production agricole qui y est réalisée (bananes ou canne à sucre).

Des constructions isolées terminent la composition du tissu bâti sur Macouba.

B- Des formes urbaines diversifiées.

A l'image de l'ensemble de la Martinique, Macouba présente une typologie d'habitation diversifiée qui reflète d'une part l'évolution historique de la commune, et qui caractérise également les secteurs géographiques où se situent les constructions.

La case traditionnelle : c'est le premier type de bâti qui a été construit au niveau de la région. Toutefois, aujourd'hui, ce type de constructions a tendance à disparaître au profit de nouvelles formes urbaines. Elle date de l'époque de l'abolition de l'esclavage. Sa structure est très simple et les matériaux rudimentaires. Elles sont généralement construites en bois, en tôle. La case présente le même plan rectangulaire d'environ trois mètres sur cinq ou quatre mètres sur six. Elle est couverte d'un toit à deux pans retombant à hauteur d'homme, avec une forte inclinaison de 45° afin de l'adapter à la pluviométrie de l'île. Sa surface est partagée dans la longueur de deux pièces. Sur la première, s'ouvre la porte, c'est la salle à manger ou de réunion ; la seconde servant de chambre à coucher. Deux ou trois baies carrées, placées comme les portes éclairent l'intérieur. Les principales ouvertures sont orientées vers le Sud ou le couchant, surtout dans les endroits découverts que balaient les alizés. Les cases sont généralement entourées d'un jardin vivrier, et l'autre fleuri, qui rendent souvent la case peu visible. Il n'y a eu que peu de modifications de la case jusqu'à présent, si ce n'est leur consolidation en béton, et leur agrandissement lorsque c'était possible.



La maison de bourg en bois : La structure de la construction est généralement de R+1. Le rez-de-chaussée de ce type de maison est construit en ciment, pour éviter la propagation des incendies, tandis que l'étage reste en bois. Souvent, un balcon en fer forgé ou en bois vient agrémenter le tout. Elles sont en général implantées sur des petites parcelles à l'alignement de la voie et en limites séparatives. Aujourd'hui, ce type de construction est pour la plupart peu ou mal entretenu, et tend à disparaître. Éléments caractéristiques de l'architecture d'une commune, ces constructions mériteraient d'être réhabilitées dans le cadre d'une action de valorisation du patrimoine urbain local.

La maison individuelle de bourg en béton armé : Le bourg est structuré en îlots plus ou moins réguliers, les parcelles cadastrales ayant des formes variées. La plupart des constructions sont implantées sur les limites séparatives en alignement de l'espace public. La plupart des maisons du bourg sont réalisées en béton avec des formes géométriques strictes, s'inspirant du mouvement moderniste. Les autres matériaux utilisés sont la tôle, la tuile, l'enduit. Ces constructions atteignent en général R+1 voire R+2. Elles sont souvent accompagnées d'une terrasse et/ou d'un balcon. Mêlées aux constructions plus anciennes du bourg, elles donnent un aspect architectural hétérogène.



Le « pavillon » : Généralement construit en béton, il présente une morphologie à R+1 avec des volumes simples. Ce modèle récent s'appuie sur les caractéristiques architecturales des constructions les plus anciennes, la case ou la maison de bourg en bois. On trouve ce type de construction généralement sur les secteurs périphériques de la commune (quartier Case Paul, quartier Terre Patate) qui sont les dernières extensions bâties sur Macouba. Le plus souvent, la construction présente une volumétrie en cube avec une terrasse couverte à l'étage. Le toit présente une pente assez forte avec plusieurs pans.



La maison de maître ou habitation : Il s'agit de la forme d'habitat la plus emblématique de la Martinique. Le terme habitation désigne un domaine agricole qui s'est développé au temps des sucreries, de la production de cannes et aujourd'hui vouée principalement à la production de la banane. Ce type de construction présente souvent des annexes réparties sur l'ensemble de la propriété et correspondant au cadre de vie des premiers propriétaires (cuisine extérieure, moulin....)



Généralement la construction présente une volumétrie à R+1, voire R+1+combles. La construction s'inspire également du plan rectangle des anciennes cases caraïbes, auquel s'est ajoutée une galerie couverte qui ceinture le rez-de-chaussée. Les matériaux utilisés sont recherchés avec notamment des lucarnes pour éclairer les combles. Un parc arboré ou paysager accompagne la propriété. Plusieurs habitations sont recensées sur la commune de Macouba : habitation Dupotiche, habitation Bellevue, habitation Macouba ou Case Paul, habitation Perpigna, habitation Potiche...

Autre typologie d'habitat visible sur Macouba, l'habitat groupé et l'habitat collectif. Cette typologie offre plusieurs logements sur des surfaces réduites, contrairement aux constructions individuelles, fortes consommatrices de foncier agricole ou naturel. Dans un souci de gestion économe du foncier, de préservation des terres agricoles, il est souhaitable qu'au cours des prochaines années, le développement de l'urbanisation de la commune s'appuie sur ce mode de développement au détriment de la simple construction individuelle sur sa parcelle.

Le lotissement : construit de manière spontanée ou sous la forme d'opération groupée, il est implanté sur un parcellaire plus grand que les maisons de bourg, car il présente le plus souvent une morphologie de maison individuelle, avec une implantation en milieu de parcelle. Le pavillon est le plus souvent en retrait de l'espace public et des limites séparatives, ce qui est consommateur d'espace. Les constructions dépassent rarement le R+1. Cette typologie permet de répondre aux différentes demandes d'installation actuellement en attente. Toutefois, ce type d'opération peut-être intéressant pour les années à venir avec une configuration plus proche de la maison de bourg, car pouvant être plus économe du foncier s'il est réalisé dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble. A Macouba, on trouve cette forme d'habitat à l'entrée du Bourg en provenance de Basse-Pointe, à proximité du stade. Plusieurs pavillons individuels se situent sur la même parcelle.



L'habitat groupé : c'est une autre configuration d'implantation des constructions individuelles. Cette typologie privilégie les habitations accolées les unes aux autres, ce qui permet de réaliser des logements sur une superficie moindre. Cette typologie se rapproche de la densité des maisons de bourg et participe à une gestion économe du foncier. Sur Macouba, on rencontre cette typologie au quartier Rivière Roche. Il s'agit de logements évolutifs sociaux (LES) situés dans la résidence Groupe Rivière Roche-Macouba. Ces nouvelles constructions récentes contribuent à étendre le quartier Rivière Roche et permettent d'avoir une offre diversifiée pour une plus grande mixité sociale. Ces maisons sont en RDC et accolées les unes aux autres. Des places de stationnement sont disponibles pour les résidents, et des espaces verts ont été aménagés.



L'habitat collectif : Les immeubles de logements collectifs sont une manière d'habiter récente en Martinique. Le rapport espace privé/public est bouleversé par rapport à l'habitat traditionnel, l'espace au sol est collectif et plus privé. Cette configuration permet de produire un nombre de logements plus important à l'hectare et favoriser une densification du bâti et une gestion économe des espaces agricoles et naturels. Sur Macouba, une opération de trois résidences a été réalisée au quartier Case Paul, pour la production de 40 logements, dont certains ont été destinés aux familles concernées par la RHI de Nord Plage. Ces bâtiments présentent une hauteur à R+3 avec des terrasses privatives.



Par ailleurs, la commune a réalisé une opération de logements collectifs en centre bourg (21 logements sociaux), apportant une diversité de l'offre et permettant à tout habitant de pouvoir trouver un logement sur Macouba.

C- Des potentialités foncières à valoriser et en renouvellement urbain.

La ville de Macouba est constituée principalement du bourg et des quartiers de Terre Patate et de Rivière-Roches. Le quartier de Case Paul étant aujourd'hui en continuité du bourg. Le développement de l'urbanisation, l'évolution de certaines occupations du sol et la rétention foncière, ont engendré aujourd'hui des espaces enclavés, des potentialités bâties, pouvant être une base de réflexion pour la réalisation de nouveaux projets d'aménagement. On peut distinguer deux catégories de disponibilités foncières sur Macouba :

- Les dents creuses à réinvestir,
- La requalification ou la destruction du bâti dégradé ou des ruines pouvant libérer du foncier et ainsi accueillir de nouvelles constructions.

Le réemploi de ces différents espaces a pour objectif commun de favoriser le développement de la ville sur la ville et ainsi promouvoir une gestion économe du foncier et une limitation de l'étalement urbain sur les espaces agricoles ou naturels.

Une réflexion sur la gestion du foncier à hauteur du quartier de Rivière Roche devra être menée dans le cadre de l'élaboration du PLU et ce dans des objectifs, d'une gestion rigoureuse des espaces agricoles et naturels, d'une meilleure densification du bâti et de la limitation de l'étalement urbain.

1. Les « dents creuses »

Une dent creuse est un espace non construit, entouré de parcelles bâties. Elle résulte soit d'une volonté de ne pas construire du propriétaire, soit de la destruction d'un bâtiment qui n'a pas été reconstruit ou d'une indivision.

Carte n°25 : étude des potentialités foncières sur la Martinique (source ADUAM 2015)



Sur la ville de Macouba, il existe un certain potentiel. Toutefois, ces parcelles sont le plus souvent associées avec une construction voisine et il y a un fort risque de rétention sur ces disponibilités foncières.

L'étude réalisée en 2015 sur la base du POS par l'ADDUAM fait d'un potentiel disponible de 0.4 hectare dans le bourg, 5.7 hectares zones à urbaniser et 4 hectares sur Rivière Roches. Cette étude ne prend pas compte les 3 hectares de la zone NA de Terre Patate existante dans le POS.

Par ailleurs, il existe un potentiel au niveau du quartier de Case Paul, en prolongement de la dernière opération d'aménagement collectif. Ce secteur offre deux avantages : le premier de réaliser un bouclage de l'urbanisation sur le bourg, le second étant que ce potentiel est la propriété de la commune.

2. Le bâti dégradé

Le centre bourg de Macouba dispose également de quelques bâtiments dégradés. Bien que ce bâti soit le plus souvent occupé par des personnes, il ne faut pas négliger les potentialités de renouvellement. D'une part, l'amélioration de cet habitat permettrait d'offrir un cadre de vie plus agréable à ces populations, mais pourrait également permettre de produire de nouveaux logements (extension, élévation du bâti...). Dans le cas où le bâti présenterait un niveau de dégradation trop important, la destruction de celui-ci libérerait du foncier et donc du potentiel au sein du bourg.

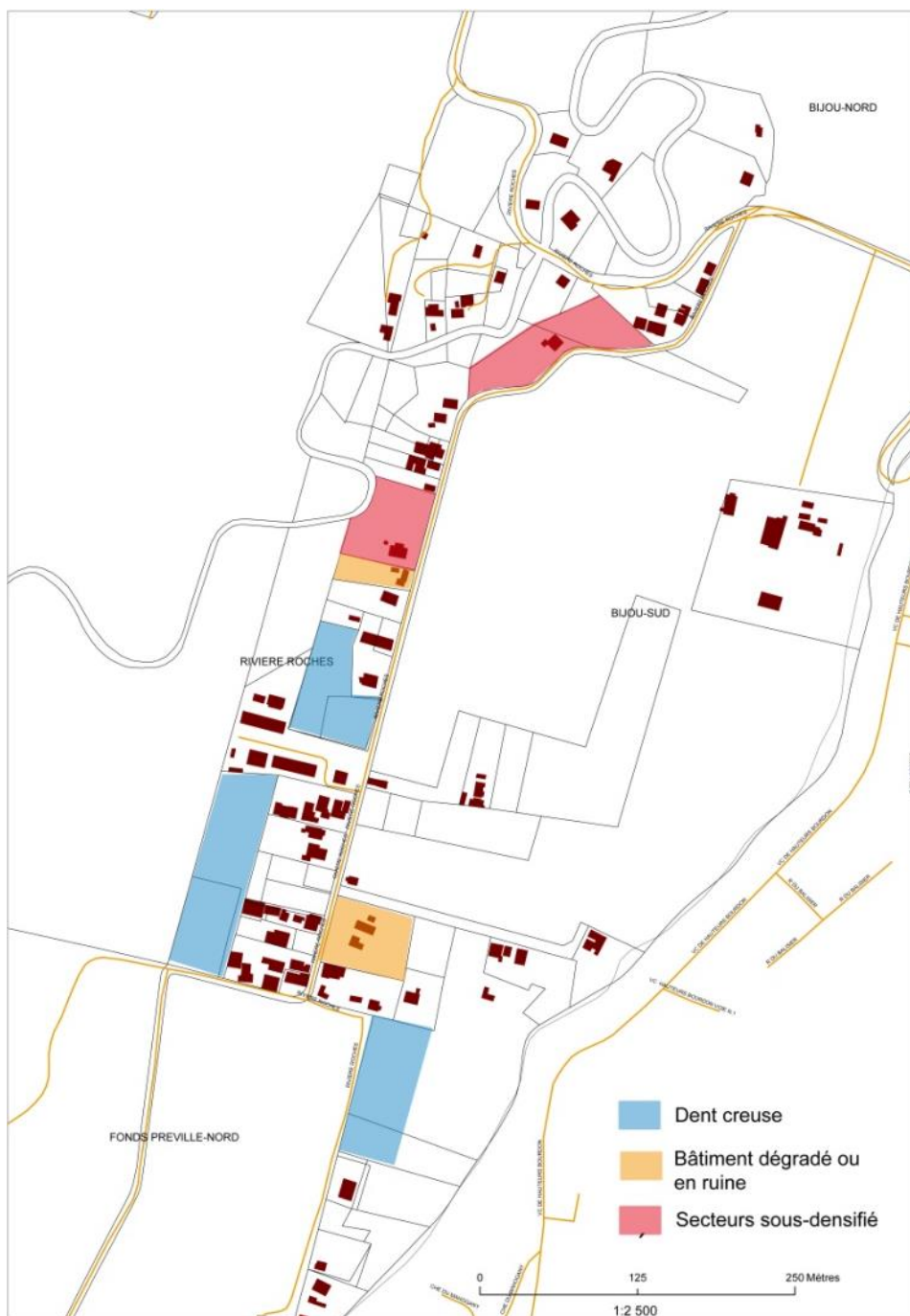
Autre catégorie de bâti dégradé, les constructions en ruine. Ces parcelles comprennent une construction abandonnée aux affres du temps. Celle-ci occupe un potentiel foncier sans pour autant offrir un logement sur la commune. Il s'agit peut-être d'un axe de développement intéressant pour la commune de Macouba. En effet, le réemploi de ces unités foncières permettrait de produire de nouveaux logements et ainsi proposer une réponse aux demandes d'installations sur la commune. Cela permettra également de supprimer une pollution visuelle sur Macouba.

3. Quartier de Rivière-Roches

Carte n°26 : potentialités foncières sur le quartier de Rivière-Roches (source ADDUAM 2018)

Comme présenté auparavant, ce quartier s'est développé au cours des années précédentes. Toutefois, il reste éloigné du bourg et de ses équipements d'une part, et d'autre part le développement de l'urbanisation a grignoté des espaces agricoles. Aujourd'hui, il reste quelques disponibilités foncières sous la forme de trois « dents creuses », de deux bâtiments dégradés ou en ruine et de deux propriétés qui présentent une sous-densité d'occupation.

Dans le cadre du PLU, il serait souhaitable de juste consolider le quartier existant avec ses potentialités foncières.



4. Un patrimoine bâti important

La notion de patrimoine est une notion complexe qui diffère selon le temps, les cultures et les personnes. Une première catégorie de patrimoine sur Macouba est caractérisée par les habitations vouées à la culture de la banane (habitation Case Paul ou Macouba, habitation Potiche, habitations Perpigna, Bijou, Bellevue). Ces habitations sont toutes situées à la périphérie du bourg, comme au XVII^{ème} siècle. Certaines de ces constructions sont des reconversions de cacaoyères, ou d'anciennes distilleries.

Habitation Perpigna : Les ruines de l'ancienne habitation sucrière, transformée au XIX^{ème} siècle sont encore visibles sur l'habitation Perpigna. L'aire d'arrivée des cannes au moulin prévue pour permettre le déchargement des cabrouets et des camions directement au terminal industriel témoigne du riche passé de son activité.



Habitation Potiche : Propriété des Brières de Breteville depuis le XVIII^{ème} siècle, elle devient propriété de M. Nicolas Auguste Croquet de Belligny en 1855. En 1859, MM Crassous et Démare l'acquièrent. Après avoir appartenu fin XIX^{ème} début XX^{ème} aux familles Martineau, de Reynal, et Billoti de Gage, l'habitation sera vendue à M. Hyppolite Assier de Pompignan. Elle était établie alors en cacaoyères et caféières. Aujourd'hui on y cultive de la banane, après avoir produit du rhum de 1926 à 1946.

Habitation Chéneaux : Seulement deux piliers marquant les limites de l'ancien domaine du XVII^{ème} siècle ont été conservés, ainsi qu'une maison de maître. Les terres qui étaient autrefois dédiées à la culture du café jusqu'en 1958, sont aujourd'hui vouées à la banane et à l'avocat.

Habitation Case Paul ou Macouba : L'habitation a pour originalité d'appartenir depuis 1694 à la même famille, depuis Jacques Marraud des Grottes. Un de ses descendants construisit une sucrerie, transformée en distillerie, qui fut en activité de 1870 jusqu'en 1940. Les jardins, écuries et dépendances s'ordonnent autour du canal. L'ensemble est disposé symétriquement le long d'un axe qui va du bourg à la Montagne.



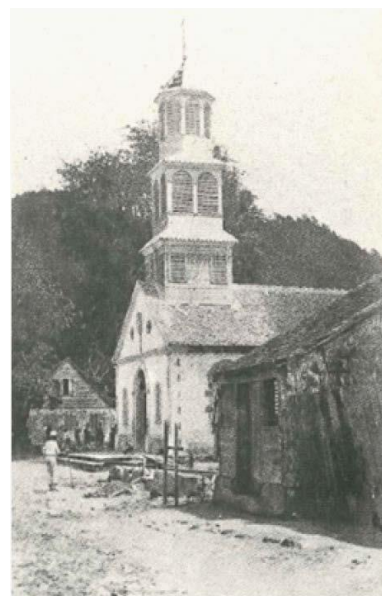
L'habitation, jadis appelée des Grottes, a pris le nom de Case Paul. Aujourd'hui, le domaine est employé à la culture de la banane. L'ancien portail d'entrée est également marqué par deux poteaux, entouré de deux cocotiers, point de départ d'un muret plein qui ceinture le jardin de la propriété.

La rhumerie JM : en 1790, Antoine Leroux Prévile acquiert le domaine qui prend alors le nom de Fonds-Prévile. En 1845, l'habitation est vendue à Jean-Marie Martin qui la transforme en distillerie et fait de ses initiales sa marque : JM. Rachetée en 1913 par Gustave Crassous de Médeuil, propriétaire de l'habitation Bellevue, qui y entreprend d'importants travaux. La distillerie a été depuis rachetée par le groupe GBH.

Située sur les flancs de la Montagne Pelée, l'habitation Bellevue bénéficie d'un climat tropical humide et propice à la culture d'une canne à sucre d'exception. Régulièrement primés aux concours internationaux, les rhums vieux JM sont particulièrement prisés des amateurs de grands rhums.



L'église Sainte Anne de Macouba est construite en 1667. Elle nécessite très vite une reconstruction en 1692 suite à une catastrophe naturelle. En 1827, l'église est reconstruite après une rafale de vent qui avait entièrement détruit le bourg en 1813. Elle conserve sa forme originale et des murs de pierre aux contreforts imposants. La charpente a été confectionnée à l'identique en reprenant le travail des charpentiers du XVII^{ème} siècle.



Le monument aux morts est situé non loin de la mairie. Après la première guerre mondiale, la commune a construit un monument à la gloire des victimes mortes pour la France. Une inscription y figure : « A ses enfants morts pour la partie 1914-1918 ».

Une réplique de la grotte de Lourdes où la Vierge apparaît à Bernadette Soubirou en 1858 a été aménagée à Nord plage, à l'embouchure de la rivière Vergée. Elle fut rénovée dans les années 50 par le père Le Dantec et, est régulièrement entretenue depuis.

Le cimetière, pour sa partie la plus ancienne, jouxte l'église de la commune. Cet équipement traduit les croyances des habitants, constituant ainsi, un élément du patrimoine sur la commune de Macouba.



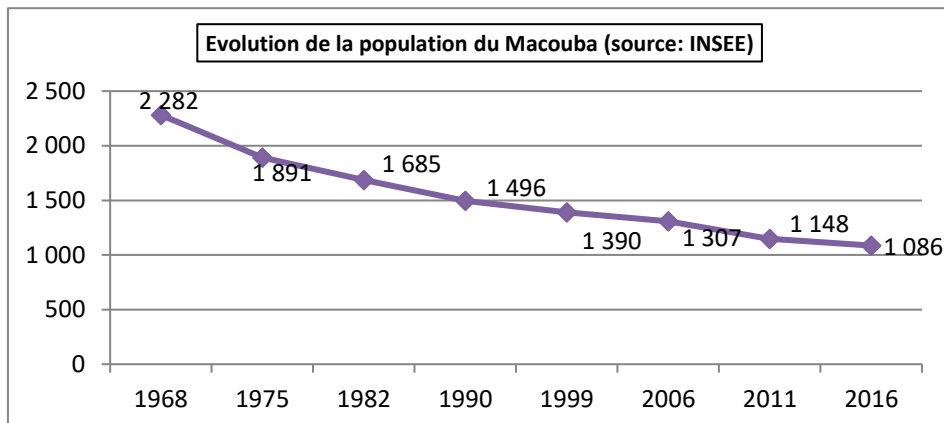
CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

I- Analyse démographique

A- Evolution de la population.

Graphique n°1 : évolution de la population communale de Macouba (source INSEE)

Jusqu'en 1961, la population communale a connu un accroissement rapide. Ainsi, en 6 ans, elle a été multipliée par 9. A compter de 1968, Macouba connaît une baisse régulière et continue de sa population communale pour atteindre 1086 habitants, en 2016.



Ainsi, entre 1968 et 2016, la commune a vu sa population divisée par deux, soit une perte de 1196 habitants. Cette situation, similaire au Nord Atlantique s'explique par la crise de l'économie agricole des années 70 qui a engendré le départ des habitants. Cette décroissance démographique peut également s'expliquer par un départ des habitants pour des raisons professionnelles, soit une mutation démographique avec le vieillissement de la population communale.

A noter que depuis 2016, la population a continuer de décroître : ainsi on recense 1050 habitants au dernier recensement de 2019 (-40 habitants par rapport à 2013).

Tableau n°13 : comparatif de l'évolution de la population de Macouba au regard de CAP Nord et de la Martinique (source INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population communale	2 282	1 891	1 685	1 496	1 390	1 307	1 148	1 086
Population CAP Nord	100 743	100 439	94 666	102 258	108 470	110 873	107 501	101 863
Population Martinique	320 030	324 832	328 566	359 572	381 427	397 732	392 291	376 480

L'évolution de la population à Macouba est similaire aux autres échelons territoriaux, pour la période 2006-2016. Macouba perd des habitants au même titre que la Communauté d'Agglomération et la Martinique. **Cette situation s'est confirmée en 2019 (chiffres du dernier recensement de la population).**

B- Caractéristiques de l'évolution de la population macoubétaine.

Tableau n°14 : évolution des soldes naturel et migratoire de Macouba (source INSEE)

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	-2.6	-1.5	-1.5	-0.8	-0.9	-2.6	-1.1
Due au solde naturel en %	1.9	0.9	1.3	0.8	0.4	0.1	-0.0
Due au solde apparent des entrées et sorties en %	-4.5	-2.4	-2.8	-1.6	-1.3	-2.6	-1.1

La baisse de la population communale est essentiellement liée par l'évolution négative du solde migratoire sur la période 1968-2016.

L'évolution positive du solde naturel ne parvient pas à compenser la chute du solde migratoire, ce dernier devenant même nul sur la période 2011-2016. On remarque cependant une baisse de la population moins forte durant la période intercensitaire 2011-2016 que durant la période précédente (2006-2011) liée à une amélioration du solde migratoire.

A noter que les chiffres du dernier recensement de 2019 font état d'une poursuite de la baisse de la variation moyenne de la population, avec cependant, un rythme moins fort : -0.6 % / an entre 2013 et 2019 contre - 3.2 %/an, entre 2008 et 2013. **Cette amélioration est liée à une forte amélioration du solde migratoire qui est passé à -0.2 % entre 2013 et 2019 contre -3.3 % entre 2008 et 2013.**

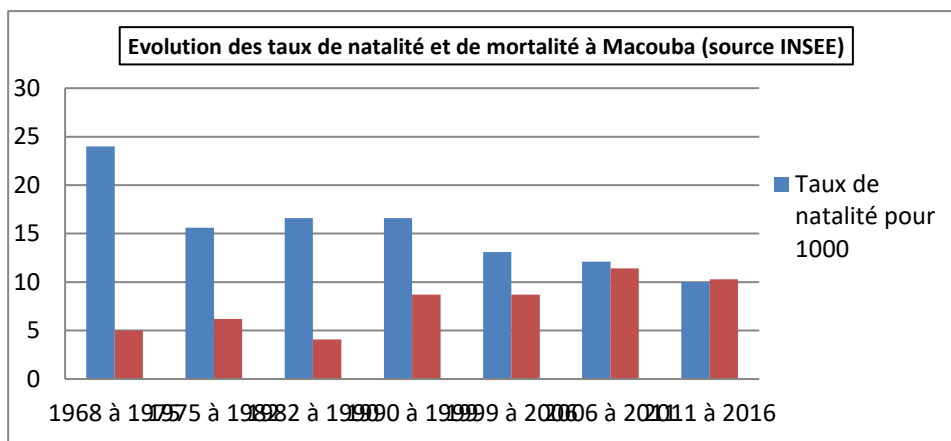
Tableau n°15 : évolution des soldes naturel et migratoire en Martinique et à Cap Nord (source INSEE)

	Martinique		CAP Nord	
	1968 -1975	2011-2016	1968-1975	2011-2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	0.2	-0.8	0	-1.1
Due au solde naturel en %	2	0.3	1.9	0.2
Due au solde des entrées/sorties en %	-1.8	-1.2	-1.9	-1.3
Taux de natalité ‰	27	11.1	26.3	10.6
Taux de mortalité ‰	7.3	7.7	7.4	8.5

A l'échelle de la Martinique et de CAP Nord, le taux de variation annuelle de la population est également négatif pour la période 2011-2016 notamment dû au solde migratoire, cela démontre que la situation démographique de Macouba est structurelle et non pas localisée. **Ces tendances se sont confirmées lors du recensement de 2019.**

Graphique n°2 : évolution du taux de natalité et de mortalité à Macouba (source INSEE)

Une analyse temporelle des évolutions des taux de natalité et de mortalité sur la commune de Macouba indique un vieillissement de la population, qui risque d'aggraver la situation démographique de la commune à moyen terme.

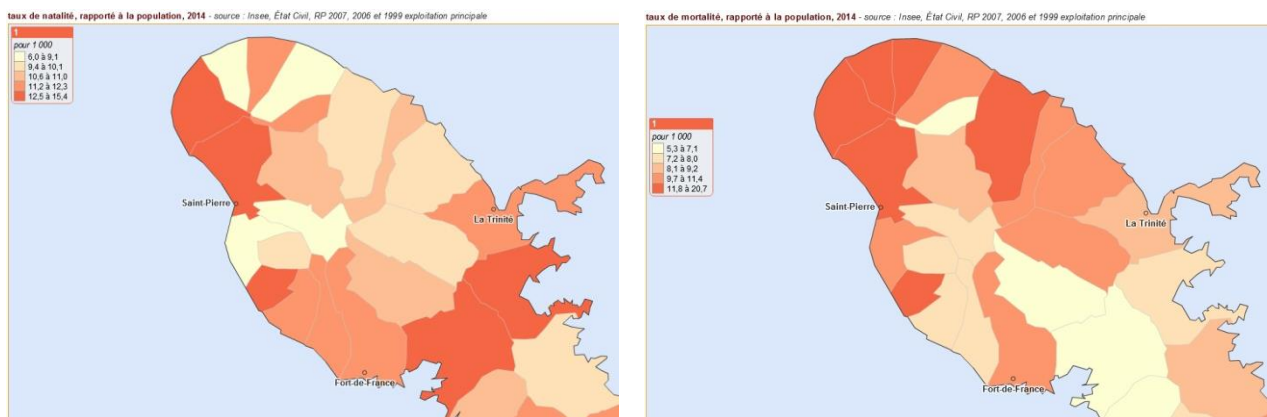


Ainsi, en début de période, le taux de natalité était plus de quatre fois supérieur à celui de la mortalité alors que sur la période 2011-2016, les deux taux sont identiques. Les chiffres du recensement de 2019 montrent une stagnation du taux de mortalité (11.8 ‰) et une baisse du taux de natalité (passant de 12.1 ‰ entre 2008 et 2013 à 7.3 ‰ entre 2012 et 2018).

Si on regarde à l'échelle intercommunale, et malgré l'un des taux de natalité les plus forts de CAP Nord, la situation semble être appelée à durer avec un taux de mortalité important de Cap Nord.

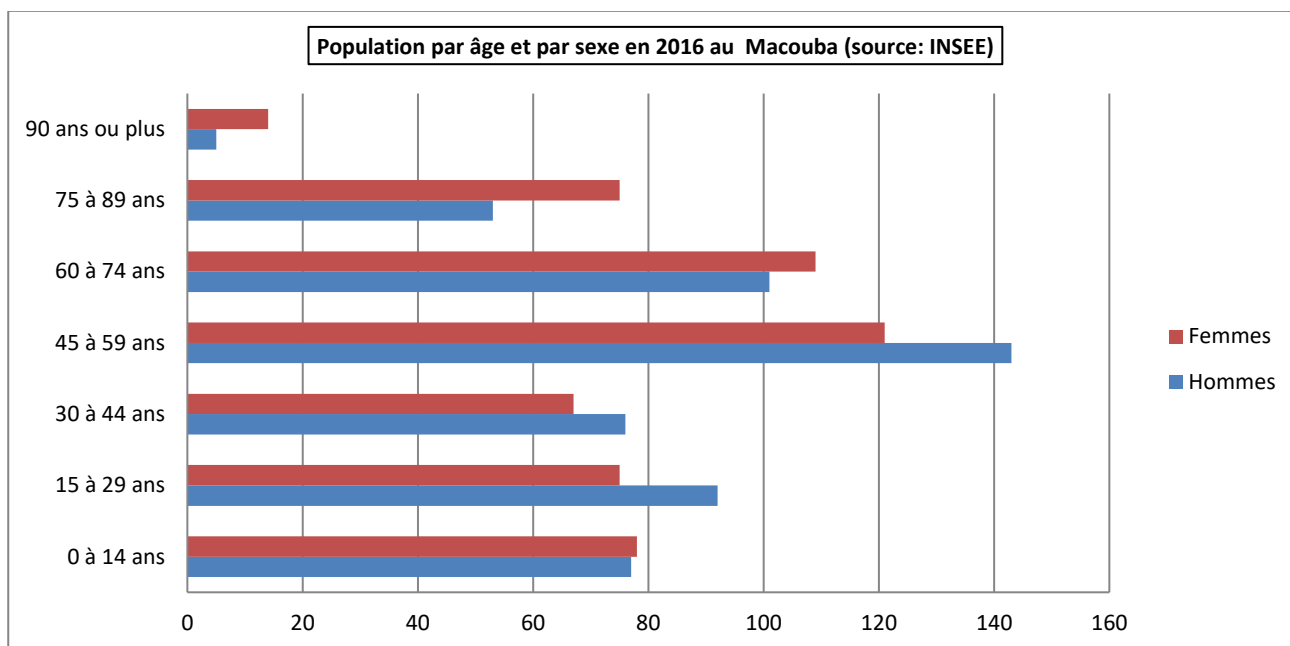
Les taux actuels ne permettent donc pas d'assurer le renouvellement de la population dans l'hypothèse que les jeunes générations s'installent durablement sur la commune, dès qu'elles quittent le domicile familial. Dans le cas contraire, on constaterait à moyen terme le vieillissement de la population.

Carte n°27 : taux de natalité et taux de mortalité rapportés à la population



La population communale de Macouba se caractérise par une surreprésentation de la classe d'âge des 45-59 ans et un équilibre des autres classes d'âges, en excluant les seniors de plus de 75 ans.

Graphique n°3 : répartition de la population communale par tranche d'âge (source INSEE)



Cette caractéristique communale tend à confirmer un vieillissement de la population à plus ou moins terme, pouvant entraîner un déséquilibre de la pyramide des âges.

La part d'homme est plus élevée sur la commune, cette tendance s'inverse à partir de la classe d'âge des plus de 60 ans. **La répartition de la population par tranche d'âge est globalement restée similaire en 2019.**

Tableau n°16 : répartition de la population par tranche d'âge, par échelon territorial en 2016 (source INSEE)

	Macouba	%	CAP Nord	%	Martinique	%
Total	1086	100	101 863	100	376 480	100
0-14 ans	155	14.3	17 390	17.1	65 144	17.3
15 à 29 ans	167	15.4	15 908	15.5	60 667	16.1
30 à 44 ans	143	13.2	15 225	14.9	61 353	16.3
45 à 59 ans	264	24.3	25 573	25.1	92 157	24.5
60 à 74 ans	210	19.3	17 500	17.2	62 857	16.7
75 ans et plus	147	13.5	10 365	10.2	34 302	9.1

En comparaison avec les autres échelons territoriaux, on constate que la part des moins de 15 ans est plus faible sur Macouba, au bénéfice des classes d'âges les plus âgées (60 ans voire 75 ans et plus). Cette situation confirme la tendance au vieillissement de la population macoubétaine.

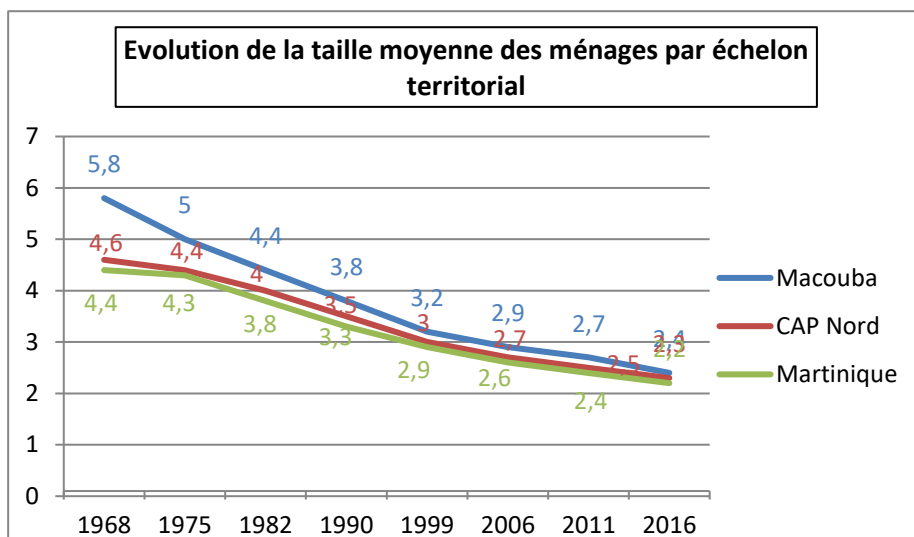
Toutefois, les seniors représentent environ 10% de la population totale sur Cap Nord et la Martinique démontrant que le vieillissement de la population est un phénomène général et non spécifique à la commune de Macouba.

C- Une taille moyenne des ménages en diminution

Macouba, à l'instar des autres échelons territoriaux, connaît sur la période 1967-2015 une baisse de la taille des ménages.

Graphique n°4 : évolution de la taille des ménages par échelon territorial (source INSEE)

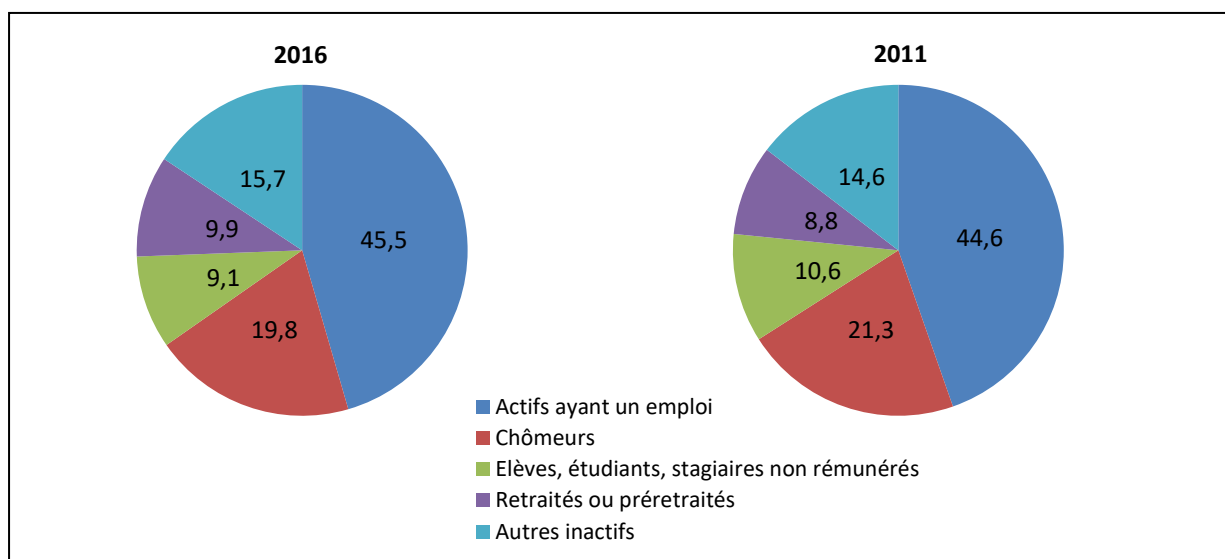
Ainsi, les ménages macoubétains étaient en moyenne composés de 5,8 personnes en 1967, pour seulement 2,4 personnes en 2016. **Ce chiffre a légèrement baissé en 2019 (2,37 occupants par résidence principale).** Ce phénomène s'explique de deux manières : la première est la baisse du nombre d'enfants par foyer. La seconde, qui caractérise plus la commune de Macouba, c'est le vieillissement de la population et le départ des jeunes générations.



A noter que les autres échelons territoriaux auxquels appartient Macouba connaissent la même situation, cela caractérise une tendance générale, difficilement maîtrisable à l'échelle de Macouba. Toutefois, il faut également noter que Macouba présente une situation plus favorable que la Communauté d'Agglomération et la Martinique qui respectivement ont une taille moyenne des ménages en 2016 de 2,3 et 2,2. C'est une des moyennes les plus fortes de l'île.

D- Caractéristiques de la population active.

Graphique n°5 : répartition de la population active entre 2011 et 2016 (source INSEE)



L'évolution de la population active à Macouba entre 2011 et 2016 montre une légère augmentation d'un point que l'on retrouve sur la catégorie des personnes ayant un emploi. Ce constat démontre que la

commune parvient à retenir ses résidents actifs, malgré la problématique de l'éloignement des lieux d'emplois. On notera également la baisse du nombre de chômeurs sur la même période. En parallèle, le nombre de retraités ou préretraités augmente au détriment des élèves et étudiants, ce qui confirme la tendance au vieillissement de la population macoubétaine. **Ces proportions sont globalement restées identiques dans le recensement de 2019 (45.6 % d'actifs ayant un emploi et 19.6 % de chômeurs).**

Par ailleurs, si on ajoute l'éloignement de Macouba par rapport aux pôles urbains plus importants et son isolement au niveau des transports, on peut en conclure que la commune de Macouba présente des caractéristiques difficiles.

Tableau n°17 : activités et emplois de la population macoubétaine de 15 à 64 ans par sexe en 2016 (source INSEE)

	Population en âge de travailler	Actifs	Taux d'activités en %	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi en %
Homme	359	245	68.2	194	54
Femme	309	191	61.8	110	35.6
Ensemble	668	436	65.3	304	45.5

Le taux d'activité sur la commune est de 65.3% en 2016 (65.2 % en 2019). Ce taux est supérieur chez les hommes avec 68.2% tandis que chez les femmes qui est de 61.8% (pourcentages presque identiques en 2019). A titre de comparaison, le taux d'activité sur CAP Nord est de 70.8% et de 71.6% à l'échelle de la Martinique. La population active par sexe est globalement équilibrée sur le territoire communal avec toutefois, plus d'hommes que de femmes (359 hommes pour 309 femmes). 45.5% de la population active en 2016 ont un emploi, un résultat légèrement supérieur à 2010.

Au contraire, le taux d'emploi des femmes reste bien inférieur à celui des hommes avec seulement 1 femme sur 3 environ qui occupe un emploi.

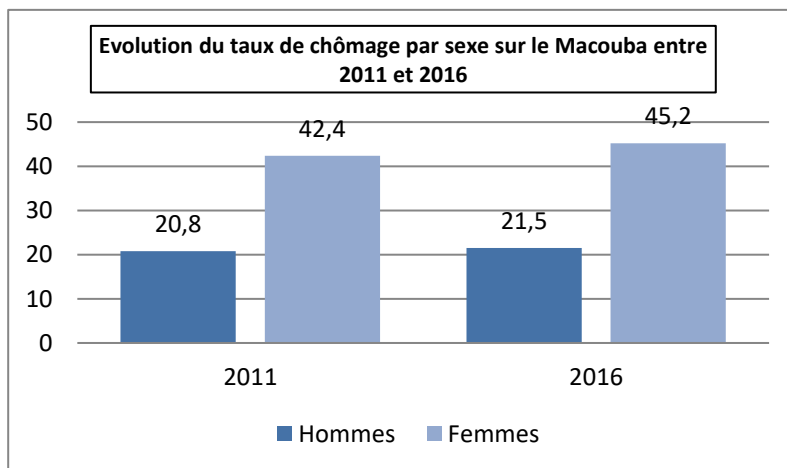
Un taux de chômage plus marqué chez les femmes

En 2016, la commune compte 132 personnes sans emploi. Le taux de chômage a diminué entre 2011 et 2016 passant de 32.3% à 30.3% (il atteint 30.1 % en 2019). Il est supérieur à celui de CAP NORD (28.1%) et de la Martinique (25.6%).

Graphique n°6 : évolution du taux de chômage par sexe sur Macouba entre 2011 et 2016 (source INSEE)

Ce taux est plus élevé pour les femmes que pour les hommes. Il en découle un point positif avec une baisse de trois points sur la période 2011-2016 alors que pour les hommes, l'évolution est inférieure à un point.

Les femmes représentent 61.4% de l'ensemble des personnes sans emploi en 2016.



A noter que les 15-24 ans sont les plus impactés par le chômage. Ainsi, 60% des hommes et 66.7% des femmes sont au chômage en 2016. Cette situation couplée à l'éloignement des sites d'emplois et l'absence d'un réseau de transports publics performant engendre le départ de ces jeunes de la commune, influençant ainsi l'évolution démographique sur le territoire communal.

Une perte d'emploi confirmée dans la commune

Tableau n°18 : évolution du nombre d'emplois et de la population active résidant sur la zone entre 2011 et 2016 (source INSEE)

En 2016, on dénombre 395 emplois dans la commune soit une augmentation de 6 emplois par rapport à 2011. Cependant, on observe une baisse d'actifs ayant un emploi résidant sur la commune (315 en 2016 contre 324 en 2011), soit la perte de 13 actifs. Une corrélation peut se faire entre la disparition

	2011	2016	2019
Nombre d'emplois dans la zone	389	395	1209
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	324	315	304
Indicateur de concentration d'emplois	120	215.3	398
Taux d'activités parmi les 15 ans et plus en %	50.5	48.1	47.7

d'emplois et la perte des actifs. Les personnes se retrouvant sans emploi peuvent soit partir de la commune influençant ainsi l'évolution démographique sur le territoire communal, soit effectuer des migrations pendulaires, source de pollutions et de nuisances pour l'environnement. Par contre, les chiffres de 2019 font état d'une véritable « explosion » du nombre d'emplois dans la zone : le chiffre été multiplié par 3.

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. Au cours de la période 2011-2016, ce dernier a augmenté de 5 points, passant de 120 en 2011 à 125.3 en 2016. Cette situation engendre inévitablement des migrations pendulaires, source de pollution et de nuisances pour l'environnement. **La forte augmentation du nombre d'emploi dans la zone a logiquement eu des répercussions sur l'indicateur de concentration d'emploi, qui a presque été multiplié par deux en 2019.**

Autre constat négatif, la baisse du taux d'activités parmi les 15 ans et plus qui démontre une difficulté pour les Macoubétains de s'insérer dans le monde du travail. On peut estimer qu'il existe une différence entre les qualifications des habitants de la commune et les emplois proposés. La difficulté de trouver un emploi sur sa commune de résidence accentue fortement l'envie de partir vers une ville offrant de meilleures possibilités et ainsi constitue un frein au renouvellement de la population communale par les jeunes générations.

Formation, diplômes, types de contrat

Tableau n°19 : scolarisation des 2-24 ans de la population macoubétaine en 2016 (source INSEE)

Les jeunes macoubétains ne poursuivent pas de longues études comme le montre le tableau ci-contre avec seulement 37% des 18-24 ans qui sont scolarisés. On notera également que certains élèves quittent le milieu scolaire dès l'entrée au secondaire.

	Ensemble	Population scolarisée
2-5 ans	41	35
6-10 ans	57	57
11-14 ans	41	40
15-17 ans	40	38
18-24 ans	78	29

Tableau n°20 : part des titulaires de diplômes en % selon l'échelon territorial en 2016 (source INSEE)

	Macouba	CAP Nord	Martinique
Aucun diplôme ou au plus le Brevet des collèges (BEPC)	65.8	46.6	41.9
CAP ou BEP	21.2	20.2	20.1
Baccalauréat ou brevet professionnel	7.6	15.5	16.3
Diplôme de l'enseignement supérieur	5.4	17.7	21.7

Le niveau de qualification des habitants de Macouba est plus faible que sur l'échelon de la Communauté d'Agglomération et de la Martinique. Plus de la moitié de la population communale (65.8%) est sans diplôme ou juste titulaire du brevet des collèges. La part des Macoubétains ayant obtenu le baccalauréat ou un diplôme de l'enseignement supérieur reste faible avec respectivement 7.6% et 5.4% de la population non scolarisée de 15 ans et plus. **Ces pourcentages n'ont que très peu évolué dans le recensement de 2019.** Cette situation, dans un monde de l'entreprise qui requiert de plus en plus de compétences, engendre des difficultés à ces jeunes en matière d'employabilité ou de répondre aux offres d'emplois disponibles.

Une mobilité sur le Nord Atlantique

En 2015, le secteur appelé le Grand Nord Atlantique (Ajoupa-Bouillon, Basse-pointe, Macouba, Grand'Rivière et le Lorrain a fait l'objet d'une Enquête Ménage Déplacements qui permet de dresser un inventaire des habitudes en termes de mobilité.

Carte n°28 : déplacements Domicile travail sur le Grand Nord Atlantique (source ADDUAM)

Selon l'INSEE en 2012, sur les 316 actifs de Macouba, 60.8% d'entre eux travaillent sur la commune, faisant du territoire communal, la première zone d'emploi pour ses résidents. Le caractère agricole de la commune et la présence d'entreprises liées aux activités agricoles expliquent cette part importante d'emplois sur le territoire communal. Les autres actifs de Macouba exercent leur profession principalement sur une commune du Grand Nord Atlantique et de manière secondaire sur le secteur Sainte-Marie/Marigot (12%).

D'autre part, 18% des actifs proviennent de communes extérieures au Grand Nord Atlantique, avec une majorité pour les communes de Sainte-Marie et du Marigot. Cela démontre des migrations pendulaires quotidiennes de et en direction de Macouba.

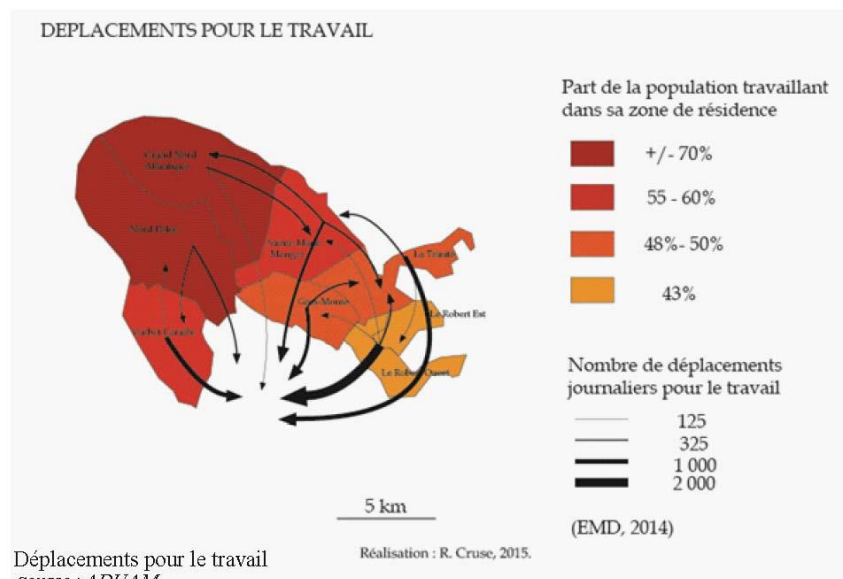
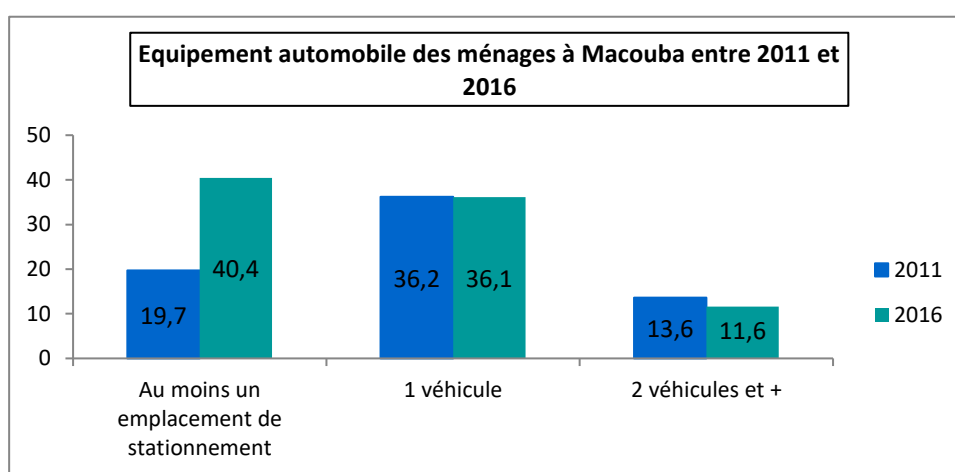


Tableau n°21 : part des déplacements domicile-travail du Grand Nord Atlantique vers les autres secteurs du département (source EMD, ADDUAM)

	Grand Nord Atlantique	Fort-de-France	Carbet, Caraïbes	La Trinité	Gros-Morne	Le Lamentin	Sainte-Marie_Marigot
Du Grand Nord Atlantique	71%	2%	0	0	2%	2%	22%
Vers le Grand Nord Atlantique		0	1%	3%	2%	0	12%

Graphique n°7 : équipement automobile des ménages macoubétains (source INSEE)



L'équipement automobile des ménages macoubétains a augmenté entre 2011 et 2016. Il s'est maintenu, voire même a diminué pour les ménages disposant de plusieurs véhicules.

De même, on voit nettement progresser le nombre de ménages disposant d'un emplacement de stationnement (+21 points), résultat des dernières opérations réalisées sur le territoire communal qui anticipent les besoins.

II- Activités économiques

A- Agriculture.

Le Nord de la Martinique s'impose naturellement comme un territoire agricole. Toutefois, cette activité a connu de profonds changements au cours des dernières décennies, comme en témoigne la diminution de la surface agricole utilisée (SAU).

Graphique n°8 : évolution du nombre d'exploitations agricoles à Macouba (source recensement agricole)

Selon le recensement agricole de 2010 40 sièges d'exploitations agricoles sont implantés à Macouba. Ce nombre est en très forte baisse puisque 140 exploitations existaient en 1988. Toutefois, ces données ne reflètent pas uniquement les exploitations professionnelles.

Cette baisse a été confirmée lors du dernier recensement de 2020 qui fait état de 17 exploitations. Ainsi les exploitants vivriers et occasionnels sont également pris en compte.

Cette baisse du nombre d'exploitations agricoles est engagée depuis de nombreuses années à l'échelle de la Martinique, accentuée par plusieurs phénomènes. Le premier d'entre eux est la crise agricole des années 70 qui a orienté les jeunes générations

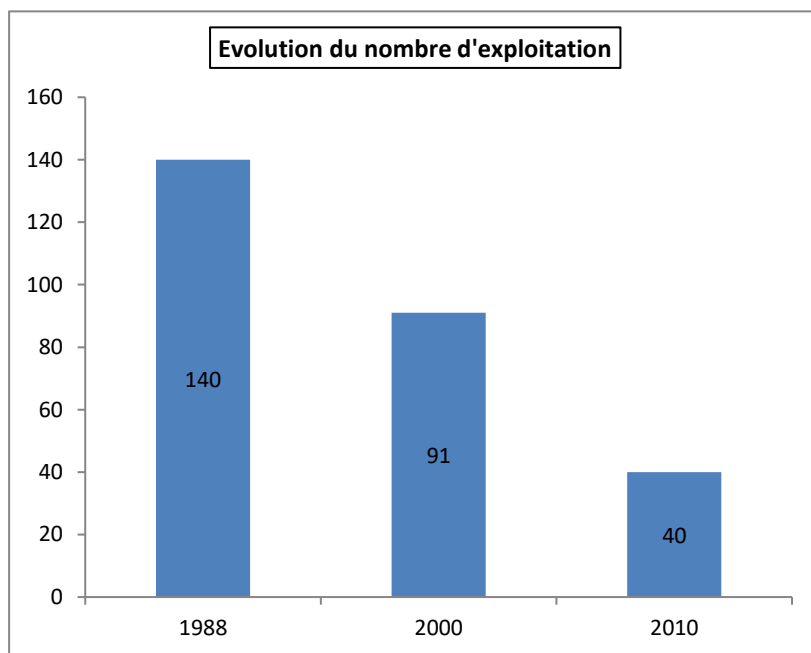
vers d'autres domaines économiques et un départ des communes.

Par la suite, dans les années 80, on assiste au passage de petites exploitations à de grandes structures, plus adaptées pour la conquête de marchés à l'export.

Les terres sont regroupées pour constituer des domaines agricoles compétitifs. Ce phénomène est également accentué par le manque de repreneurs pour ces exploitations agricoles.

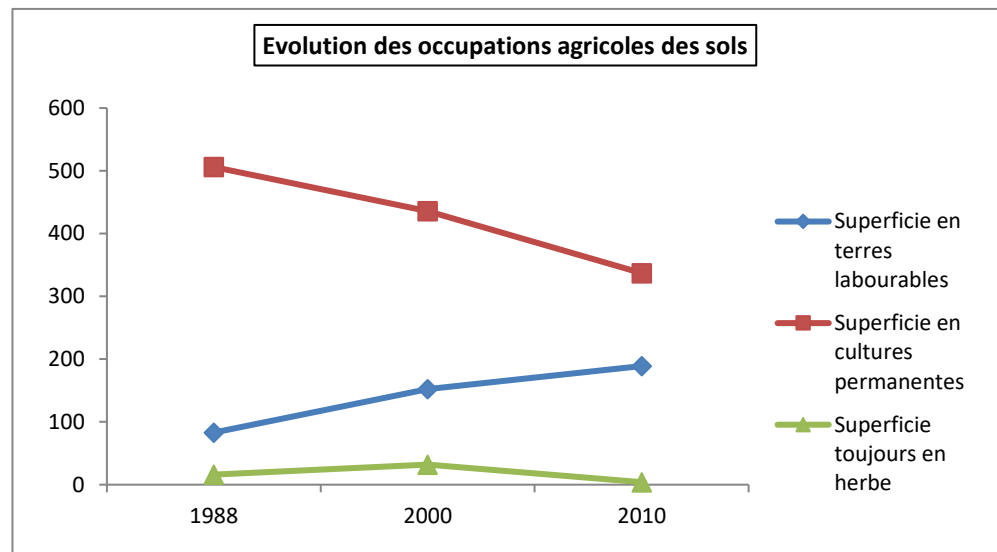
La baisse du nombre de structures continue jusqu'en 2010, mais la principale raison est le manque de terres permettant l'installation de nouvelles structures.

Au 31 décembre 2013, on dénombre 13 établissements actifs dans l'agriculture, la sylviculture et la pêche, soit 21.7% de l'ensemble des activités économiques installées sur le territoire communal.



Graphique n°9 : évolution des surfaces agricoles (source recensement agricole)

D'autres surfaces agricoles occupent la partie Sud du territoire communal (surfaces exploitées en maraîchage). Les surfaces toujours en herbe sont rares sur la commune. Selon le dernier recensement agricole, la superficie des terres labourables est en augmentation passant de 152 ha en 200 à 189 ha en 2010.



Au contraire, les surfaces toujours en herbe sont en nette régression passant de 32 ha en 2000 à seulement 4 ha en 2010. En 2020, la SAU a augmenté, passant de 533 hectares en 2010 à 636 hectares. Cette hausse de la SAU est portée par les grandes cultures qui ont gagné plus de 200 hectares entre 2010 et 2020.

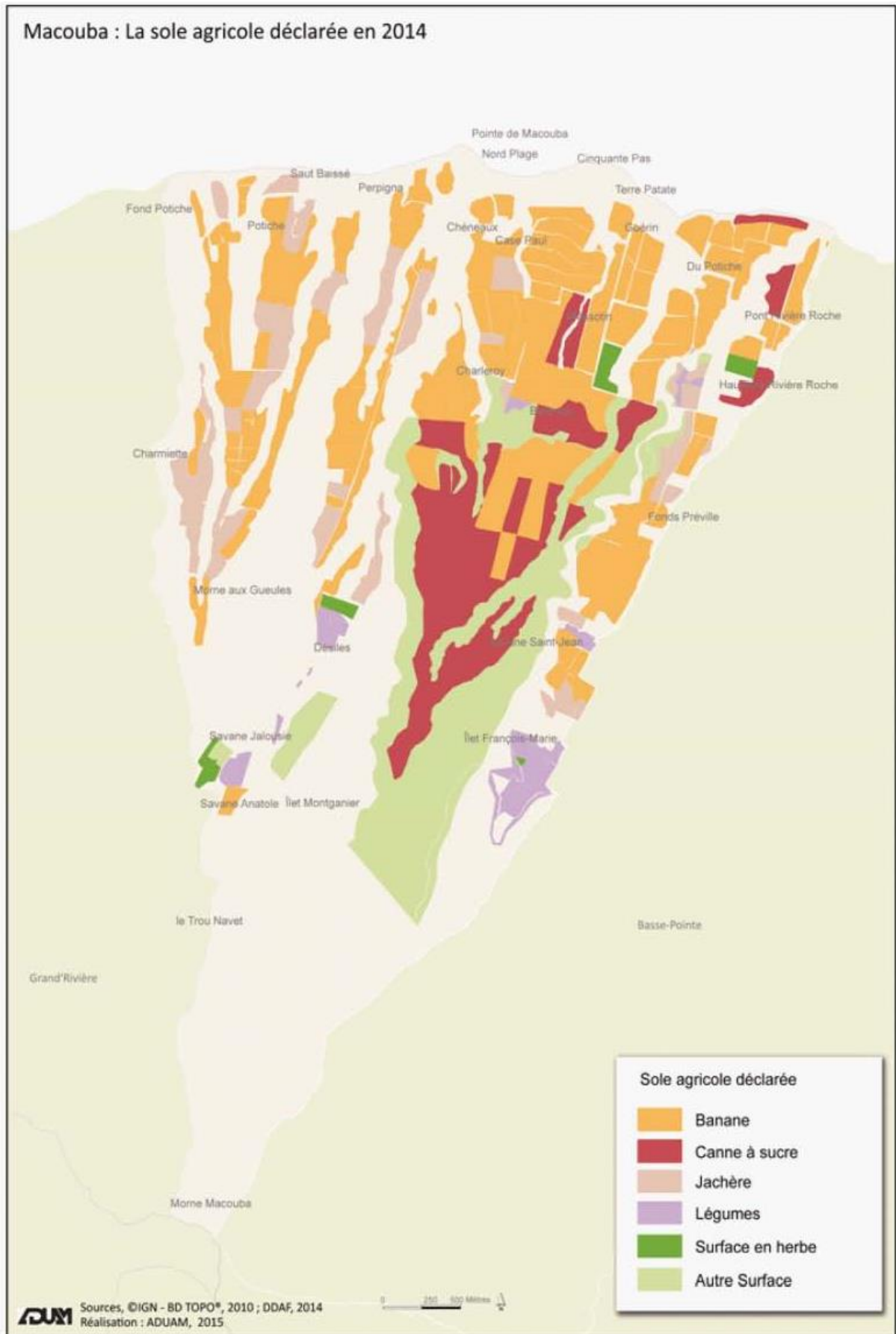
A noter que 81 têtes de bétail sont recensées sur la commune, au titre du dernier recensement agricole, en forte diminution par rapport à 1988 (197).

Sur la commune de Macouba, la SAU déclarée au dernier recensement de 2010 était de 533 hectares, en nette diminution par rapport à 2000 (620 ha) et 1988 (602 ha). A noter qu'en 2013, 791 hectares ont été déclarés.

Cette augmentation de la Surface Agricole Utile peut s'expliquer par une nouvelle demande de terres pour faire de la culture vivrière ou du maraîchage. Toutefois, la commune doit faire face à une forte concurrence sur les terres agricoles par les exploitants eux-mêmes et surtout à une rétention foncière.

Simultanément, on assiste à un mouvement de regroupement des exploitations ou abandon des petites exploitations. Le foncier agricole appartient majoritairement (92%) à de grandes exploitations qui ne souhaitent pas, pour l'instant, le mettre à la disposition de petits exploitants. Cette situation nuit encore à l'installation de jeunes agriculteurs sur le territoire communal.

Enfin, Macouba doit faire face à un manque de disponibilités du foncier agricole, engendrant ainsi une impossibilité de réponse à des demandes d'installations, notamment de jeunes agriculteurs sur le territoire communal.



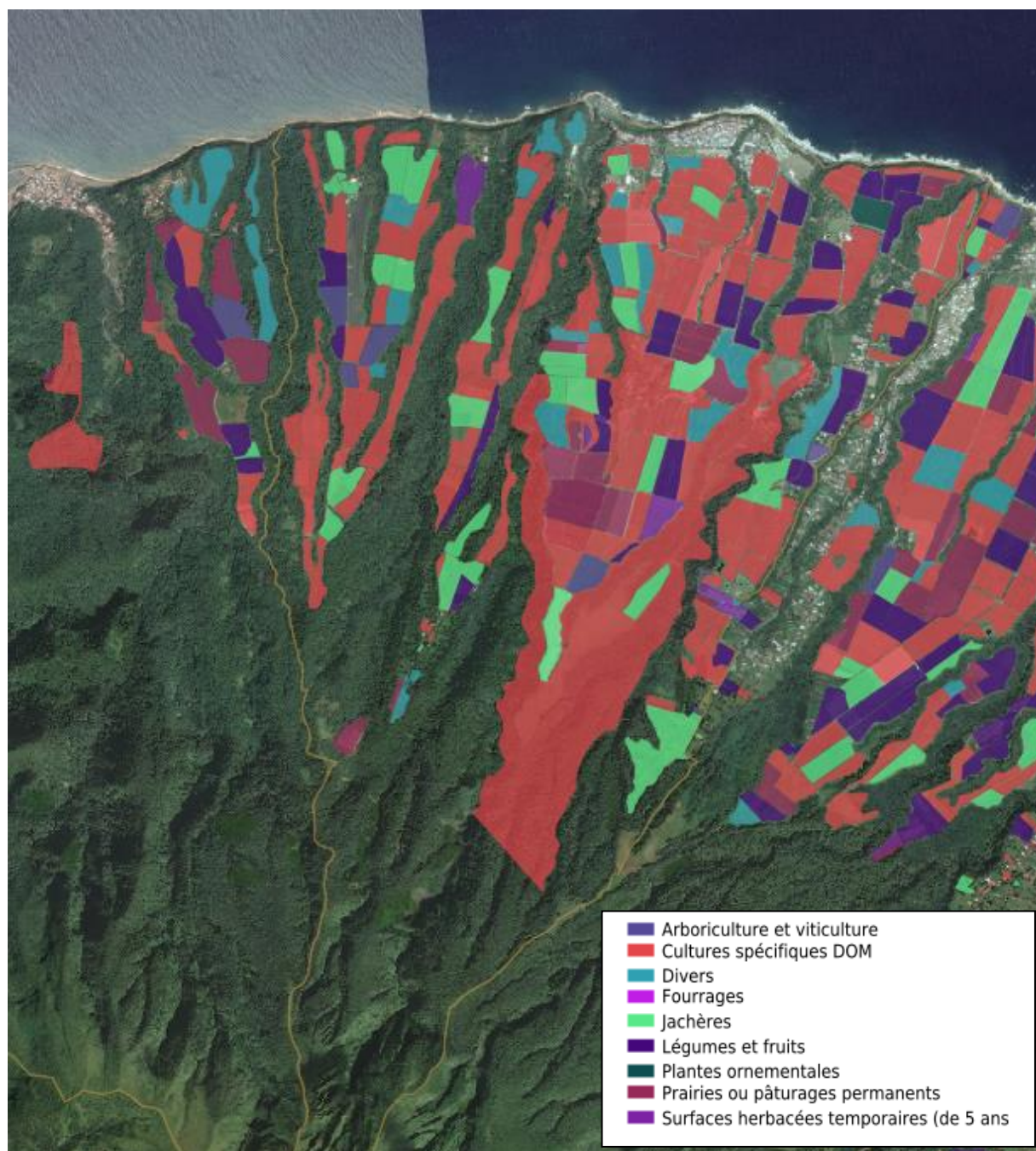
L'agriculture sur la commune est principalement orientée vers la production de fruits et autres cultures permanentes, essentiellement de la banane et de la canne à sucre. Les cultures permanentes représentent sur la commune une superficie de 337 hectares en 2010, en diminution par rapport à 2000 (436 ha).

La banane occupe la majorité de la sole agricole, plutôt sur la partie Nord et Est de la commune, tandis que la canne à sucre se concentre plus vers la partie centrale du territoire. Cette implantation est à rapprocher avec la qualité pédologique des sols, liée notamment avec la proximité de la Montagne Pelée.

La production de bananes et de canne à sucre est un levier important de développement pour la commune de Macouba.

Le territoire communal comporte également des surfaces exploitées en légumes, sur les secteurs du Fond Préville et de la Savane Jalousie notamment. Toutefois, les superficies concernées restent minoritaires.

Recensement Parcellaire Graphique 2022 (source : Géomartinique)



A noter également, les surfaces en jachère, qui représentent une part non négligeable de la Surface Agricole Utile.

Bien que ces terres soient importantes en termes d'assolement (repos des sols), mais également obligatoires dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC), ces espaces représentent un potentiel pour apporter une réponse aux nombreuses demandes d'installation sur de petites surfaces. La mise à disposition de ces terres pour telle ou telle production agricole ne relevant pas de l'un des objectifs du PLU, le développement de nouvelles exploitations peut être préconisé, mais pas obligé.

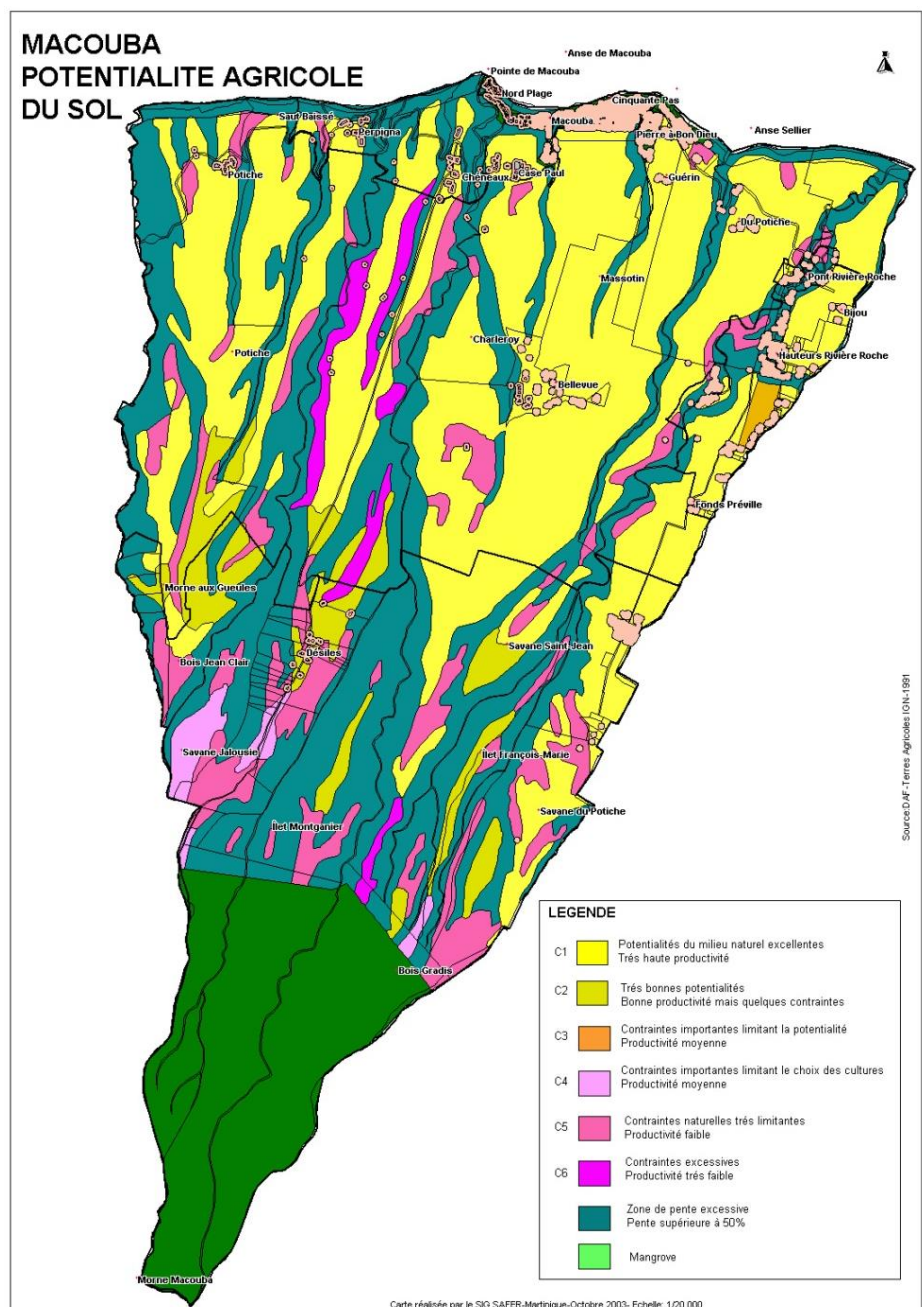
Macouba a réalisé une Pré-étude de Développement Agricole Durable (PDAD) qui correspond à un plan d'action pour la préservation des terres agricoles. De même, plusieurs exploitations ont mis en œuvre des mesures agro-environnementales, représentant 125.8 ha.

Carte n°30 : potentialité agricole du sol (source PDAD de Macouba)

De par sa composition pédologique, le sol de Macouba est d'une très grande fertilité, ce qui représente un avantage pour le maintien et le développement de l'agriculture à l'échelle communale.

Une grande partie des terres de cultures sont identifiées en classe 1, c'est-à-dire ayant une potentialité du milieu naturel excellente, avec une très haute productivité (en jaune). Il convient donc de préserver ces terres de toute urbanisation autre que liée à l'activité agricole.

D'autres contraintes limitent le développement de l'agriculture sur la commune. La première est la pente des terrains, dont certaines supérieures à 50%, rendant difficile, voire impossible l'exploitation. Ces secteurs (en vert foncé) se concentrent en bord de falaises, mais également le long des différents cours d'eau qui sillonnent le territoire communal.



D'autres contraintes naturelles, parfois excessives (en rose), limitent la production agricole. La productivité sur ces terrains est faible.

Enfin, la partie Sud du territoire est un espace naturel remarquable qu'il est nécessaire de préserver, réduisant ainsi encore la superficie agricole disponible.

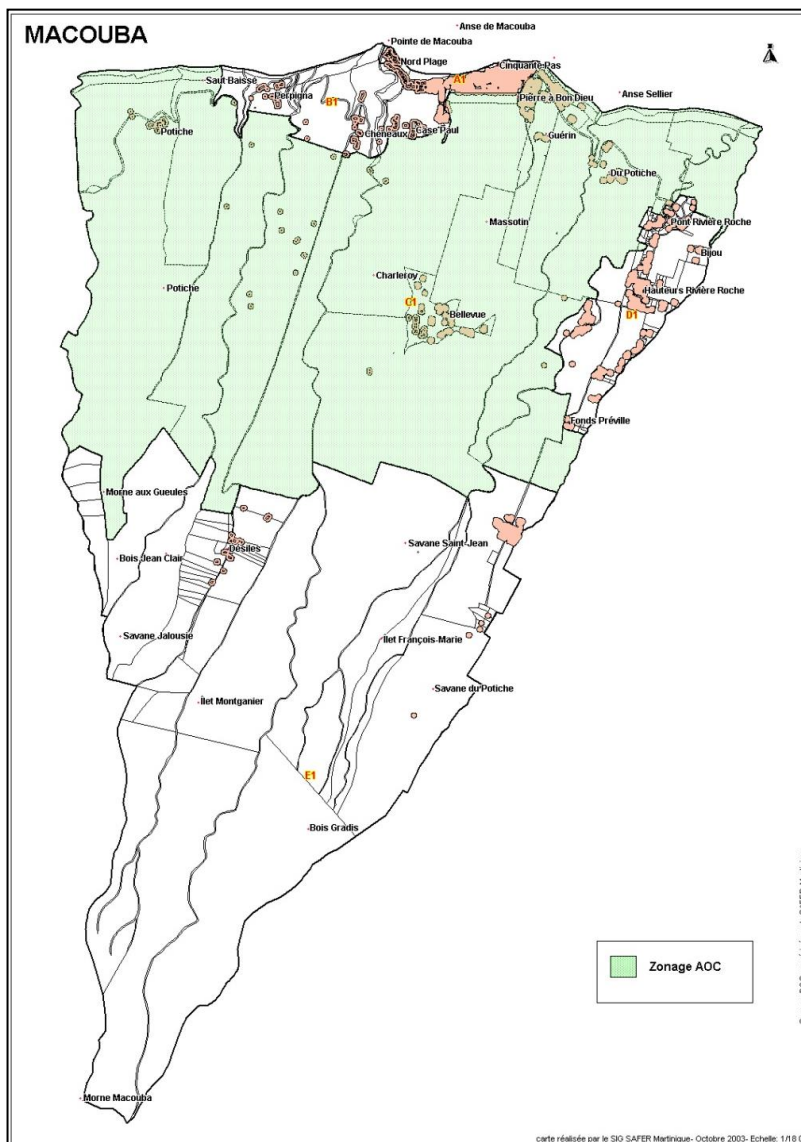


Vue sur l'exploitation agricole, lieudit Fonds Préville

Carte n°31 : zonage AOC sur Macouba (source PDAD de Macouba)

Macouba appartient à l'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) « canne à sucre », comme 22 autres communes. Afin de pouvoir produire du Rhum agricole AOC, il est uniquement autorisé d'employer de la canne à sucre cultivée sur ce périmètre.

Le périmètre AOC couvre 90% des surfaces agricoles sur la commune de Macouba, ce qui permet d'envisager un maintien et un développement de la filière, à plus ou moins long terme.



B- Commerces et services de proximité.

L'activité économique sur la commune de Macouba se caractérise essentiellement par l'activité agricole. Au 1^{er} janvier 2014, 44 entreprises, tout domaine d'intervention confondu (hors agriculture), sont recensées sur le territoire communal. 33 établissements relèvent de la catégorie des commerces, transports et services divers. Cinq établissements relèvent de la catégorie industrie et cinq du domaine de la construction.



Sandwicherie-pâtisserie bourg



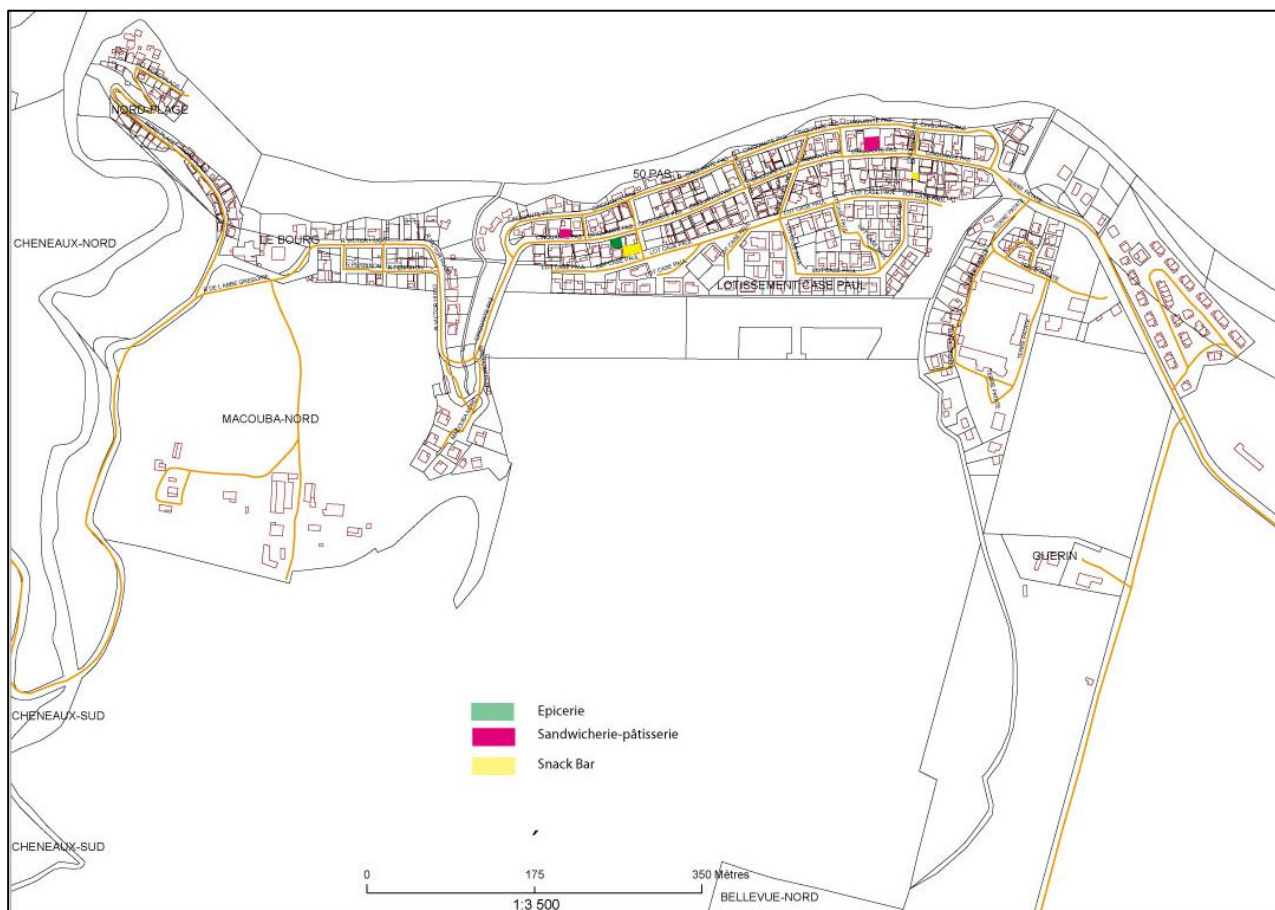
Boucherie à Rivière Roche

Ainsi, on dénombre sur le territoire communal :

- 2 snack-bars.
- 2 sandwicheries-pâtisseries.
- 2 épiceries.
- 1 boucherie.

- 1 infirmière.
- 1 service d'aide à domicile.
- 1 entreprise de taxi.
- 1 transporteur de personnes et de tourisme.

L'ensemble des commerces se situe le long de la RD 10, formant ainsi des points d'animation au sein de la commune. Sur le quartier de Rivière Roche, une épicerie et la boucherie sont implantées.



Toutefois, les commerces existants ne répondent pas en totalité aux besoins de la population macoubétaine. Les habitants doivent se rendre dans les bourgs de Basse-Pointe ou du Lorrain qui dispose d'une offre commerciale plus importante (commerce de bouche, supermarché).

C- Tourisme.

Dernière activité économique sur Macouba, le tourisme. Bien que situé en bord de mer, Macouba ne dispose pas de plage, du fait d'un aléa naturel qui a abouti au recul du trait de côte supprimant cette possibilité. Toutefois, la commune dispose d'autres atouts, en particulier le tourisme vert, qui mérite d'être valorisés.

Située dans le périmètre de la Montagne Pelée, la commune dispose sur son territoire d'un chemin de randonnée permettant de rejoindre le sommet, via le Morne Macouba. Il s'agit du sentier faisant partie du GR Nord Martinique. D'une distance de 16 km, il est de niveau 2 avec un dénivelé de 1 300 m. Ce chemin de randonnée se révèle être le plus sportif des trois sentiers qui mènent au sommet du volcan.

Par ailleurs, un second chemin de randonnée permet de rejoindre la commune de Grand'Rivière et offrir une autre alternative de randonnée, de niveau 1 avec un dénivelé de 450 m, moins sportive que la première.



La présence de la distillerie JM, est un point d'appel touristique qui dépasse les limites territoriales de la Martinique. Cette entreprise offre la possibilité de comprendre une des activités économiques emblématiques de l'île, la culture de la canne, la production de rhum. A noter que cette rhumerie est intégrée dans la « route des rhums ».

A cela s'ajoute des possibilités de tourisme liées au patrimoine culturel avec l'église, la réplique de la grotte de Lourdes située à Nord Plage et le temple hindou. A cela peut également s'ajouter le chemin de croix qui descend tout le long de la voie d'accès à Nord Plage bas permettant de rejoindre la réplique de la grotte de Lourdes.



Le temple hindou

Enfin, on peut ajouter la Roche à « Bon Dié ». Site précolombien, il a été baptisé ainsi puisque la roche comprend 12 orifices, et elle a été comparée à la table des 12 apôtres de Jésus. Elle devait servir de polissoir.

A cela s'ajoutent les vestiges et demeures de l'ancienne habitation Perpigna, qui traduit l'histoire sucrière de la commune et le développement des habitations, une occupation des sols sur la commune.

A noter également que la commune réhabilite actuellement un bassin extérieur à la sortie du village en direction de Grand'Rivière qui représentera une autre activité touristique à l'échelle de la commune.



Le bassin en cours de réhabilitation par la commune.



La roche à « Bon Dié »

Macouba est recensé comme une commune touristique à l'échelle de la Martinique. Sur quatre personnes visitant l'île, une personne se rend sur la commune de Macouba.

Bien que la ville dispose d'atouts indéniables pour le secteur du tourisme avec des sites aménagés ou non, elle ne parvient pas à retenir les touristes plus d'une journée. L'absence d'hébergement touristique est une des causes. D'autre part, il serait peut-être intéressant de proposer de nouvelles activités à l'échelle du territoire communal. Dans le cadre du PLU, des orientations en termes de développement touristique pourront être proposées.

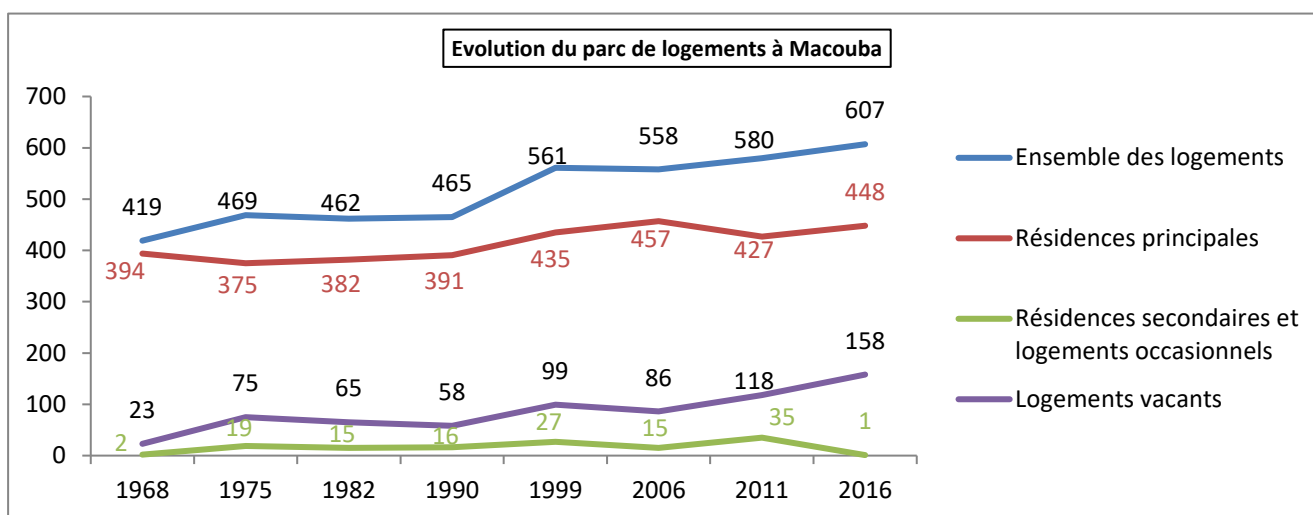
III- Parc de logements

A- Caractéristiques du parc de logements.

En 2016, la commune de Macouba comportait 607 logements, dont la majorité était des résidences principales (73.6%).

En 2019, ce chiffre s'élevait à 605 logements (73.1 % de résidences principales).

Graphique n°10 : évolution du parc de logements (source INSEE)



Depuis 1968, le nombre total de logements a augmenté, passant de 419 à 605, soit une augmentation de près de 44.8 %.

A noter que le nombre de logements vacants progresse plus vite que le nombre de résidences principales (+ 4.9 % entre 2011 et 2016 pour les résidences principales contre +33.8 % entre les mêmes dates pour les résidences secondaires), ce qui laisse à supposer un transfert de la population actuelle vers de nouveaux logements construits sur la commune. **En 2019, on observe 162 logements vacants soit 23 unités de plus ..à noter également entre 2013 et 2019 une quasi disparition des résidences secondaires, passant de 42 unités en 2013 à une seule en 2019.**

Une forte vacance des logements peut être due à plusieurs phénomènes :

- Une offre inadaptée à la demande
- Des problèmes d'indivision ou des prix trop élevés.

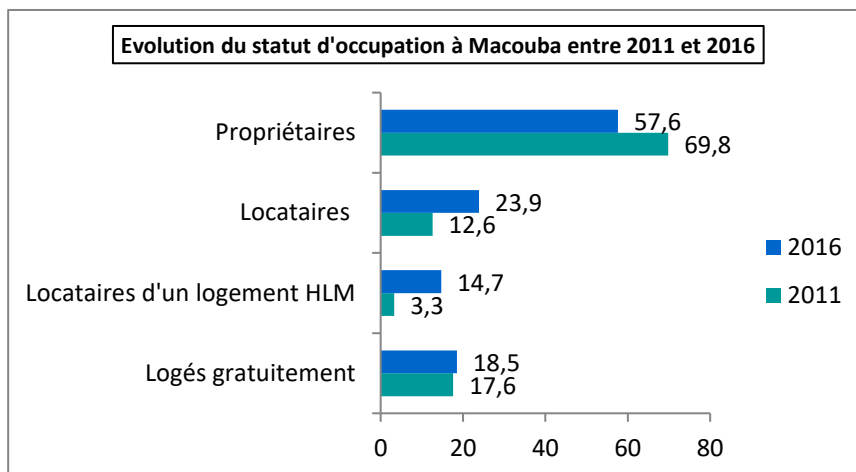
Dans le cadre d'une gestion économe du foncier et la préservation des espaces agricoles et naturels, il serait intéressant d'entrevoir au travers du PLU, une reprise de ses logements et une politique de valorisation du bâti. La réhabilitation aurait ainsi deux conséquences : la production de nouveaux logements pour répondre aux demandes d'installation sur le territoire communal, et d'autre part la préservation du bâti avec des techniques de construction en voie de disparition.

Une majorité de propriétaires occupants

Macouba se caractérise par une majorité de propriétaires occupants, la part de ces derniers ayant légèrement augmenté au cours de la dernière période intercensitaire (2010-2015) pour atteindre 72.8%. De même, cette période voit se développer le parc locatif social, ce qui tend à démontrer un besoin sur le territoire communal. A noter que la ville comprend actuellement une opération de Réhabilitation de l'Habitat Insalubre (RHI) sur le quartier de Nord Plage. Cette opération vise à reloger plusieurs familles, en vue de réduire leur vulnérabilité par rapport aux risques d'érosion marine de la falaise.

Graphique n°11 : statut d'occupation (source INSEE)

au 1^{er} janvier 2021, la commune dispose de 74 logements sociaux. Ces logements sont situés principalement sur le bourg avec une opération de 21 logements (LLS) à proximité de la mairie, un programme de 41 logements à Case Paul et une opération de logements individuels groupés sur le quartier de Rivière-Roches.



La part des logements sociaux sur Macouba représente 18.41 % du parc de résidences principales. La commune n'est pas soumise aux objectifs de la SRU car elle compte moins de 3500 habitants.

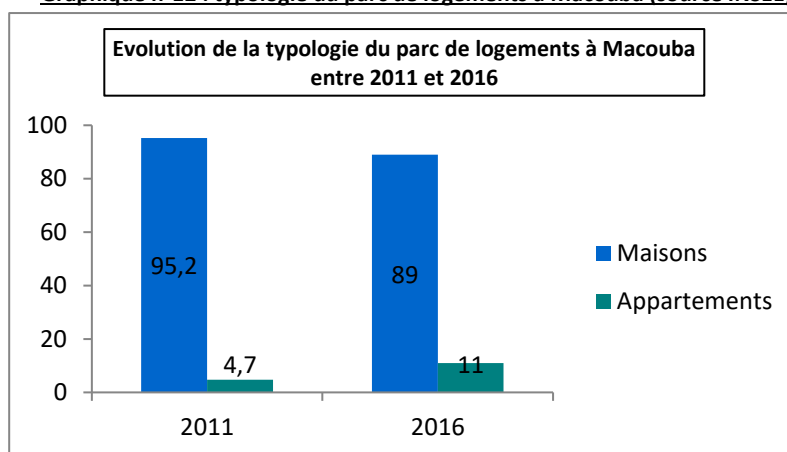
On peut également constater que le nombre de personnes logées gratuitement augmente également au cours de la dernière période (2011-2016), ce qui démontre un besoin de construction de nouveaux logements afin de répondre au phénomène de décohabitation.

Bien que la commune ne soit pas soumise à l'objectif loi SRU en matière de production de logements sociaux, des orientations en termes de production devront être prévues dans le cadre de PLU et ce, afin de répondre aux besoins des Macoubétains. En effet, au 1^{er} janvier 2021, la commune enregistrait 7 demandes de logements sociaux (source DEAL) sans compter les demandes directement faites de manière plus informelle auprès de la mairie.

Graphique n°12 : typologie du parc de logements à Macouba (source INSEE)

La grande majorité de ces propriétaires occupent une maison. En effet, 95.2% des logements de la commune sont des maisons et 4.7% sont des appartements.

En 2016, la part des maisons représentait 89 % et celle des appartements 11 %. Ces pourcentages n'ont que très peu évolués en 2019 (89.2 % de maisons et 10.8 % d'appartements).

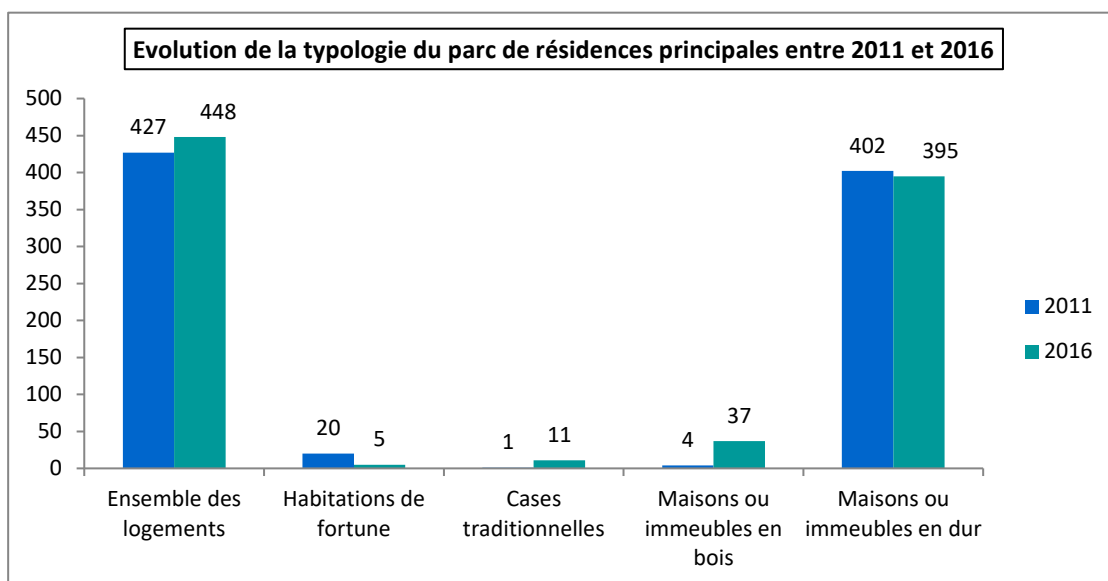


Malgré la réalisation de plusieurs opérations d'habitats collectifs, le parc de maisons continue à croître sur le territoire communal, ce qui correspond essentiellement à la demande des pétitionnaires.

Bien que le nombre moyen de personnes par ménage ne cesse de diminuer, 67.8 % des résidences principales disposent d'au moins 4 pièces (chiffres identiques en 2019). Le parc de logements est dominé par les 4 pièces qui représentent 41.7% de l'offre totale, suivi des 3 pièces (27.5%) et des cinq pièces et plus (26.1%) en 2016. On constate donc une tendance à la sous-occupation des logements sur Macouba. Des actions mériteraient d'être portées vers la création de petits logements (1 à 2 pièces), plus en mesure de répondre aux besoins de la population, et ainsi travailler sur le parcours résidentiel.

Graphique n°13 : évolution de la typologie du parc de résidences principales à Macouba entre 2011 et 2016 (source INSEE)

Les maisons ou immeubles en dur caractérisent quasi exclusivement le bâti sur la ville de Macouba (88.2% en 2016) et ce, malgré une baisse de leur part entre 2011 et 2016. Sur la même période, on voit augmenter le nombre de cases traditionnelles (+10) et des maisons ou immeubles en bois (+33).

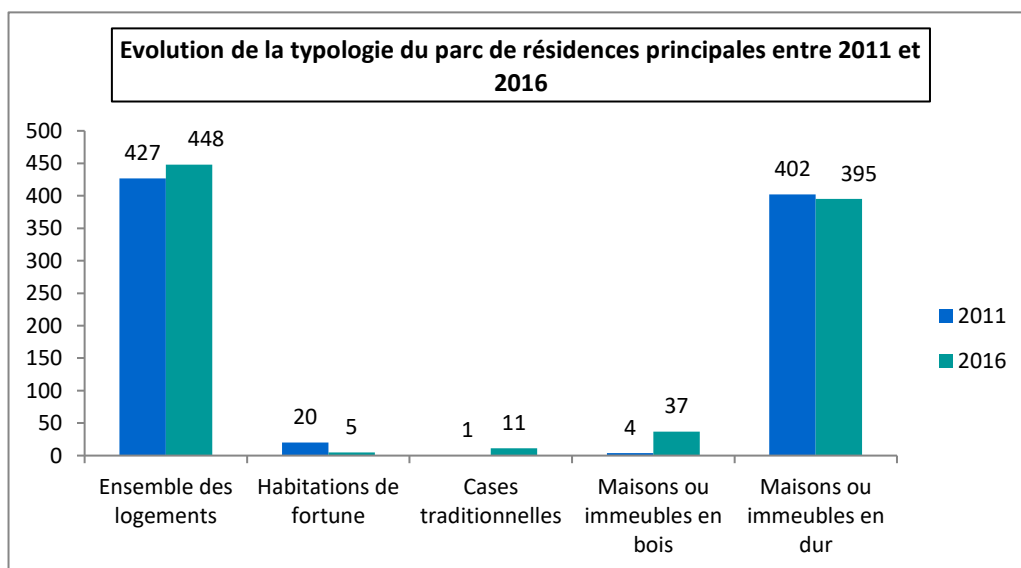


Cette situation nous montre une volonté de la population de retrouver des typologies plus patrimoniales, caractéristiques des constructions originelles de la Martinique. Ces différentes initiatives peuvent également être valorisées à des fins de développement touristique.

A noter que le nombre d'habitations de fortune est en forte baisse (-17), résultant en partie de l'opération de Résorption de l'Habitat Insalubre sur le quartier de Nord Plage, et de la politique de relogement communale en faveur des familles les plus modestes.

Graphique n°14 : évolution du confort des résidences principales à Macouba entre 2011 et 2016 (source INSEE)

Le parc de résidences principales sur la ville de Macouba présente un confort satisfaisant avec notamment la présence des principaux équipements sanitaires et la desserte par l'électricité de la très grande majorité des logements.



Toutefois, il convient de s'interroger sur la consommation énergétique des logements au regard des objectifs du développement durable, puisque seulement 19% des résidences principales disposent d'un chauffe-eau

solaire, 4.5% ont une pièce climatisée (en 2016). Une amélioration est à noter depuis 2011, avec une progression de l'équipement du parc avec ces équipements.

Enfin, seules 23.9% des résidences principales disposent du tout à l'égout sur la commune, ce qui peut être préjudiciable à la préservation de l'environnement si le système d'assainissement individuel n'est pas aux normes.

Une légère amélioration est tout de même à noter par rapport à 2010.

NB : Les pourcentages sont restés globalement identiques dans le recensement de 2019.

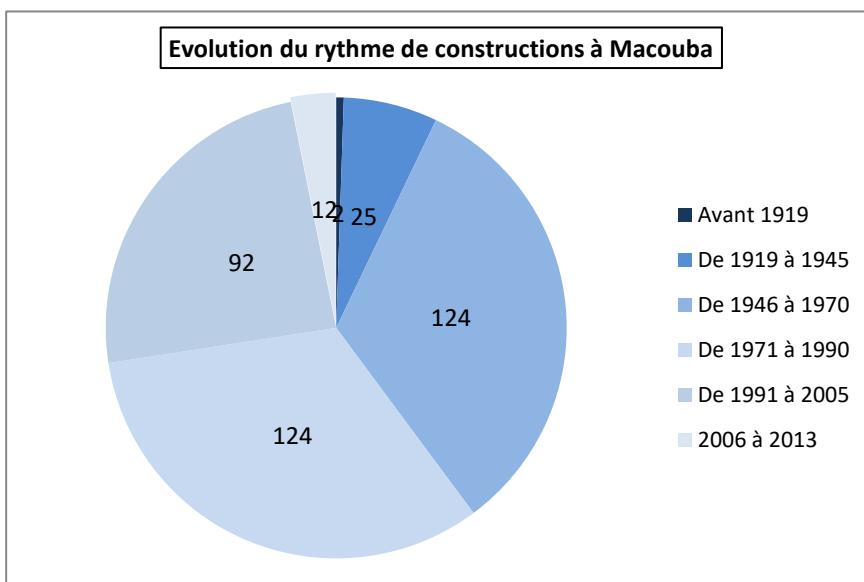
Des actions envers le développement de ces techniques est à envisager, afin de répondre au mieux aux enjeux du S.A.R, du SRCAE, du SCOT et du PCET de CAP Nord en termes de consommations énergétiques durables.

B- Rythme de la construction.

Le parc de logements sur Macouba est relativement récent puisque seulement 8.1% du parc a été construit avant 1946. A noter également que ce chiffre est aujourd'hui encore plus bas avec la destruction des logements à Nord Plage dans le cadre de l'opération de Résorption de l'Habitat Indigne (RHI), portée par la Communauté d'Agglomération de Cap Nord.

39 % du parc de logements a été réalisé entre 1946 et 1990. Le développement des activités agricoles a été fort pendant cette période engendrant un besoin important en logements. Par la suite, le rythme de réalisation des logements se réduit jusqu'en 2013, période pendant laquelle la commune subit la crise agricole d'une part, mais également la perte des habitants qui quittent Macouba pour d'autres communes, soit 27% entre 1991 et 2005, 10.6% sur la période 2005-2012, dont 40 logements collectifs en 2012. Sur la période 2012-2017, 14 logements ont été autorisés.

Graphique n°15 : évolution du rythme de constructions à Macouba (source INSEE)



Point de définition :

- Logement autorisé : logement dont le permis de construire a reçu un avis favorable de l'autorité compétente en date de prise en compte (date d'enregistrement dans le système informatique)
- Logement commencé : logement dont les fondations ou les fouilles « rigoles » ont débuté, en date de prise en compte.

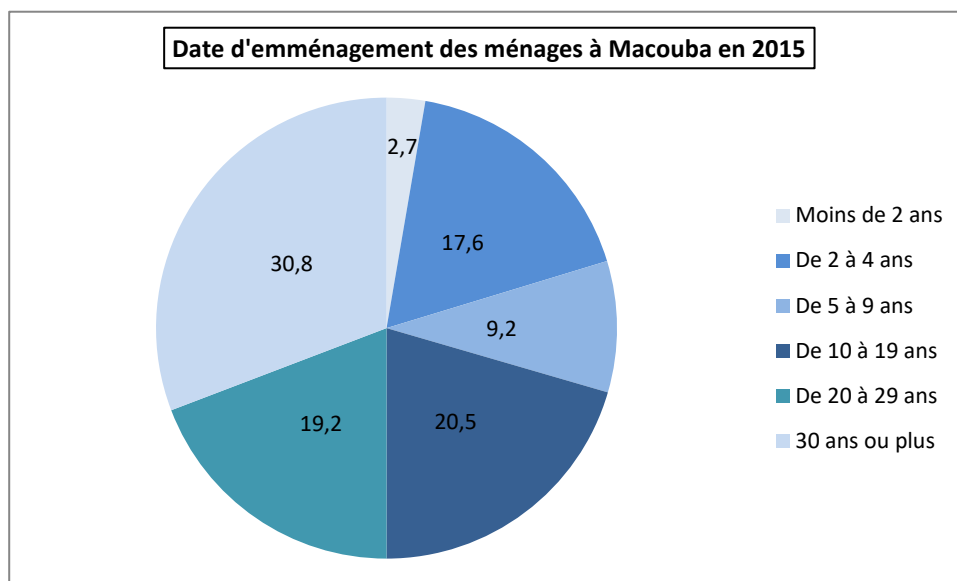
A noter que certains logements autorisés n'ont jamais été achevés malgré un commencement des travaux. Cette situation peut être une explication sur la demande de logements pour laquelle aucune réponse ne soit trouvée à ce jour sur la commune.

Il existe une part importante de logements vacants (26%) à Macouba. Ces logements représentent un potentiel à mobiliser pour répondre aux futures demandes d'installations dans la commune. Afin de pouvoir remettre sur le marché ces différents logements, il est donc nécessaire de comprendre les blocages (rétention foncière, indivision, mauvais état du logement, ne correspondant plus aux attentes des ménages).

Des ménages sédentaires

La majorité des occupants des résidences principales est sédentaire. Seuls 2.7% des logements sont occupés depuis moins de deux ans et 70.5% sont occupés depuis plus de 10 ans. 31% résident dans leur logement depuis plus de 30 ans. Avec le vieillissement de la population qui caractérise la population communale de Macouba, la sous-occupation des logements est bien confirmée.

Graphique n°16 : date d'emménagement des ménages à Macouba en 2015 (source INSEE)



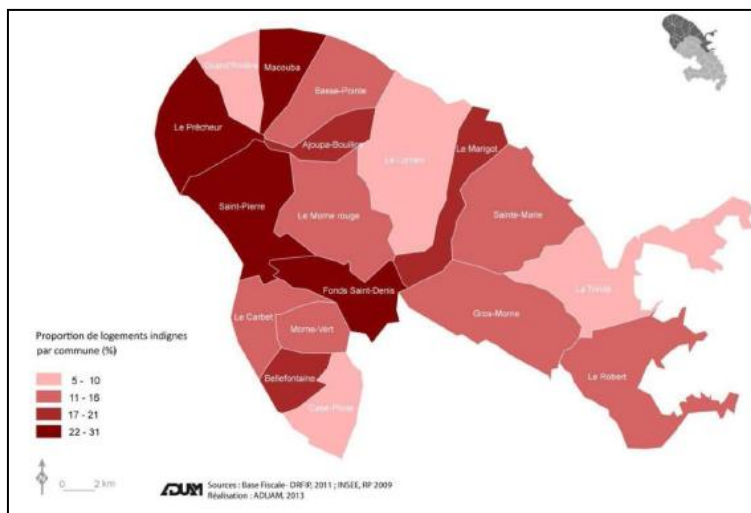
Ces valeurs diffèrent de celles de la Martinique, mais illustrent bien les communes du Nord de l'île. En effet, sur l'ensemble de la Martinique, 11.1% de logements sont occupés depuis moins de deux ans et 16.6% entre 2 et 4 ans, illustrant ainsi des rotations moins longues, des ménages plus mobiles. A l'inverse, les logements occupés depuis plus de 30 ans représentent 20.5% soit 10 points de moins par rapport à Macouba.

C- Des logements dégradés.

Macouba est l'une des communes de CAP Nord qui présente la plus grande part de logements indignes avec une proportion comprise entre 22 et 31% du parc total des logements.

Carte n°33 : part des logements indignes par commune en 2011 sur le territoire de CAP Nord (source OTM)

Le parc de logements de Macouba, bien que relativement jeune présente un certain nombre de constructions dégradées (**15.5% en 2011 / 28 % en 2017 d'après l'observatoire de l'habitat de Martinique**...cela représente l'un des plus forts pourcentages de CAP Nord voire de Martinique). Certains de ces logements sont habités en permanence par une population aux revenus modestes, d'autres sont aujourd'hui abandonnés.



Il est à noter que la commune a accueilli une opération de réhabilitation de l'habitat insalubre (RHI) au quartier Nord Plage. Elle a permis de reloger au quartier Case-Paul 33 ménage via la construction de 40 LLS/LLTS et 18 LES.

En 2019, la commune comptabilisait 213 logements vétustes (dégradés et très dégradés) soit 35 % du parc de logements selon l'observatoire de l'habitat Martinique.

La réhabilitation de ces logements peut être une opportunité de développement et pourrait offrir de nouvelles possibilités d'accueil de population, sans consommer de nouveaux espaces agricoles et naturels. Cependant, il faudrait que les propriétaires réalisent les travaux de réhabilitation ou bien que le bien immobilier soit mis en vente.

En continuité du SAR et du SCOT qui préconisent le non-étalement urbain, la Communauté d'Agglomération souhaite intervenir sur l'habitat des centres bourgs. A ce titre, une Opération programmée de l'Amélioration de l'Habitat (OPAH) est en cours sur le territoire de CAP Nord. Toutefois, la commune de Macouba ne se situe pas dans la première phase d'intervention de cette opération.

- L'objectif principal de l'étude est d'identifier les centres bourgs (ou autres périmètres opérationnels) susceptibles de faire l'objet d'une OPAH.
- C'est aussi une étude stratégique qui doit servir à la programmation d'intervention (études opérationnelles plus fines, projet OPAH) et la mobilisation de financement.
- Elle peut identifier éventuellement les autres types d'interventions possibles.



Logement vacant dans le bourg (source ADDUAM)



Logement abandonné, quartier Rivière Roche

Le statut d'occupation de ces logements se caractérise par une majorité de locataires, une part importante d'occupants sans titre et par des propriétaires. Les occupants de ces logements ayant des revenus modestes, voire très modestes, toute politique d'amélioration des conditions d'habitat devra tenir compte des moyens financiers de ces ménages.

Des actions de résorption de l'habitat vétuste seront mises en place dans le cadre de la mise en œuvre du Programme Intercommunal de Lutte contre l'habitat Indigne (PILHI) adopté par CAP Nord.

IV- Equipements, réseaux et infrastructures

A- Equipements.

Macouba est une commune rurale de l'extrême nord de la Martinique. A ce titre, les équipements et les services disponibles sur le territoire communal répondent aux besoins de la population. Ainsi, en équipements publics, on recense la mairie et un bureau de poste. A cela s'ajoute le syndicat d'initiative, une bibliothèque et la salle des fêtes. Pour les autres services (impôts, pôle emploi,...) la population doit se rendre sur la commune du Lorrain.

[Les équipements à destination des enfants](#)

Tableau n°22 : évolution des effectifs scolaires (source commune de Macouba)

Macouba dispose sur son territoire d'un groupe scolaire qui se situe sur le quartier de Terre Patate. Celui-ci permet la scolarisation des enfants de la commune, de la maternelle jusqu'à la fin du cycle primaire. Pour le secondaire, les enfants de Macouba se dirigent vers les communes de Basse-Pointe, Sainte-Marie et Trinité. Le groupe scolaire est constitué de plusieurs classes, et celui-ci peut admettre une augmentation des effectifs au cours des prochaines années, si nécessaire.

Effectifs du groupe scolaire	
2010 - 2011	69
2011 - 2012	71
2012 - 2013	75
2014 - 2015	91
2015 - 2016	79

[Les équipements de santé](#)

Les équipements de santé sont peu développés sur la commune de Macouba, mais apportent toutefois une réponse à certains besoins de la population. Ainsi, il existe un dispensaire sur le territoire qui permet de répondre aux besoins de consultation d'un médecin pour les habitants. A cela s'ajoute une infirmière qui apporte un complément de soins aux personnes.

Pour les autres besoins liés à la santé, la population doit se rendre sur les communes de Basse-Pointe ou du Lorrain.

[Les équipements sportifs](#)

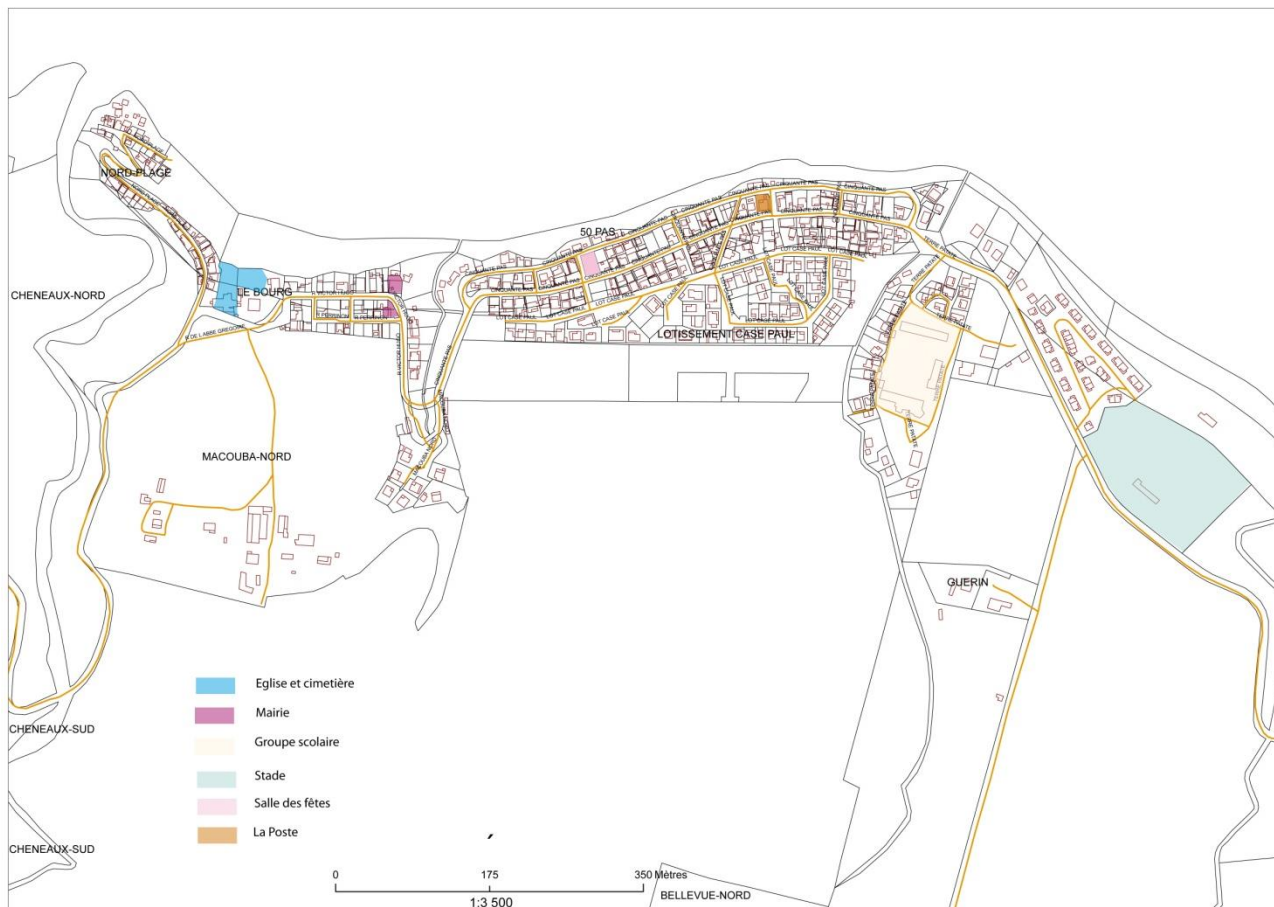
Le niveau d'équipements sur la commune de Macouba reste sommaire. Un stade municipal est implanté au niveau du quartier de Terre Patate comprenant un terrain de football en pelouse, des tribunes et une piste d'athlétisme et un gymnase. Cet équipement répond aux besoins de la population macoubétaine.

[Les équipements culturels](#)

Le territoire communal de Macouba comporte une église autour de laquelle s'est constitué le cimetière de la ville.

On notera également une réplique de la grotte de Lourdes à Nord Plage et un temple hindou.

La grande partie des équipements sont implantés le long de la RD 10, dans le bourg, sous forme de deux polarités. La première se situe de l'entrée du village jusqu'à la place publique permettant d'accueillir les grands évènements comprenant notamment les commerces de proximités, les activités économiques et sociales. La seconde polarité se compose des équipements administratifs et culturels.



B- Réseaux viaires et stationnement.

La structure viaire de Macouba repose sur l'organisation suivante :

- Le territoire communal est traversé au Nord par la route départementale n°10, dans un axe d'Est en Ouest. Il constitue l'axe principal de Macouba. Cette voie permet de rejoindre notamment la commune de Basse Pointe qui dispose d'un pôle commercial plus important et la commune limitrophe de Grand'Rivière.
- Des voies communales permettant de desservir les différents secteurs d'habitations du bourg. Ces voies étant essentiellement destinées à la desserte des quartiers d'habitation, elles sont plus étroites que la voie départementale.
- Des voies communales reliées entre elles permettant de desservir les quartiers périphériques de la commune (Bellevue, Rivière Roche, Fonds Préville...).
- Des chemins d'exploitation, permettant la desserte des exploitations agricoles et qui ont principalement une orientation Nord-Sud.

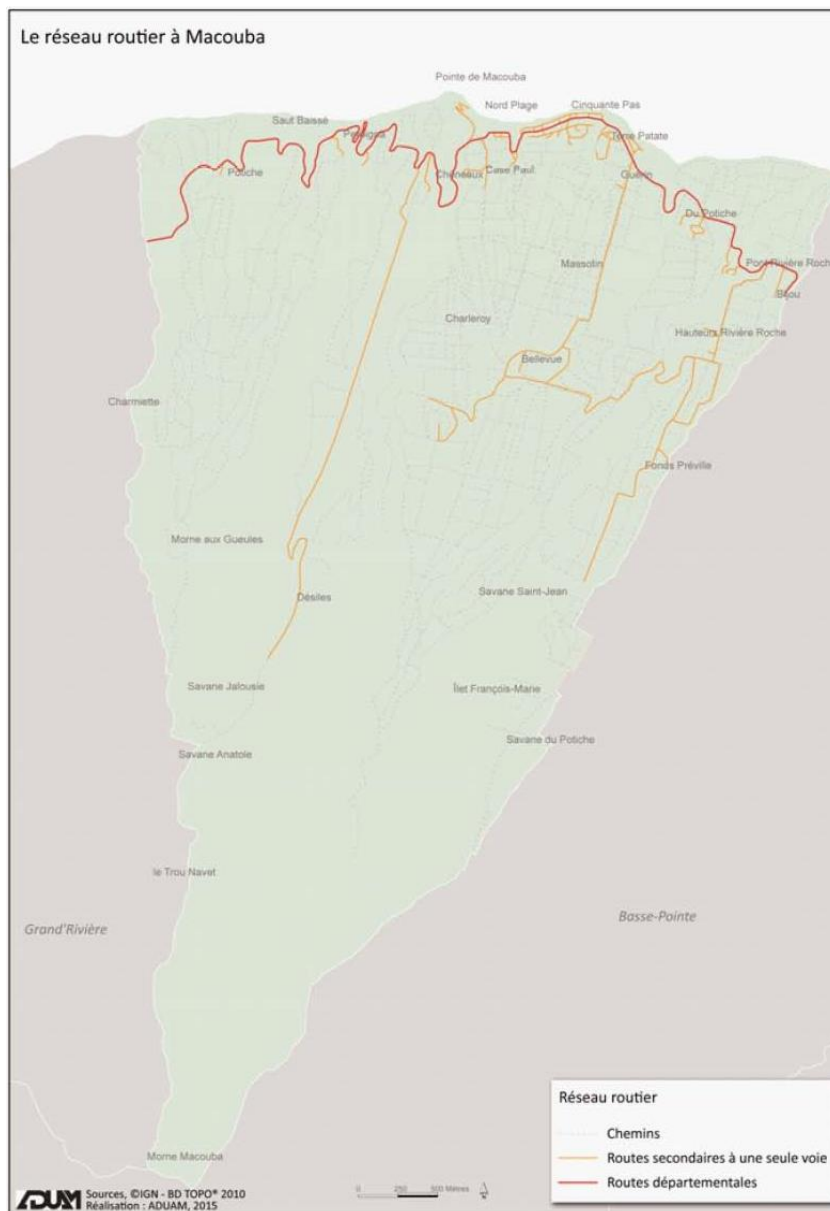
En termes de circulation, il n'existe pas de réels problèmes sur le territoire. Le secteur reste peu accidentogène, compte tenu du faible trafic. Toutefois, on peut noter que certains carrefours présentent une visibilité réduite, du fait des constructions implantées en limite de voie. A noter également que la voie de desserte sur Rivière Roche est relativement étroite avec un trafic plus ou moins important en direction de la rumerie. Cette situation est à prendre en compte dans le cas d'un développement sur ce secteur afin de ne pas générer des conflits entre usagers et riverains de cette voie.

L'état général des rues et routes est satisfaisant à l'échelle d'une commune rurale comme Macouba, même si on peut constater quelques parties dégradées, notamment sur les voies de dessertes des quartiers d'habitations.

Un stationnement facilité

En terme de stationnement, il n'existe pas aujourd'hui sur Macouba de places réservées pour la recharge de véhicules **électriques** ni d'infrastructure pour le stationnement des vélos. Sur Macouba, la demande de ce type d'infrastructure reste toutefois faible.

En termes de stationnement des véhicules, il existe plusieurs aires de stationnement : la première se situe au niveau du stade, à l'entrée de la commune pour environ 44 places. Une seconde aire se situe au niveau de la mairie, avec une dizaine de places. Enfin, au niveau de l'église, 25 places de stationnements sont offertes, avec notamment un arrêt pour les lignes de taxis collectifs. Pour terminer, il existe 8 places de stationnement le long de la rue parallèle à la RD10.



Stationnement place de l'église

A ce jour, il n'existe pas de problème de stationnement sur le territoire communal de Macouba. Bien qu'il n'existe pas de réelles places de stationnement le long des voies de circulation, il n'est pas rare de voir des véhicules stationnés, notamment à proximité des commerces et services présents sur la commune.

C- Transports collectifs.

Le lundi 23 septembre 2019, les transporteurs de taxis collectifs du Nord Caraïbe, regroupés au sein de deux coopératives, ont signé avec MARTINIQUE TRANSPORT les conventions de compensation et d'obligations de service public nécessaires au démarrage de cette nouvelle organisation.

Ainsi depuis le mardi 1er octobre, une nouvelle organisation du transport interurbain et urbain de personnes dans le Nord de la Martinique a été mise en place. A travers la mise en place de cette nouvelle organisation, MARTINIQUE TRANSPORT répond aux objectifs de déploiement de réseaux de transport plus structurés, intégrant dans la réorganisation les transporteurs déjà existants et permettant l'amélioration des connexions multimodales (avec le TCSP et les navettes maritimes).

Les lignes se sont d'abord essentiellement déployées entre Saint-Pierre et Fort-de-France et entre le Lorrain et Fort-de-France. Depuis le 1^{er} janvier 2022, Martinique a déployé son réseau vers le grand nord et notamment vers le macouba et Grand' Rivière.

n°36 : le réseau Nord de transport en commun (source Martinique Transport)



D- Les déplacements doux

Les communes ou intercommunalités compétentes ont pour obligation de réaliser un Plan de Mise en Accessibilité de la Voirie et des Aménagements des Espaces Publics (PAVE) avant 2018, conformément à l'article 45 de la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

Pour les communes de plus de 1000 habitants, le PAVE fixe au minimum les dispositions susceptibles de rendre accessible aux personnes handicapées ou à mobilité réduite l'ensemble des circulations piétonnes et des aires de stationnement présentes sur le territoire de la commune (que ces circulations relèvent de la compétence communale, intercommunale, départementale, nationale ou de voie privées ouverte à la circulation publique).

Dans la configuration actuelle, les modes de déplacements doux sont très peu développés sur Macouba. Le relief très marqué ne favorise pas la pratique du vélo sur le territoire qui ne dispose de ce fait d'aucun aménagement en la matière.

La commune dispose de trottoirs sur la majorité du linéaire plus ou moins en bon état. A noter également qu'il existe certaines parties en surélévation, des parties abîmées qui ne permettent donc pas une circulation aisée des populations à mobilité réduite ou handicapées.

On notera également que les secteurs d'habitations ne disposent pas tous de cheminements doux bien matérialisés sur la chaussée.



Long de la RD10

C'est notamment le cas sur la RD10, entre les deux entités du bourg où les piétons doivent circuler à même la voie départementale tout comme sur la voie allant au groupe scolaire de Terre Patate. Cela peut engendrer un risque d'accident entre piétons et automobilistes qui empruntent ces voies.



Voie rurale de Rivière Roche

Enfin, aucun aménagement spécifique n'existe au quartier de Rivière Roche, où la voie de circulation est étroite.

Toutefois, la commune a pris connaissance de cette situation et réalise de nouveaux aménagements, à l'image de celui à proximité de la mairie. Néanmoins certains passages restent dangereux par manque de visibilité et par manque d'aménagement adéquats.

E- Réseaux secs et humides.

1. Le réseau d'Adduction en Eau Potable (AEP)

Le maître d'ouvrage du réseau de distribution d'eau potable de la commune de Macouba est la Communauté d'Agglomération de CAP Nord depuis le 1^{er} janvier 2017. Elle assure la maîtrise d'ouvrage pour l'alimentation en eau potable pour le territoire du Nord regroupant 18 communes, dont Macouba. L'exploitation du réseau est assurée par une société privée faisant partie du groupe SAUR, la Société Martiniquaise de Distribution et de Service (SMDS).

Le réseau d'Adduction en Eau Potable (AEP) sur la commune se compose d'une Unité D'Adduction (UDA) implantée sur le territoire communal, interconnectée à l'UDA de Hauteur Bourdon. L'UDA correspond à un étage du système d'alimentation qui permet le transfert de l'eau depuis les sites de production ou d'achat vers la zone d'utilisation (distribution, ou interconnexion).

La station de pompage de Hauteur Bourbon a été mise en service en 1977. Elle dispose d'une capacité nominale de 10m³/h. La source souterraine de Potiche est, elle, à l'arrêt. La source avait un débit disponible de 6m³/h.

Afin de pouvoir fournir l'ensemble des clients, l'UDA achète maintenant l'eau à l'UPEP (Unité de production d'Eau Potable) Capot. En 2016, l'UDA Hauteur Boudon a produit 28313 m³ d'eau, soit un volume moyen journalier de 77 m³ pour une capacité nominale de 320 m³. La commune est raccordée au réseau du Lorrain, et notamment de la Capot qui fournit aujourd'hui la majeure partie de la ressource en eau.

L'UDA de Macouba se compose de 3 réservoirs (Maître Jean, Bellevue et Bâche Guérin) qui représentent une capacité totale de 250 m³ dont 80 m³ sont alloués à la défense incendie sur le réservoir de Bellevue. La bâche Guérin est dépendante du réservoir de Bellevue, lui-même dépendant du réservoir de Maître Jean. La consommation d'eau totale en 2017 a été de 59 121 m³ (soit une diminution de 7.6% entre 2012 et 2017).

Tableau n°24 : décomposition des branchements raccordés à Macouba (source RAD 2016 du SCNA)

Particuliers et autres					Communaux
Commune	2016	dont < à 200 m ³ /an	Dont 200 < conso < 6000 m ³ /an	Dont > 6000 m ³ /an	Communaux
Macouba	485	420	53	0	12

Tableau n°25 répartition de la consommation d'eau potable sur Macouba (source RAD 2016 SCNA)

Commune	2016	Dont < 200 m ³ /an	Dont 200 < conso < 6000 m ³ /an	Dont > 6000 m ³ /an	Communaux
Macouba	68 355 m ³	33 216 m ³	15 739 m ³	0	19 400 m ³

En 2016, le plus gros consommateur en eau est le surpresseur de la station d'épuration de Case Paul avec une très forte augmentation du volume consommé de l'ordre de 40.8 %. Au 1^{er} janvier 2017, le prix de l'eau était de 3.10 € le m³.

Si l'on rapporte la consommation à la capacité directement disponible (hors réserve incendie), l'UDA peut subvenir à ses besoins sur une journée. Toutefois, en cas de nouveaux branchements, ou de consommation de la part des branchements inactifs, un problème d'alimentation sur la commune pourrait être rencontré.

De plus l'UDA de Macouba étant uniquement reliée à l'UDA de Hauteur Boudon, en cas de casse, les abonnées de Macouba se retrouvent sans eau potable.

Un des enjeux sera la sécurisation de l'alimentation en eau.

Le réseau communal de distribution d'eau est de 9 435 mètres linéaires. Il est constitué de 6175 mètres de canalisation en fonte, 106 m de canalisation en matériau inconnu, 470 m en polyéthylène et 2684 m en PVC. Le réseau présente un mauvais état général.

La consommation d'eau potable journalière, y compris les communaux et les exploitations agricoles, représente 187 m³, soit une consommation moyenne de 385 litres par jour.

Les derniers prélèvements sur le réseau d'adduction en eau potable de Macouba (janvier 2016) montrent une qualité satisfaisante de l'eau distribuée aux habitants. On notera la présence de microorganismes supérieure à la limite de qualité, mais qui ne porte pas atteinte à la potabilité de l'eau.

Tableau n°26 : analyse de la qualité de l'eau (source ARS)

Informations générales	
Date du prélèvement	07/01/2016 11h52
Commune de prélèvement	MACOUBA
Installation	BASSE POINTE NORD
Service public de distribution	ADDITION DU NORD ATLANTIQUE
Responsable de distribution	S.M.D.S.
Maître d'ouvrage	SYNDICAT DU NORD ATLANTIQUE

Informations générales	
Date du prélèvement	20/01/2016 11h35
Commune de prélèvement	LE LORRAIN
Installation	COTE NORD ATLANTIQUE
Service public de distribution	ADDITION DU NORD ATLANTIQUE
Responsable de distribution	S.M.D.S.
Maître d'ouvrage	SYNDICAT DU NORD ATLANTIQUE

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau potable au vu des paramètres recherchés, naturellement faiblement minéralisée. Toutefois, la présence de microorganismes revivifiables est à surveiller. Par ailleurs, les fortes concentrations en chlore relevées peuvent conférer à l'eau un goût ou une odeur désagréables.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	non

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau potable au vu des paramètres recherchés, naturellement faiblement minéralisée. Toutefois, les fortes concentrations en chlore relevées peuvent conférer à l'eau un goût ou une odeur désagréables.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	non

Paramètre	Paramètres analytiques		
	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Aluminium total µg/l	32 µg/l		≤ 200 µg/l
Ammonium (en NH4)	<0,025 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif) *	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Calcium	13 mg/L		
Chlore libre *	0,78 mg/LCl2		
Chlore total *	0,78 mg/LCl2		
Conductivité à 25°C	153 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) *	0		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Magnésium	3,0 mg/L		
Odeur (qualitatif) *	0		
Saveur (qualitatif) *	0		
Température de l'eau *	26,3 °C		≤ 25 °C
Titre alcalimétrique complet	3,6 °F		
Titre hydrotimétrique	4,52 °F		
Turbidité néphélométrique NFU	0,14 NFU		≤ 2 NFU
pH	6,9 unitéPH		≥6,5 et ≤ 9 unitéPH
pH *	7,1 unitéPH		≥6,5 et ≤ 9 unitéPH

Paramètre	Paramètres analytiques		
	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Aluminium total µg/l	<12 µg/l		≤ 200 µg/l
Ammonium (en NH4)	<0,025 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif) *	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<4 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Calcium	13 mg/L		
Chlore libre *	0,89 mg/LCl2		
Chlore total *	0,95 mg/LCl2		
Conductivité à 25°C	159 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) *	0		
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Magnésium	3,4 mg/L		
Odeur (qualitatif) *	0		
Saveur (qualitatif) *	0		
Température de l'eau *	26,7 °C		≤ 25 °C
Titre alcalimétrique complet	3,5 °F		
Titre hydrotimétrique	4,65 °F		
Turbidité néphélométrique NFU	0,13 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,3 unitéPH		≥6,5 et ≤ 9 unitéPH

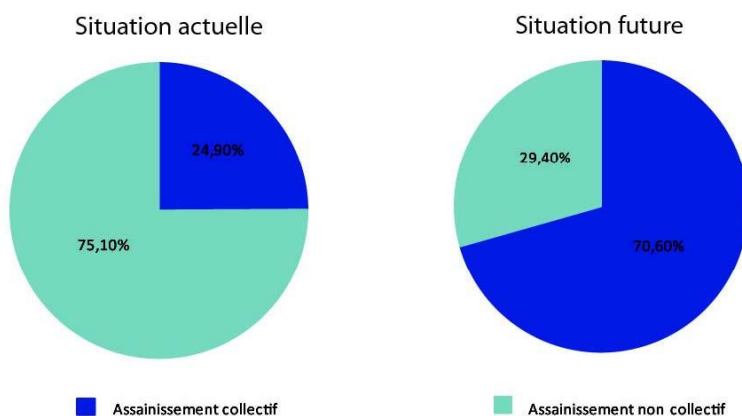
2. Le réseau d'assainissement

La Communauté d'Agglomération de CAP Nord est compétente en matière d'assainissement depuis le 1^{er} janvier 2017. Elle a délégué l'exploitation du réseau d'assainissement collectif par contrat d'affermage à la SMDS.

Graphique n°17 : évolution de l'assainissement collectif à Macouba (source SMDS)

Le réseau d'assainissement collectif sur **Macouba est peu développé (32 % des abonnés au service de l'eau en 2017 – chiffre ODE)** du fait notamment de l'implantation d'habitats en contrebas des voiries et de terrains abrupts qui nécessitent des techniques de raccordement spécifiques. Toutefois, une augmentation de la part de l'assainissement collectif de 218% est estimée à l'horizon 2025.

L'assainissement individuel est majoritaire avec 68 % des abonnés au service de l'eau potable.



Sur Macouba, le réseau se compose de deux stations d'épuration, celle de Case Paul, ancienne, mais avec des rendements acceptables, celle de Guérin qui se trouve en surcharge hydraulique et organique. En 2021, d'après le portail France assainissement, la STEP de case-Paul est en conformité globale au 31/12/2021 (bien qu'ayant presque atteint son niveau maximum de traitement avec une charge maximal en entrée de 416 Eh pour une capacité de traitement de 500 EH).

A cela s'ajoute un poste de refoulement au niveau de Terre patate, aujourd'hui hors service, mais en cours de réhabilitation. Des travaux de remise en état du bassin d'aération de la STEP de Case Paul ont été effectués en 2014, suite à un effondrement.

Carte n°37 : schéma du réseau d'assainissement collectif (source RAD 2016 du SCNA)

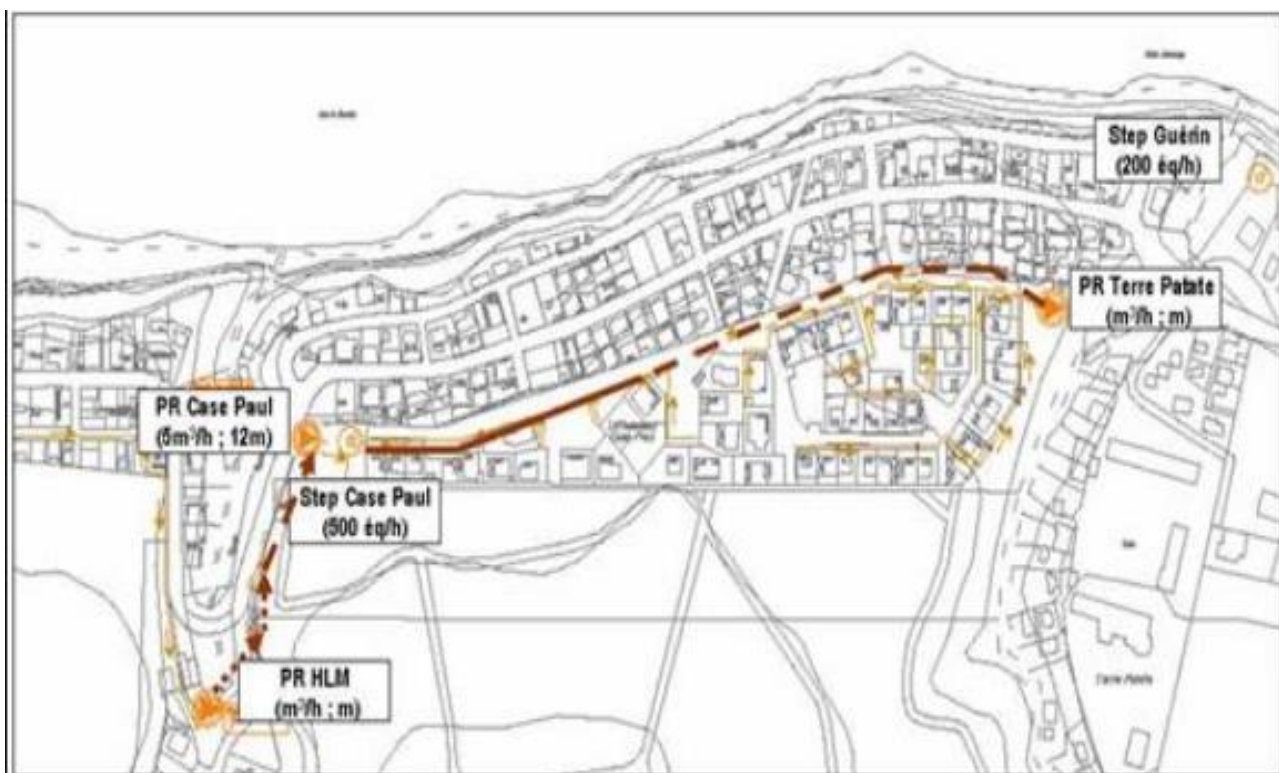


Tableau n°27 : décomposition des branchements raccordés à Macouba (RAD 2016 du SCNA)

Particuliers et autres					Communaux
Commune	2016	dont < à 200 m ³ /an	Dont 200 < conso < 6000 m ³ /an	Dont > 6000 m ³ /an	Communaux
Macouba	156	137	19	0	0

Entre 2015 et 2016, le nombre de branchements sur Macouba a augmenté passant de 155 à 156 branchements. Toutefois, malgré la baisse du nombre de branchements, le volume global des eaux usées traitées a diminué de 2.75% sur la même période.

Tableau n°28 : volume assujéti à l'assainissement par type de branchement à Macouba (RAD 2016 du SCNA)

Particuliers et autres						Communaux
Commune	2015	2016	dont < à 200 m ³ /an	Dont 200 < conso < 6000 m ³ /an	Dont > 6000 m ³ /an	Communaux
Macouba	17 727 m ³	17 251 m ³	12682 m ³	4 569 m ³	0	0

Le réseau d'épuration de Macouba est concerné par des eaux parasites au niveau des postes de relevage. Ces eaux constituent un volume plus important à traiter par les stations d'épuration, ce qui peut entraîner par la suite une surcharge hydraulique des équipements. Sur Macouba, trois postes de relevage existent :

Tableau n°29 : estimation des eaux parasites sur les postes de relevages de Macouba (RAD 2016 du SCNA)

Nom du poste de relevage	Tps de fonctionnement en H	Volume pompé en m ³	Nb d'abonnés raccordés en 2016	M ³ théorique consommé	Volume d'eau parasite en m ³	% des eaux parasites
Case Paul	2 791	13 955	67	7 393	6562	47%
Terre Patate	8337	111466	99	10 988	100478	90%
HLM	402	1 893	29	3 189	-1296	0%

Tableau n°30 : analyse de la capacité des STEP (schéma directeur d'assainissement du SCNA)

STEP	commune	SITUATION ACTUELLE		SITUATION FUTURE	
		Taux de charge hydraulique	Taux de charge organique	Taux de charge hydraulique	Taux de charge organique
Guérin	MACOUBA	237%	304%	667%	667%
Case Paul	MACOUBA	51%	45%	113%	113%

La station de traitement de Guérin (capacité de 200 eq/hab) montre une surcharge hydraulique et organique qui ne permet plus d'accueillir de nouveaux branchements. Cette station réalise une épuration de type boues activées. Le dégrillage s'effectue de manière manuelle et l'aération s'effectue par l'intermédiaire d'hydroéjecteurs. Elle se compose également de deux étapes de séchages. Aujourd'hui, l'état de cet équipement et le fonctionnement reste bon, malgré un dépassement de la teneur en DBO5 de 46 mg/l dans les rejets au lieu des 30 mg/L.

Au contraire, la station de Case Paul (capacité de 500 eq/hab) présente seulement un taux de charge hydraulique de 37% et un taux de charge organique de l'ordre de 45%. En 2015, Cette station réalise une épuration de type boues activées. L'aération s'effectue par l'intermédiaire d'hydroéjecteurs. Cette station peut recevoir de nouveaux branchements. Il n'existe aucune filière boue sur cette dernière station. L'évacuation des boues s'effectue par hydrocureuse pour une mise en décharge contrôlée. Aujourd'hui, l'état de l'ouvrage est mauvais, celui des équipements et le fonctionnement sont moyens par rapport aux objectifs attendus.

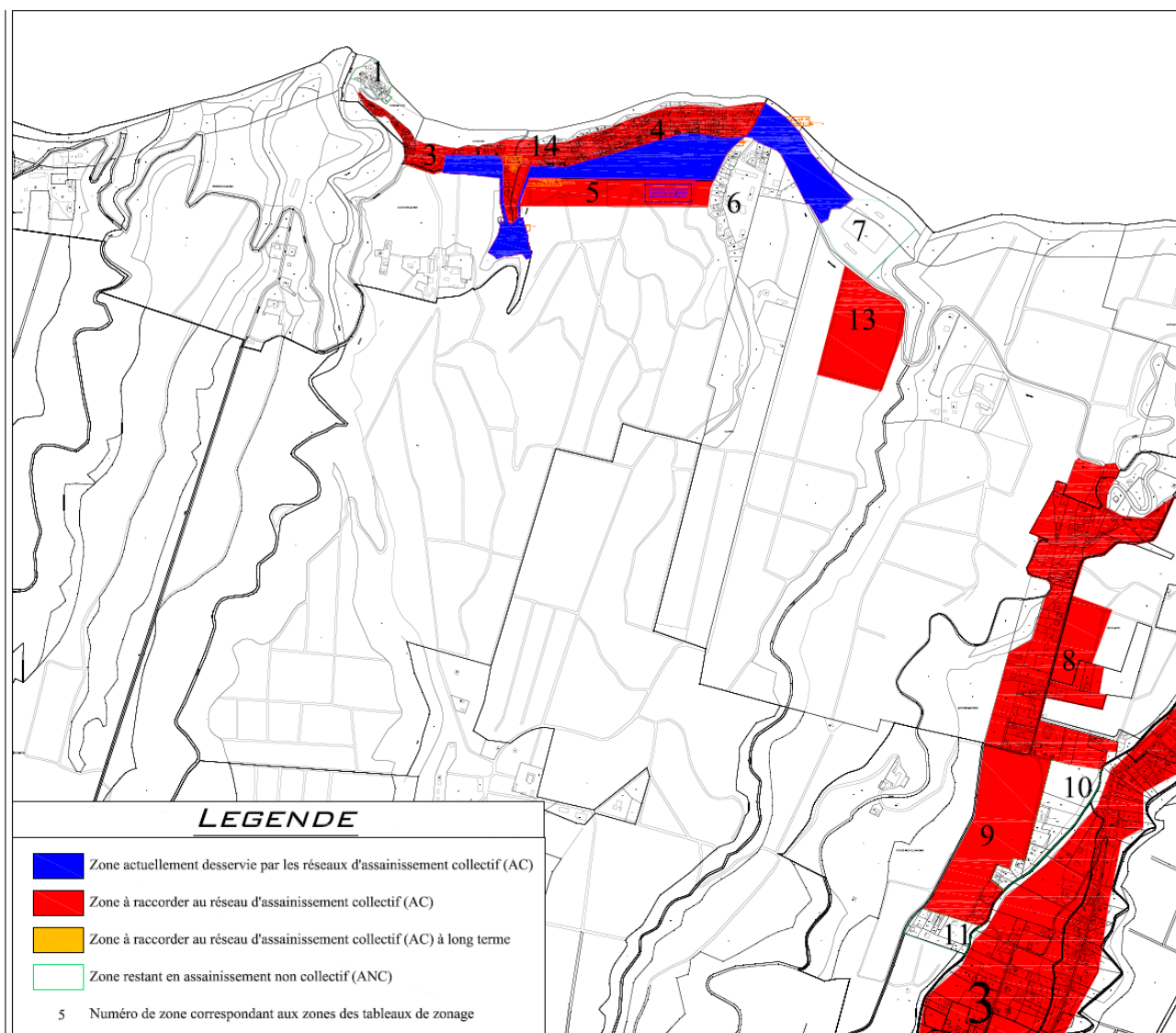
A la suite de leur traitement, les eaux sortant des équipements sont dirigées vers la mer qui sert de milieu récepteur, via des ravines. Ces dernières pouvant être assimilées à des corridors écologiques, il est très important de veiller à la qualité des eaux rejetées dans le milieu. Une surcharge des équipements de traitements des eaux usées peut engendrer de manière accidentelle, une pollution du milieu naturel, ce qui aurait des conséquences néfastes pour le maintien de l'équilibre écologique des ravines.

En tenant compte des nécessités de raccordement de la population macoubétaine à l'assainissement collectif à l'horizon 2025, il s'avère que la situation deviendra inquiétante du fait d'une surcharge importante des deux stations d'épuration, sur la base d'une croissance démographique continue. Actuellement, la commune connaît une décroissance démographique, ce qui réduit le risque de surcharge.

Afin de remédier à cette problématique, le schéma directeur d'assainissement a prévu la réalisation d'une nouvelle station d'épuration d'une capacité de 1100 éq/hab à proximité du lieu-dit « Dupotiche ». A ce jour, la construction de ce nouvel équipement ne présente pas une priorité, vue les évolutions démographiques constatées. Le schéma directeur a programmé la réalisation de ces travaux à l'horizon 2022- 2027. Toutefois, la définition de l'emplacement du futur équipement devra peut-être être revue et ne sera donc pas pris en compte dans le cadre de ce PLU.

Par ailleurs, des extensions de réseaux sont également prévues dans les secteurs du bourg (270 eq/hab), de Guérin Dupotiche, Bijou (192 eq/hab).

Il est à noter que l'assainissement individuel est répandu sur le territoire du Macouba puisque 75 % des constructions ne sont pas raccordées au système d'assainissement collectif (secteur de Rivière Roche notamment).



3. Le réseau des eaux pluviales

Le réseau hydrographique dense de la commune est alimenté par de nombreuses ravines dues au relief accidenté de la majeure partie du territoire ; ces ravines sont l'exutoire naturel pour l'évacuation des eaux pluviales.

Le réseau d'eaux pluviales du bourg suit les rues principales et se compose de caniveaux en béton ou de réseaux souterrains, où l'eau pénètre par des ouvertures le plus souvent munies de grilles. Les eaux ainsi collectées sont ensuite rejetées dans une ravine ou un cours d'eau. Le réseau est assez dispersé et le relief accidenté ne permet pas le transfert des eaux pluviales collectées vers un seul exutoire en vue de leur traitement. Il est donc essentiel que les projets futurs intègrent des aménagements permettant de réduire au maximum l'imperméabilisation des sols.

4. Le réseau électrique et le développement des énergies renouvelables

La consommation finale d'énergie de la Martinique a augmenté de 3% entre 1999 et 2005 et a même doublé en 20 ans. La production d'électricité est assurée à 98% par des énergies fossiles. En 2003, le SMEM, autorité organisatrice du service public de distribution de l'électricité, a choisi de confier la gestion de cette compétence à EDF Martinique par le biais d'une délégation de service public.

De nombreuses surtensions sont observées sur le territoire.

De par son climat avantageux, la Martinique, et par conséquent la commune de Macouba disposent d'atouts importants pour le développement des énergies renouvelables, particulièrement, l'énergie solaire et l'hydroélectricité

[Le potentiel éolien](#)

La Martinique dispose d'un schéma Régional Eolien, intégré au SRCE, depuis novembre 2001. Il présente une démarche de définition des sites potentiels d'accueil. Le Nord de l'île présente le meilleur gisement pour l'éolien. Ainsi sur la commune de Macouba, deux projets sont en cours d'études, un sur le site de Potiche (ferme de 8 éoliennes), le second sur le site de l'habitation Chéneaux (ferme de 11 éoliennes).

Le projet est situé à environ 500 m de la côte, sur des pentes cultivées. Il est localisé au Sud de la départementale 10 reliant Basse-Pointe à Grand'Rivière.

Tableau n°31 : projet éolien de Potiche (source notice de projet de ferme éolienne)

Projet éolien de Potiche, commune de Macouba					
ferme	Nb éoliennes	Puissance installée (MW)	Production nette (MWh/an)	Nombre d'heures de production	Occupation des parcelles concernées
Eolienne	8	6.48	15 088	2 328	C4

Le projet Potiche s'étend du Morne aux Gueules à 400 mètres d'altitude jusqu'à l'habitation Potiche située en bord de route, à environ 100 mètres d'altitude. Il n'existe aucune habitation sur ce secteur. Les éoliennes représenteront une puissance installée de 6.48 MW pour une production annuelle nette de 15 088 MWh/an.

Le projet Chéneaux s'étend quant à lui du Morne aux Gueules à 350 mètres d'altitude jusqu'à l'habitation Chéneaux. Il est situé en bord de route, à environ 150 mètres d'altitude. Cette zone est faiblement urbanisée. Les éoliennes représenteront une puissance installée de 8.91 MW pour une production annuelle nette de 19 901 MWh/an.

Tableau n°32 : projet éolien de Chéneaux (source notice de projet de ferme éolienne)

Projet éolien de Chéneaux, commune de Macouba					
	Nb éoliennes	Puissance installée (MW)	Production nette (MWh/an)	Nombre d'heures de production	Occupation des parcelles concernées
Eolienne	11	8.91	19 901	2 334	C10 et C11

Le projet permettra une production estimée à 35 GWh/an, soit 12 000 foyers environ qui pourront être directement alimentés. Ce projet répond de manière favorable à la réduction de l'emploi des énergies fossiles pour la production de l'électricité et favorise la réduction des émissions de gaz à effet de serre. D'une manière générale, l'implantation du projet éolien se trouve dans une zone à vocation agricole, plantée majoritairement en bananeraie, avec également quelques parcelles en cultures maraîchères et en friche.

[Le potentiel solaire](#)

La Martinique bénéficie d'un ensoleillement satisfaisant qui permet de se tourner vers ce mode de production d'énergie. L'utilisation de l'énergie solaire se développe comme alternative à la production à partir d'énergies fossiles. Le potentiel solaire sur la commune de Macouba est estimé en 1850 et 1900 KWh/m². Bien que le potentiel de développement soit moindre par rapport à d'autres secteurs de l'île, il reste non négligeable. Il existe un projet de ferme photovoltaïque sur le site de Potiche, en complément de la ferme éolienne. Le projet s'étend sur une superficie totale de 29 ha sur la parcelle C4.

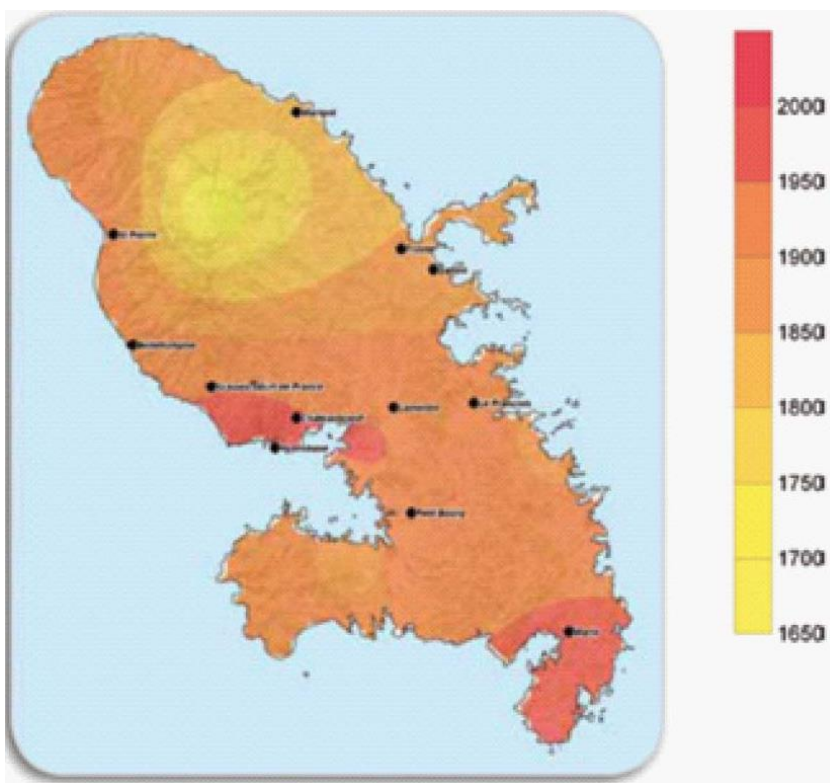
Tableau n°33 : projet photovoltaïque de Potiche (source notice de projet)

Projet photovoltaïque de Potiche, commune de Macouba					
	Fermes photovoltaïques/PV	Puissance installée (MW)	Production nette (MWh/an)	Nombre d'heures de production	Occupation des parcelles concernées
	2	16.50	27 645	1 675	29 ha sur C4, soit 22%

Carte n°39 : Potentiel énergie solaire (source Météo France)

Le projet de ferme photovoltaïque de Potiche permettra une production estimée à 27.6 GWh/an, ce qui permettra d'approvisionner 9 330 foyers. Aujourd'hui, le projet a été réalisé.

Le recours à l'énergie solaire (en complément de l'électricité fournie par EDF) est encore peu développé sur la commune. Quelques constructions utilisent l'énergie photovoltaïque, en complément de leurs installations. L'énergie solaire est utilisée le plus souvent pour l'installation de chauffe-eau solaires sur les toits.

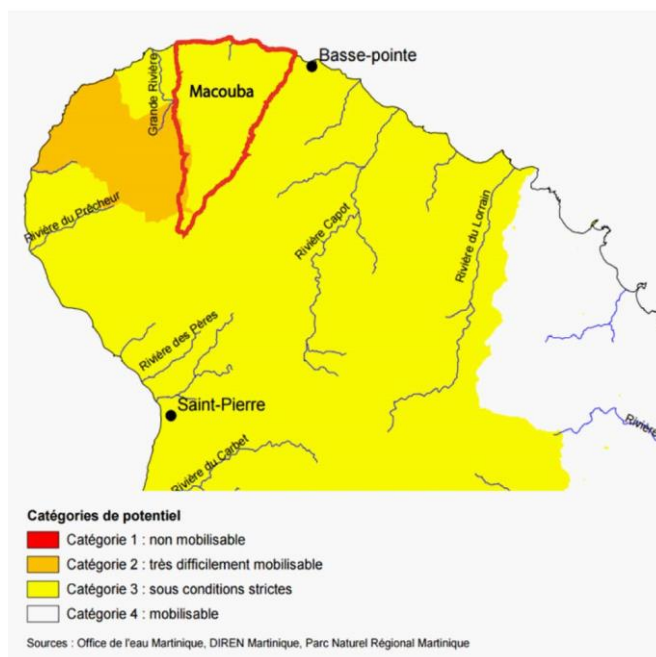


[Le potentiel hydroélectrique](#)

Carte n°40 : Potentiel hydroélectricité (source Office de l'eau de la Martinique)

Macouba compte 9 rivières et dispose par conséquent d'un fort potentiel hydroélectrique estimé entre 9000 et 12 000 kw. Située au sein du PNRM, la commune est soumise à des protections environnementales qui engendrent des conditions très strictes pour la mobilisation de ce potentiel. A ce jour, il n'existe pas de projets et il faut également noter que le SDAGE n'intègre aucune mesure ou orientation en faveur du développement de l'hydroélectricité.

Par ailleurs, le secteur incluant la rivière Potiche qui délimite les communes de Macouba et Grand'Rivière à l'Ouest est considéré comme un potentiel difficilement mobilisable.



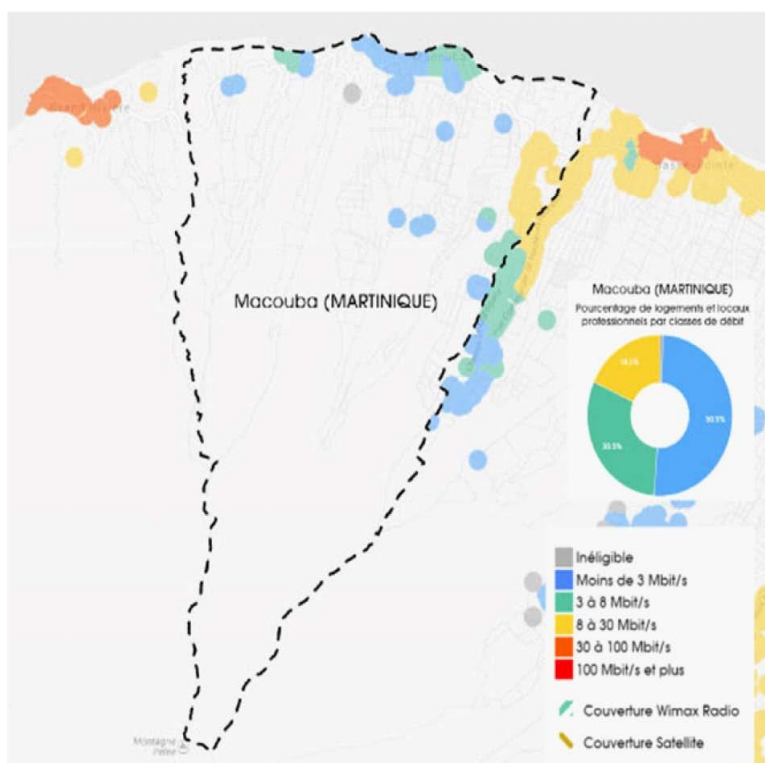
5. Le réseau numérique

Carte n°41 : la couverture numérique à Macouba (source Observatoire France Très haut Débit)

La Martinique, conformément à la loi relative à la lutte contre la facture numérique du 18 décembre 2009, a élaboré son Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN). L'objectif fixé dans le cadre de ce schéma consiste à atteindre une couverture totale du territoire en très haut débit FTTH d'ici 2022.

Cet objectif doit conduire :

- Au déploiement du FTTH sur 100% du territoire et l'accès au très haut débit pour tous.
- En terme de compétitivité, une attention immédiate portée aux raccordements en fibre optique es ZAE et des sites 'intérêt général (éducation, santé, administration)
- La sécurisation des investissements et l'optimisation des déploiements par une coordination forte des acteurs
- La création d'emplois
- L'attractivité du territoire national.



Macouba est en faible débit sur le bourg (inférieur à 3Mbit/s). Plus de 50% des logements ont un débit inférieur à 3Mbit /s. 18% sont éligibles de 8 à 30 Mbit/s, principalement au quartier Rivière-Roches.

6. Les déchets

La collecte et le traitement des déchets sont gérés par la Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique (Cap Nord). La compétence comprend :

- la collecte et le traitement des ordures ménagères et des encombrants,
- La collecte et le traitement des déchets verts,
- La suppression des dépôts sauvages,
- La participation à la collecte de piles, de batteries et huiles usagées, en fonction des filières existantes sur le territoire et de la réglementation en vigueur,
- La participation au financement de la fourrière de CARRERE en partenariat avec les autres établissements de coopérations intercommunales.

La production moyenne sur le territoire de CAP NORD est de 335 kg /an/habitant en 2011, en baisse par rapport à 2009 (370 kg). L'intercommunalité s'est fixée comme objectif 312 kg/an/habitant pour 2016. La collecte des ordures ménagères s'effectue le mardi sur l'ensemble du territoire communal. Par ailleurs, un ramassage supplémentaire est organisé le samedi pour les bacs collectifs. Le traitement des déchets s'effectue soit par incinération à l'UIOM (Usine d'Incinération des Ordures Ménagères) de Dillon pour la production d'électricité.

Le tri sélectif est pratiqué en porte à porte sur la commune. La collecte s'effectue le vendredi sur l'ensemble de la commune. La collecte est ensuite envoyée au centre de tri de Ducos pour valorisation par filière. Par ailleurs, il existe 2 points d'apports volontaires, l'un à l'entrée de Bellevue face au stade, le second à la cité Case Paul, au niveau de la voie principale.



Point d'apport volontaire, quartier Case Paul

Enfin, il existe un ramassage des déchets verts, tous les 15 jours, et qui s'effectue le vendredi sur l'ensemble de la commune. Il existe une filière de valorisation « Terra Viva » implantée sur la commune de Ducos pour la production de compost. Par ailleurs, cette filière permet également de valoriser les boues de stations d'épurations qui étaient auparavant considérées comme des déchets ultimes et mises en décharge.

Pour les déchets qui ne sont pas collectés directement, la population macoubétaine peut se rendre à la déchèterie du poteau à Basse-Pointe. Les déchets qui peuvent y être déposés sont : les déchets verts, les métaux ferreux, les Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE), les batteries et les huiles usagées.

V- Synthèse des enjeux

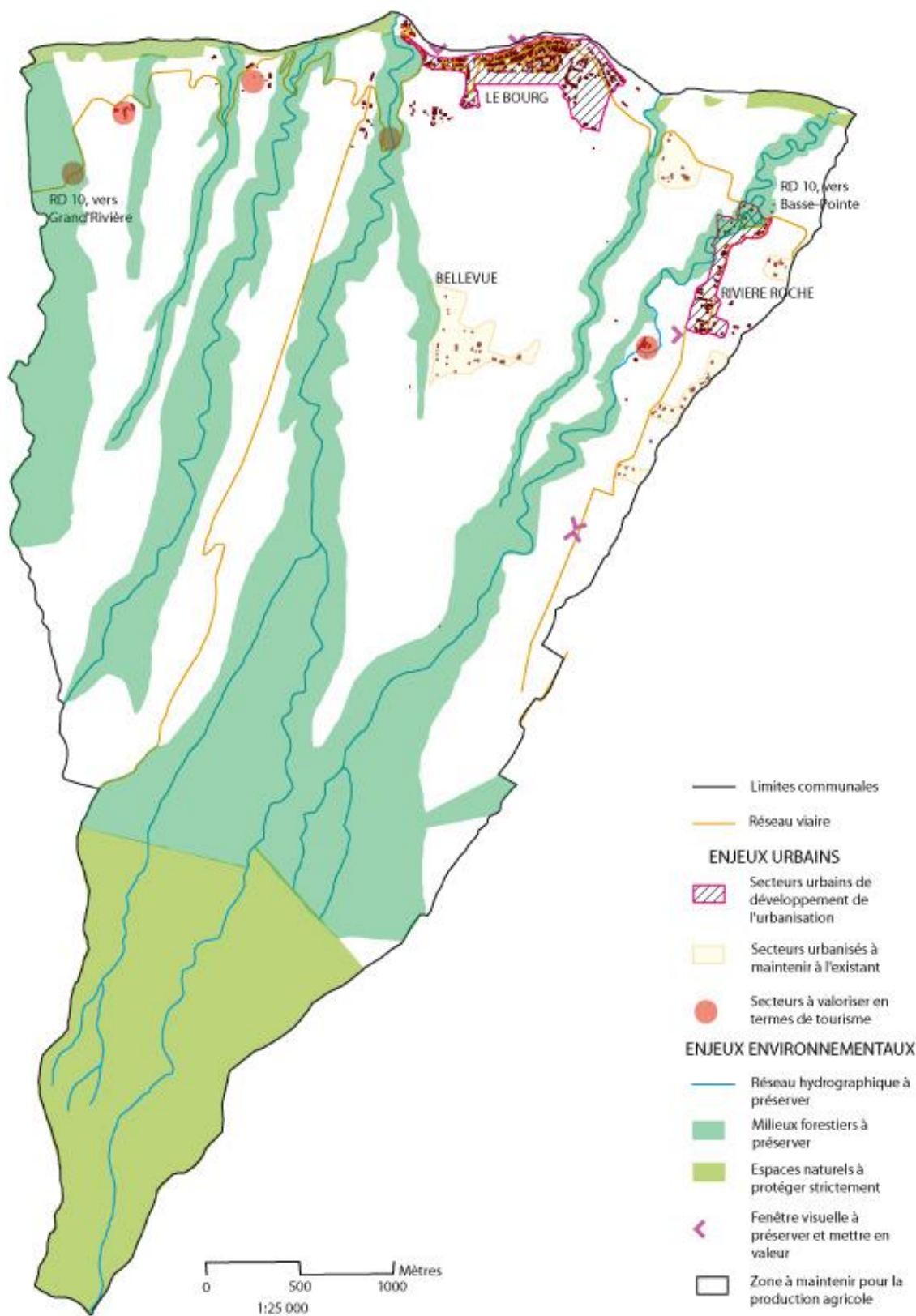
Tableau n°33 : synthèse des enjeux territoriaux

Situation actuelle	Enjeux de développement
Démographie	
Un déclin démographique continu depuis plusieurs décennies qui a vu la population communale être divisée par deux.	Stopper le déclin démographique et stabiliser la population communale à moyen terme.
Une tendance au vieillissement de la population communale.	Développer une politique d'accueil et de maintien des jeunes ménages sur le territoire communal.
Une baisse de la taille moyenne des ménages en lien avec le vieillissement de la population et le départ des jeunes générations sur Macouba.	Développer une offre de logements cohérente avec le parcours résidentiel des ménages prenant en compte le vieillissement de la population.
Logements	
Un nombre important de logements vacants sur le territoire communal, ainsi qu'une proportion de logements dégradés conséquente.	Favoriser la reprise des logements vacants pour répondre aux nouvelles demandes d'installations sur le territoire communal. Définir une stratégie de réhabilitation des logements dégradés en lien avec la Communauté d'Agglomération.
Un parc de logements sociaux en cours de développement (18.4% du parc total des logements). Un manque de mixité sociale à l'échelle des différents quartiers de la commune.	Continuer à développer le parc de logements locatifs sociaux. Favoriser une mixité sociale et intergénérationnelle dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.
Une intégration paysagère des constructions médiocre.	Favoriser l'intégration paysagère des constructions au sein de leur environnement bâti et naturel.
Economie	
Une économie majoritairement marquée par l'agriculture, dont la culture de bananes et de canne à sucre.	Préserver le foncier agricole.
Un potentiel de développement d'activités de maraîchage, grâce à la pédologie des sols liée au volcan.	Proposer des réserves foncières pour le développement de petites activités agricoles de type maraîchage.
Un tissu commercial de proximité et de services réduit, mais répondant en partie aux besoins de la population communale.	Favoriser le maintien du tissu commercial existant et favoriser le développement de nouvelles activités au service des habitants.

Tourisme	
Un potentiel de développement, qui n'est pas toujours mis en valeur.	Aménager différents sites, y compris des structures d'hébergement, pour développer l'attractivité touristique sur le territoire communal.
Déplacements	
Des déplacements effectués majoritairement en voiture particulière.	Proposer des alternatives à la voiture individuelle, en particulier sur les déplacements intracommunaux.
Des cheminements doux rares et des trottoirs en mauvais état, obligeant l'utilisateur à emprunter la chaussée.	Relier les secteurs d'habitations aux points d'attrait de la commune par des aménagements sécurisés et accessibles à toute personne (mamans avec jeunes enfants, Personnes à Mobilité Réduite...).
Réseaux	
Un réseau d'adduction en eau potable vieillissant générant des coûts importants et des pertes de la ressource.	Rénover le réseau en lien avec l'intercommunalité, facteur d'économies sur la ressource et financière à court terme.
Un réseau d'assainissement peu développé, vieillissant, générant des risques de pollution du milieu naturel. Un volume d'eau parasite encore important sur le réseau. Deux stations d'épurations qui ne permettront pas de raccorder l'ensemble de la population communale.	Rénover le réseau d'assainissement pour réduire le risque de pollution du milieu naturel. Développer un équipement de traitement des eaux usées plus performant et moins assujéti aux eaux parasites.
Environnement, milieux naturels	
Bon état quantitatif de la nappe souterraine du domaine Nord. Etat écologique moyen de la masse d'eau côtière.	Préserver la qualité et la quantité de la ressource en eau. Prendre en compte les problèmes de pollutions observés.
Plusieurs zonages réglementaires et d'inventaires des milieux naturels remarquables.	Respecter les différentes réglementations. Conserver et préserver ces sites de qualité.
Une biodiversité exceptionnelle et un fort endémisme de la flore tropicale humide. Des espèces animales, patrimoniales, rares, endémiques et menacées.	Identifier, protéger et gérer les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques constitutifs des continuités écologiques allant du littoral jusqu'à la Montagne Pelée afin de faciliter les déplacements. Limiter la consommation et la fragmentation des espaces naturels.

	<p>Protéger les espèces menacées en protégeant leurs milieux.</p> <p>Surveiller et limiter le développement des espèces envahissantes, en limitant notamment par exemple l'ouverture de certains milieux.</p>
Un territoire soumis à des risques naturels.	Prendre en compte les différents risques naturels dans la délimitation des zones urbanisables.
Un territoire soumis à diverses pollutions.	<p>Participer à la réduction des pollutions agricoles et domestiques en soutenant une agriculture «épuration» sur les sols contaminés, en protégeant les milieux naturels et en maintenant des zones tampons.</p> <p>Accompagner la valorisation et la reconversion des sites pollués pour une intégration et une prise en compte des enjeux environnementaux.</p> <p>Améliorer le raccordement au réseau collectif et le traitement des eaux.</p> <p>Maintenir une faible pollution de l'air en limitant le déplacement des véhicules particuliers et en favorisant les transports en commun.</p> <p>Modifier la production d'énergie vers des énergies plus propres.</p>

ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DE LA COMMUNE



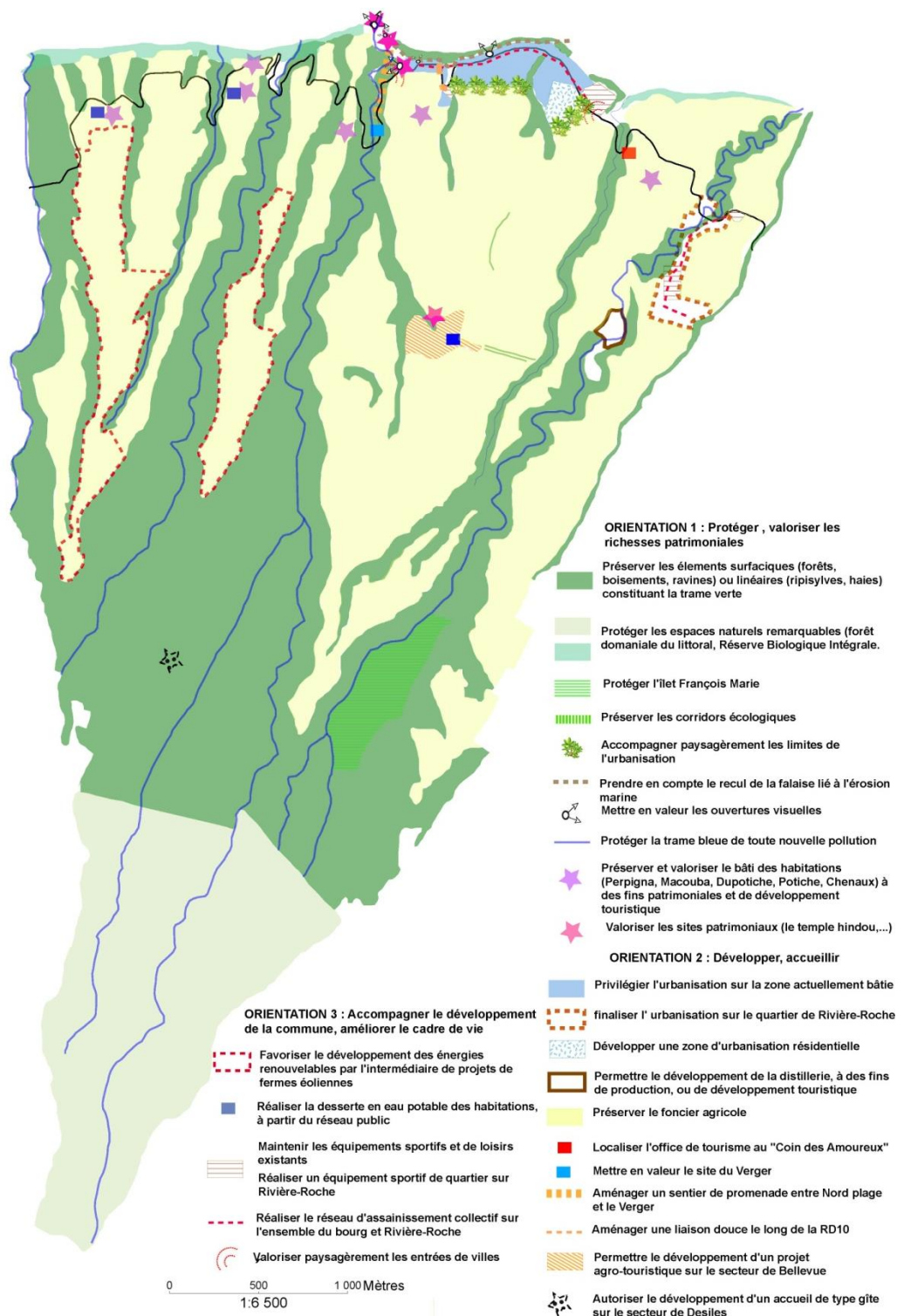
CHAPITRE 3 : EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD ET LES OAP

I- Explication des choix retenus pour établir le PADD

Ce chapitre explique la manière de construction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables, véritable clé de voûte du PLU par les élus, sur la base des enseignements fournis par le diagnostic.

Le diagnostic partagé et l'état initial de l'environnement ont permis aux élus communaux de mettre en évidence les principaux enjeux auxquels le projet de territoire par le PLU doit permettre d'y répondre dans les prochaines années.

Carte n°43 : Synthèse du PADD (source ADDUAM).



Protéger, valoriser les richesses patrimoniales

Macouba se caractérise par une biodiversité riche avec un territoire qui s'étend de la Montagne Pelée jusqu'au Canal de la Dominique. Le diagnostic a fait apparaître un certain nombre de caractéristiques physiques du territoire, qui en font un territoire d'enjeux importants sur le plan environnemental, auxquels cette orientation du Projet d'Aménagement et de Développement Durables entend apporter des réponses.

Le projet communal a pour ambition de préserver l'ensemble des milieux naturels sensibles et remarquables, facteur du maintien de la biodiversité, en inscrivant ces secteurs à fortes sensibilités en zone naturelle. Les élus ont conscience de l'importance de ce patrimoine et de sa fragilité. En protégeant les ripisylves des cours d'eau ainsi que les espaces naturels sensibles (RBI, forêt départementalo-domaniale, forêt du littoral, îlet François Marie...), les élus répondent au souci de préserver l'équilibre naturel des milieux. La préservation des ripisylves concourt également à la préservation et à la récréation des corridors écologiques.

Autre ambition du projet communal, la préservation des paysages et du patrimoine. Ainsi, l'objectif de préserver et valoriser le bâti des différentes habitations, la valorisation des sites patrimoniaux et du petit patrimoine contribue à maintenir les caractéristiques du territoire communal, et à les transmettre aux générations futures. De même, la préservation des milieux naturels sensibles, l'accompagnement végétal des nouvelles zones d'urbanisation en limite avec les zones agricoles et la protection du foncier agricole constituent également des atouts dans la préservation des différents paysages communaux.

Dernière ambition inscrite dans le projet communal, la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement général du territoire. Les principales actions sont la prise en compte du PPRN dans la définition des projets, mais aussi limiter l'imperméabilisation des sols en favorisant l'infiltration des eaux de surface.

Autre objectif, la prise en compte du recul de la falaise lié à l'érosion marine en reclassant les secteurs les plus critiques en zone naturelle inconstructible (Nord Plage, bas du bourg) et en prévoyant des réserves foncières afin de permettre le relogement des habitants concernés.

Ces orientations traduisent la volonté municipale d'anticiper les situations délicates le plus en amont possible des projets d'aménagement, et ce dans un souci de protection des personnes et des biens par rapport aux phénomènes naturels.

Au travers de ses différentes orientations, le projet proposé par la municipalité de Macouba contribue à préserver la richesse, la qualité, environnementale et paysagère du territoire, tout en s'inscrivant dans les politiques de préservation poursuivies par CAP Nord (Trame Verte et Bleue intercommunale, maintien de la biodiversité) et de la Collectivité Territoriale de Martinique (Inscription des forêts du Nord au patrimoine Mondiale de l'UNESCO).

Développer, accueillir

Le diagnostic a démontré une commune avec un déficit démographique, accentuant ainsi le phénomène de vieillissement également constaté à l'échelle de la Martinique. Un des objectifs des élus est de stopper cette baisse continue et ainsi stabiliser la population communale. Pour ce faire, la municipalité a retenu un scénario qui promeut l'accueil de nouveaux ménages (4 habitants par an) au cours des dix prochaines années, soit 40 habitants supplémentaires (scénario basé sur les chiffres INSEE de 2013). Si dans un premier temps, le scénario peut apparaître optimiste compte tenu des dynamiques démographiques constatées au cours des dernières années (base INSEE), la tendance observée au niveau communal est différente avec une volonté de beaucoup de personnes, originaires du Macouba qui souhaitent revenir s'y installer (notamment des retraités). Ainsi, pas moins de 56 demandes de logements sociaux sont enregistrées en mairie ainsi que des demandes de terrains à bâtir. Ce constat a donc motivé la municipalité à retenir ce scénario démographique.

Seconde problématique sur le territoire communal, le départ des jeunes générations, d'une faute d'emplois et d'autre part avec une impossibilité de trouver un logement sur la commune d'autre part. Le projet municipal prévoit donc la construction de nouveaux logements sur son territoire. Un des objectifs des élus est de permettre à toute personne de pouvoir se loger au Macouba. Ainsi, un minimum de 34% des nouveaux logements devra être à vocation sociale, permettant ainsi de répondre en partie à la demande recensée sur la commune, soit 20 logements environ. La production de ces nouveaux logements sociaux vise notamment à retenir les jeunes sur la commune.

Autre objectif poursuivi par les élus dans le cadre de ce projet, une gestion économe du foncier et une maîtrise de l'étalement urbain. Ainsi, la municipalité souhaite prioriser le développement de l'urbanisation sur le bourg, à proximité des équipements existants (groupe scolaire, stade, commerces de proximité...). De même, les élus ont acté de finaliser l'urbanisation sur les « dents creuses », sur le quartier de Rivière-Roches. Ces deux actions vont permettre de densifier les secteurs bâtis existants, au bénéfice de la préservation des espaces agricoles.

Toujours, dans une optique de gestion économe du foncier, le projet communal prévoit la remise sur le marché d'au moins 15% de logements vacants, soit à l'échelle du PLU, 20 logements. Enfin, une densité minimale de 10 logements par hectare est exigée, et ce, afin de limiter l'étalement urbain et de préserver les espaces agricoles et naturels.

Macouba est une commune à dominante agricole, où des productions d'exportations (bananes, canne à sucre) et une agriculture vivrière sont visibles. Commune agricole, le maintien des activités voire leur développement demeure un enjeu important du projet communal de Macouba. Le classement au PLU des parcelles agricoles, aujourd'hui exploitées ou bien en friche permettra leur préservation, tout en assurant un vivier d'emplois pour les habitants et une dynamique pour la ville.

La préservation des terres agricoles passe inévitablement par une maîtrise de la consommation pour le développement de l'urbanisation. Ainsi, le projet municipal inscrit que tout déclassement de terres au profit de l'urbanisation devra obligatoirement être compensé, avec un minimum du double de la superficie qui sera artificialisée.

Autre caractéristique du territoire communal, les atouts touristiques. Implantée sur une des pentes de la Montagne Pelée et comprenant une distillerie de rhum, la ville de Macouba dispose d'atouts forts pour développer des activités en direction des touristes (Martiniquais ou étrangers). Le projet communal tend à ancrer le tourisme dans l'économie locale, par le biais de l'implantation de nouvelles activités ou d'équipements sur le territoire communal. Ainsi, il est prévu de mettre en valeur le site du Verger, en complément du bassin en cours de réhabilitation, ainsi que l'aménagement de nouveaux sentiers de promenades ou de randonnées. Autre projet soutenu par la municipalité, favoriser l'installation d'une activité de restauration, à destination des touristes venant visiter la distillerie au quartier de Rivière-Roches. De même, le développement de l'hébergement touristique est une ambition de la municipalité. Ainsi, il est proposé de permettre le développement d'une activité de gîtes sur le secteur de Désiles, en lien avec le sentier de randonnée en direction de la Montagne Pelée. Autre secteur où de l'hébergement peut se développer, l'habitation Bellevue, en lien avec certaines clientèles de la distillerie ou du patrimoine situé à proximité (temple hindou...).

Dernier enjeu, le maintien du tissu économique existant en proposant aux commerçants ou aux entrepreneurs de pouvoir développer leur activité, ou en accueillant de nouveaux porteurs de projets, créateur d'emplois à court ou moyen terme au bénéfice de la population macoubétaine.

[Accompagner le développement de la commune, améliorer le cadre de vie](#)

L'impulsion d'un nouveau dynamisme démographique est obligatoirement accompagnée par des mesures pour le cadre de vie de tous les habitants. Ainsi, la réalisation de l'assainissement collectif sur la totalité du bourg et sur le quartier de Rivière-Roches permettrait d'améliorer le confort des habitants, tout en répondant à un des enjeux environnementaux du territoire.

De même, la mise en valeur du paysage communal par différentes actions (valorisation paysagère des entrées de ville, enfouissement des réseaux au niveau des secteurs bâtis, réduction du nombre de logements dégradés), constitue un objectif important en faveur de la population, tout comme le développement d'une offre de couverture numérique sur l'ensemble de la commune.

Autre ambition poursuivie par les élus, la mise en œuvre de la transition énergétique sur le territoire, notamment avec le développement des énergies renouvelables à l'échelle des constructions individuelles ou de projets plus importants. La limitation de la consommation énergétique des nouvelles constructions, notamment en réfléchissant sur leur implantation, constitue également une action importante.

Dernier objectif inscrit dans le projet communal, la réduction de l'usage de la voiture individuelle, notamment en favorisant l'urbanisation à proximité des équipements ou par l'aménagement de circulations douces, accessibles à tous sur le bourg. Ces deux actions répondent également à un urbanisme favorable à la santé.

II- Explication des choix retenus pour établir les OAP

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation par secteur sont définies dans un document spécifique du PLU (pièce n°4). Elles sont complémentaires aux dispositions d'urbanisme contenues dans le règlement écrit et graphique.

Cette complémentarité s'exprime également par leur portée réciproque. En effet, les opérations d'aménagement et de construction seront instruites en termes de compatibilité avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation et en termes de conformité avec les dispositions réglementaires.

La règle d'urbanisme est établie en cohérence avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation. Cette cohérence s'exprime au travers du zonage et de la règle écrite. Il s'agit, par ce moyen offert dans les PLU, de prévoir au mieux les modalités de l'aménagement pour organiser la forme urbaine future en même temps qu'une restructuration de certains secteurs.

Comme défini à l'article R.151-20 du Code de l'Urbanisme, « *peuvent être classés en zone à urbaniser, les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au publics et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existants à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des Orientations d'Aménagement et de Programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipements, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévue par les Orientations d'Aménagement et de Programmation et, le cas échéant, le règlement.* »

Deux zones sont concernées par des Orientations d'Aménagement et de Programmation. La première se situe au quartier Terre Patate, destinée à recevoir un programme diversifié de logements. La seconde concerne un secteur à vocation d'activités économiques et d'équipements publics, localisé au quartier de Rivière-Roches.

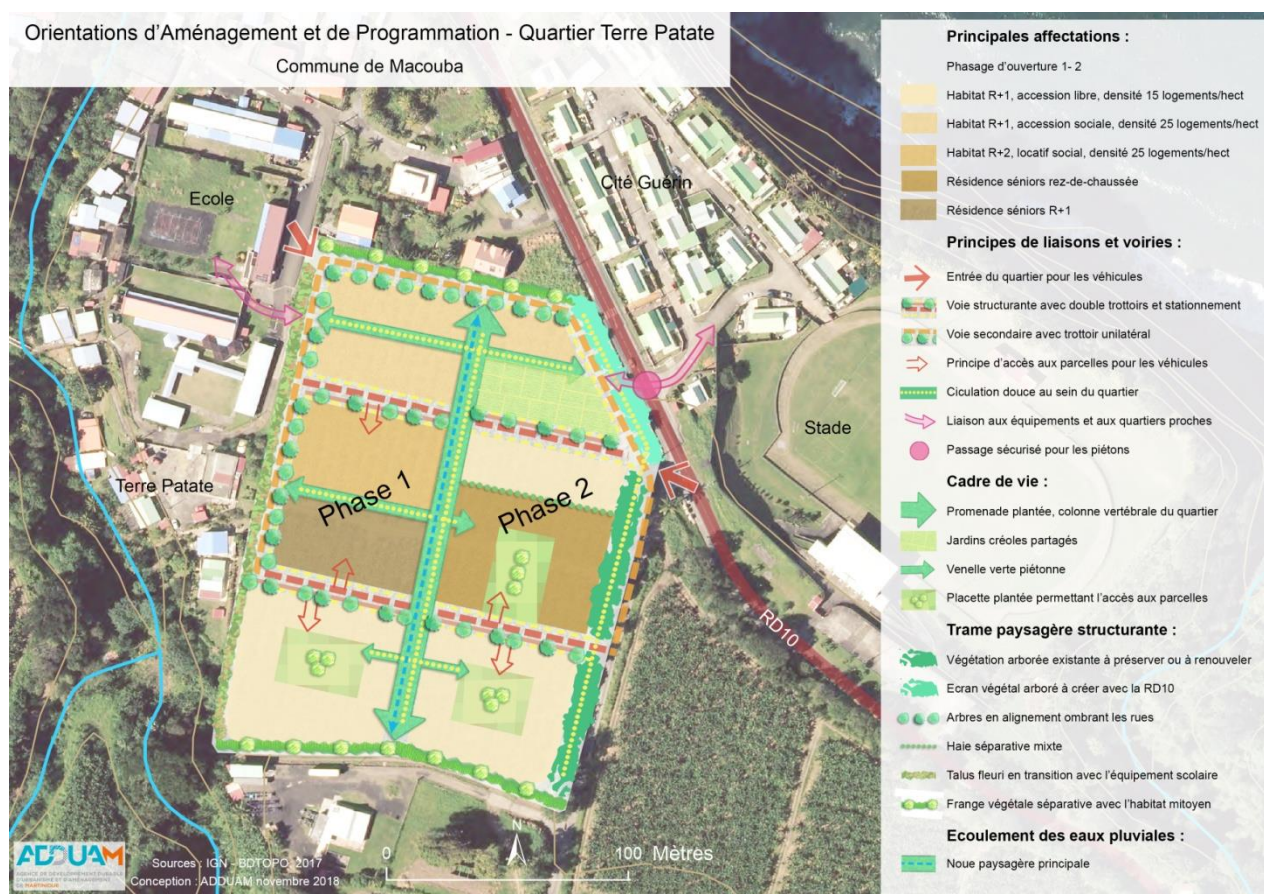
Zones 1AU/2AU de Terre Patate.

Situé en entrée de bourg, en arrivant de Basse-Pointe, le quartier de Terre Patate comprend notamment le groupe scolaire communal, et se situe à proximité du stade municipal. Plusieurs constructions à destination d'habitat ont été construites, créant ainsi avec la cité Guérin, une extension cohérente de l'urbanisation au cours des dernières décennies.

Avec l'ouverture à l'urbanisation de cette zone, l'objectif poursuivi par la municipalité est de répondre d'une part aux objectifs de stabilisation de la population en accueillant de nouveaux ménages extérieurs à la commune (personnes parties pour le travail et souhaitant revenir sur la commune, Macoubétains partis en métropole et souhaitant également revenir...) soit en offrant des possibilités aux jeunes générations de trouver des possibilités de se loger sur la commune. Ainsi, une diversité de l'offre de logements est proposée (accession libre, accession sociale, locatif social, résidence séniors) permettant de répondre à l'objectif de mixité intergénérationnelle et de travailler sur le parcours résidentiel, tout au long de la vie. De même, dans un objectif social, il a été acté qu'une partie réservée à la résidence séniors sera réservée à vocation sociale, afin de permettre à des personnes âgées aux revenus modestes, devant quitter leur domicile, de trouver une possibilité d'hébergement. Aussi, afin de faciliter la vie des futurs habitants du quartier, et notamment les personnes âgées, il est demandé qu'un commerce de proximité soit implanté sur la zone.

La motivation de prévoir l'extension de l'urbanisation sur ce quartier, au détriment de terres agricoles, est de concentrer l'urbanisation sur le bourg et de rapprocher les habitants des équipements existants (groupe scolaire, stade) et des commerces de proximité. Cette localisation favorise le développement de nouvelles mobilités intracommunales, pour lesquelles les orientations d'aménagement envisagent l'aménagement d'une promenade plantée et de venelles vertes, ainsi que des trottoirs le long des voies ouvertes à la circulation automobile. Autre avantage en termes de mobilité, l'urbanisation de cette zone va permettre de désenclaver le quartier, en particulier plusieurs constructions existantes sans accès carrossable. Elle assurera également un lien avec la cité Guérin et une liaison entre deux équipements structurants de la commune.

Carte n°44 : Orientations d'Aménagement et de Programmation sur la zone 1AU/2AU de Terre Patate (source ADDUAM).



Par ailleurs, compte tenu de la difficulté de traiter les usées futures du quartier par la STEP de Case-Paul, il est prévu par CAP Nord l'installation d'une STEP pour l'opération. Actuellement, si la STEP de Case-Paul de 500 équivalents/habitant est en surcharge organique, il n'y a pas d'interdiction de nouveaux raccordements.

Cela permettra de répondre à un des enjeux environnementaux, la réduction des pollutions, notamment celles issues de l'assainissement des eaux usées.

L'intégration paysagère de cette nouvelle zone a également été étudiée, notamment par la création d'un écran végétal avec la RD10 et la préservation de la végétation arborée existante. L'aménagement d'un talus fleuri en transition avec le groupe scolaire et d'une frange paysagère avec l'habitat mitoyen complète le dispositif d'intégration paysagère de la zone.

En matière de gestion des eaux de surface, le projet d'urbanisation prévoit l'aménagement d'une noue paysagère centrale permettant ainsi de collecter et réguler les eaux de pluie et ainsi les diriger vers les ravines de proximité qui se jettent dans la mer. Cette disposition réduit ainsi le risque d'inondation pour les nouvelles constructions, tout en favorisant l'infiltration, favorable au renouvellement de la ressource.

Enfin, dans une optique de programmer l'urbanisation et d'assurer une gestion économe du foncier, les élus ont défini un phasage d'ouverture à moyen et long termes de la zone. Ce phasage se justifie notamment par la volonté de la commune de privilégier à court terme, l'urbanisation sur les dernières dents creuses du bourg et du quartier de Rivière-Roches, en cohérence avec les orientations du SCOT de CAP Nord.

Le foncier libéré au sein de cette zone d'urbanisation future sera mobilisé ensuite, la première phase sur une échéance de 4 à 6 ans, la seconde à une échéance de 7 à 10 ans. Avec ce phasage d'ouverture à l'urbanisation, les capacités actuelles des équipements publics (école), permettront d'accueillir, de manière satisfaisante, les nouveaux habitants.

Zone UE de Rivière-Roches.

Située sur la partie haute du quartier, cette zone d'urbanisation future à vocation d'activités économiques et d'équipements publics, se situe en partie en continuité de constructions à vocation d'habitat, mais aussi pour une part sur des terres à vocation agricole. L'ambition poursuivie par les élus est de répondre à deux objectifs inscrits dans le projet communal, « *Offrir une qualité de services à la population macoubétaine* » et « *Améliorer le confort des Macoubétains* ».

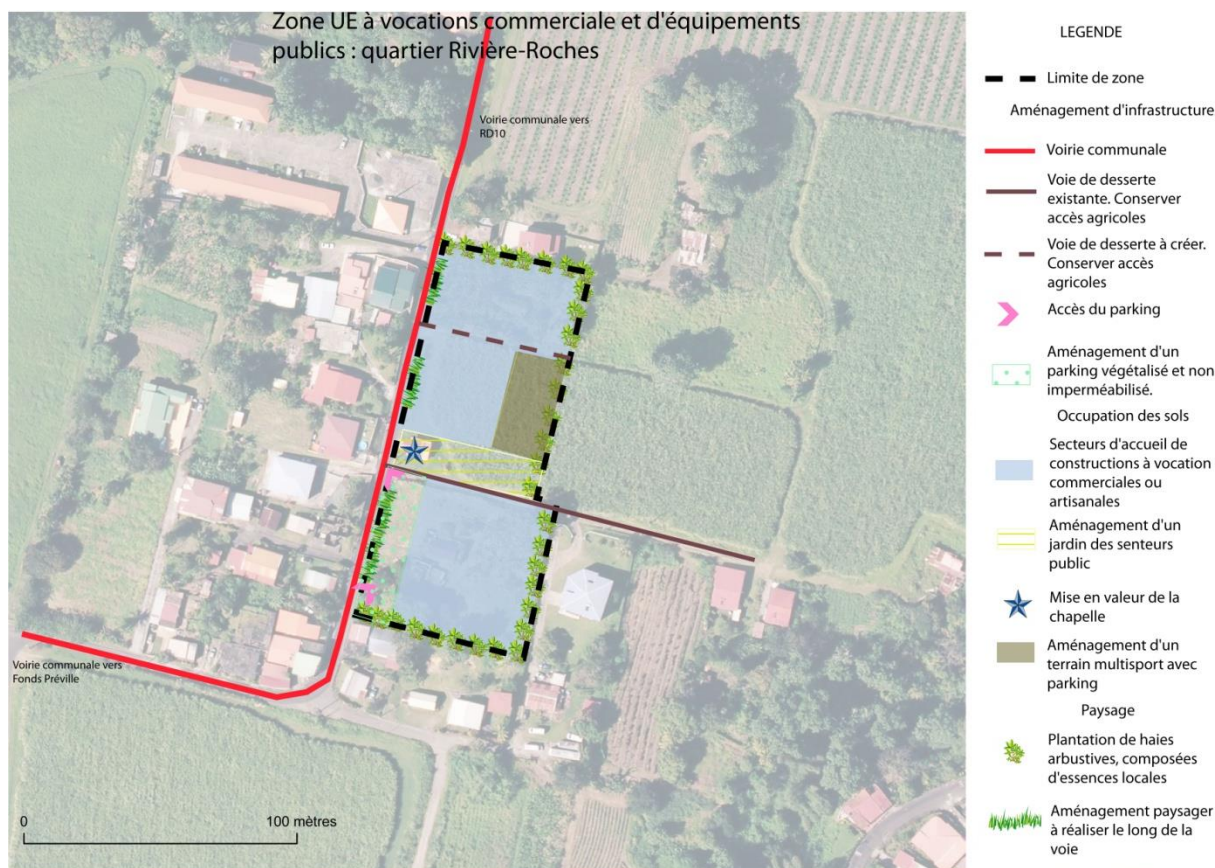
Le quartier de Rivière-Roche est l'unique voie d'accès à la distillerie pour les visiteurs et les touristes. Aujourd'hui il existe peu de commerces sur le quartier (1 épicerie) pouvant répondre aux besoins de ces personnes de passage. Ainsi, pour se restaurer, elles doivent se rendre le plus souvent sur la ville de Sainte-Marie, distante de près de 30 kilomètres. Une des principales motivations municipales de créer cette zone est de permettre l'implantation d'une activité de restauration, proposée par un porteur de projet avec à la clef la création d'une dizaine d'emplois sur la commune.

Macouba ayant un fort taux de chômage, en particulier chez les jeunes, et faisant face au départ des actifs à la recherche d'un emploi, l'implantation d'une telle activité sur le territoire communal est un réel atout en termes de développement de la commune. Le projet d'activité devant avoir une visibilité de la part des visiteurs et touristes, les possibilités de localisation sont restreintes, et il nécessite une implantation le long de la voie d'accès à la distillerie.

Seconde motivation de l'équipe municipale, la création de cette zone va permettre de résoudre un problème de sécurité routière. En effet, le quartier compte une boucherie, réputée sur le Nord de la Martinique, et implanté en plein virage. Ce commerce ne dispose d'aucune place de stationnement, obligeant ainsi les clients à stationner sur la voie, engendrant ainsi un risque important pour les riverains et les autres usagers.

La création de cette zone va donc permettre de relocaliser ce commerce et de prévoir le stationnement nécessaire et ainsi supprimer ce point noir sur le quartier. De plus, la relocalisation du commerce répond également à un des objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) dont un des objectifs est le « *maintien, le développement de nouvelles installations de commerces de proximité* ».

Carte n°45 : Orientations d'Aménagement et de Programmation sur la zone UE de Rivière-Roches (source ADDUAM).



L'ouverture de cette zone va permettre l'aménagement d'un plateau sportif en faveur des résidents, leur apportant ainsi un confort supplémentaire au sein du quartier. Ce futur aménagement est cohérent avec une des orientations du Schéma d'Aménagement Régional « de renverser la tendance du mitage en urbanisant les écarts afin d'organiser le périurbain ». L'urbanisation du secteur autorisera également la mise en valeur de la chapelle, petit patrimoine constituant un point d'attractivité supplémentaire pour les visiteurs de la commune.

L'intégration paysagère de cette nouvelle zone a également été étudiée, notamment par la plantation de haies arbustives composées d'essences locales sur les franges de la zone, assurant ainsi une transition avec les espaces agricoles environnants. De même, les aménagements paysagers le long de la voie communale favoriseront également l'intégration paysagère des nouvelles constructions.

En matière de gestion des eaux de surface, le projet d'urbanisation demande que les parkings soient aménagés avec des matériaux perméables assurant ainsi l'infiltration des eaux et par conséquent le renouvellement de la ressource. De même, les différentes haies et plantations sur la zone favoriseront également une gestion raisonnée du volume des eaux de surfaces, tout en réduisant le risque d'inondation des nouvelles constructions.

CHAPITRE 4 :
JUSTIFICATIONS DES OBJECTIFS DE MODERATION DE
CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE
L'ETALEMENT URBAIN ET ANALYSE DE LA
CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS,
AGRICOLES ET FORESTIERS

I- Justification des objectifs de modération de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

L'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme précise que le rapport de présentation du PLU doit comporter une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédentes l'approbation du PLU ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développements durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

A- Justification au regard des besoins induits par les dynamiques démographiques

1. Estimation de l'évolution du nombre moyen d'occupants par logement (résidences principales) – Desserrement des ménages

La diminution du nombre moyen d'occupants par ménage est un phénomène général, plus ou moins marqué selon si la population présente une tendance au vieillissement où à se renouveler (accueil de jeunes ménages). A l'image de la Martinique, la commune de Macouba connaît un vieillissement de ses habitants et les perspectives pour les quinze prochaines années tendent à confirmer le phénomène.

Entre 1999 et 2016, le nombre moyen d'occupants par résidence principale est passé de 3.2 à 2.4, soit une diminution de 33% (- 1.68 % par an). Avec le phénomène de vieillissement qui a été constaté précédemment, on peut donc penser que le nombre moyen de personnes par ménage risque encore de diminuer au cours des dix prochaines années.

Trois hypothèses peuvent être étudiées :

Hypothèse 1 : la stabilisation du nombre moyen d'occupants par ménage (2.4 personnes en 2016) ;

Hypothèse 2 : Poursuite de la variation annuelle de la taille des ménages enregistrée entre 1999 et 2016, soit 1.68% par an. Le nombre moyen d'occupants par ménage en 2029 serait alors de 1.9.

Hypothèse 3 : Ralentissement de la baisse de la taille des ménages à 1% par an jusqu'en 2029, pour atteindre 2.1 personnes par ménage. Cette dernière hypothèse a été retenue par le Conseil Municipal de Macouba.

2. Estimation du nombre de logements (et de résidences principales) nécessaires en fonction de l'évolution démographique

Le PLU permet à la commune de projeter son évolution et développement pour les dix prochaines années, c'est-à-dire jusqu'en 2029. Pour rappel :

Tableau n°34 : Variation annuelle moyenne de la population à Macouba (source INSEE)

	1967 à 1974	1974 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	-2.6	-1.5	-1.5	-0.8	-0.9	-2.6	-1.1

Si la commune poursuit la tendance d'évolution de la population observée entre 2011 et 2016, la population diminuerait fortement pour atteindre 940 habitants à l'horizon 2029.

La municipalité de Macouba souhaite inverser cette tendance baissière défaitiste, stabiliser sa population et retrouver la population qu'elle avait au début des années 2010 lors des dix prochaines années. Pour ce faire, elle table sur le retour de Macoubétains sur la commune, mais aussi par le maintien des jeunes générations sur la commune avec la création d'emplois au profit de la population communale. A ce titre, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a inscrit une légère croissance annuelle moyenne de la population de l'ordre de 0.3%.

Pour atteindre 1125 habitants en 2029 (soit 39 habitants de plus par rapport à 2016) et attirer de nouveaux ménages sur le territoire, la commune devra prévoir la production de 18 Logements d'ici 2029, au titre de la croissance démographique.

3. Les besoins induits par « le point mort »

Le « point mort » est également appelé point d'équilibre démographique.

Son calcul permet de déterminer le nombre de logements à produire pour maintenir une population constante (en volume) sur la commune, afin de répondre aux mutations structurelles de la population et du parc de logements. Il se mesure à postériori et constitue un besoin à minima.

Calcul du Point Mort (PM) :

PM= (Nombre de personnes en 2016/ Taille des ménages estimée en 2029)- nombre de résidences principales en 2016)

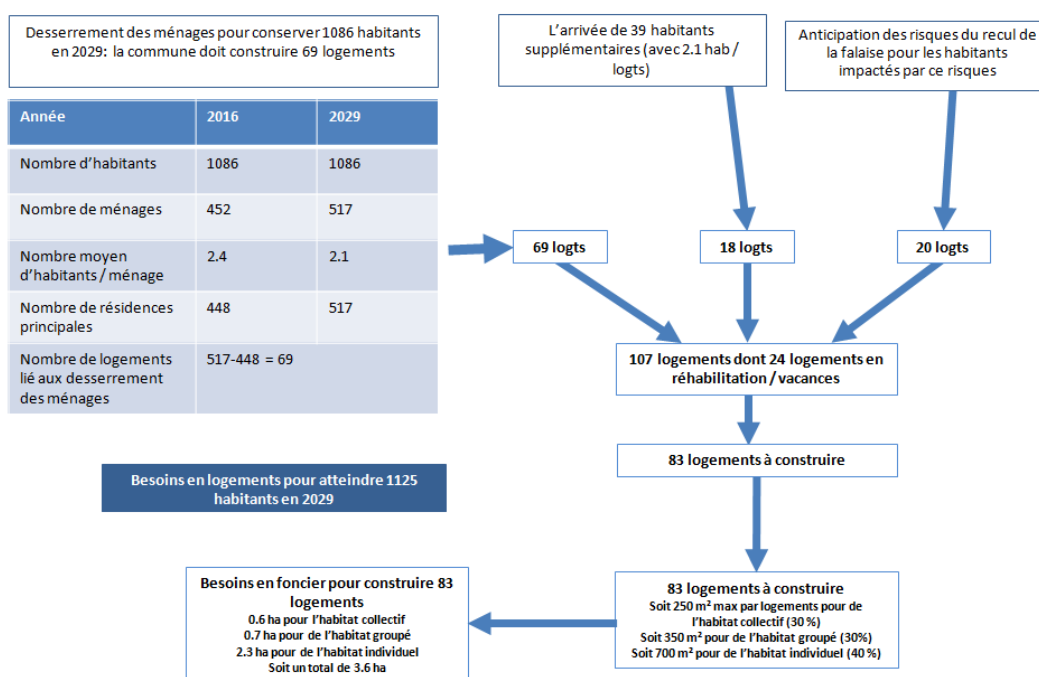
Pour Macouba : PM = (1086/2.1)-448 = 69

4. Les besoins induits par la nécessité de reloger des habitants localisés sur la falaise

Aujourd'hui quelques ménages sont localisés sur une falaise : le risque existant nécessite que ces ménages soient déplacés afin d'être mis en sécurité. Le lotissement Case Paul a permis de reloger une partie des habitants de Nord Plage, il faut désormais produire 20 logements supplémentaires afin d'apporter une solution de relogements aux habitants qui seront impactés à moyen terme par le recul de la falaise lié à l'érosion marine.

→ En prenant en compte ces différents paramètres (et la remise sur le marché de l'offre en logements de 24 logements vacants), 83 nouveaux logements sont à construire, avec un besoin foncier estimé à 3.6 hectares.

Besoins en logements estimés sur la période 2016-2029



5. Justification au regard du foncier disponible et des logements vacants

L'étude des disponibilités foncières a été réalisée sur toute les communes de Martinique en 2015 par l'ADDUAM. Elle a été présentée précédemment dans ce rapport.

Elle fait état de :

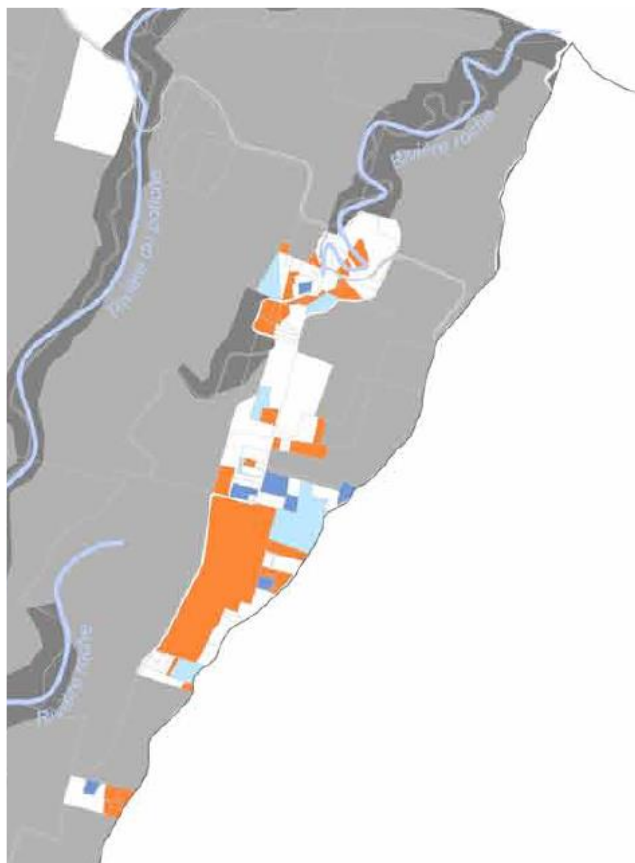
- 21 parcelles non bâties en zone U pour une superficie de 0.4 hectare.
- 1 parcelle en zone à urbaniser pour une superficie de 5.7 ha (auquel il faut ajouter environ 3 hectares pour la zone NA définie à Terre patate dans le POS, non prise en compte dans l'étude).
- 36 parcelles en zone NB pour une superficie de 4 hectares.

→ **soit 13.1 hectares de terrains nus.**

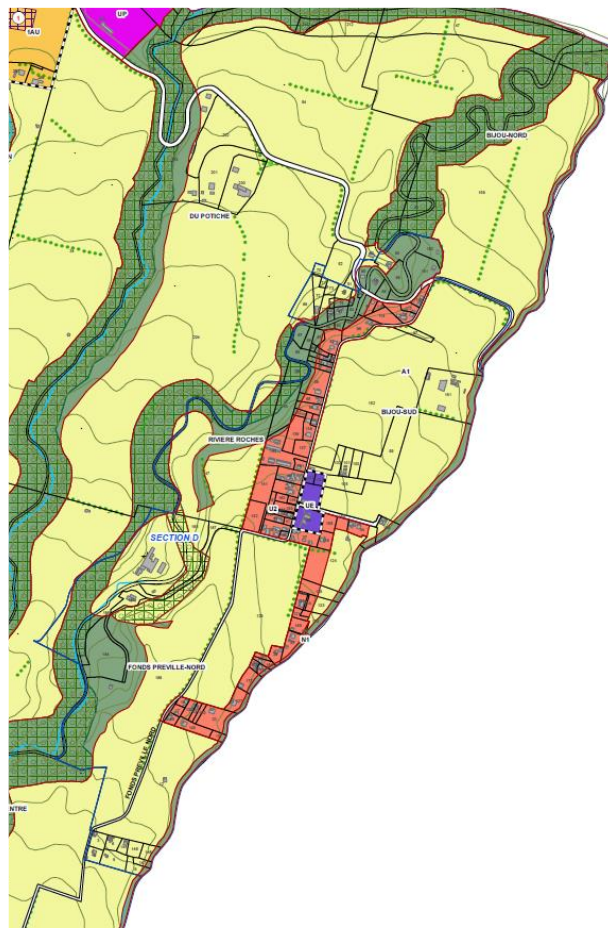
En dehors du faible potentiel existant dans le centre bourg, le PLU ne conserve qu'une seule parcelle de 3.7 hectares en zones à urbaniser afin de limiter la consommation des espaces agricoles et adapter les besoins en fonciers aux projections démographiques **soit environ 4 hectares au total.**

La majorité des zones à urbaniser existantes dans le POS ont en effet été reclassées en zone agricole compte tenu de leurs vocations actuelles, tout comme une grande partie des zones NB du POS identifiées comme disponibles (voir ci-dessous l'illustration sur le quartier Rivière Roches qui disposait des principales parcelles non bâties en zones NB).

Parcelles nues (en orange) identifiées sur le quartier Rivière Roches (études sur les potentialités foncières réalisées en 2015 par l'ADDUAM



Zonage du PLU montrant le reclassement d'une part importante des terrains nus en zones agricoles et naturelles



B- Justification des objectifs de modération de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain au regard du SCoT

Le SCoT de CAP Nord a fixé pour l'ensemble du territoire les objectifs de consommation de l'espace suivant :

- Les développements urbains relatifs aux fonctions d'habitat et équipements doivent être localisés au moins à 75% dans les espaces urbains de référence, dont environ 50% dans les espaces urbains à densifier et 25% dans les espaces d'urbanisation prioritaire.
- Les autres développements doivent être limités aux extensions urbaines potentielles dont l'enveloppe est limitée, pour les communes « relais du développement », dont fait partie Macouba à 15 hectares pour les sept communes composant cette catégorie. Le SCoT ne fixe pas d'objectifs par commune.

Le Document d'Orientation Générale (DOG) du SCoT indique que les sept communes « relais du développement » doivent contenir environ 15 du développement urbain résidentiel prévu à l'horizon 2025, représentant environ 600 logements (sur les 4000 à réaliser sur tout le territoire de CAP Nord).

La perspective démographique retenue à l'horizon du PLU (+40 habitants) pour atteindre 1141 à l'horizon 2026, soit une croissance annuelle moyenne de 0.3% environ. Cette perspective je justifie par les raisons suivantes :

- Favoriser l'installation de nouveaux ménages sur le territoire, en lien avec l'accueil de nouveaux projets économiques, basés sur le tourisme et l'hébergement des personnes âgées ;
- Anticiper le retour de Macoubétains, partis pour l'emploi, et souhaitant y revenir. A noter que lors de la commercialisation des dernières opérations d'aménagement (Case Paul), les parcelles ont très vite trouvé acquéreurs ;
- Les capacités actuelles des équipements (école, cantine, réseau AEP et assainissement collectif) permettent de répondre aux besoins de la population et des habitants supplémentaires.

Au travers de son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), la commune de Macouba a développé deux orientations répondant à cet enjeu intercommunal : « Favoriser l'urbanisation sur des secteurs stratégiques » et « Privilégier une urbanisation économe en foncier et solidaire ».

L'objectif poursuivi par le PLU est de favoriser l'urbanisation sur le centre-bourg en mobilisant le foncier encore disponible et les dernières « dents creuses ». Par ailleurs, le projet municipal a inscrit de finaliser l'urbanisation sur le quartier de Rivière-Roches, avec la mobilisation des dernières parcelles disponibles, même si ces dernières le seront difficilement, car concernées par de l'indivision.

L'ensemble de ces terrains correspond aux espaces urbains à densifier mentionnés par le SCoT.

Une autre action visant à réduire la consommation de foncier et l'étalement urbain, la reprise d'une partie des logements vacants. En 2016, 158 logements vacants étaient recensés sur la commune (INSEE) et le projet communal compte produire 15% de ces besoins en logements sur ce potentiel, soit environ 24 logements, compte tenu du fort taux de rétention et de l'indivision. Il est à noter que de nombreux logements vacants sont aujourd'hui des constructions qu'il ne sera pas possible de réinjecter dans le parc de résidences principales compte tenu de leurs localisations dans des zones à risques (et notamment à proximité de la falaise). **Ces objectifs de reprise des logements vacants sont en cohérence avec les orientations du Programme Local de l'Habitat de CAP Nord.**

Afin de répondre aux objectifs d'aménagement que s'est fixée la municipalité, une zone d'urbanisation future à vocation d'habitat, d'une superficie totale de près de 3 hectares, a été définie sur le quartier de Terre Patate. Une zone d'urbanisation future existait déjà dans le POS à quelques centaines de mètres de celles définies dans le PLU. La municipalité a souhaité qu'elle soit déplacée en continuité directe du centre bourg et des principaux équipements communaux (école notamment).

D'après le SCOT de CAP Nord, la consommation foncière maximale de zones naturelles et agricoles autorisée pour Macouba est de 2.1 hectares (enveloppe totale pour les communes relais du développement/ nombre total des communes) : on peut conclure que le projet communal dépasse légèrement le seuil autorisé en déclassant 4.18 hectares de zones naturelles et agricoles.

Si on regarde la consommation envisagée pour les extensions urbaines entre le POS et le PLU, on peut cependant montrer que le PLU du Macouba favorise une consommation modérée du foncier et une limitation de l'étalement urbain. Le POS avait prévu des extensions urbaines d'une superficie brute de plus de 12 hectares, répartis entre le bourg (Case Paul, Guérin), Dupotiche et Rivière-Roche, dont seulement 4 ha ont été consommés depuis 1988. A cela s'ajoute les nombreuses possibilités foncières sur les différentes zones NB qui favorisaient le mitage de l'espace et l'étalement urbain.

Bien que le projet municipal prévoie une consommation de 3.7 hectares sur le quartier de Terre Patate et de 0.29 ha sur Rivière-Roche, le projet municipal tend à réduire l'étalement urbain en recentrant les extensions urbaines à proximité immédiate du tissu bâti existant. Par ailleurs, en réduisant de plus de 50% les réserves foncières destinées à être ouvertes à l'urbanisation et en reclassant près de 41 % des zones NB en zones agricoles et naturelles (et notamment des parcelles de grandes tailles non construites) le projet de la commune de Macouba assure une consommation modérée du foncier et lutte contre l'étalement urbain.

Afin de compenser cette consommation, le projet prévoit le reclassement de certaines parcelles en zones agricole ou naturelle. Il s'agit de zones que le précédent document de planification avait classé en zones urbaines (U), à urbaniser (NA) ou ayant des droits à construire (NB), mais sur lesquelles, aucun projet n'a vu le jour depuis l'approbation du Plan d'Occupation des Sols. Il a donc été décidé de les enlever de la zone constructible. La compensation totale en zone agricole est d'environ 11 hectares, dont les potentialités du sol varient du niveau 1 (fortes potentialités) à 3 (bonnes potentialités, mais avec contraintes). Le projet municipal tend à préserver le foncier agricole.

II- Analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

Afin d'analyser la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers, la méthode suivante a été utilisée. Le POS de la commune de Macouba a été approuvé en 1997 et il a été tenu compte de la procédure de révision simplifiée approuvée en 2009 relative à l'implantation de projets de production d'énergies renouvelables en zone agricole. Le PLU sera approuvé en 2023, il a donc été choisi d'analyser les déclassements de terres agricoles (NC), naturelles (ND), l'évolution des zones U, NA et NB au cours de cette période, soit 20 ans. Cette analyse repose sur une comparaison du POS et du PLU.

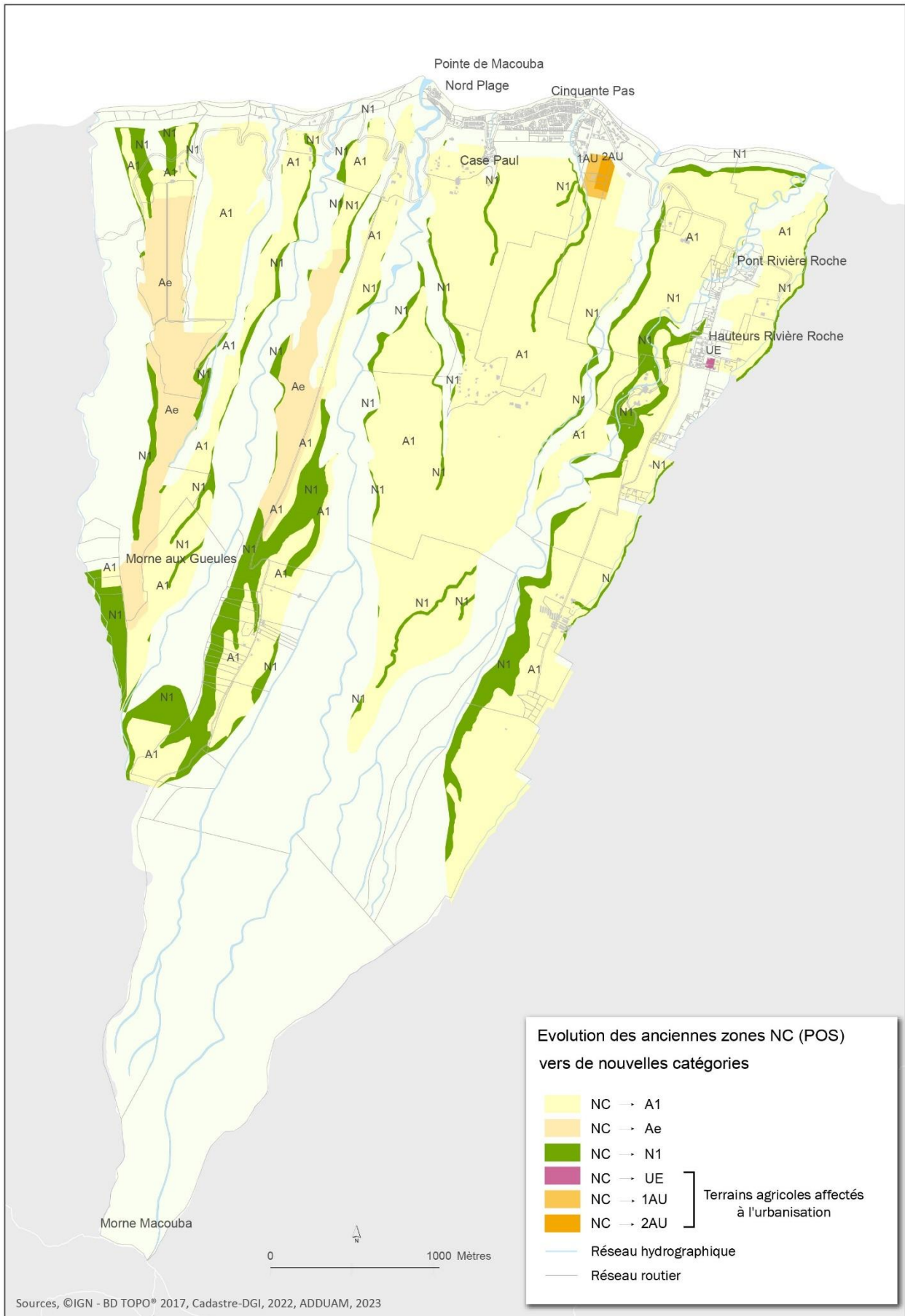
A- Consommation des espaces agricoles

Les espaces classés agricoles NC dans le POS approuvé représentaient 825.50 hectares. Dans le PLU, la surface des zones agricoles s'élève à 779.7 hectares, soit une baisse de 45.8 hectares.

Les zones agricoles du POS ont été reclassées de la manière suivante dans le PLU :

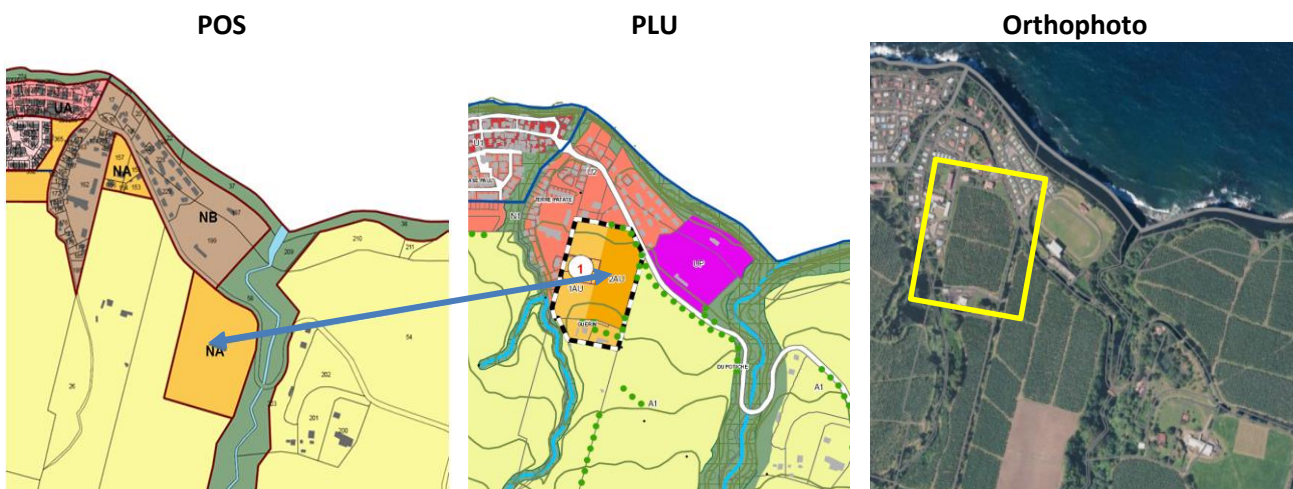
- ✓ **698.66 hectares de zones agricoles du POS ont été maintenus dans le PLU (soit 84.5 %).** 75 .9 hectares ont été classés en zone Ae, permettant l'implantation d'éoliennes.
- ✓ **3.77 hectares de zones agricoles ont été classés en zone d'urbanisation future dont 1.67 hectares en zone 2AU :** il s'agit de la zone d'urbanisation de Terre Patate qui doit accueillir des logements destinés aux séniors, mais aussi une part de logements sociaux.
- ✓ **122.71 hectares de zones agricoles du POS ont été reclassés en zone naturelle (près de 15 %) :** prise en compte d'importants boisements, prise en compte des ripisylves...
- ✓ **0.29 hectare de zones agricoles du POS a été classé en zone urbaine à Rivière Roche :** il s'agit d'un déclassement d'une enclave agricole afin de permettre le développe d'une petite zone qui accueillera à terme quelques activités économiques et notamment un restaurant.

Devenir des zones agricoles du POS dans le PLU	
ZONAGE	HECTARES
1AU	2.10
2AU	1.67
A1	622.77
Ae	75.89
N1	122.71
UE	0.29
TOTAL	825.43

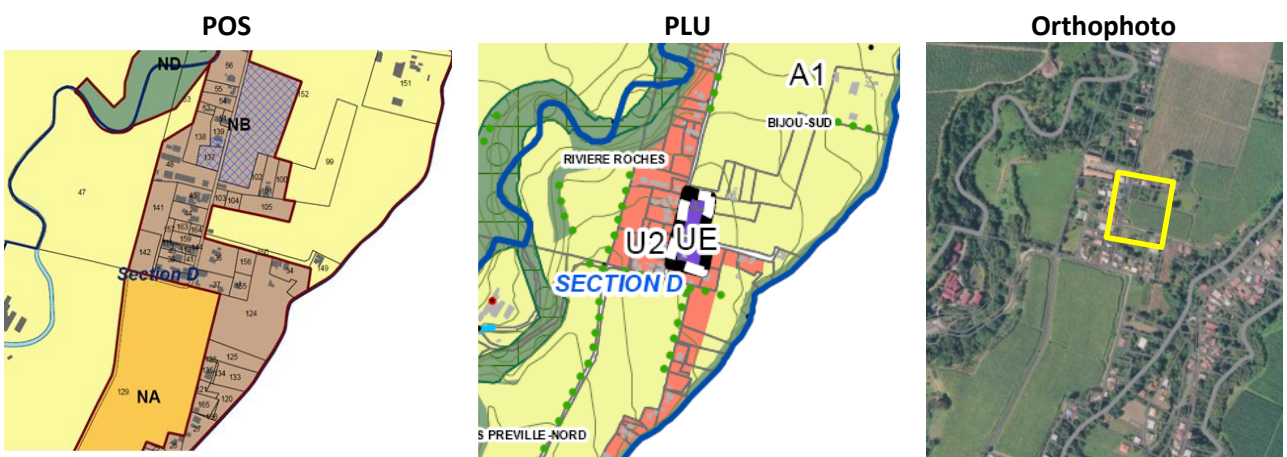


Zoom surles déclassements de zones agricoles réalisés au profit des zones U et AU

→ Déclassement / reclassement de zones d'urbanisation future à Terre patate sur des surfaces équivalentes (3.7 hectares).



→ Déclassement d'une parcelle agricole à Rivière Roche localisée entre deux parcelles constructibles (0.29 hectare).



B- Consommation des espaces naturels et forestiers.

Les espaces classés naturels ND dans le POS approuvé représentaient 804.15 hectares.

Dans le PLU, la surface des zones naturelles s'élève à 869.58 hectares, soit une augmentation de 65.43 hectares.

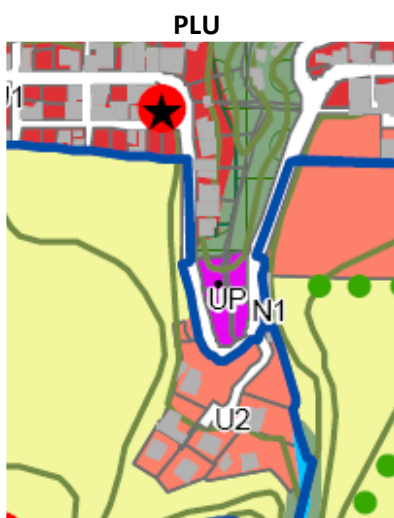
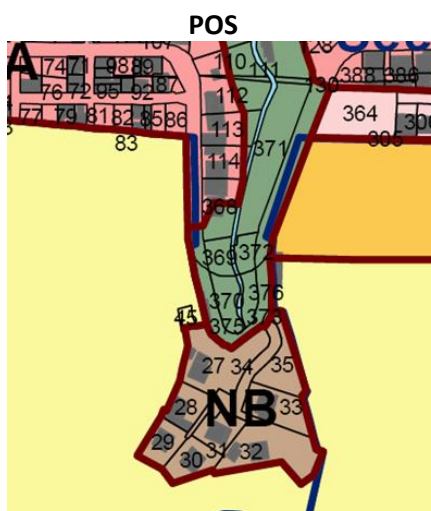
Les zones naturelles du POS ont été reclassées de la manière suivante dans le PLU :

- ✓ **739.18 hectares de zones naturelles du POS ont été maintenus dans le PLU (soit 92%).** 1.91 hectare a été classé en zone Ae, permettant l'implantation d'éoliennes.
- ✓ **62.89 hectares de zones naturelles du POS ont été classés en zone agricole pour prendre en compte des vocations agricoles des secteurs concernés.**
- ✓ **Enfin, 0.14 hectare de zones naturelles du POS a été reclassé en zone urbaine et concerne la prise en compte de la place des fêtes au bourg.**

Devenir des zones naturelles du POS dans le PLU	
ZONAGE	HECTARES
A1	62.89
Ae	1.91
N1	738.54
N2	0.64
UP	0.14
TOTAL	804.13

Zoom surle déclassement de zone naturelle réalisé au profit de la zone U

➔ 0.14 hectare de zone naturelle déclassé en zone urbaine pour prendre en compte la Place des fêtes



C- Analyse du devenir des zones NB du POS.

Afin de prendre en compte les anciennes zones NB dans le PLU, la démarche a été la suivante : Ont été classées en zones U, toutes les emprises qui présentent le caractère de zone urbaine du fait de la présence de bâti sur la parcelle ou les parcelles environnantes et des réseaux (voirie, eau électricité). A noter toutefois que certaines parcelles impactées par des risques naturels (zone orange bleue du Plan de Prévention des Risques Naturels) et ayant une coupure (naturelle ou anthropique) ont été reclassées en zones naturelle ou agricole, par principe de précaution.

Au contraire, l'ensemble des emprises peu bâties et non équipées, situées en continuité de zones naturelles ou agricoles, ont été reclassées en zones naturelle ou agricole.

Les espaces classés naturels NB dans le POS approuvé représentaient 28.77 hectares.

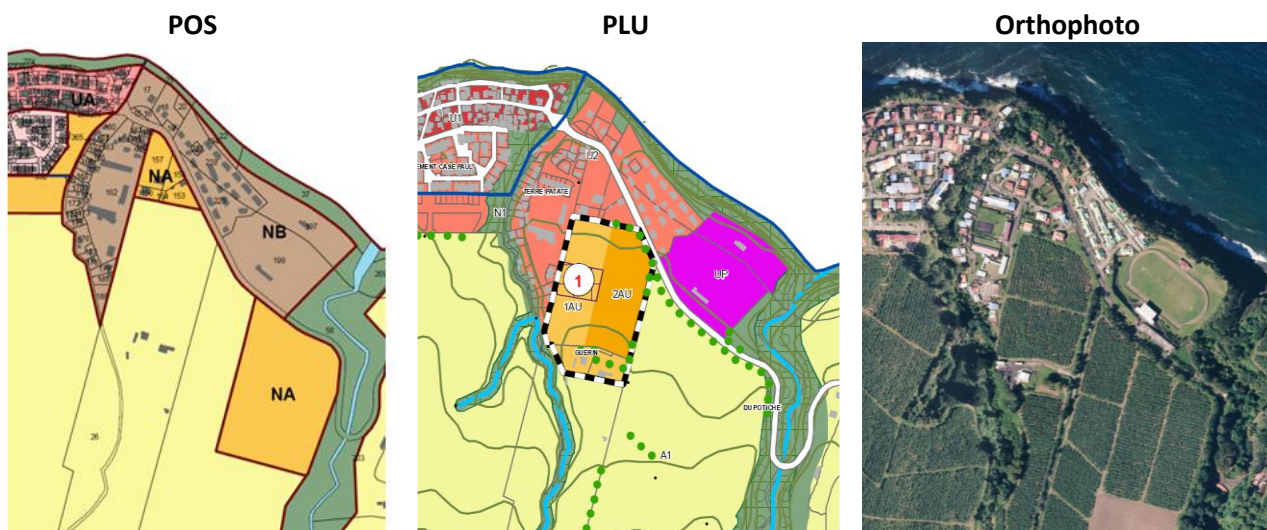
Les zones d'habitat diffus NB du POS ont été reclassées de la manière suivante dans le PLU :

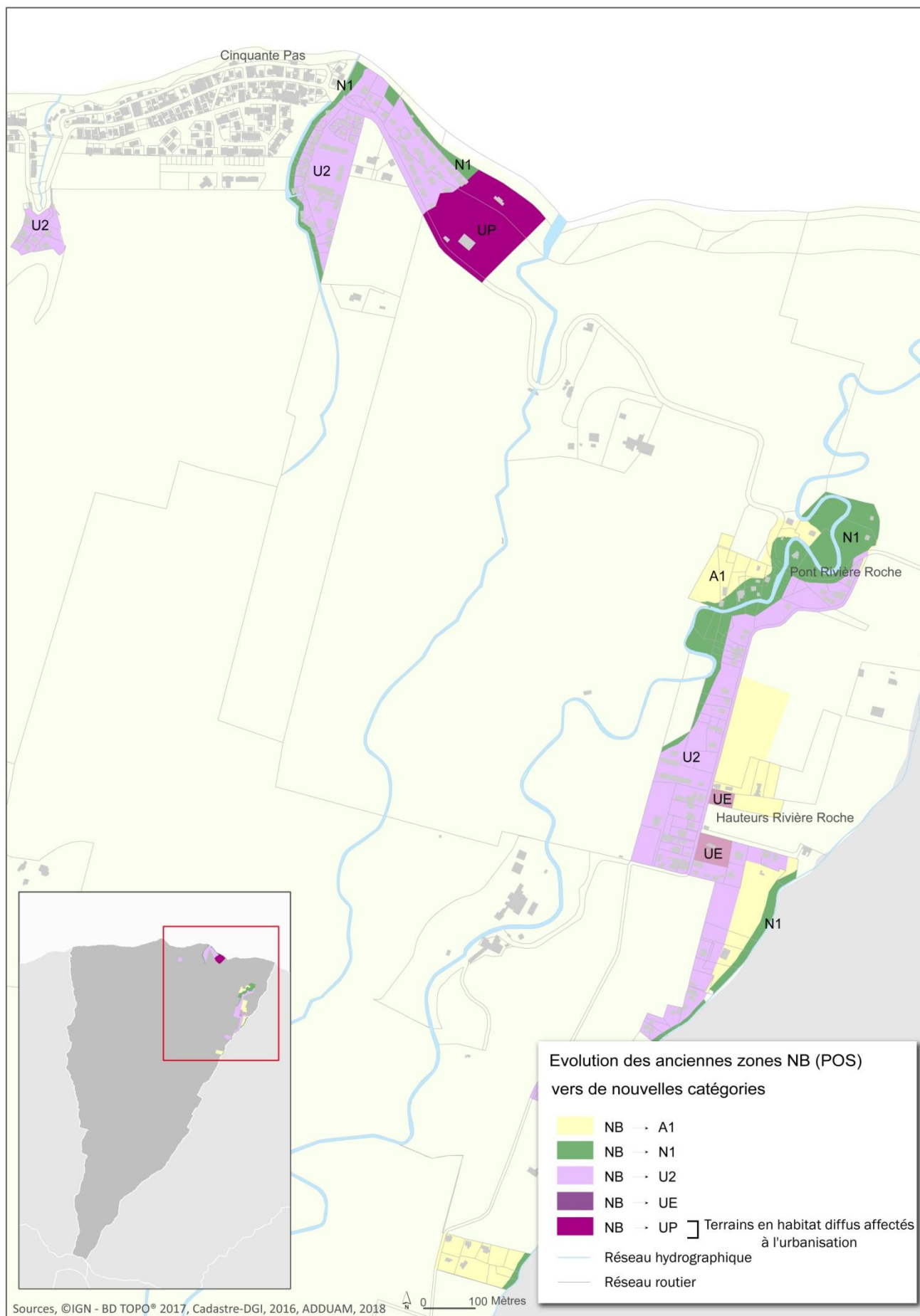
- ✓ **16.88 hectares de zones NB du POS ont été reclassés en zones U dans le PLU (soit 59 %) :** il s'agit des quartiers Terre Patate et le Lotissement Guérin localisés à proximité du bourg et Rivière Roche, qui sont aujourd'hui bâtis et disposent des principaux équipements (eau, électricité et assainissement pour Terre Patate). A noter également le classement du stade en zone urbaine spécifique aux équipements (UP).
- ✓ **6.22 hectares de zones NB du POS ont été classés en zone agricole :** il s'agit de parcelle à vocation agricole, pour certaines inscrites au registre parcellaire graphique 2018.
- ✓ **5.68 hectares de zones NB du POS ont été reclassés en zone naturelle (19.7 %) afin de prendre en compte des secteurs de forts aléas inondation (Rivière Roche, en bordure de la Rivière du Potiche et à Case Paul, en bordure de la ravine), et afin de préserver des ripisylves et autres boisements.**

Devenir des zones NB du POS dans le PLU	
ZONAGE	HECTARES
A1	6.22
N1	5.68
U2	13.54
UE	0.49
UP	2.85
TOTAL	28.77

Zoom sur les zones NB du POS devenues U dans le PLU, à proximité du bourg :

→ Case Paul





D- Analyse du devenir des zones NA du POS.

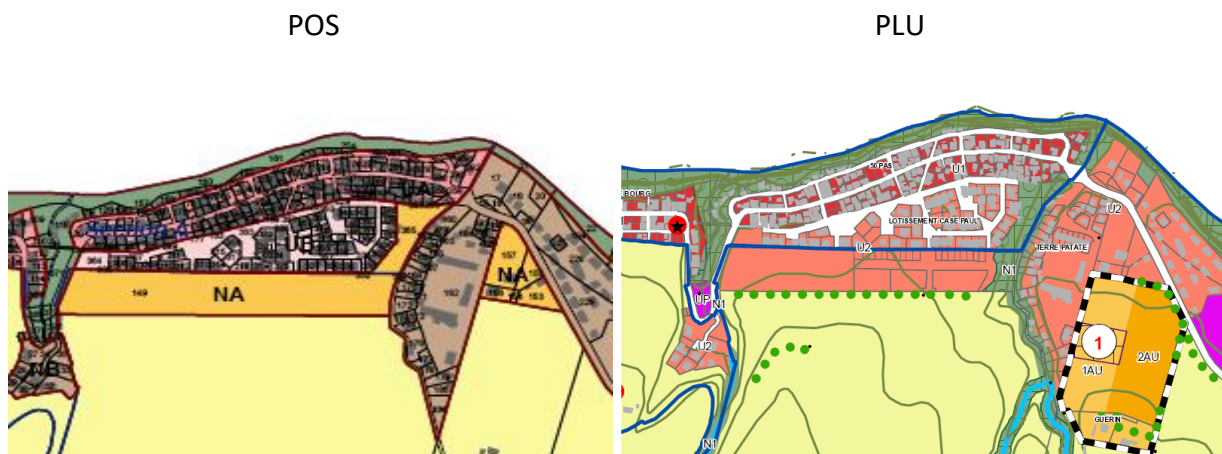
Les espaces classés d'urbanisation future NA dans le POS approuvé représentaient 14.69 hectares. Dans le PLU, les zones NB ont entièrement été reclassées en zones agricoles, naturelles ou urbaines.

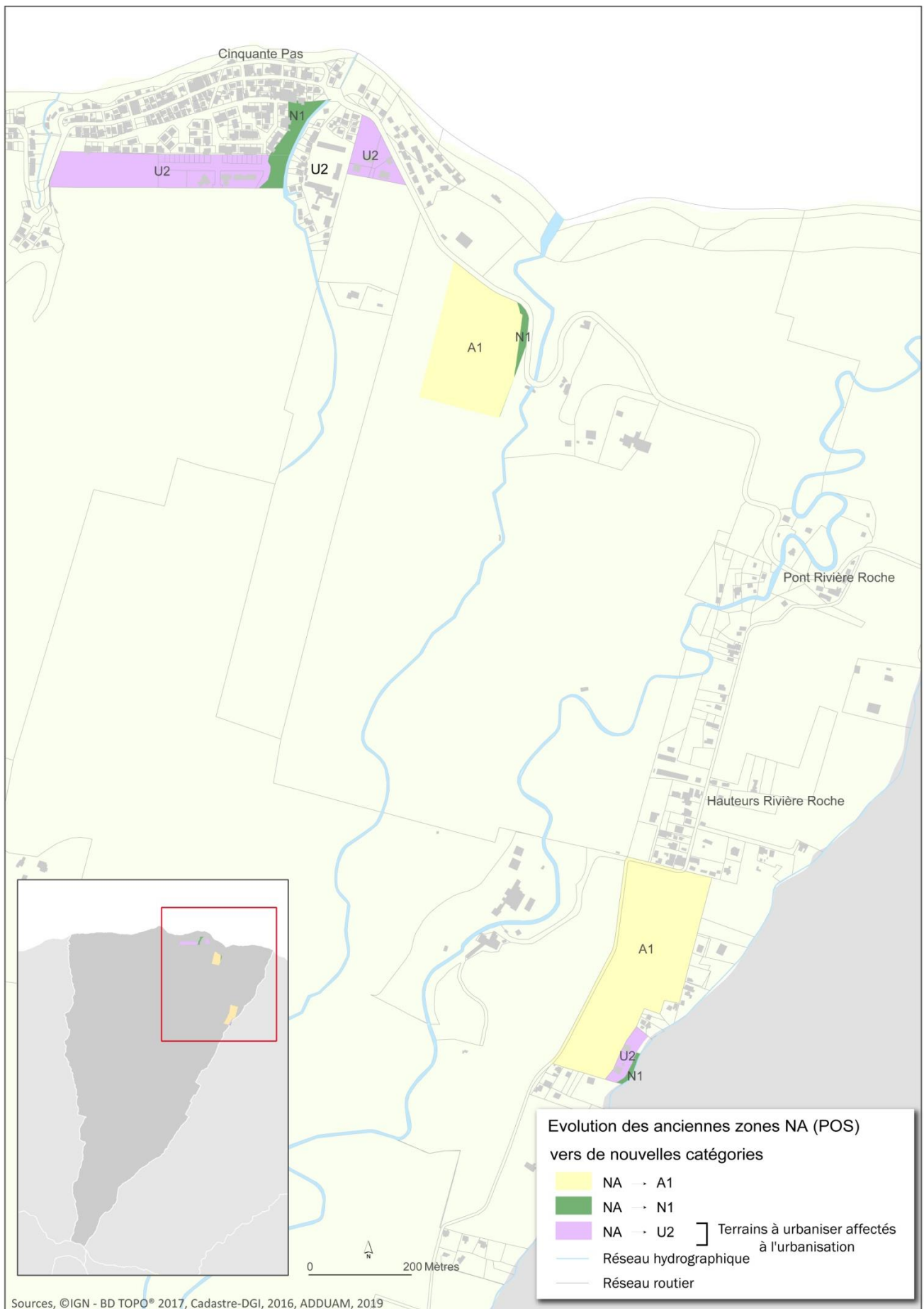
Les zones d'urbanisation future NA du POS ont été reclassées de la manière suivante dans le PLU

- ✓ **3.83 hectares, soit 26 % des zones NA du POS** ont été reclassés en zones U dans le PLU, car construits en partie voire en totalité (lotissement Case Paul et Terre Patate).
- ✓ **9.96 hectares de zones NA du POS ont été classés en zone agricole** : cela concerne un terrain localisé à Terre Patate. l'emprise de cette zone a été déplacée en continuité du bourg, au quartier Terre Patate. Ce nouvel emplacement pour la zone d'urbanisation future est plus propice que l'emplacement de la zone NA existante dans le POS, car il est localisé à proximité du bourg et de ses équipements comme l'école. Il est également plus facilement raccordable à la station d'épuration de Case Paul.
- ✓ **0.89 hectare de zones NA du POS a été reclassé en zones naturelles** : prise en compte des ripisylves, de secteurs à risques importants identifiés dans le Plan de Prévention des Risques Naturels...

Devenir des zones d'urbanisation future NB du POS dans le PLU	
ZONAGE	HECTARES
A1	9.96
N1	0.89
U2	3.83
TOTAL	14.69

Zoom sur les zones NA du POS devenues U dans le PLU, à proximité du bourg (Case Paul et Terre Patate):





E- Analyse du devenir des zones U du POS.

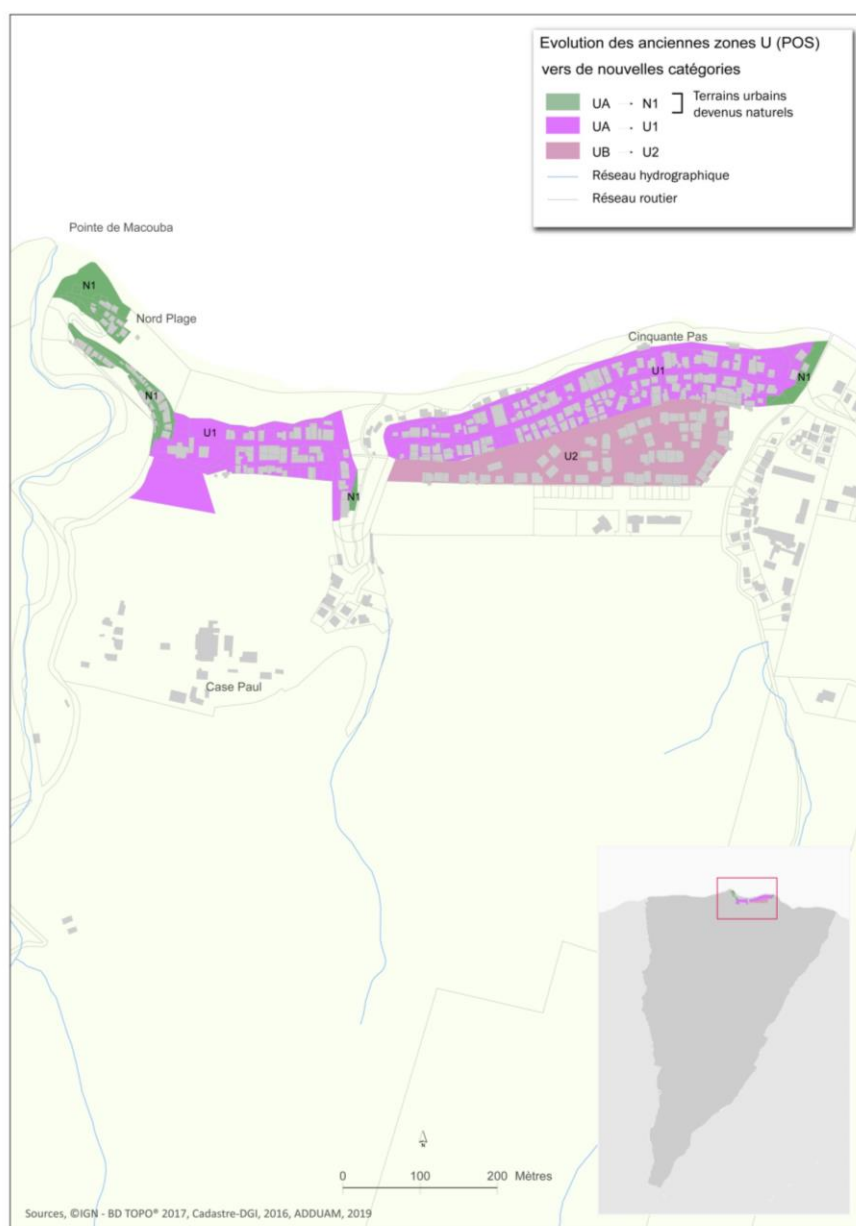
Les espaces classés urbains U dans le POS approuvé représentaient 9.9 hectares.

Dans le, la surface des zones urbaines s'élève à 29.99 hectares, soit une augmentation de 20 hectares. Ce gain de zones urbaines provient essentiellement du reclassement en zones U de zones NB, mais aussi de zones d'urbanisation future aujourd'hui construite (Case Paul).

Les zones urbaines du POS ont été reclassées de la manière suivante dans le PLU :

- ✓ **8.8 hectares de zones urbaines du POS ont été maintenus dans le PLU** (secteur du bourg),
- ✓ **1.1 hectare de zones urbaines du POS ont été reclassés en zone naturelle** : cela concerne des secteurs aujourd'hui soumis à des aléas forts dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN).

Devenir des zones urbaines du POS dans le PLU	
ZONAGE	HECTARES
N1	1.1
U1	5.9
U2	2.9
TOTAL	9.9



SYNTHESE

- ✓ Les espaces urbanisés ont, entre le POS et le PLU, augmenté de 20 hectares. Cette augmentation est liée en partie au reclassement de zones AU en zones U (29 hectares).
 - ✓ 4.03 ha d'espaces agricoles ont été reclassés en zones urbaines ou à urbaniser.
 - ✓ 0.13 ha d'espaces naturels ont été reclassés en zones urbaines ou à urbaniser.
 - ✓ 122.71 ha d'espaces agricoles ont été reclassés en zones naturelles : un travail a été fait en concertation avec les services de l'ONF, de la SAFER, de la Chambre d'Agriculture de redéfinition des zones agricoles et naturelles. Les zones agricoles aujourd'hui très boisées ont été reclassées en zones naturelles, tout comme les espaces agricoles localisés sur de très fortes pentes.
 - ✓ 62.89 ha d'espaces naturels ont été reclassés en zones agricoles : les parcelles cultivées ainsi que des terrains boisés depuis peu, ont été reclassées en zones agricoles.
 - ✓ 10.85 hectares de zones d'urbanisation future (NA) ont été reclassés en zone naturelle.
 - ✓ 1.1 hectare de zones urbaines a été reclassé en zone naturelle.
- ➔ Au final : le PLU décline 4.18 hectares de zones agricoles et naturelles et reclasse 11.95 hectares de zones urbaines ou à urbaniser en zones agricoles ou naturelles.

F- Evolution des superficies des différentes zones entre le POS et le PLU

Surface des zones du POS		Surface des zones du PLU	
Zones	Surfaces en ha	Zones	Surfaces en ha
NA	14,76	1AU	2.10
NB	28,82	2AU	1.67
NC	719,16	A1	701.89
NCa	4,36	Ae	77.81
NCb	101,98	N1	868.94
ND	795,70	N2	0,64
NDa	8,44	U1	5,93
UA	6,49	U2	20,45
UAa	0,50	UE	0,78
UB	2,95	UP	2,99
	1683,16		1683.2

Evolution globale des grandes familles de zones entre le PLU approuvé et le PLU révisé :

	POS (ha)	PLU (ha)	Evolution (ha)
Zones agricoles	825.50	779.62	- 45.88
Zones naturelles	804.15	869.58	+ 65.43
zones Urbaines	9.94	29.99	+20.05
zones A urbaniser	14.76	3.77	-11
Zones NB	28.83	/	/
Surface totale	1683.16	1683.2	/

CHAPITRE 5 :

MOTIFS DE LA DELIMITATION DES DIFFERENTES ZONES DU PLU ET DES REGLES APPLICABLES

I- Présentation des différentes zones du plan de zonage

Les dispositions du document graphique et du règlement sont la traduction spatiale et qualitative des orientations du PADD, appliquées aux réalités du territoire macoubétain.



Le document graphique découpe ainsi le territoire communal de Macouba en plusieurs types de zones (zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles), tel que cela a été défini dans le Code de l'Urbanisme à l'article R.151-17. Il est à préciser que la nomenclature des différentes zones a évolué entre le POS et le PLU.

Afin d'établir ce zonage, la méthode suivante a été utilisée :

- Travail de terrain afin de définir les zones urbaines (à partir du POS). Le Plan de Prévention des Risques Naturels approuvé (PPRN) a également été pris en compte et a entraîné le reclassement de certaines zones urbaines en zones naturelles. Sur le quartier de Rivière-Roches, un principe de précaution a été mis en œuvre pour certaines parcelles, identifiées au titre du PPRN en orange bleue.

- Définition de trame verte le long des cours d'eau (10 mètres lorsque le PPRN ne définissait pas de risques forts) ou calage sur le PPRN (zone rouge). Toutefois, sur le quartier de Rivière-Roches, un principe de précaution a été mis en œuvre pour certaines parcelles, identifiées au titre du PPRN en orange bleue.

Ainsi ont été déterminées trois zones urbaines, deux zones à urbaniser dont une à vocation économique et d'équipements publics, trois zones agricoles, dont une susceptible de recevoir des installations de production d'énergies renouvelables et une zone naturelle, afin de prendre en compte les spécificités et les caractéristiques environnementales et naturelles du territoire macoubétain.

A- Les zones urbaines dites « U ».

Article R.151-18 du Code de l'Urbanisme

Les zones urbaines sont dites « zones U ». Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Les zones urbaines couvrent l'ensemble des territoires urbains constitués et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Les zones urbaines peuvent immédiatement accueillir des constructions. Elles ont vocation à accueillir un tissu qui correspond autant aux fonctions résidentielles qu'à celles d'activités, de services d'équipements publics ou d'intérêt général, dans un contexte de mixité sociale et fonctionnelle.

Trois types de zones urbaines ont été définis, dont deux sont à vocation mixte à dominante résidentielle et une dernière est à vocation d'équipements publics.

La zone U1 : bourg de Macouba, dont la majeure partie se situe sur la zone des 50 pas géométriques ;

La zone U2 : extensions urbaines sous forme de constructions pavillonnaires ou d'habitat collectif, ainsi que le quartier de Rivière-Roches ;

La zone UP : Emprises des équipements sportifs et de loisirs.

1. La zone U1

Localisation et description de la zone

La zone U1 correspond au bourg centre compris dans la zone des 50 pas géométriques, traversé par la RD10. Elle se divise en deux parties disjointes par le cours d'une ravine. Elle est caractérisée par un tissu urbain multifonctionnel (habitat, commerces, équipements publics). Le bâti est le plus souvent mitoyen et la densité importante.

Surface de la zone

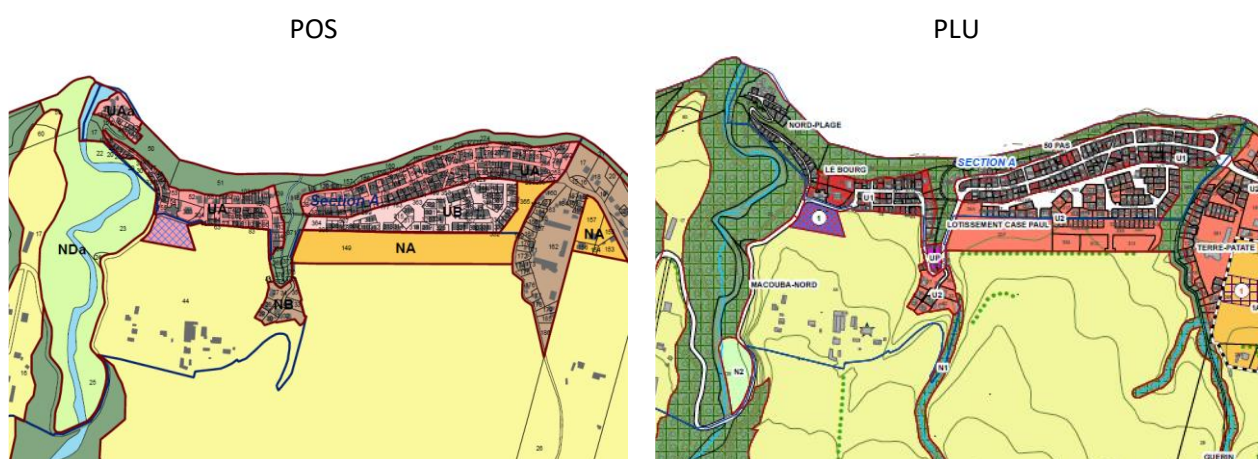
L'ensemble de la zone U1 couvre au total une superficie de 5.93 ha.

Principaux objectifs et principes réglementaires

- Affirmer le principe de mixité des fonctions, en autorisant les constructions à destination d'habitat, de bureaux, de commerces et services afin de maintenir et développer les lieux de vie et d'emplois, conformément aux objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.
- Favoriser la mobilisation des dernières « dents creuses », la reprise et la valorisation du bâti vacant, en cohérence avec les orientations du Programme Local de l'Habitat de CAP Nord.
- Interdire les constructions sur les terrains dont la pente excède 25%.
- Développer les dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération des eaux de pluie.

Principales évolutions du périmètre de la zone

La zone reprend en majeure partie les limites de la zone UA du POS correspondant au périmètre du centre bourg, sur laquelle on a enlevé le quartier de Nord Plage, aujourd'hui classé par le PLU en zone naturelle N, compte tenu de l'opération de Résorption de l'Habitat Insalubre (RHI) en cours et des risques naturels.



Ces dispositions traduisent la volonté affirmée dans le PADD, orientation II, axe 1 « Favoriser l'urbanisation sur des secteurs stratégiques » et « Privilégier une urbanisation économe en foncier et solidaire ».

2. La zone U2

Localisation et description de la zone

La zone U2 correspond aux extensions pavillonnaires de la ville, où la densité des constructions est moindre. Elle s'étend sur les quartiers de Case Paul, Terre Patate, Guérin ainsi que sur le quartier de Rivière-Roches. Elle comprend également les extensions au lieu-dit « Macouba Nord ». L'occupation des sols est diversifiée (habitat, commerces, équipements publics), mais reste à dominante résidentielle. Généralement, le bâtiment est mitoyen, mais l'on trouve de l'habitat individuel, en particulier sur les quartiers Terre Patate et Rivière-Roches.

Surface de la zone

L'ensemble de la zone U2 couvre au total une superficie de 20.45 ha.

Principaux objectifs et principes règlementaires

- Affirmer le principe de mixité des fonctions, en autorisant les constructions à destination d'habitat, de bureaux, de commerces et services afin de maintenir et développer les lieux de vie et d'emplois, conformément aux objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.
- Limiter l'emprise au sol des constructions à 40% de la parcelle, dans un objectif de gestion des eaux de surface.
- Interdire les constructions sur les terrains dont la pente excède 25%.
- Développer les dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération des eaux de pluie.

Principales évolutions du périmètre de la zone

La zone U2 s'appuie sur l'ancienne zone UB du POS qui délimitait le lotissement de Case Paul. Elle prend également en compte la zone NA en majeure partie et une partie de la zone NC qui sont aujourd'hui l'extension vers le Nord du lotissement Case Paul, où aujourd'hui une première phase de construction a été réalisée (habitat collectif, habitat individuel groupé...) pour reloger les habitants de Nord Plage. La seconde phase est en cours de réalisation avec un permis de construire délivré au mois de septembre 2018.

La zone U2 reprend également la majorité des zones NB du POS, où une urbanisation s'est développée. Ainsi, le secteur de Macouba Nord, les quartiers Guérin et Terre Patate sont intégrés à cette zone.

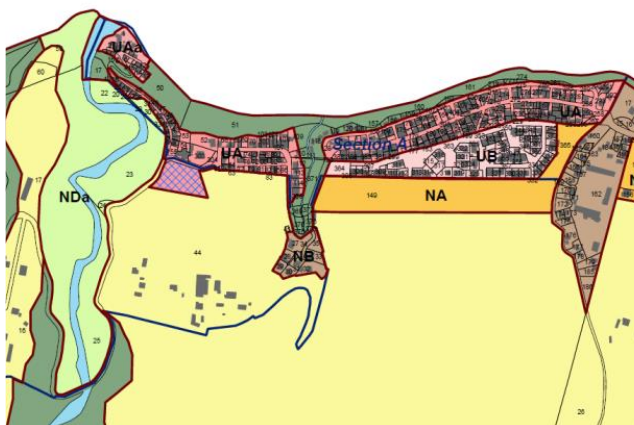
Sur le quartier Guérin, la zone U2 reprend uniquement la zone NB qui s'étend de la RD10, jusqu'au croisement entre la route de Fonds Préville Nord et la distillerie JM. Toutefois, certaines parcelles inscrites au PPRN en zone orange bleue, et aujourd'hui non bâties n'ont pas été intégrées dans la zone urbaine, par principe de précaution.

De même, la partie basse de Fonds Préville Nord a également été intégrée dans la zone U2 en réduisant toutefois la profondeur constructible des parcelles au profit de la zone agricole.

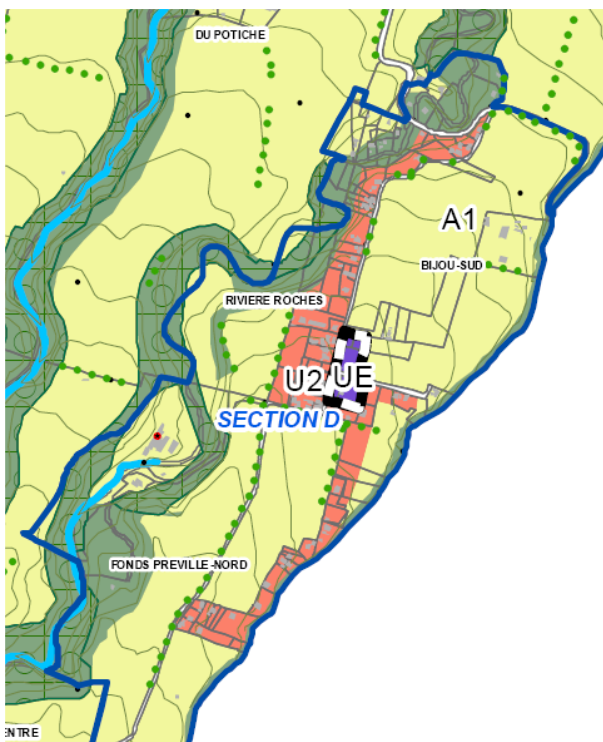
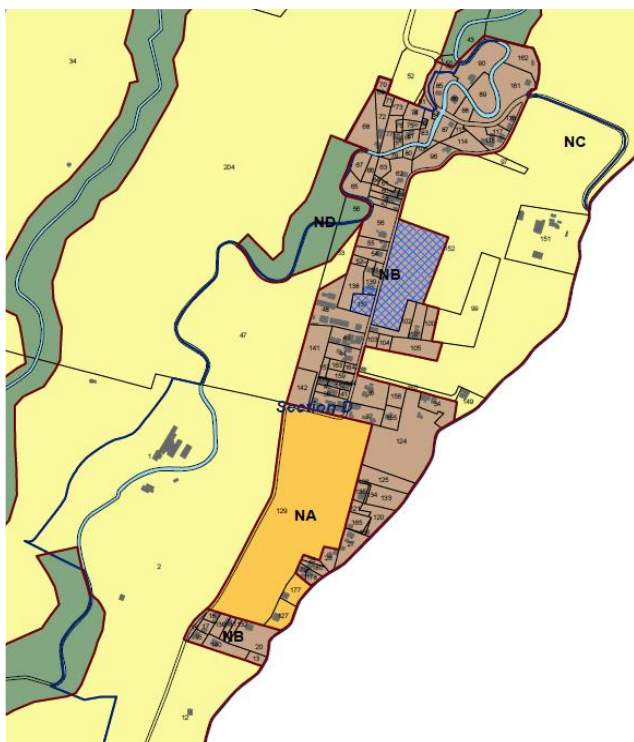
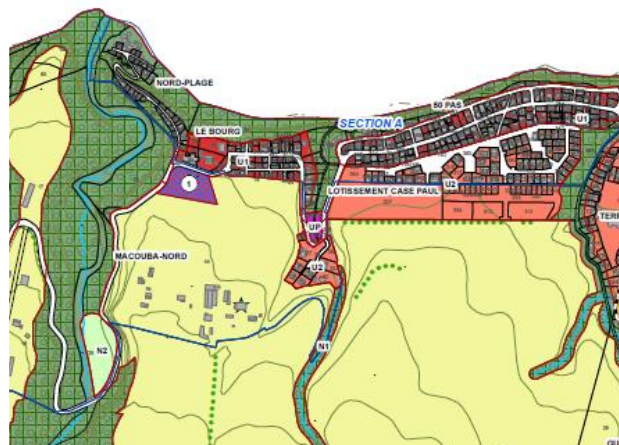
Les zones NB en aval de la RD10, à gauche de la rivière Dupotiche, ont également été exclues de la zone urbaine, malgré la présence de constructions. Les motivations de ce choix s'expliquent notamment par la prise en compte d'un principe de précaution par rapport aux risques naturels (zone orange bleue du PPRN), de constituer une coupure d'urbanisation sur des limites naturelles ou anthropiques, conformément aux dispositions de la loi littoral, et enfin, de limiter le développement de l'urbanisation au détriment des espaces agricoles, qui disposent de potentialités excellentes de production.

Pour la raison de préservation du foncier agricole, la zone NB de Fonds Préville Centre n'a pas été incluse dans la zone U2 du PLU.

POS



PLU



Ces dispositions traduisent la volonté affirmée dans le PADD, orientation II, axe 1 « Favoriser l'urbanisation sur des secteurs stratégiques » et « Privilégier une urbanisation économe en foncier et solidaire ».

3. La zone UE

Localisation et description du secteur

La zone UE correspond à un secteur destiné à accueillir des activités économiques. Elle est localisée au quartier Rivière Roche, en bordure de la route menant à un des hauts lieux touristiques de la commune, la distillerie JM. Cette zone doit accueillir des commerces et notamment un restaurant, afin de développer des activités complémentaires à celles offertes par la distillerie.

Surface du secteur

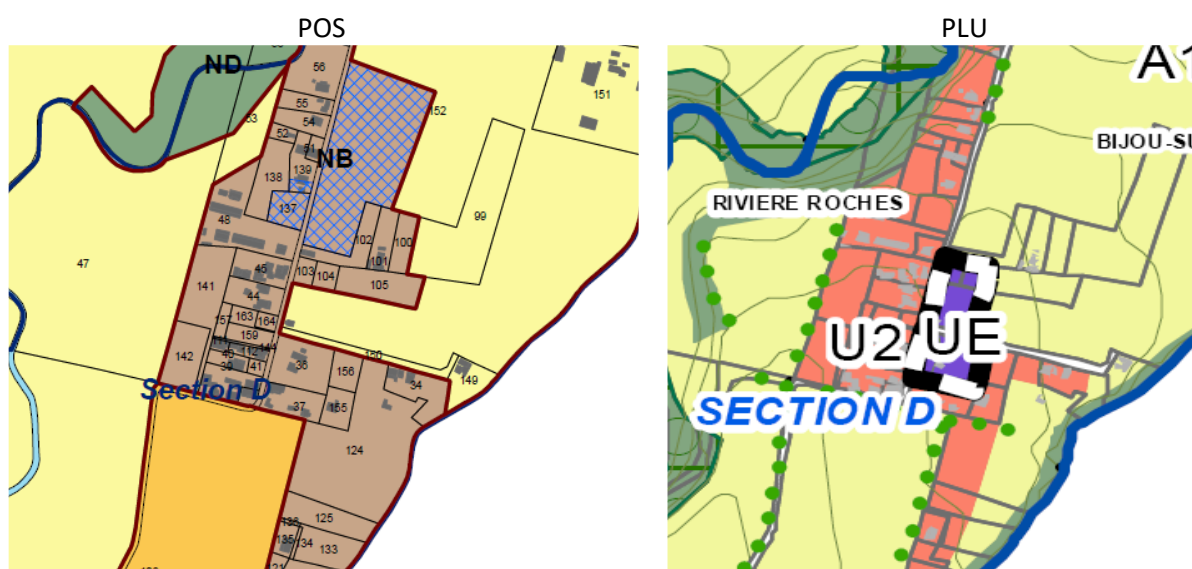
La zone UE couvre une superficie de 0.78 ha.

Principaux objectifs et principes règlementaires :

- Permettre l'installation de commerces et services de proximité.

Principales évolutions du périmètre du secteur

Cette zone à vocation économique n'existait pas dans le POS. La zone UE était classée en partie en zone NB et en zone agricole NC.



L'objectif est de développer les nouvelles installations de commerces de proximité et d'implanter une activité de restauration en direction des visiteurs de la distillerie et des touristes, comme cela est indiqué dans l'axe 3 de l'orientation II du PADD « développer, accueillir ».

4. La zone UP

Localisation et description de la zone

La zone UP est une zone urbaine spécifique délimitant les équipements et les espaces publics implantés sur le territoire communal. Elle comprend la zone de la place des fêtes ainsi que le stade en entrée de ville.

Surface de la zone

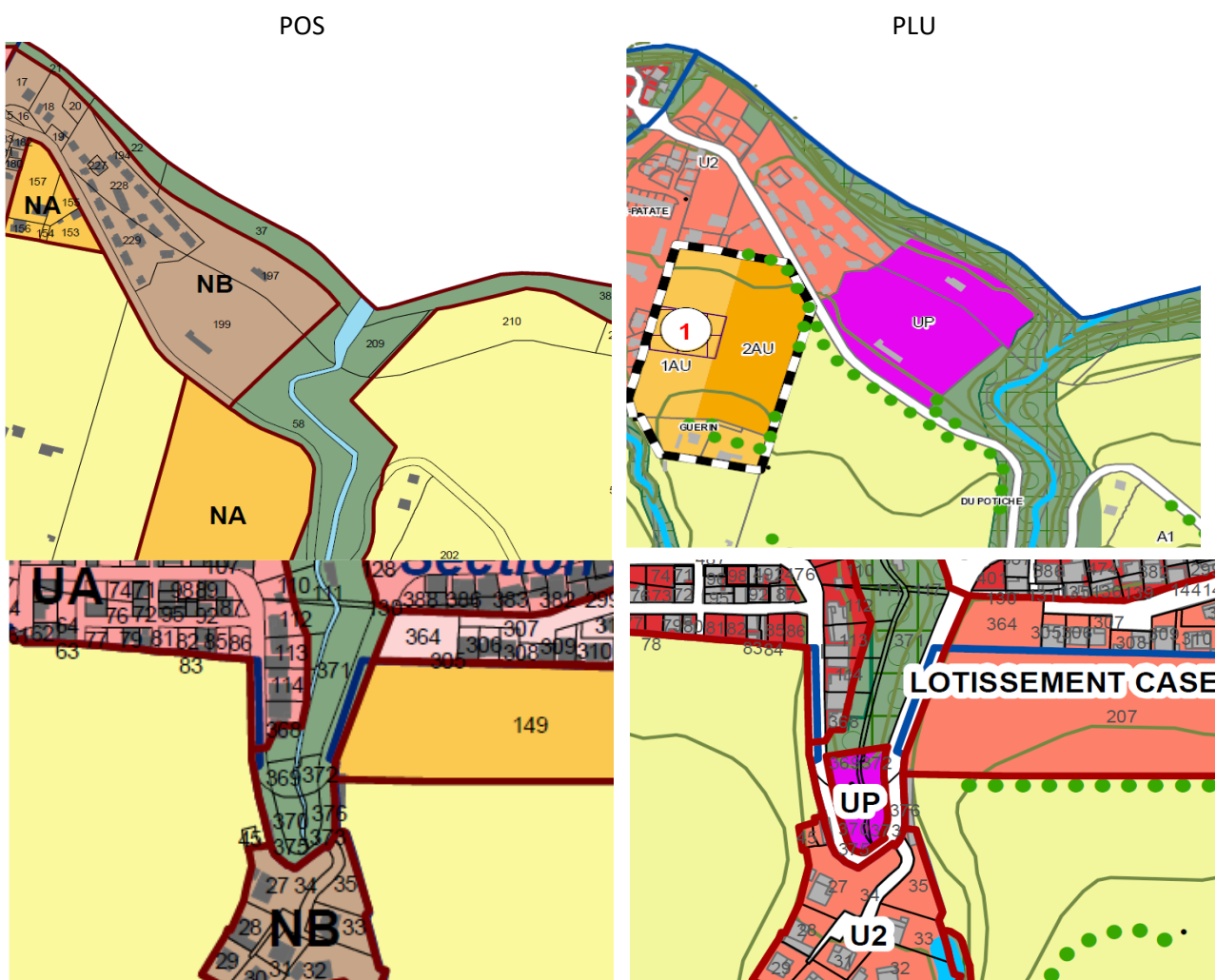
L'ensemble de la zone UP couvre au total une superficie de 2.99 ha.

Principaux objectifs et principes règlementaires

- Prise en compte des équipements présents.
- Interdire la construction d'habitation sur ces secteurs.

Principales évolutions du périmètre de la zone

Il n'existait pas de zone destinée à l'accueil des équipements de la commune dans le POS. Celle-ci a donc été créée lors de l'élaboration du PLU. Ces équipements étaient classés en zone NB par le précédent document de planification.



Ces dispositions traduisent la volonté affirmée dans le PADD, orientation III, axe 2 « Améliorer et conforter le cadre de vie des Macoubétains ».

B- Les zones à urbaniser dites « AU ».

Article R.151-20 du Code de l'Urbanisme

Les zones à urbaniser sont dites « zones AU ». Peuvent être classés en zone à urbaniser, les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées, soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévue par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

Les zones à urbaniser (AU) correspondent aux secteurs naturels de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation. Il n'y qu'une seule à urbaniser 1AU dans le PLU ainsi qu'une seule zone 2AU (sur le même secteur) : elle fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (pièce n°4 du PLU). Elle est également présentée et justifiée précédemment dans ce rapport.

Localisation et description de la zone

Les zones 1AU se définissent comme des zones qui peuvent être urbanisées sans évolution (modification ou révision) du PLU, en raison de la présence et de la capacité suffisante des réseaux à leur périphérie immédiate (voies publiques, réseau d'adduction en eau potable, réseau électrique, assainissement collectif le cas échéant), pour desservir les constructions à implanter.

Les zones 2AU ne pourront être ouvertes l'urbanisation qu'après évolution du PLU (modification ou révision).

Une seule zone à urbaniser (1AU et 2AU) a été définie à Macouba sur le quartier Terre Patate à destination d'habitat.

Surface de la zone

La zone 1AU couvre au total une superficie de 2.10 ha tandis que la zone 2AU couvre une surface de 1.67 ha.

Principaux objectifs et principes réglementaires

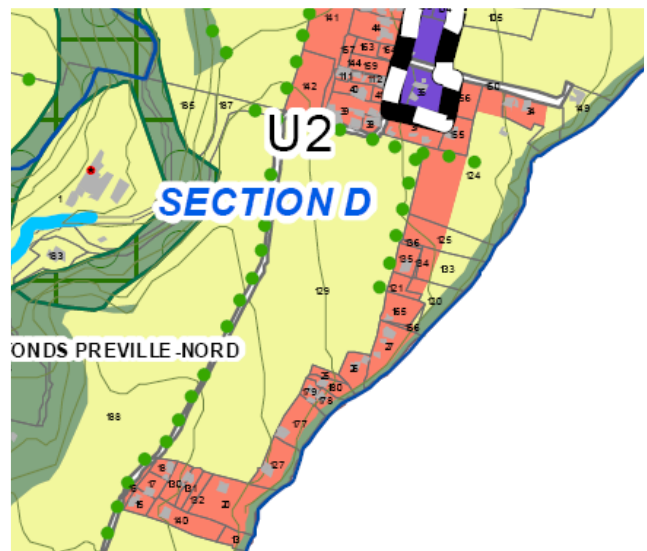
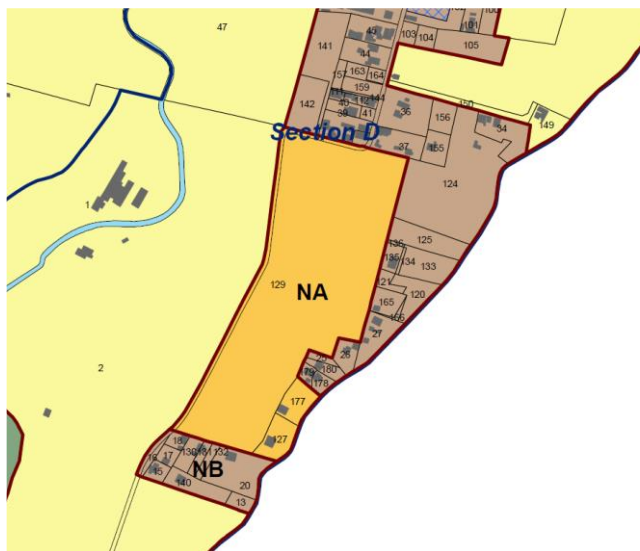
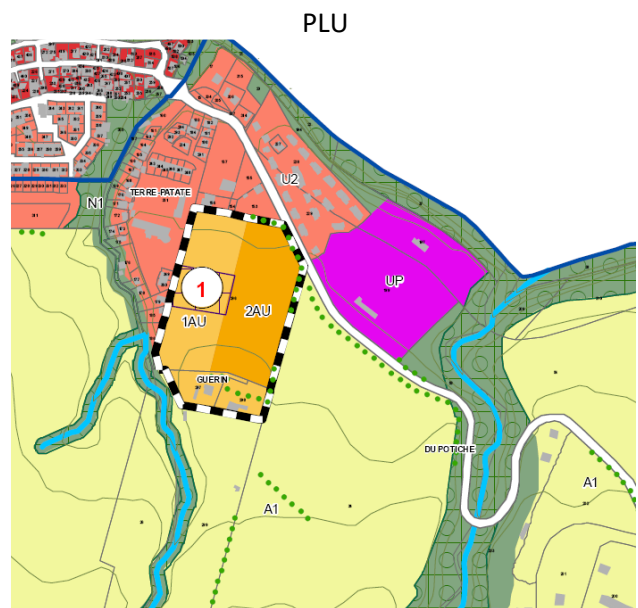
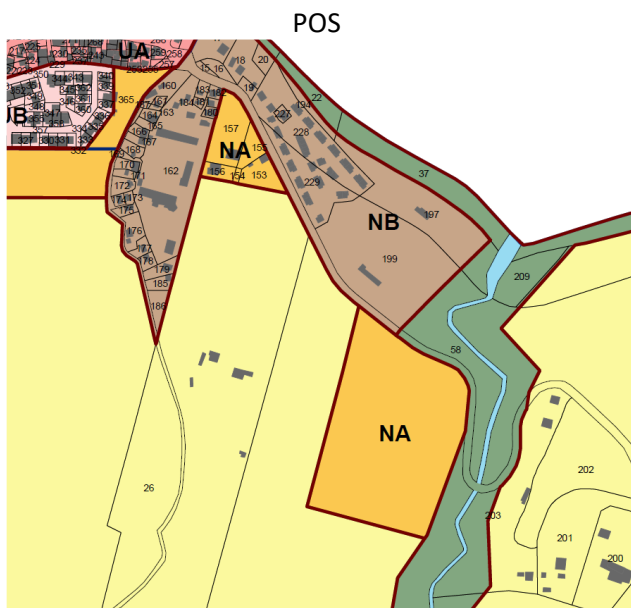
- Répondre aux besoins de nouveaux logements pour la population locale (dessalement des ménages) et l'accueil de nouvelles familles.
- Favoriser une densification et une mixité de l'habitat, mais aussi des fonctions.
- Limiter le mitage et l'étalement urbain sur l'ensemble du territoire en privilégiant certains secteurs d'urbanisation.
- Favoriser le développement de dispositifs d'énergies renouvelables et de récupération des eaux de pluie.

Principales évolutions du périmètre de la zone

Les zones 1AU et 2AU n'existaient pas dans le POS, elles remplacent les anciennes zones NA du POS.

L'élaboration du PLU a permis aux élus de réfléchir sur les dernières zones d'urbanisation future encore disponibles sur le territoire communal, par rapport aux nouveaux objectifs de développement inscrits dans les politiques intercommunales et dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune. **Ainsi, il est apparu que les zones d'urbanisation NA située à Dupotiche et Fonds Préville Nord ne correspondaient plus au projet communal. Elles sont donc supprimées et reclassées en zone agricole. Compte tenu de la potentialité de production des sols (excellente (1) à contraintes importantes (3), le reclassement de ces terrains répond à une volonté communale de compenser toute consommation de terres agricoles à des fins d'urbanisation.**

Au quartier Terre Patate, une zone apparaît plus favorable au développement des orientations du projet communal en matière d'habitat. Ainsi, une zone d'urbanisation 1AU et une zone d'urbanisation future 2AU ont donc été définies sur une superficie totale de 3.7 hectares, au détriment de la zone agricole. A noter toutefois que cette zone comporte déjà deux constructions sur sa partie Sud.



Ces dispositions traduisent les volontés affirmées dans le PADD, orientation I, axe 1 « *Offrir de nouveaux logements aux habitants et aux populations extérieures* », « *Favoriser l'urbanisation sur des secteurs stratégiques* » et « *Privilégier une urbanisation économe en foncier et solidaire* ».

C- Les zones agricoles dites « A ».

Articles R.151-22 et R.151-23 du Code de l'Urbanisme

Les zones agricoles sont dites « zones A ». Peuvent être classés en zone agricole, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Peuvent être autorisées en zone A :

1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole agréées au titre de l'article L.525-1 du code rural et de la pêche maritime ;

2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changement de destination et aménagements prévus par les articles L.151-11, L.151-12 et L.151-13 dans les conditions fixées par ceux-ci.

Deux types de zones agricoles ont été définis : les zones agricoles à protection forte (A1) et une zone agricole permettant l'implantation de sites de production d'énergies renouvelables (Ae). L'ensemble des zones agricoles couvrent une superficie de 779.7 ha.

La définition de ces zones agricoles a été réalisée en concertation avec les services de la Chambre d'Agriculture, de la DAAF et de la SAFER.

1. La zone A1

Localisation et description de la zone

Les zones agricoles A1 correspondent aux zones agricoles exploitées du territoire (Habitations Bijou Sud, Dupotiche, Macouba, Perpigna et Potiche, et les secteurs de Bellevue, Fonds Préville, Hauteur Rivière-Roches, Désiles et Bois Jean Clar/Beauséjour. Ces espaces peuvent intégrer des secteurs en friche pour lesquels une remise en exploitation est possible et sera encouragée.

Surface de la zone

L'ensemble de la zone A1 couvre une superficie de 701.89 ha.

Principaux objectifs et principes règlementaires

- Protection des terres agricoles par la définition d'une réglementation stricte où seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires ou liées à l'activité agricole ou celles qui sont nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
- Permettre le maintien et le développement d'exploitations agricoles.
- Limiter fortement la construction d'habitation sur ces zones afin de réduire la consommation de foncier et l'artificialisation.

Principales évolutions du périmètre de la zone

La zone agricole A1 du PLU prend globalement appui sur la zone NC du POS.

La zone intègre les zones agricoles les zones agricoles ayant des terres de bonne potentialité agricole (productivité forte – classe 1 à 3 de la carte des potentialités agronomiques des sols), protégées au SAR en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique. On notera toutefois qu'une partie de la zone agricole à forte potentialité a été déclassée au profit d'une zone à urbaniser. **Compte tenu du croisement des différentes législations (loi littoral, loi ALUR...) et que la majorité des terres agricoles de Macouba ont une potentialité de production excellente, le projet communal a fait des arbitrages avec toutefois la volonté de préserver le foncier agricole.**

Ces dispositions traduisent les volontés affirmées dans le PADD, orientation II, axe 2 « Préserver le foncier agricole à forte valeur » et « Développer une nouvelle agriculture macoubétaine ».

2. La zone Ae

Localisation et description de la zone

La zone agricole Ae correspond à une zone agricole exploitée du territoire, où des projets de production d'énergies renouvelables sont présents ou en cours d'études. La zone AE se situe sur les secteurs des habitations Chéneaux et Potiche.

Surface de la zone

L'ensemble de la zone Ae couvre une superficie de 77.81 ha.

Principaux objectifs et principes règlementaires

- Permettre le maintien et le développement d'exploitations agricoles.
- Favoriser le développement des énergies renouvelables sur le territoire communal.

Principales évolutions du périmètre de la zone

Cette zone n'existait pas dans le POS. Elle prend appui sur les secteurs NCb définis dans le cadre d'une procédure de révision simplifiée, approuvée par le Conseil Municipal en date du 09 juin 2009. La volonté de la commune est de permettre le développement des énergies renouvelables sur son territoire, mais en ayant un droit de regard sur le développement de ce type d'infrastructures. De même, le classement en zone agricole répond au souci de permettre le maintien d'une activité agricole, qui n'est pas incompatible avec l'implantation d'éoliennes. La zone AE est limitée à l'emprise des projets connus à ce jour, dans un souci de protection des paysages de la commune.

Ces dispositions traduisent la volonté affirmée dans le PADD, orientation III, axe 1 « Réduire les nuisances ou pollutions engendrées par le développement de l'urbanisation ».

D- Les zones naturelles et forestières dites « N ».

Articles R.151-24 et R.151-25 du Code de l'Urbanisme

Les zones naturelles et forestières sont dites « zones N ». Peuvent être classés en zones naturelles et forestières, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Peuvent être autorisées en zone N :

- 1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L.525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- 2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changement de destination et aménagements prévus par les articles L.151-11, L.151-12 et L.151-13 dans les conditions fixées par ceux-ci.

Une seule zone naturelle (N1) a été définie dans le cadre de PLU. Toutefois, un secteur particulier (N2) relatif au bassin complète la zone naturelle.

1. La zone N1

Localisation et description de la zone

Les zones naturelles N1 s'étendent principalement sur le Sud du territoire communal vers la Montagne Pelée. La zone N prend appui sur les périmètres de la forêt départementalo-domaniale ainsi que la Réserve Biologique Intégrale (RBI) de la Montagne Pelée. Elle comprend également la forêt domaniale du littoral, ainsi que toutes les ripisylves implantées le long des rivières et ravines.

Surface de la zone

L'ensemble de la zone N1 couvre une superficie de 868.94 ha.

Principaux objectifs et principes règlementaires

- Préserver les caractéristiques environnementales et paysagères du territoire communal.
- Favoriser le maintien de la biodiversité à l'échelle du territoire communal et intercommunal.
- Protéger la qualité et la quantité de la ressource.
- Interdire les constructions afin d'éviter tout mitage du paysage et les impacts sur le milieu naturel.
- Prendre en compte les risques naturels sur l'ensemble de la commune.

Principales évolutions du périmètre de la zone

La zone agricole N1 du PLU prend globalement appui sur la zone ND du POS. Toutefois, la superficie des zones naturelles sur le territoire communal affiche un gain de 65.43 ha entre les deux documents d'urbanisme. Cette augmentation s'explique essentiellement par un travail fin sur les ripisylves des cours d'eau où une bande minimale de protection, de 10 mètres de part et d'autre, a été définie. Ces ripisylves intègrent la Trame Verte et Bleue communale. De plus, le reclassement d'un certain nombre de parcelles, classées précédemment en zone NB et aujourd'hui définies en zone orange bleue par le PPRN, représente également une augmentation de la zone N1.

Ces dispositions traduisent les volontés affirmées dans les trois axes de l'orientation I PADD, « Protéger, valoriser les richesses patrimoniales ».

2. Le secteur N2

Localisation et description du secteur

Le secteur correspond au bassin dont la réhabilitation est en cours de finalisation par la commune. A terme, il constituera un nouvel équipement en faveur des Macoubétains et des personnes extérieures à la commune. Le secteur se situe au lieu-dit « Le Verger », en bordure de la RD10 en direction de Grand'Rivière.

Surface du secteur

Le secteur N2 couvre une superficie de 0.64 ha.

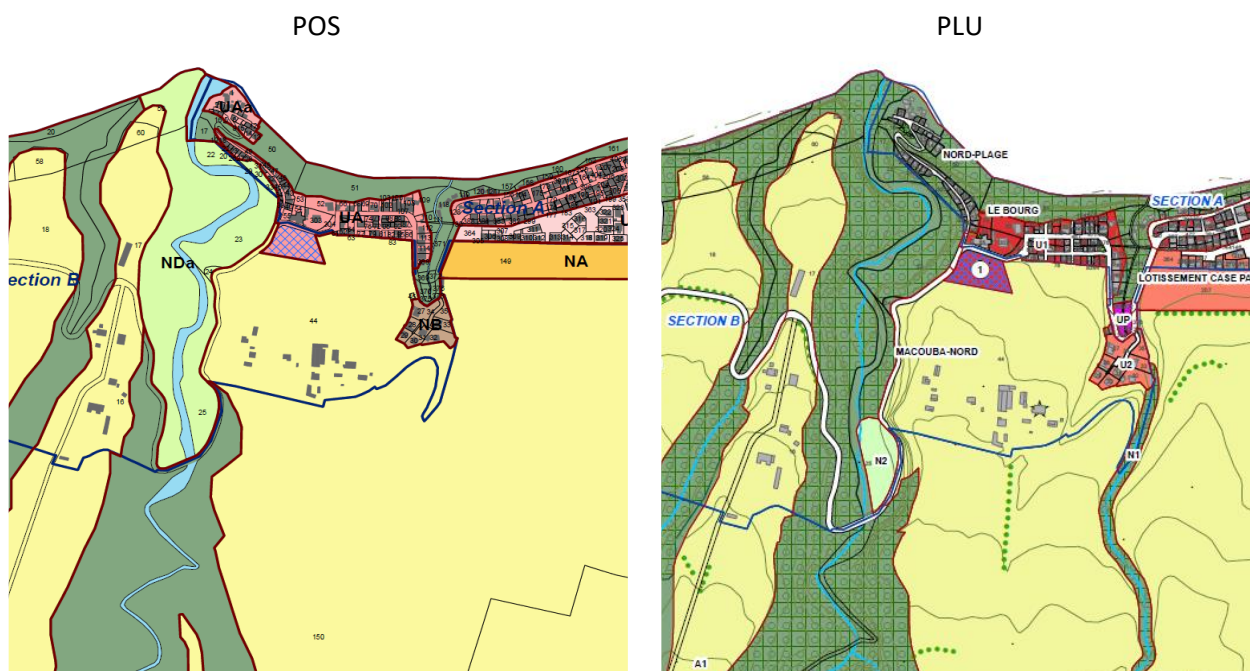
Principaux objectifs et principes règlementaires

- Restreindre fortement les possibilités de constructions sur le secteur.
- Limiter l'emprise au sol à 20% maximum de l'unité foncière.
- Hauteur maximale de 4.50 m autorisée pour les constructions.

Principales évolutions du périmètre du secteur

Ce secteur n'existait pas dans le POS. Il est créé au détriment de la zone NDa qui couvrait une partie plus importante le long de la rivière Macouba. La volonté de la municipalité est d'offrir de nouveaux équipements en faveur de la population et de développer un nouveau point d'intérêt pour des populations extérieures, en complément de la distillerie, du petit patrimoine et des chemins de randonnée. Le secteur N2 est limité à l'emprise du bassin, dans un souci d'une gestion économe du foncier naturel. Cet objectif motive également

la création d'un secteur naturel et non pas un secteur urbain, afin de ne pas laisser se développer une urbanisation sur un secteur aujourd'hui naturel.



Ces dispositions traduisent la volonté affirmée dans le PADD, **orientation II, axe 3 « Mettre en valeur le site du Verger, en complément du bassin en cours de réhabilitation »**.

E- Présentation des outils opérationnels du zonage.

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), la municipalité de Saint-Esprit a décidé de mettre en œuvre divers outils offerts par le Code de l'Urbanisme : Les emplacements réservés, la réserve pour la production de logements sociaux, les Espaces Boisés Classés, les éléments du paysage à préserver, les haies ou alignements d'arbres à préserver, et des bâtis remarquables à protéger et enfin les linéaires commerciaux à préserver.

1. Les Emplacements Réservés (ER)

Article R.151-41 du Code de l'Urbanisme

Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

- 1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;
- 2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;
- 3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;
- 4° Dans les zones urbaines ou à urbaniser, des emplacements en vue de la réalisation dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programme de logements qu'il définit ;

5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes.

En outre, dans les zones urbaines et à urbaniser, le règlement peut instituer des servitudes consistant à indiquer la localisation prévue et les caractéristiques des voies et ouvrages publics, ainsi que les installations d'intérêt général et les espaces verts à créer ou à modifier, en délimitant les terrains qui peuvent être concernés par ces équipements.

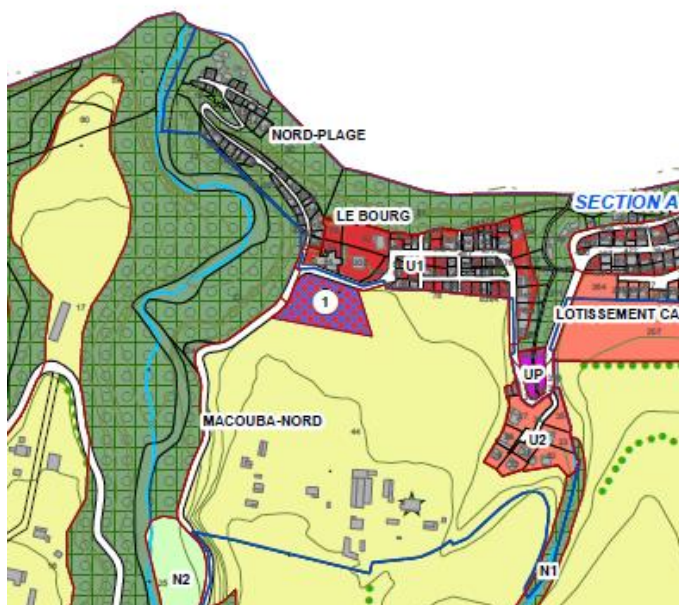
Plusieurs emplacements réservés avaient été définis dans le cadre du Plan d'Occupation des Sols. Pour un seul d'entre eux, l'opération visée étant toujours en projet, il est maintenu dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme.

Les emplacements réservés sont repérables sur les documents graphiques par un quadrillage, un numéro est affecté à chacun et renvoie à une liste qui figure sur les documents graphiques du PLU. Cette liste indique la collectivité bénéficiaire de la réserve et sa destination.

Trame graphique des emplacements réservés dans le PLU :

Les emplacements réservés sont délimités sur les documents graphiques par une trame particulière. L'inscription d'un emplacement réservé rend inconstructibles les terrains concernés pour toute autre utilisation que celle prévue dans la liste.

Un droit de délaissement est ouvert au propriétaire d'un terrain concerné par une telle servitude, conformément aux dispositions de l'article L.152-2. Il a ainsi la possibilité de mettre la collectivité ou l'organisme public, bénéficiaire de la réserve, en demeure d'acquérir son terrain, selon les modalités définies aux articles L.230-1 du Code de l'Urbanisme.



Le PLU compte un seul emplacement réservé. Certains emplacements réservés qui avaient été définis dans le POS ont été supprimés, compte tenu de l'abandon de l'opération projetée.

Liste des emplacements réservés (source ADDUAM).

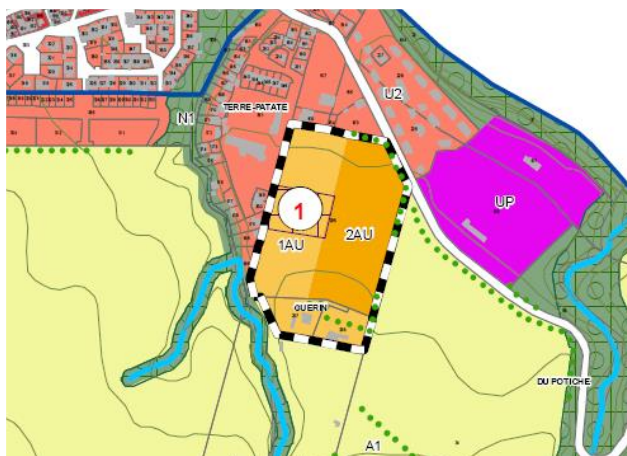
N°POS	N°PLU	Dénomination	Bénéficiaire	Surface en m ²
1	1	Extension du cimetière	Commune	3500 m ²
2	2	Supprimé (opération abandonnée)		
3	3	Supprimé (opération abandonnée)		

2. Les emplacements réservés pour mixité et fonctionnelle sociale au titre de l'article L. 151-15 du Code de l'Urbanisme

Afin d'afficher la volonté de produire des logements sociaux dans les quartiers, le dispositif prévu par le Code de l'Urbanisme au titre de l'article L 151-15 a été appliqué dans la zone U3 au quartier l'Avenir.

Figuré de l'emplacement réservé mixité sociale et fonctionnelle dans le PLU :

Sur ce terrain, le programme de logement réalisé devra comporter 50 % de logements sociaux. Les logements qui seront réalisés dans ces opérations sont des logements locatifs bénéficiant d'un prêt aidé de l'Etat. L'emplacement réservé couvre 8851 m².



3. Les espaces bâtis protégés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

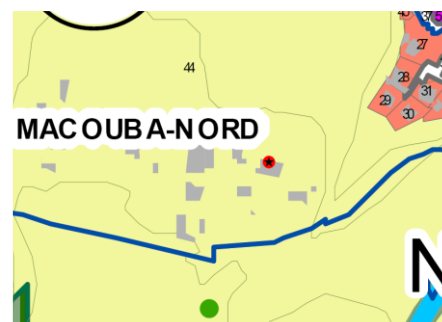
Article L.151-19 du Code de l'Urbanisme

Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L.421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Le PLU du Macouba protège de nombreux éléments de patrimoine bâti, particulièrement dans le bourg. Il protège également des habitations issues du passé industriel de la Martinique.

Ces éléments sont repérés sur le plan de zonage par une étoile, mais également dans les annexes du règlement (une fiche par bâti protégé).

Figuré des bâtis protégés dans le projet de PLU :



Dans le règlement des zones concernées par des éléments de patrimoine bâti protégés, il est précisé que « les travaux sur des éléments bâtis patrimoniaux à protéger, qu'il s'agisse de travaux de réfection ou d'extension, doivent permettre de préserver la qualité de la construction d'origine dans ses aspects les plus remarquables, voire de les révéler ». Il est également mentionné que les constructions sont repérées au plan graphique et leur liste est annexée au règlement. Pour chacune d'elles, les caractéristiques remarquables à préserver sont indiquées (nature de l'intérêt).

4. Les espaces naturels protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L.421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles, quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent.

→ Arbres isolés à protéger

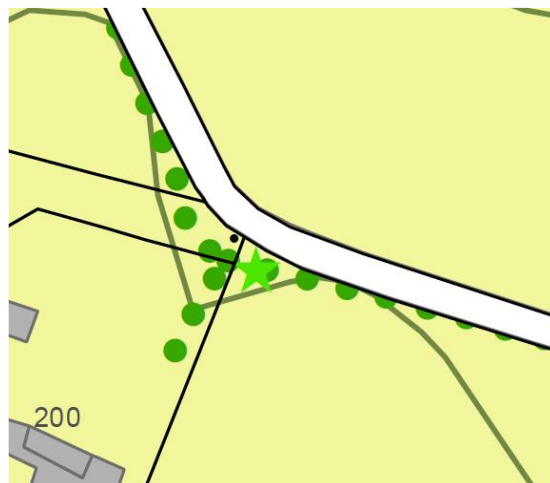
Le PLU identifie et protège un arbre isolé à préserver. Il a été protégé compte tenu de sa localisation en entrée de territoire, en bordure de la RD menant au Macouba.

Il est identifiable par un figuré particulier (étoile verte) et la réglementation applicable est transcrite dans le règlement, dans les zones concernées, mais aussi en annexes du règlement.

Figuré des « arbres à préserver » dans le PLU :

Concernant la réglementation applicable :

- l'abattage et l'élagage d'un arbre isolé à protéger est interdit.



Cependant,

- la suppression d'un arbre à protéger est autorisée dans la mesure où ils sont compatibles avec l'aptitude à la taille et donc la survie dudit élément.
- La suppression d'un arbre à protéger est autorisée dans la mesure où il présente des risques pour la sécurité de la population ou des constructions environnantes.

En outre, toute destruction partielle ou totale d'un arbre à protéger doit préalablement faire l'objet d'une déclaration.

→ Alignement d'arbres ou haies à préserver

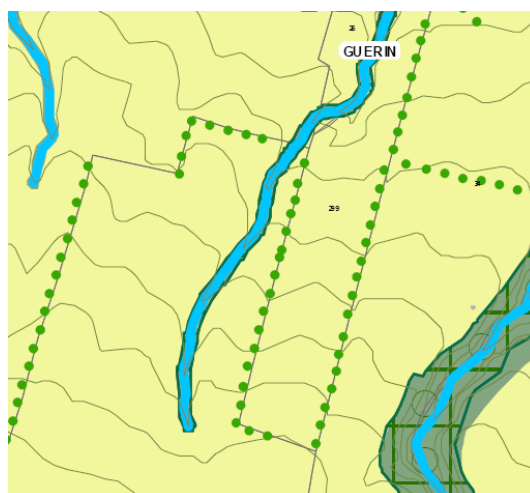
Le PLU identifie et protège également des alignements d'arbres et de haies à préserver. Ces éléments font partie de la Trame Verte et Bleue de la commune.

Ils sont également identifiables par un figuré particulier (points verts) et la réglementation applicable est transcrite dans le règlement, dans les zones concernées, mais aussi en annexes du règlement

Figuré des « alignements d'arbres ou haies à préserver » dans le PLU :

Au sein des haies ou des alignements d'arbres à préserver définis selon l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme :

- l'abattage et l'élagage d'un arbre localisé dans une « haie ou un alignement d'arbres à protéger » est interdit.



Cependant,

- la suppression d'une haie ou l'élagage d'un arbre localisés dans une « haie ou un alignement d'arbres à protéger » sont autorisés dans la mesure où ils sont compatibles avec l'aptitude à la taille et donc la survie dudit élément.
- La suppression d'une haie ou l'élagage d'un arbre localisés dans une « haie ou un alignement d'arbres à protéger » dans la mesure où il présente des risques pour la sécurité de la population ou des constructions environnantes.

En outre, toute destruction partielle ou totale d'une haie ou d'un arbre localisés dans une « haie ou un alignement d'arbres à protéger » doit préalablement faire l'objet d'une déclaration.

5. Les Espaces Boisés Classés (EBC)

Article L.113-1 du Code de l'Urbanisme

Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espace boisé, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignement.

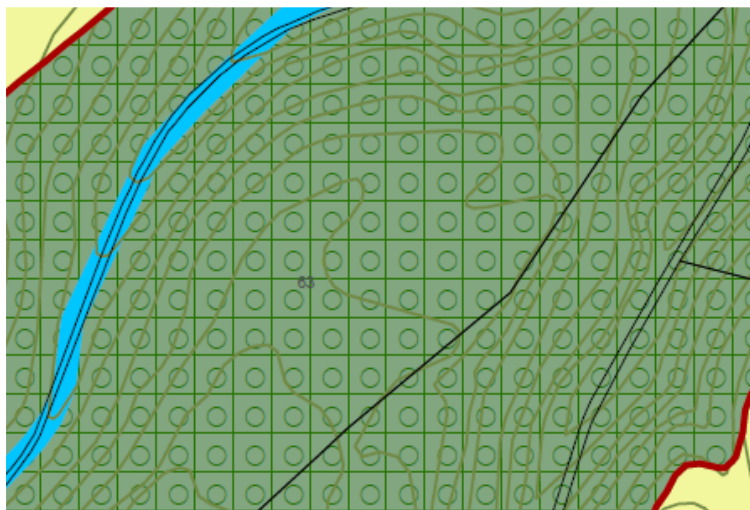
Ce classement a pour objet de garantir la pérennité des éléments concernés, en interdisant tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Trame graphique des Espaces Boisés Classés :

Ainsi, toute demande de défrichement déposée sur un Espace Boisé Classé doit être considérée comme irrecevable et les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable. En outre, seuls les aménagements et installations légères nécessaires à l'accueil du public peuvent être autorisés dès lors qu'ils ne compromettent pas le boisement.

A Macouba, les EBC représentent une surface de 861.66 hectares, soit 51.2 % de la surface totale du territoire communal. Le POS ne comptait pas d'EBC.

Les Espaces Boisés Classés sont délimités sur les documents graphiques par une trame particulière.



II- Justification du règlement

Le règlement permet de connaître les règles applicables à un terrain donné.

Préalablement à la lecture des règles applicables à la zone qui couvre le terrain, il est nécessaire de se référer au titre I « **Dispositions générales** ». Ce titre I présente les législations relatives à l'occupation des sols s'appliquant en sus des dispositions du PLU.

Après avoir relevé le nom de la zone correspondant au terrain sur le plan de zonage, **la lecture du document s'effectue de la manière suivante :**

- **Lecture du chapitre correspondant à la zone présentant le corps de règles applicables au terrain**, et dans certains cas, les dispositions propres à certains secteurs de la zone,
- **Lecture du zonage** (pour localiser notamment certains éléments graphiques comme les emplacements réservés, espaces paysagers protégés...),
- **les annexes du règlement :**
 - o **Le glossaire et les définitions**, annexés au règlement, définissent un certain nombre de termes utilisés dans le règlement.
 - o **les autres annexes du PLU**, qui rassemble les dispositions réglementaires spécifiques qui ne relèvent pas directement du règlement du PLU et qui peuvent préciser les règles applicables sur certains terrains.

A- Les dispositions communes à toutes les zones du règlement.

Pour chacune des zones, le préambule, après une définition générale de la vocation de la zone, attire l'attention des constructeurs sur l'existence des risques naturels concernant le territoire communal. Le préambule de chaque zone du règlement répond ainsi à **l'objectif du PADD visant à prendre en compte les risques naturels « Protéger la population face aux risques naturels »**.

Les autres dispositions communes à toutes les zones sont :

1. Equipements et réseaux : l'alimentation en eau potable

Une des obligations de chaque collectivité est d'assurer une bonne alimentation en eau potable des constructions pour des questions sanitaires. Ainsi le règlement de l'ensemble des zones stipule : *« le branchement sur le réseau d'eau potable public est obligatoire pour toute construction, aménagement ou installation qui requiert une alimentation en eau potable. Les installations doivent être munies d'un dispositif de protection contre les phénomènes de retour d'eau. Elles ne doivent pas être susceptibles de permettre la pollution du réseau public ou du réseau intérieur privé, par des matières résiduelles ou des eaux polluées »*. Cette règle a pour optique de sécuriser l'adduction en eau potable pour l'ensemble des habitants et des visiteurs sur le territoire communal.

2. Equipements et réseaux : eaux usées

Le règlement de chaque zone demande une gestion et un traitement optimaux des eaux usées. Il est fait une différence entre les zones desservies par un réseau d'assainissement collectif où le raccordement est obligatoire, des zones couvertes par un assainissement non collectif où le système doit être conforme aux normes en vigueur et facilement raccordable lorsque le réseau collectif sera réalisé. La finalité de ces différentes règles a pour but de préserver la qualité de ressource, des masses d'eau côtières, en interdisant notamment les rejets directs dans le milieu naturel ou l'évacuation des eaux usées, autres que domestiques avant pré-traitement.

Compte tenu de la faible constructibilité autorisée sur la zone N et de ces caractéristiques sur le territoire macoubétain, aucune règle particulière n'a été édictée.

3. Equipements et réseaux : réseau électrique

Un des enjeux du projet municipal est de préserver les caractéristiques paysagères. A ce titre, il est imposé que les réseaux aériens soient établis en souterrain sur la plupart des zones (U1, U2, UE, UP, 1AU et A1). Compte des occupations des sols autorisées sur la zone AE et de la faible constructibilité de la zone N, aucune règle particulière n'a été édictée sur ces deux zones.

4. Equipements et réseaux : communications numériques

Afin de réduire la fracture numérique et dans la lignée de ce que le PADD préconise, le règlement des zones destinées à accueillir des habitations ou des équipements publics indique que « *Toute construction doit être raccordée aux réseaux de communication électroniques lorsqu'ils existent. En l'absence de réseau, les installations et constructions devront être conçues de manière à être branchées au réseau dès sa réalisation* ».

Par ailleurs, le règlement ajoute « *Lors de toute opération d'aménagement d'ensemble ou de toute nouvelle construction principale, les équipements nécessaires pour accueillir la fibre optique ou toute nouvelle technologie de communication qui pourrait s'y substituer doivent être réalisés en souterrain, sauf cas d'impossibilité technique dûment justifiée. Même si le raccordement au réseau de communication numérique n'est pas prévu à court terme, il est néanmoins exigé du constructeur la pose préalable en souterrain de fourreaux permettant un raccordement ultérieur des constructions* ».

Cette traduction réglementaire est notamment conforme avec les dispositions du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de la Martinique qui ambitionne d'offrir à tout Martiniquais, une couverture à très haut débit à l'horizon 2002.

Ces dispositions réglementaires ont pour principal objectif de préserver la qualité architecturale et paysagère de Macouba, tout en favorisant l'installation de nouvelles activités, créatrices d'emplois, en cohérence avec les objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Compte tenu de la faible constructibilité autorisée sur la zone N et de ces caractéristiques sur le territoire macoubétain, aucune règle n'a été édictée.

B- Les dispositions particulières aux différentes zones.

1. Destinations, sous-destinations, usages et affectation des sols, natures d'activités, autorisés, interdits ou soumis à des conditions particulières

Au sein de ces deux premiers articles sont fixées les occupations et utilisations du sol autorisées ou interdites sur les différentes zones. Ainsi, dans le cas de certaines zones particulières (ex UP), un nombre restreint de constructions et d'installations est autorisé et cela dans un objectif de préserver la vocation principale de la zone. Dès lors qu'une occupation ou utilisation du sol ne figure dans aucun de ces deux articles, elle est admise dans la zone concernée.

La référence aux exhaussements et affouillements des sols a pour but d'encadrer ce type de travaux aux seules constructions et installations admises sur les différentes zones et limiter des mouvements de terrains qui pourraient porter préjudice à la qualité paysagère du territoire et à la sécurité des riverains.

L'interdiction de construire sur des pentes de plus de 25% répond à l'objectif d'éviter les risques liés aux mouvements de terrain. De plus, une urbanisation sur des pentes fortes aurait un impact important en termes de gestion des eaux de pluie avec un risque accru de ruissellement. Enfin, ce type d'urbanisation

impacterait également le paysage, ce qui est contraire à un des objectifs du projet communal qui est de préserver la qualité paysagère du territoire.

La marge de recul par rapport aux cours d'eau répond à deux objectifs : le premier est la préservation de la qualité environnementale ainsi que la prise en compte des risques naturels (inondations), deux objectifs inscrits dans le projet communal.

➤ Zones urbaines mixtes U1, U2

Dans le cadre de son PADD, la municipalité macoubétaine a affirmé la mixité des fonctions sur le bourg et le quartier principal de Rivière-Roche, ainsi que le maintien des commerces et services existants. Elle a également inscrit la volonté d'autoriser l'implantation de nouvelles activités afin de répondre aux besoins de la population et de favoriser la création de nouveaux emplois. Ainsi, dans les zones urbaines U1 et U2, le contenu des articles permet d'assurer une plus grande diversité des fonctions urbaines. Bien que, l'implantation d'activités artisanales soit permise dans ces zones, l'autorisation reste soumise à leur compatibilité avec la vocation résidentielle qui y prédomine. L'objectif de ces conditions d'admission répond au souci de ne pas générer des nuisances vis-à-vis des riverains.

➤ Zone urbaine UP

Les deux premiers articles sont écrits de manière différente pour cette zone, compte tenu de l'occupation est des installations présentes. Ainsi, elle est strictement réservée à l'accueil des constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et de services publics. L'objectif poursuivi est d'interdire le développement de l'habitat sur ces secteurs et de répondre à un des objectifs du projet communal de **l'orientation III, axe 2 « Améliorer le confort des Macoubétains »**.

➤ Zones à urbaniser 1AU et 2AU

Les zones d'urbanisation 1AU et 2AU étant destinées principalement à recevoir des constructions à destination d'habitation, on retrouve la plupart des dispositions réglementaires des zones urbaines mixtes (toutefois en zone 2AU le règlement n'est que très peu développé car l'ouverture à l'urbanisation de cette zone sera subordonnée à une modification du PLU).

L'implantation d'activités artisanales, de commerces de proximité ou d'activités de services où s'effectuent l'accueil d'une clientèle est autorisée : elle permet de répondre à un objectif de mixité fonctionnelle sur la zone et de rapprocher les futurs résidents des services proposés sur le territoire communal. De même, l'arrivée d'un commerce ou d'une activité économique au sein d'un quartier résidentiel est un point d'attraction tant pour les riverains que pour les habitants des autres quartiers, ce qui tend à favoriser une cohésion sociale et intergénérationnelle sur la commune. Cet objectif est une des motivations des élus à proposer une mixité fonctionnelle sur la zone qui reste facultative.

Au contraire, les zones 1AU et 2AU ayant vocation à recevoir une opération d'aménagement d'ensemble, il a été ajouté une obligation de diversification de l'offre de logements afin de répondre à la volonté municipale de travailler sur le parcours résidentiel tout au long de la vie. Ainsi, les jeunes générations, les familles et les seniors pourront y trouver une possibilité de se loger, en fonction de leurs moyens financiers et de leur projet de vie. Ainsi, environ 37 % des nouvelles constructions seront de l'accession, 15 % seront à vocation sociale et 48 % seront réservés pour de l'hébergement sénior dont une partie à vocation sociale, au titre de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme. Cette proposition municipale contribue à favoriser une cohésion sociale et intergénérationnelle à l'échelle de la commune.

Enfin, cette proposition répond également à l'objectif inscrit dans le Schéma de Cohérence territoriale et le Programme Local de l'Habitat approuvés de CAP Nord.

➤ Zone à urbaniser 1AUe

La zone 1AUe a vocation d'accueillir au quartier de Rivière-Roche, des activités commerciales ou de services où s'effectuent l'accueil d'une clientèle, ainsi que des équipements publics. Ainsi, les possibilités de construction y sont très limitées et les constructions à destination d'habitation nouvelles sont interdites. La création de cette zone permettra de répondre à deux objectifs du PADD, à savoir « **Le maintien, le développement ou de nouvelles installations de commerces ou d'activités de services de proximité** », orientation II, axe 2, et « **Améliorer le confort des Macoubétains** », orientation III, axe 2.

➤ Zone agricole A1

Sont autorisées en zone agricole les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et toute construction ou installation liée à l'exploitation agricole ou à la mise en valeur des productions.

De manière générale, l'habitat y est interdit y compris pour les exploitants agricoles. Une dérogation peut être allouée si la présence permanente de l'exploitant est justifiée (activités d'élevages naisseurs). La précision d'une surface maximale de plancher a pour but de limiter le développement de constructions, qui à terme, pourrait avoir un impact sur le maintien de l'activité agricole. Il concourt également à la préservation du foncier à vocation agricole, un des enjeux à l'échelle de la Martinique et du projet communal.

Cependant, le règlement permet une diversification de l'activité agricole, en permettant les hébergements hôteliers et touristiques, à condition qu'ils soient localisés dans des bâtiments déjà existants d'une exploitation agricole.

En ce qui concerne l'habitat existant, une possibilité de réhabiliter, d'étendre une construction légalement autorisée est permise, dans la limite de 150 m² de surface de plancher (existant + extension comprise). L'objectif de cette règle est de limiter au maximum les impacts sur l'outil productif, sans nuire pour autant nuire au patrimoine privé.

➤ Zone agricole AE

La zone AE est une zone agricole où des projets de sites de production d'énergies renouvelables sont autorisés, autour des habitations Potiche et Cheneaux. Au travers de la réglementation spécifique à cette zone, l'objectif de la municipalité est d'encadrer le développement de projets déjà en cours.

➤ Zone naturelle N1 et le secteur N2

De manière générale, la zone est inconstructible pour des raisons de protection des milieux naturels, des paysages et de la biodiversité. L'inconstructibilité se justifie également par la présence de risques naturels. Les constructions nécessaires à l'exploitation forestière sont autorisées. De même, les aménagements liés à la fréquentation et à l'accueil du public sont également autorisés, ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. La précision d'une surface maximale de plancher a pour but de limiter le développement de constructions qui à terme pourrait avoir un impact sur la préservation du milieu et de la qualité paysagère.

2. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères : volumétrie et implantation des constructions

➤ Emprise au sol des constructions

L'emprise au sol des constructions constitue un élément important de la forme urbaine d'un îlot, d'un quartier. Ainsi, le PADD de la commune de Macouba fixe des objectifs visant à la fois à préserver les espaces naturels et agricoles, de modérer la consommation foncière et de limiter l'étalement urbain.

Zones	Dispositions réglementaires
U2, 1AU	40% de la parcelle.
UP, UE	50% de la parcelle.
A1, N2	20% de l'unité foncière.
2AU	Non réglementé

Compte tenu de la morphologie du bourg de Macouba (zone U1) et des constructions mitoyennes, aucune emprise au sol maximale n'a été définie. Cette réglementation a pour principal but de ne pas nuire à la reprise de logements qui, pour certains, peuvent avoir besoin d'une extension. Cela représente une action forte en matière de gestion économe du foncier agricole et naturel.

En limitant l'emprise au sol des constructions sur les zones et secteurs ci-dessus, la municipalité a décidé de répondre à deux objectifs inscrits dans son PADD : la gestion des eaux de pluie afin de réduire le risque de ruissellement et d'autre part, une gestion économe du foncier agricole et naturel. La réduction de la vulnérabilité des sols au ruissellement justifie l'emprise au sol sur les zones urbaines et à urbaniser (U2, 1AU et 1AUe), tandis que l'optique d'une gestion économe du foncier explique l'emprise au sol maximal pour les zones agricoles et naturelles (A1 et N2).

Compte tenu du caractère des zones AE et N1 et de la forte limitation des constructions possibles, cela justifie de ne pas réglementer cet article pour ces zones.

➤ Hauteur des constructions

Dans le cadre d'un projet visant la préservation des caractéristiques paysagères, la hauteur des constructions autorisée constitue un point important qui nécessite une réglementation par zone.

Zones	Dispositions réglementaires
U1, U2, UE, 1AU	9.50 m au faîtage, 8.5 m à l'acrotère pour les constructions principales. 3.50 m au faîtage pour les annexes.
A1	7.50 m au faîtage pour les logements. 12 m au faîtage pour les bâtiments agricoles. 3.50 m au faîtage pour les annexes.
AE	5.50 m pour les locaux techniques hors construction concourant à la production d'énergie.
N2	4.50 m au faîtage.
2AU	Non règlementé

La définition de la hauteur maximale des constructions et des annexes sur chaque zone s'est appuyée sur les hauteurs des bâtiments situés à proximité et des caractéristiques paysagères. L'objectif de cette réglementation est de garantir une cohérence architecturale sur l'ensemble de la zone, participant ainsi au cadre de vie des habitants.

La limitation de la hauteur des annexes a pour ambition d'empêcher la transformation de ces constructions en résidences principales dans le futur, détournant ainsi la réglementation en vigueur pour ces constructions sur le territoire macoubétain. De plus, une construction annexe répond à un besoin particulier (stockage, garage, abris...), mais en aucun cas pour de l'habitation.

La différenciation de la hauteur entre les logements autorisés et les constructions d'activités au faitage dans les zones agricoles a été définie dans le sens du maintien de la vocation principale de la zone, soit l'accueil et le développement d'exploitations agricoles, ce qui justifie une hauteur plus importante pour les bâtiments d'activités. A noter que la hauteur de ces derniers prend en compte les éventuels besoins d'agrandissement de la distillerie.

La possibilité de déroger à la hauteur maximale dans le cadre d'un projet d'extension (U1, U2 et A1) offre la possibilité d'optimiser les capacités d'accueil de logements d'un bâtiment et ainsi améliorer son confort. Cette disposition contribue à maintenir une bonne densité du bâti sur les zones urbaines, favoriser la reprise des logements vacants et ainsi réduire l'étalement urbain au profit de la préservation des espaces agricoles et naturels.

Par ailleurs, sur la zone AE, la seule réglementation de hauteur relative aux locaux techniques, hors constructions concourant à la production d'énergie répond au souci de ne pas bloquer le développement d'un projet de production d'énergie renouvelable par l'éolien et ainsi répondre à un des objectifs du projet municipal, tendre vers un développement durable.

Enfin, la limitation de la hauteur des constructions sur le secteur N2 a pour but de permettre la réalisation de projets répondant à des objectifs du PADD, sans pour autant nuire à la qualité du site.

➤ Implantation des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques

Zones	Dispositions réglementaires
U1	Les constructions doivent être implantées à l'alignement.
U2, UE, 1AU	Les constructions doivent être implantées : A l'alignement, Avec un recul minimum de 3 m.
UP	Les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 5 m.
A1	Les constructions doivent être implantées avec un recul minimum de 5 m.
2AU	Non réglementé

Dans la plupart des zones, des dispositions particulières sur l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques ont été définies afin de prendre en compte les spécificités du tissu bâti existant, tout en permettant quelques évolutions qui ne remettent pas en cause la morphologie urbaine générale. A ce titre, il est donc obligatoire que les constructions soient implantées à l'alignement en zone U1.

Au contraire, la zone U2 présente une plus grande diversité d'implantation du bâti. A ce titre, et toujours dans une optique de préservation de la morphologie urbaine, les pétitionnaires peuvent implanter leur construction soit à l'alignement, soit avec un recul de 3 mètres minimum, ce qui correspond aux morphologies constatées actuellement sur la zone. Afin de garantir une homogénéité à l'avenir, la réglementation des zones 1AU et 1AUe reprend les mêmes dispositions.

La possibilité de déroger à l'implantation des constructions dans le cadre d'un projet d'extension (U1, U2, 1AU) offre la possibilité d'optimiser les capacités d'accueil de logements d'un bâtiment et ainsi améliorer son confort. Cette disposition contribue à maintenir une bonne densité du bâti sur les zones urbaines, favoriser la reprise des logements vacants et ainsi réduire l'étalement urbain au profit de la préservation des espaces agricoles et naturels.

La distance plus importante d'implantation pour les équipements publics (UP) et les bâtiments agricoles (5 mètres) répond à la volonté d'adapter l'implantation par rapport aux caractéristiques de ces différentes constructions et ainsi éviter une gêne par rapport aux usagers des voies publiques.

Compte tenu du caractère des zones AE et N1 et de la limitation des possibilités de construire, cela justifie de ne pas réglementer cet article pour ces zones.

➤ Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Zones	Dispositions règlementaires
U1, U2	Les constructions doivent être implantées : <ul style="list-style-type: none"> - Soit d'une limite séparative à l'autre pour les constructions ayant une profondeur maximale de 15 mètres, - Soit sur une des limites séparatives, - Soit avec un recul de 3 m.
UP, A1	Les constructions doivent être implantées avec un retrait minimal de 5 m.
1AU, UE	Les constructions doivent être implantées : <ul style="list-style-type: none"> - Soit sur une des limites séparatives, - Soit en observant un retrait minimal de 3 m de chaque limite.
2Au	Non réglementé

Les réglementations relatives à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives ont pour ambition, d'une part de favoriser la densification du bâti, assurer une réduction de l'étalement urbain et de préserver le cadre de vie des habitants.

Le bourg présente une densité de constructions importante ainsi qu'une morphologie de petites voire très petites parcelles. Dans une optique de préservation de la morphologie urbaine et d'une gestion économe du foncier, la municipalité a édicté une possibilité d'implanter une construction d'une limite latérale à l'autre. Toutefois et dans un souci d'éviter les conflits de voisinage, les constructions ayant une profondeur de plus de 15 mètres ne peuvent s'implanter que sur une des limites séparatives.

D'autre part, en cohérence avec l'objectif du PADD de « *Préserver le cadre de vie des Macoubétains* », il est offert la possibilité de reculer sa construction d'au moins 3 m des limites séparatives. Ainsi, les résidents pourront y aménager des espaces de loisirs ou un jardin créole favorisant l'infiltration des eaux de pluie et une fraîcheur naturelle, deux occupations du sol favorable à une gestion économe des ressources.

L'absence de dispositions pour les annexes de moins de 20 m² répond au souci de trouver la meilleure insertion possible de ces constructions dans l'environnement immédiat, mieux adaptée aux caractéristiques et usages qui s'y rattachent.

La nature des constructions autorisées sur les zones UP, A1 et A2 pouvant engendrer des désagréments en termes d'ombre notamment pour les propriétés voisines, cela justifie d'imposer un recul important (5 m) par

rapport aux limites séparatives. Cela répond notamment à deux objectifs municipaux : la préservation de l'ensemble des vocations du territoire communal ainsi que le cadre de vie des Macoubétains.

Compte tenu du caractère des zones AE et N et de la limitation des possibilités de construire, cela justifie de ne pas réglementer cet article pour ces zones.

➤ Implantation des constructions par rapport au fond de terrain

Zones	Dispositions réglementaires
U1, U2, UP, 1AU, UE	Les constructions doivent respecter un recul minimal de 3 m par rapport aux limites de fond de terrain. Lorsque le terrain ou la partie de terrain est d'une profondeur de moins de 12 m, la construction peut être implantée sur la limite ou partie de limite, de fond de terrain.
A1	Les constructions doivent respecter un recul minimal de 5 m par rapport aux limites de fond de terrain.
2AU	Non réglementé

Le recul par rapport au fond de parcelle répond au souci de préserver le cadre de vie des habitants, mais également de créer des espaces de respiration au sein du tissu bâti, parfois dense.

La possibilité de pouvoir construire en limite de fond de parcelle sur des terrains dont la profondeur est inférieure ou égale à 12 m répond à l'objectif municipal de maintenir une bonne densification du tissu bâti au détriment de l'étalement urbain et de la consommation foncière, notamment avec la mobilisation des petites parcelles.

La distance plus importante du recul sur les zones agricoles (5 m) répond à la volonté d'adapter ce dernier par rapport aux volumes et caractéristiques des bâtiments susceptibles d'être implantés sur ces zones, et ainsi éviter une gêne par rapport aux propriétés voisines.

Compte tenu du caractère de la zone N et de la limitation des possibilités de construire, cela justifie de ne pas réglementer cet article pour cette zone. En ce qui concerne la zone AE, Une réglementation propre aux infrastructures de production d'énergie renouvelable s'applique, ce qui a motivé la municipalité de ne pas réglementer cet article pour cette zone.

➤ Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Les dispositions réglementaires visent à garantir un bon niveau d'éclairage pour les bâtiments, le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.

3. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères : insertion architecturale, urbaine, paysagère et environnementale

Dans une optique de préservation de la qualité paysagère du territoire macoubétain, une obligation d'adapter les constructions avec le caractère ou l'intérêt des lieux a été définie pour l'ensemble des zones, et ce en cohérence avec l'objectif du PADD « *Accompagner fortement l'urbanisation, afin de respecter le paysage et ne pas engendrer de confrontation trop brutale entre patrimoine bâti et nouvelle urbanisation en termes de typologie de logements, de densité, d'aspect architectural et de volume des constructions* ». Pour les mêmes raisons, il est demandé aux pétitionnaires de prêter attention aux implantations et aux types de

constructions traditionnels de la commune, constitutifs de sa forme urbaine et de son identité, sur les zones urbaines, à urbaniser et agricoles (U1, U2, UE, 1AU et A1). Sur ces mêmes zones et toujours dans le même objectif, les constructions, extensions, annexes et installations de quelque nature qu'elles soient sur une même propriété, doivent être harmonieuses entre elles.

Un ensemble de règles relatif aux façades a été édicté sur les zones urbaines (U1, U2) à urbaniser (1AU, 1AUE) et en zone agricole (A1). Ainsi, les différents murs des bâtiments doivent présenter un aspect et une couleur en harmonie avec la couleur dominante du quartier. L'objectif est de faciliter l'intégration des constructions dans leur environnement et de préserver les caractéristiques paysagères du territoire communal.

Dans un objectif de veiller à une bonne intégration paysagère dans l'environnement bâti et naturel, les matériaux utilisés pour les toitures doivent être de couleur non réfléchissante et s'intégrant au sein du grand paysage. Pour la même raison, il est exigé que les pénétrations intègrent dans la toiture les châssis de toit ou les dispositifs de production d'énergies renouvelables. Les toitures devront présenter une pente minimale de 15°. Ces dispositions s'appliquent sur les zones U1, U2, UE, 1AU et A1.

Enfin, les matériaux destinés à être recouverts d'un parement ou d'un enduit ne peuvent être laissés apparents et les caissons des volets roulants doivent être installés à l'intérieur des constructions. La définition de ces règles s'appuie sur la même volonté municipale de préserver les caractéristiques paysagères et architecturales du territoire.

Le projet communal a inscrit comme objectif le développement des dispositifs de production d'énergie à partir des ressources naturelles. Les dispositifs associés à cette production pouvant impacter le paysage communal, il est demandé que leur implantation soit réalisée de manière à favoriser leur intégration dans la construction et à réduire leur impact paysager à partir du domaine public. Cette disposition s'applique sur les zones suivantes (U1, U2, UE, 1AU et A1).

L'interdiction des constructions sur pilotis apparents (U1, U2, UE, 1AU et A1) répond à deux objectifs : le premier pour des raisons d'intégration paysagère des constructions dans le grand paysage, le second afin de réduire le risque lié aux mouvements de terrain.

Sur les zones urbaines et à urbaniser, la hauteur maximale des clôtures a été définie à 2,00 m. En ce qui concerne les murs bahuts, leur hauteur maximale sera de 0.50 m sur les zones U2, UE et 1AU, et 0.70 m sur la zone U1, surmontés d'éléments ajourés. L'objectif poursuivi par cette réglementation est d'éviter la réalisation d'éléments disgracieux pouvant impacter la qualité paysagère des quartiers bâtis et le cadre de vie des riverains. Pour les mêmes raisons, l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts est interdit. L'obligation de clôtures ajourées sur les zones agricoles A1, afin de ne pas nuire au maintien de la biodiversité sur le territoire communal, un des objectifs du PADD.

Compte tenu du caractère des zones N et AE, de la limitation des possibilités de construire, cela justifie de ne pas réglementer cet article pour cette zone.

4. Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères : traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

Les dispositions réglementaires de cet article sur les différentes zones visent des objectifs complémentaires dans une logique de développement durable. Le premier a pour but de conserver le caractère paysager de la commune, ce qui justifie que tout projet de construction devra faire l'objet d'une analyse paysagère du site (terrain et son environnement).

Enfin, la recommandation de privilégier des matériaux perméables lors d'aménagement d'aires de stationnement sur les zones UP et 1AUE a pour ambition de préserver le cadre paysager de la commune, mais surtout de favoriser l'infiltration des eaux de pluie, deux objectifs inscrits dans le PADD de la commune.

5. *Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères : stationnement*

Compte tenu de la configuration de la zone U1, la municipalité a décidé de prescrire une réglementation uniquement pour les projets comportant au moins six logements. Ainsi, il est stipulé que ces projets importants devront prévoir les places de stationnements correspondant aux besoins des futurs habitants. L'objectif de cette règle est d'assurer la sécurité de l'ensemble des usagers de la voie publique et des riverains.

Sur les autres zones, excepté la zone N où il n'est pas règlementé, le stationnement des véhicules fait l'objet d'un principe général qui stipule que « *Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations diverses doit être assuré en dehors des voies publiques* ». L'objectif de cette règle est également d'assurer la sécurité de l'ensemble des usagers de la voie publique et des riverains.

A cette réglementation générale s'ajoute pour les zones U2 et 1AU, une exigence minimale de places de stationnement pour les nouveaux logements, soit 1 place pour les logements aidés par l'Etat, deux places pour les autres logements. L'objectif de cette règle est de ne pas reporter la réponse aux besoins de stationnement des nouveaux résidents sur la collectivité.

Conformément aux dispositions de la loi ALUR, des dispositions en faveur du stationnement des deux roues ont été prescrites sur l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser pouvant accueillir des bureaux ou de l'habitat collectif. L'objectif poursuivi par la municipalité est de promouvoir de nouvelles manières de se déplacer à Macouba et ainsi réduire la part de la voiture individuelle dans les déplacements communaux.

6. *Equipements et réseaux : conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées, accès et obligations imposées en matière d'infrastructures*

Les règles relatives aux modalités d'accès aux terrains visent deux objectifs :

- Assurer que les constructions nouvelles seront accessibles aux services d'incendie, de secours, mais également aux services d'enlèvement des ordures ménagères,
- Assurer que les accès soient étudiés en fonction de l'importance du projet dans un souci de sécurité des personnes et de régulation du trafic.

Il est rappelé que pour être constructible, quelle que soit la zone où il se trouve, un terrain doit être desservi par une voie en bon état permettant le passage des engins de lutte contre l'incendie et le service de ramassage des ordures ménagères (U1, U2, UE, UP, 1AU et A1).

Ces règles permettent à la collectivité à répondre à deux prérogatives qui lui sont attribuées, la sécurité des habitants sur son agglomération et la salubrité publique.

De même, les accès des propriétés ou des zones d'urbanisation doivent tenir compte des caractéristiques des voies qui les desservent, en particulier du trafic existant ou à venir. Ainsi, « *les accès sur la voie publique doivent être aménagés de façon à éviter toute perturbation et tout danger pour la circulation générale.* » Il est rappelé que ce ou ces accès doivent faire l'objet d'une autorisation spécifique du gestionnaire de voirie. Ces prescriptions réglementaires ont pour but d'assurer la sécurité des usagers des voies ainsi que des riverains (U1, U2, UE, UP, 1AU).

Par ailleurs, la municipalité a édicté en plus deux règles afin d'assurer la sécurité des usagers des voies ainsi que les riverains. Ainsi, la municipalité peut refuser le permis si les accès sont insuffisamment dimensionnés compte tenu du projet. De même, si le terrain de l'opération est riverain de deux voies, la municipalité peut interdire l'accès sur l'une d'entre elles, pour des raisons de sécurité.

Pour les constructions recevant du public, il est demandé la réalisation d'un cheminement piéton, différencié de la chaussée de roulement pour l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser. Cette règle répond à deux principes, le premier, favoriser une nouvelle mobilité quotidienne, en particulier pour les déplacements au sein de la commune, tout en assurant la sécurité de ces nouveaux usages. Une largeur minimale de 1.50 mètre est également exigée afin de permettre une bonne accessibilité de ces aménagements à l'ensemble de la population communale (U1, U2, UE, UP, 1AU).

Au travers du projet de la zone d'urbanisation future au quartier Terre Patate, la municipalité ambitionne d'une part, une meilleure desserte du quartier et de ses habitants, mais aussi relier les grands équipements de la commune et la cité Guérin, autrement que par la RD10. Ainsi, en cohérence avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation, une largeur minimale des voies a été définie ainsi que la répartition des occupations du domaine public. Ces différentes prescriptions vont permettre d'assurer la sécurité de l'ensemble des usagers du quartier et promouvoir de nouvelles mobilités sur la commune.

7. Equipements et réseaux : conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'énergie, d'assainissement et par les réseaux de communications électroniques

➤ Eaux pluviales

Les eaux pluviales collectées à l'échelle des parcelles privées ne sont pas admises directement dans le réseau d'assainissement et en aucun cas dans celui des eaux usées. Si un réseau collectif est existant, il est imposé de diriger ce flux vers celui-ci. Dans le cas contraire, dans un souci de gestion du risque en aval, du renouvellement de la ressource, il est imposé une infiltration à la parcelle, en cohérence avec la qualité des sols, ou un rejet à débit régulé.

Le règlement favorise également la réutilisation de cette ressource pour des usages particuliers participant ainsi à la préservation de l'environnement communal au niveau des zones urbaines et à urbaniser.

De même, et pour les mêmes raisons que ci-dessus, il a été ajouté dans les zones UP et UE, une règle relative aux eaux issues des surfaces imperméabilisées (parking...). Celles-ci devront être traitées avant d'être infiltrées dans le sol, et ce dans un objectif de protection du milieu naturel de toute pollution. Enfin, pour ces mêmes zones, la règle de privilégier la non-imperméabilisation du sol des emplacements de stationnement répond à l'objectif municipal de favoriser le renouvellement de la ressource et réduire la vulnérabilité des propriétés en aval par le risque de ruissellement.

Pour les zones agricoles et naturelles, compte tenu de l'absence de réseau collectif, il est imposé à tout pétitionnaire de réaliser les aménagements assurant le libre écoulement des eaux pluviales. Toutefois, ces aménagements devront permettre le branchement sur le réseau dès sa réalisation. L'objectif de cette prescription répond à un des objectifs du projet communal de **l'orientation I, axe 3 « Protéger la population face aux risques naturels »**.

➤ Eau chaude sanitaire

Une obligation de produire 100% de l'eau chaude sanitaire par l'énergie solaire pour les nouvelles constructions est inscrite sur les zones urbaines et à urbaniser à prédominance d'habitat. Au travers de cette règle, la volonté de la municipalité est de favoriser le développement des énergies renouvelables et ainsi promouvoir la transition énergétique au bénéfice des générations futures. Pour les projets de réhabilitations, et les constructions sur les autres zones, cela reste à la discrétion des pétitionnaires.

CHAPITRE 6 : INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

Selon les dispositions de l'article R.151-1 du Code de l'Urbanisme : « le rapport de présentation [...] expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

Le diagnostic du rapport de présentation a permis de dégager les principaux enjeux d'aménagements du territoire, ainsi que les caractéristiques environnementales de la commune.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) a défini un ensemble d'orientations générales et de prescriptions qui traduisent les évolutions générales souhaitées par les élus. Ces orientations ont été traduites du point de vue réglementaire dans le règlement écrit et les documents graphiques.

Les orientations adoptées dans le Plan Local d'Urbanisme auront indéniablement des incidences sur l'environnement du territoire macoubétain. Ainsi, dans ce volet du rapport de présentation seront successivement étudiées les incidences du PLU :

- Sur les milieux naturels,
- Sur les paysages,
- En matière de ressources naturelles et de nuisances,
- En matière de risque,
- Sur le cadre de vie et la santé.

I- Incidences du PLU sur les milieux naturels

Macouba est une commune rurale présentant des caractéristiques environnementales (forêt domaniale du littoral, strates forestières diversifiées avec des espèces inféodées à ces milieux, nombreuses ravines et rivières...) et paysagères exceptionnelles (fenêtres visuelles sur le canal de la Dominique, sur la Montagne Pelée...), constituant une carte d'identité du territoire communal.

Certains choix du PLU présentent des incidences positives sur la préservation de ces milieux, d'autres au contraire, peuvent les impacter.

Impacts positifs 😊

Dès son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), la municipalité démontre sa volonté à préserver ces milieux et paysages exceptionnels. Ainsi, il comporte une orientation en faveur de la protection et de la valorisation des richesses patrimoniales du territoire qui se décline en deux axes :

- La protection de la biodiversité,
- La préservation et la mise en valeur du patrimoine naturel et bâti macoubétain.

L'inscription de ces deux axes qui concourent notamment à la protection stricte des cours d'eau et des périmètres immédiats des sources, à la préservation du caractère naturel des ravines et rivières, participent activement à préserver les milieux naturels du territoire communal.

De même, l'objectif de protection stricte des éléments surfaciens (forêts du littoral, massifs boisés du sud du territoire sur les pentes de la Montagne Pelée...) ou linéaires (haies, ripisylves), constituent des actions très favorables au maintien et au développement de la biodiversité et de la trame verte à l'échelle de Macouba.

Ces actions traduisent une volonté forte de la municipalité en matière de protection des milieux naturels qui ne s'arrêtent pas au niveau de simples objectifs. Ainsi, cette dernière a également été développée au sein du règlement graphique et écrit. Le PLU a introduit un classement en zone naturelle stricte de ces espaces. Cela concerne notamment toute la partie Sud du territoire communal ainsi que la totalité des ripisylves et de la

forêt du littoral. La surface totale des espaces naturels est de 935.62 ha, soit 131.47 ha de plus par rapport au précédent document de planification (la surface des espaces naturels représente 47.6 %. Le classement des berges des rivières et des ravines, y compris sur des secteurs urbanisés, participe à la préservation des milieux naturels remarquables, tout en composant la Trame Verte et Bleue à l'échelle communale. Enfin, l'instauration du régime des Espaces Boisés Classés sur la très grande majorité de ces espaces contribue fortement à la préservation des caractéristiques naturelles et paysagères de ces milieux, tout en étant très favorable au maintien et au développement de la biodiversité.

La réglementation déclinée à l'échelle de la zone N1 concourt au maintien, à la préservation des milieux naturels et de la biodiversité en limitant fortement les possibilités d'utiliser et d'occuper le sol. De cette manière, le mitage de ces espaces est fortement limité et la protection de la biodiversité mise en œuvre.

La volonté communale affichée sur l'ensemble du PLU pour la gestion de l'assainissement des eaux usées et une gestion des eaux pluviales constitue un axe important dans la préservation des milieux naturels et de la biodiversité en travaillant sur des problématiques environnementales récurrentes et par la proposition d'actions concrètes (préférence d'urbanisation à proximité des zones desservies par un assainissement collectif, réflexion afin de doter la totalité du bourg et le quartier de Rivière-Roche d'un assainissement collectif en lien avec les services de CAP Nord, incitations à la récupération des eaux pluviales pour une réutilisation...).

Enfin, les perspectives d'aménagements paysagers sur les zones d'urbanisation future, la création de noues paysagères sur la zone d'urbanisation future de Terre Patate recréent des liaisons de trame verte sur des espaces précédemment agricoles, constituant ainsi de nouveaux corridors écologiques à l'échelle de la commune.

Impacts mitigés 😊

La création d'un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) au niveau du bassin en eaux naturelles au lieu-dit Le Verger peut apparaître comme une pression supplémentaire sur le milieu naturel (proximité de la rivière Macouba). Toutefois, en réduisant fortement les possibilités de construire, en limitant l'emprise au sol des constructions, le projet municipal veille à limiter les impacts sur le milieu naturel. De même, en encadrant une activité qui se pratique en Martinique sur un secteur déterminé (baignade en rivière), la municipalité tend à réduire le risque de pollution du milieu par des gestes inconscients de visiteurs, mais qui peuvent être très impactant pour la préservation de l'environnement.

Impacts négatifs 😞

Certains projets développés dans le cadre de ce nouveau document de planification peuvent être contraignants pour une politique optimale de gestion et de préservation des milieux naturels et de l'environnement. Dans un premier temps, l'artificialisation de nouveaux terrains par le développement de l'urbanisation constitue inévitablement un impact sur la trame des espaces naturels de Macouba, même si les développements envisagés ne concernent que des espaces agricoles.

Par ailleurs, le développement de nouvelles constructions sur un territoire augmente inévitablement les pressions anthropiques sur le milieu. Ainsi, il existe une consommation plus importante de ressources naturelles (eau potable...), une augmentation des rejets (eaux usées, déchets...), qui peuvent polluer les milieux naturels d'un territoire. Ce développement de nouvelles constructions impacte également l'écoulement naturel des eaux de surfaces, l'imperméabilisation des sols.

II- Incidences du PLU sur les paysages

De par sa topographie (falaises littorales, contreforts de la Montagne Pelée...), ses différentes occupations du sol (espaces naturels, espaces agricoles, zones bâties), de son patrimoine bâti et naturel, Macouba offre une large palette d'ambiances paysagères, caractérisant non seulement le territoire communal, mais également intercommunal (espaces agricoles). Certains choix du PLU présentent des incidences sur la préservation ou non de la qualité paysagère du territoire communal.

Impacts positifs 😊

Une des premières incidences positives du PLU en matière de paysage est l'inscription d'un axe « Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti macoubétain » dans le PADD. Cette action vise à préserver les principales caractéristiques de la mosaïque paysagère du territoire macoubétain tout en visant l'insertion des nouvelles constructions dans le grand paysage et l'environnement bâti et naturel immédiat. De même, la valorisation des fenêtres visuelles sur la commune et vers les territoires limitrophes contribue à la préservation des caractéristiques paysagères du territoire macoubétain.

En intégrant une dimension paysagère sur les Orientations d'Aménagement et de Programmation des futurs secteurs d'urbanisation, le PLU porté par la municipalité traduit l'important enjeu de préservation de la qualité paysagère et du cadre de vie des habitants.

Le classement en zone naturelle d'une grande partie du territoire, le classement en Espaces Boisés Classés d'une très grande majorité d'espaces forestiers ou des ripisylves, participe à la préservation et à la mise en valeur de la mosaïque paysagère communale. La protection des espaces agricoles, dont l'occupation des sols caractérise le paysage du Nord Atlantique, constitue également un impact positif dans la préservation du paysage sur Macouba.

La définition de règles de constructions destinées à encadrer les différents projets des pétitionnaires (hauteur maximale, aspect compatible avec l'environnement immédiat, conservation au maximum des éléments paysagers et plantations d'intérêt...) constitue des mesures concrètes et volontaristes de la part des élus pour la préservation de la qualité paysagère.

Le PLU a également pour objectif de limiter le mitage des espaces naturels et agricoles, en favorisant une densification du tissu bâti sur les entités urbaines existantes d'une part et, en limitant la consommation foncière et l'étalement urbain d'autre part. En réduisant de plus de 50% les surfaces destinées au développement de l'urbanisation sur Macouba, le projet tend à préserver au maximum les caractéristiques paysagères identifiées au niveau communal et intercommunal.

Impacts négatifs 😞

La stabilisation de la population communale, voire l'inversion de la tendance démographique constatée ces dernières années, la relocalisation des foyers impactés par le recul de la falaise, nécessitent la production de nouveaux logements, ce qui modifie inévitablement le paysage communal. Par ailleurs, si cette production s'effectue sur des terrains vierges, les impacts paysagers sont plus importants. La production de nouveaux logements, si elle n'est pas maîtrisée, réfléchi et encadrée, peut modifier un paysage localement, voire même la perception paysagère d'un territoire depuis la mer (Canal de la Dominique) ou des communes limitrophes.

Par ailleurs, la création de logements, par densification du tissu bâti existant ou sur des zones d'urbanisation futures, peut également « dégrader » le paysage communal, avec des formes urbaines inadaptées pour le secteur.

D'une manière générale, le PLU tend, au travers de ses différentes actions ou réglementations mises en œuvre, à protéger les caractéristiques paysagères du territoire macoubétain.

III- Incidences du PLU sur les ressources naturelles et les nuisances

→ Qualité de l'air/ nuisances sonores

L'état initial de l'environnement a montré un risque de pollution atmosphérique très faible. Seuls les transports motorisés individuels génèrent un rejet de polluants dans l'aire et peuvent provoquer des nuisances sonores.

Impacts positifs 😊

La volonté municipale de privilégier une urbanisation sur le bourg et le quartier périphérique de Terre Patate, à proximité des commerces et des grands équipements (école, stade) a pour ambition de réduire les déplacements motorisés intracommunaux. De même, en autorisant l'implantation ou le développement de nouveaux commerces ou activités, susceptibles de créer des emplois locaux en faveur de la population, le projet municipal concourt à réduire les déplacements quotidiens (consommation, travail), préservant ainsi la qualité de l'air.

La promotion du développement des énergies renouvelables, que ce soit à l'échelle de constructions individuelles ou par le biais de projets plus importants, induit une diminution de la part des énergies fossiles dans la production d'électricité, ce qui concourt à préserver la qualité de l'air. L'obligation de produire l'eau chaude sanitaire à 100 % par l'énergie solaire pour les nouvelles constructions est une action forte mise en œuvre par la commune de Macouba.

Autre action, l'aménagement de cheminements doux sur le bourg et entre les équipements structurants contribue aussi à réduire le risque de pollution atmosphérique en incitant les habitants à se déplacer autrement.

Enfin, la préservation des surfaces boisées sur l'ensemble du territoire communal, la création de nouveaux linéaires de haies (sur les zones d'urbanisation future), représente des points positifs dans la préservation de la qualité de l'air. En effet, la présence d'arbre favorise l'absorption de CO₂, gaz à effet de serre émis principalement par les déplacements motorisés en Martinique.

Impacts mitigés 😊

Compte tenu de l'éloignement géographique de la commune de Macouba par rapport aux différents points d'attraction des habitants (enseignements secondaires, commerces, emplois...), l'accueil de nouveaux habitants engendre inévitablement une augmentation des besoins de déplacements. Si ces derniers s'effectuent uniquement par véhicule individuel motorisé, y compris sur de très courtes distances, les impacts sur la qualité de l'air seront indéniables, mais très limités si de nouveaux modes de se déplacer sont mis en œuvre.

→ Qualité de l'eau/ eaux pluviales

Macouba est sillonné par plusieurs ravines et rivières dont les sources se situent sur les contreforts de la Montagne Pelée. Le territoire est concerné par une pluviométrie importante liée au relief, pouvant engendrer de brusques montées des eaux. Ces cours d'eau sont également concernés par des pollutions d'origine anthropiques ou agricoles. L'équipe municipale a pris en compte cet enjeu dans la définition de son projet.

Impacts positifs 😊

Ainsi, le PADD mentionne dans son orientation 1 axe 1 de « Préserver la trame bleue de toute nouvelle pollution, par la mise en œuvre d'actions envers les masses d'eau côtière et souterraine, et plus particulièrement en matière d'assainissement.

La création de haies végétales, la préservation des ripisylves et des berges des cours d'eau ainsi que les distances de recul pour toute construction par rapport aux berges des cours d'eaux et ravines constituent des points positifs pour la préservation, voire l'amélioration de la qualité de la ressource. De plus, la formalisation d'une trame verte le long des cours d'eau et des ravines avec un classement en zone naturelle stricte N permet la protection voire la constitution de ripisylves qui améliorent la qualité de la ressource en eau, et préviennent les risques d'expansion des crues.

L'incitation à la récupération des eaux de pluie à la parcelle constitue également un point positif sur la gestion de l'eau, notamment en réduisant les prélèvements sur la ressource. Cette action est également positive sur la gestion des eaux pluviales, en réduisant le risque de ruissellement sur les propriétés en aval lors d'épisodes de pluie importants.

Impacts négatifs 😞

La densification du tissu bâti, l'accueil de nouvelles constructions et l'aménagement de nouvelles zones d'urbanisation future peuvent engendrer une imperméabilisation importante de l'espace, et donc accroître les problèmes posés par les écoulements des espaces imperméabilisés (voirie, parking), envoyant dans les milieux naturels et les cours d'eau des polluants impactant à terme la qualité de la ressource.

Autre impact lié à l'arrivée de nouvelles populations, l'augmentation du volume des eaux usées à traiter qui peut entraîner un risque de pollution en cas de système défaillant.

→ Les déchets

Impacts positifs 😊

La compétence collecte et transport des déchets est dévolue à CAP Nord, tandis que le traitement relève du Syndicat Mixte de Traitement et de Valorisation des Déchets (SMTVD). Ainsi, une généralisation du ramassage des ordures ménagères et une collecte sélective en porte à porte par le biais de conteneurs individuels ou collectifs est mise en place sur Macouba. Aujourd'hui, ce système étant satisfaisant, la volonté municipale d'imposer aux nouvelles constructions d'être rattachées à ce système constitue un point positif.

Impacts négatifs 😞

L'arrivée de nouvelles populations, la construction de nouveaux logements engendrent l'augmentation du volume de déchets à traiter, pouvant occasionner un risque de pollution sur le territoire communal ou de contamination des cours d'eau ou masses d'eau.

IV- Incidences du PLU en matière de risques

→ Risques naturels

Le PADD inscrit dans son orientation 1 axe 3 la volonté de « Gérer les risques ». Au travers de cette démarche, sont pris en compte notamment les différents risques naturels en tenant compte du degré d'aléa, mais

également les phénomènes mécaniques à l'image du recul de la falaise impactant plusieurs constructions sur le territoire communal.

Par ailleurs, le règlement graphique et écrit du PLU traduit bien la prise en compte des différents phénomènes auxquels est soumis le territoire communal. Ainsi en interdisant la constructibilité sur des terrains avec des pentes supérieures à 25%, en prônant la préservation des ripisylves et en interdisant toute construction à moins de 10 mètres du haut des berges des cours d'eau, la volonté municipale est d'anticiper les risques de mouvements de terrain en réduisant le degré de l'aléa.

De même, en classant en zone naturelle inconstructible, tous les secteurs soumis à un aléa fort (inondation, mouvement de terrain), le projet municipal tend à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes aux différents risques impactant le territoire communal.

Impacts mitigés 😊

En développant de nouvelles constructions, soit en densification du tissu bâti existant, soit en extension sur de nouvelles zones, le projet municipal tend à artificialiser une plus grande superficie de son territoire par une imperméabilisation de nouvelles parcelles.

Toutefois, en imposant une emprise au sol maximale sur les zones constructibles, la municipalité réduit le risque de glissement de terrains et de coulées boueuses pouvant engendrer de graves dommages sur les propriétés et équipements situés en aval.

Cependant, les prescriptions édictées dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation apportent des solutions pour réduire ses impacts négatifs.

➔ Risques technologiques

Le territoire de Macouba ne comporte aucune installation dangereuse qui nécessite la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques prescrit par la loi n°2003-6999 du 30 juillet 2003.

Toutefois, la présence d'une distillerie en activité génère de potentiels risques. Cette activité relève du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Avec l'instauration de règles soumettant l'implantation d'activités artisanales sous conditions sur les zones urbaines et à urbaniser, le projet municipal contribue à réduire les risques industriels sur le territoire communal. Par ailleurs, en interdisant les dépôts de véhicules hors d'usages, de déchets, le projet municipal participe à la réduction des risques engendrés par ce type d'occupation des sols.

V- Incidences du PLU sur le cadre de vie et la santé

La question du cadre de vie et de la santé des habitants est un sujet transversal déjà abordé dans les différents thèmes des paragraphes précédents. Les orientations du PLU de Macouba sont globalement positives pour la qualité de vie et la santé.

Le projet communal met l'accent sur la préservation de la trame verte dont les éléments couvrent une grande partie du territoire communal. Il présente également plusieurs incidences positives sur le bien-être de l'individu, notamment avec l'aménagement de cheminements doux sur la nouvelle zone d'urbanisation à vocation d'habitat ou la construction d'un plateau sportif sur le quartier de Rivière-Roche.

La volonté municipale de développer sur le quartier de Terre Patate un secteur d'urbanisation végétalisé (promenade plantée, venelle verte, frange végétale séparative...), la préservation des ravines et rivières ainsi que leurs abords, assure un contact de l'homme avec la nature sous toutes ses formes et lui garantit un espace de vie plus sain. Les plantations d'arbres limitent les surfaces imperméabilisées et constituent un impact esthétique positif en termes de qualité de vie des habitants.

Enfin, le PLU poursuit l'objectif de créer de la mixité de fonction, sociale et intergénérationnelle sur son territoire, notamment sur la future zone de Terre Patate en proposant notamment une diversité de l'offre de logements (locatif social, accession sociale, accession libre), ainsi que deux résidences seniors (une à vocation sociale, la seconde plus haut de gamme). Le programme impose également la création d'un commerce de proximité. Ceci a pour objectif de favoriser le lien social entre les générations et les différents habitants de Macouba, la cohésion sociale et l'entraide, mais également favoriser les déplacements doux.

CHAPITRE 7 : INDICATEURS D’EVALUATION DE L’APPLICATION DES RESULTATS DU PLAN

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour déterminer si un changement est en cours. Ainsi afin de comprendre le processus de changement, l'indicateur doit aider le décideur à comprendre pourquoi ce changement s'opère.

Le tableau ci-après liste une première série d'indicateurs identifiés comme étant intéressant pour le suivi du PLU, et notamment la mise en œuvre du PADD.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une **périodicité annuelle à tous les 3 ans pour certains indicateurs.**

Liste des indicateurs (tous les indicateurs sont mesurés à l'échelle de la commune) :

Thèmes	Intitulé de l'indicateur	Impact suivi / référence au PADD / enjeux environnementaux	Unité de la mesure	Echelle temporelle	Source de l'indicateur	Etat zéro
Urbanisation	Nombre de logements autorisés par an	Offrir de nouveaux logements aux logements et aux populations extérieures (orientation 2)	Nombre	Chaque année	DEAL	en 2016 : 607 logements, 448 résidences principales
	Evolution de la tache urbaine	Privilégier une urbanisation économe en foncier (orientation 2) Favoriser l'urbanisation sur des secteurs stratégiques (orientation 2)	Ha et %	Tous les 4 ans / a chaque mise à jour de la BDTopo	ADDUAM	1994 : 46 ha 2000 : 57 ha 2004 : 66 ha 2010 : 68 ha 2016 : 69,5 ha
Démographie	Evolution du nombre d'habitants	Maintenir la population communale, facteur de renouvellement démographique (orientation 2)	Nombre	A chaque recensement	INSEE	2016 : 1086 habitants
Réduction du parc de logements vacants	Evolution du nombre de logements vacants	Reprise des logements vacants / une urbanisation prioritaire sur les disponibilités foncières (orientation 2)	nombre	Chaque année	Commune	En 2016, 158 logements vacants (INSEE)

La mixité sociale	Nombre de logements sociaux réalisés	Promouvoir le développement d'une offre en logements diversifiée et pour toutes les générations (Orientation 2)	nombre	Chaque année	Commune / DEAL	En 2018 : 77 logements source DEAL
Equipements	Nombre d'équipements publics créés	Améliorer le confort des Macoubétains (Orientation 3)	nombre	Chaque année	Commune	/
Economie	Evolution du nombre projets touristiques	Offrir une qualité de service à la population macoubétaine (orientation 2)	Nombre	Chaque année	Commune	/
	Créations de commerces, services, restaurants		Nombre	Chaque année	Commune / INSEE	/
Le réseau d'assainissement	% d'abonnés au service de l'eau potable en assainissement collectif	Réduire les nuisances ou pollutions engendrées par le développement de l'urbanisation (orientation 3)	%	Chaque année	ODE	En 2017: 32 %
L'assainissement individuel	% d'abonnés au service de l'eau potable en assainissement non collectif		%	Chaque année	ODE	En 2017 : 68 %
Les énergies renouvelables	% des résidences principales équipées de chauffe-eau solaires	Développement des énergies renouvelables à l'échelle des constructions individuelles ou de projets plus importants (orientation 3)	Pourcentage	Tous les 5 ans (recensement)	INSEE	2016 : 19 %, soit 85 logements (source INSEE)